

ISSN : 0-378-2891

ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
DİLVE TARİH-COĞRAFYA FAKÜLTESİ

# ANTROPOLOJİ

(FİZİK ANTROPOLOJİ – PALEOANTROPOLOJİ – SOSYAL  
ANTROPOLOJİ)

SAYI 28

HAZİRAN-2014

ANKARA – 2014

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**DİL VE TARİH-COĞRAFYA FAKÜTESİ**  
**ANTROPOLOJİ**

**Fakülte Adına Sahibi / Owner for the Faculty**

Prof. Dr. Abdulkadir GÜRER  
Dekan / Dean

**Editör ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü /**  
**Editor and Responsible Editorial Director**

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

**Ankara Üniversitesi Editörler Kurulu / Ankara University Editorial Board**

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Berna ALPAGUT (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Galip AKIN (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Erksin GÜLEÇ (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Timur GÜLTEKİN (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Aslı YAZICI YAKIN (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Ayhan ERSOY (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Mehmet SAĞIR (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. İsmail ÖZER (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Doç. Dr. Başak KOCA ÖZER (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Yrd. Doç. Dr. H. Çağlar ENNELİ (Ankara Üniversitesi / Ankara University)

**Danışma Kurulu / Advisory Board**

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Berna ALPAGUT (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Galip AKIN (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Erksin GÜLEÇ (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Metin ÖZBEK (Hacettepe Üniversitesi / Hacettepe University)  
Prof. Dr. Steve KUHN (Arizona University / Arizona University)  
Prof. Dr. Muhtar KUTLU (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Tayfun ATAY (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Yılmaz Selim ERDAL (Hacettepe Üniversitesi / Hacettepe University)  
Prof. Dr. Aylin ÖZMAN (TED Üniversitesi / TED University)  
Prof. Dr. Haluk İŞERİ (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. İbrahim TEKDEMİR (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Hamit HANCI (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Yüksel KIRIMLI (İstanbul Üniversitesi / İstanbul University)  
Prof. Dr. Serpil ALTUNTEK (Süleyman Demirel Üniversitesi / Süleyman Demirel University)  
Prof. Dr. Akile GÜRSOY (Yeditepe Üniversitesi / Yeditepe University)  
Prof. Dr. Thomas Drew BEAR (Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsü / French Institute for Anatolian Studies)  
Prof. Dr. Ayhan ERSOY (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Aslı YAZICI YAKIN (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Prof. Dr. Rabet GÖZİL (Gazi Üniversitesi / Gazi University)  
Prof. Dr. Osman Yavuz ATAMAN (ODTÜ / METU)  
Prof. Dr. Salih ÇEÇEN (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Doç. Dr. Meryem Bulut (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Doç. Dr. Serpil AYGÜN CENGİZ (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Doç. Dr. Ömür Dilek ERDAL (Hacettepe Üniversitesi / Hacettepe University)  
Doç. Dr. Pinar GÖZLÜK KIRMIZIOĞLU (Cumhuriyet Üniversitesi / Cumhuriyet University)  
Doç. Dr. Cesur PEHLEVAN (Yüzüncü Yıl Üniversitesi / Yüzüncü Yıl University)  
Doç. Dr. Aslıhan Ögün BOYACIOĞLU (Hacettepe Üniversitesi / Hacettepe University)  
Doç. Dr. Handan ÜSTÜNDAĞ (Anadolu Üniversitesi / Anadolu University)  
Doç. Dr. Halil İbrahim ACAR (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Doç. Dr. Serpil EROĞLU (Mustafa Kemal Üniversitesi / Mustafa Kemal University)  
Yrd. Doç. Dr. H. Çağlar ENNELİ (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Yrd. Doç. Dr. Melike Kaplan (Ankara Üniversitesi / Ankara University)  
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Tolga ÇIRAK (Hitit Üniversitesi / Hitit University)  
Yrd. Doç. Dr. Balkı ŞAFAK AYDIN (Hacettepe Üniversitesi / Hacettepe University)  
Yrd. Doç. Dr. F. Arzu Demirel (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi / Mehmet Akif Ersoy University)

**Yayın Kurulu Sekreteryası / Secreterial Board**

Arş. Gör. Vahdet ÖZKOÇAK (Ankara Üniversitesi / Ankara University)

Arş. Gör. Hakan MUTLU (Ankara Üniversitesi / Ankara University)

**Bu dergi yılda iki defa yayımlanır ve hakemli bir dergidir.**

**This journal is a fully peer-reviewed journal and published two times a year.**

**(Yerel Süreli Yayın / Local Periodical Publication)**

**Yazışma Adresi ve Yayın İdare Merkezi /**

**Correspondance Address and Executive Center for Publication**

Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih – Coğrafya Fakültesi

Antropoloji Bölümü, 06100 Sıhhiye, Ankara / TÜRKİYE

Tel: +90312 310 32 80 / 1152 – 1670

E-posta: antropoloji@ankara.edu.tr

**Baskı / Press**

ANKARA ÜNİVERSİTESİ BASIMEVİ

ANKARA UNIVERSITY PRESS

İncitaşı Sokak, No: 10

06510 Beşevler, Ankara / TÜRKİYE

Tel: +90312 213 66 05

Basım Tarihi: 15/08/2014

**Yayımlanan yazıların içeriğinden yazarları sorumludur.**

**The authors are responsible for the contents of their articles.**



## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### **Ceren AKSOY SUGİYAMA**

Üremeye Dair Yaygın Söylemler: Ortadoğu Bağlamında Türkiye’yi Yeniden Değerlendirmek ..... 1

### **Nimet OKAN**

Alevilikte Kadın Erkek Eşitliği Söylemine Eleştirel Bir Yaklaşım ..... 27

### **Özgür BULUT, İsmail HIZLIOL**

Adli Antropolojik İncelemelerde “Bütünsel Yaklaşım”: Multidisipliner Bir Çalışma ..... 43

### **Yener BEKTAŞ, Timur GÜLTEKİN, Galip AKIN, Sibel ONAL**

Obezitenin Değerlendirilmesinde Beden Kütle İndeksi ve Biyoelektrik Empedans Metotlarının Etkinliğinin Karşılaştırılması ..... 67

### **Fatma Arzu DEMİREL, Behiye ÖZKANLI**

Herakleia Perinthos (Marmara Ereğlisi) Toplumunda Erken Sutur Kaynaşması ..... 87

### **Ayşe ACAR**

Yoncatepe Toplumunda Calcaneus ve Talus Kemiklerinden Cinsiyet ve Boy Tahmini ..... 109



## **Editörden**

Saygıdeğer Antropoloji Dergisi okuyucuları,

Türkiye’de Antropoloji’ye dair her alandan yayın yapmayı kendine görev edinmiş bir dergi olmanın bize verdiği sorumluluk ile 28. sayımızı sizlerle buluşturmaktan büyük mutluluk ve gurur duyuyoruz. Bu sayımızda Sosyal Antropoloji, Adli Antropoloji, Fizik Antropoloji ve Paleoantropoloji içerikli makaleleri yer almaktadır.

Dergimizin bu sayısının ilk iki makalesi, Sosyal Antropoloji alanından olup, birincisi üreme konusuna feminist bir yaklaşım, ikincisi ise Alevilik’te kadın-erkek eşitliği konularında hazırlanmış makalelerdir. Üçüncü makale Adli Antropoloji alanını ilgilendiren bir çalışma olup, bu çalışmada Adli antropolojik incelemelere bütüncül bir yaklaşım ve multidisipliner bir çalışma ekibinin kurulmasının öneminden bahsedilmektedir. Obezitenin değerlendirilmesinde Beden Kütle İndeksi ve Biyoelektrik Empedans yöntemlerinin karşılaştırılmasına yönelik dördüncü makaleden sonra, Herakleia Perinthos toplumunda görülen erken sutur kaynaşması ile Yoncatepe toplumunda calcaneus ve talus kemiklerinden cinsiyet ve boy tahmini üzerine hazırlanmış iki çalışma da iskelet biyolojisi ile ilgili beşinci ve altıncı makaleler olarak dergimizde yer almıştır.

Antropoloji Dergisi ekibi olarak, dergimizin bu sayısını 13 Mayıs 2014 tarihinde Manisa İli Soma Maden Ocaklarında meydana gelen felakette hayatını kaybeden bütün işçilerimize ve ailelerine ithaf ediyoruz. Umut ederiz ki bu tür facialar bir daha yaşanmaz.

Bir sonraki sayıda tekrar görüşmek dileği ve saygılarımla,

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

Editör





# Üremeye Dair Yaygın Söylemler: Ortadoğu Bağlamında Türkiye'yi Yeniden Değerlendirmek

Ceren AKSOY SUGİYAMA \*

## Özet

'Özel' alanın ve 'doğal' olanın tekelinde olan 'üreme' konusu, feminist araştırmacıların ve feminist antropologların ilgi göstermeye başladıkları ve bizzat sorguladıkları konu başlıkları haline gelmiştir. 'Üreme'nin her türden siyasal söylem ve güç ilişkileriyle etkileşim içinde olan ve her daim üzerinde mücadele verilen ve sürekli olarak müzakere edilen bir alan olduğu fark edildi. Yazı boyunca, üreme ile ilgili olarak feminizmde yankı bulan tartışmalar gözden geçirilmiştir. Bunun haricinde üreme ile bağlantısı olduğu düşünülen söylemler ve bu alanda yapılan etnografiler de göz önünde bulundurularak Türkiye'de bu söylemlerin aldığı biçimler gözden geçirilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** üreme, annelik, feminizm.

**Common Discourses on Reproduction : Reconsidering Turkey in the Middle Eastern Context**

## Abstract

The reproduction issue monopolised by the spheres of "private" and "natural" has been one of the major topics frequently discussed by feminist critics and feminist anthropologists in particular. Women reproduction recognized as an issue within a constant interaction with every sort of political discourse and power relations. Throughout the article the main discussions in the field on reproduction, the other

---

\* Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü

*discourses which are thought to have a connection with reproduction, and the ethnographies which are thought to resemble the situation in Turkey will be evaluated.*

**Key Words:** *reproduction, motherhood, feminism*

## **Giriş**

1970'lere damgasını vuran ikinci dalga feminist hareketin mottosu ve Radikal Feminist Carol Hanisch (1970)'in makalesinin de başlığı olan "Kişisel olan politiktir" sloganıyla beraber, toplumsal cinsiyete dair o zamana kadar geçerli olan suni bir 'kamusal-özel' ayrımı ve sadece siyasal haklarla sınırlı kalan bir eşitlik arayışı anlamını yitirmiştir. Artık bu andan itibaren sorgulanmayan bir pratik ya da bir değer kalmamış, siyasal haklardan ibaret olan eşitlik anlayışı hayatın hemen hemen her alanına nüfuz etmeye başlamıştır. Bu açılımla beraber daha önce 'özel' alanın ve 'doğal' olanın tekelinde olan 'annelik', 'üreme' 'doğum' gibi konular, feminist araştırmacıların ve feminist antropologların ilgi göstermeye başladıkları ve bizzat sorguladıkları konu başlıkları haline gelmiştir. 'Üreme'nin her türden siyasal söylem ve güç ilişkileriyle etkileşim içinde olan ve her daim üzerinde mücadele verilen ve sürekli olarak müzakere edilen bir alan olduğu fark edilmiştir. Süreç içerisinde, Kate Millet'in cinselliğin de politik nitelik taşıyan bir sınıflama olduğu tezi (Millet, 1987), yerini kadın ve erkek kategorilerinin bile geçerliliğini sorgulayan postmodern teorilere bırakmıştır (Butler, 1998).

## **Feminizmler ve Üremenin Problematize Ediliş Biçimleri**

Feminizm, postmodern paradigmalardan da beslenerek bambaşka alanlara elini atmış ve bu alanlarda mikrofonu, o ana kadar sesi duyulamamış ya da sesi az gelmiş insanlara uzatmıştır (Spivak, 1988).

Feminizmin veya toplumsal cinsiyet teorilerinin detaylı bir tarihçesini vermek bu çalışmanın kapsamında değildir. Ancak feminist teorinin ele aldığı ve aşağıda adı geçen başlıklara değinmek; üreme teknolojilerinin içinde barındırdığı çatışma alanlarını, bu teknolojilere dair farklı anlayış ve uygulamaları, farklı feminizmlerin konuyla ilgili yer yer çatışan bakış açılarını sergileyebilmek açısından önemlidir. Bu noktada antropolojinin küçük bir alanda gerçekleşen derinlemesine analizleriyle açığa çıkan birbirinden farklı pratikler, bir yandan feministlerin ortaya attığı teorileri geliştirirken diğer yandan da feminist yazarların da danıştığı ve hesaplaştığı tikel örnekler haline gelmiştir. Tıpkı liberal feminizmler, marksist feminizmler, radikal ve postmodern feminizmler gibi pek çok feminizm türü olduğu gibi 'üreme' teknolojileri söz konusu olduğunda da bu teknolojilerin kullanımına dair de birbirinden farklı feminist bakış açıları mevcuttur. Bazı feminist teorisyenler teknoloji ile cinsiyet arasında hiyerarşik bir ilişki olduğu tezini paylaşırken diğer feminist teorisyenler içinse üreme teknolojileri, içinde bir özgürleştirme potansiyelini barındıran yeniliklerdir.

Literatürdeki eğilim göz önünde bulundurulduğunda “1960'lara kadar üreme ile ilgili olarak yapılan antropolojik çalışmalar, üreme davranışını çevreleyen inançlara, kurallara ve değerlere odaklanan kültürlerarası incelemelere dayanıyordu” (Ginsburg ve Rapp, 1991: 311) denilebilir. Sonraki dönemde ise feminist kuramcıların üremeyi kadınların hem baskı altına alınışlarının bir nedeni hem de onları ayrıcalıklı kılan kadınlara özgü bir yeti olarak görmeleri, konuya olan ilgiyi artırmıştır. Üreme konusuna özellikle marksist feministler ve radikal feministler ilgi göstermiştir. Friedrich Engels'in, aile ve mülkiyet ilişkilerini ele alan çalışmaları, kadınların aile içinde maruz kaldıkları baskı ve şiddeti ele almamıştır. Bununla bağlantılı olarak Marksist feministler de kadınların baskı altında

olmasının nedeni olarak ‘üretim tarzlarını’ ve ‘kapitalizm’i görmeyi tercih etmişlerdir. Bu tür analizler: “kadınların ezilmesinin temel belirleyicilerini sınıf ilişkilerine, kapitalist sisteme veya sınıf terimleriyle anlaşılır kılınan ‘üretim ilişkilerine’ yerleştirir” (Connell 1998: 70). Kadınların ev içinde erkekler tarafından gördüğü şiddet ve baskılar bu analizin çerçevesi dışında bırakıldığı için özellikle ‘iş’, ‘ücret’ gibi konulara yoğunlaşan feministler kendilerinden sonra gelenlerce eleştirilmiştir. Marksist feminizmin tüm toplumsal eşitsizliklerin kökeninde kapitalizm yatar öncülünü radikal feministler tüm toplumsal eşitsizliklerin kökeninde cinsler arası eşitsizlikler yatar varsayımıyla değiştirmişlerdir. Raewyn Connell’in (1998: 72), da belirttiği gibi 1970’lere gelindiğinde, yapısalcı marksizmin etkisi ile “aile, cinsellik ya da toplumsal cinsiyet ilişkilerinin tüm ayrıntılarıyla ‘üretim ilişkilerinin’ yeniden üretim alanı olduğu” görüşü önem kazandı. Marksist feminist kuramcılar ‘üretim tarzları’ kavramından uzaklaşarak bu kavramı feminist ‘üreme tarzları’<sup>1</sup> kavramı ile ikâme etmişlerdir. Yine de bu yaklaşım kapitalizmin ihtiyaçlarının illa toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinden niye beslenmek zorunda olduğunu açıklayamaz. Zamanla Marksist feministler toplumsal cinsiyet ilişkilerinin sınıf ilişkileri ile örtüştüğünü ve etkileşim içinde olduğu konusunda hemfikir oldular. Marksist feministler üremeye yardımcı teknolojileri de üremenin maddi şartlarını dönüştürmeye yarayan bir kaynak olarak ele aldılar (Gimenez, 1991).

Üreme konusu ile ilgili zamanının en radikal fikirlerini ortaya atan isim olarak Shulamith Firestone’a değinmek gerekir. Radikal feminist Firestone (1993), kadının üreme yetisini, ataerkil ideolojinin üzerine yaslandığı

---

<sup>1</sup> “Means of production”, “means of reproduction” kelimelerinin yazar tarafından Türkçe tercümesi. Yazar ‘reproduction’ kelimesinin literatürdeki karşılığı olan yeniden üretim kelimesinden ziyade ‘üreme’ kelimesini kullanmayı yazının geri kalan kısmında da tercih etmiştir. “Social reproduction” kavramı ise yeniden üretim çevirisiyle kullanılmıştır.

cinsiyete dayalı iş bölümünün nedeni olarak görmüştür. Bu nedenle kadınların üreme güçlerinin kullanımını erkeklerin elinden geri aldıkları takdirde özgürleşeceklerine inanmıştır. *Doğurmanın Hazzı*'ni<sup>2</sup> patriyarkal bir mit olarak değerlendiren Firestone (1993), teknolojik bir devrimle durumun kadının lehine değişeceği yönünde bir inanca sahiptir.

Rosemary Tong'un (1994: 72-94) da altını çizdiği gibi, marksist ve liberal feministlerden farklı olarak radikal feministler, erkeklerin kadın bedenini denetlemek maksadıyla hangi stratejileri devreye soktukları üzerine odaklanmışlardır. Beden sorunsalı ile ilgili bölümde ele alındığı üzere, bu türden varsayımlar kadın bedenini edilgen ve pasif olarak gören teorilere örnektirler ve bu teorilerde kadın bilincinin feminist hareketle uyandırılması ve kadınların kendi bedenlerinin zenginliklerinin ve farklılıklarının farkına varmaları amaçlanmaktadır.

Her ne kadar Firestone, kadınların özgürleşmesi için erkeklerin de kadınlar gibi üreyebilmelerini sağlayacak teknolojilerin gelişmesini gerekli görse de bu görüşüne karşı çıkan feministler de olmuştur. Üremeye yardımcı teknolojilerle ilgili olarak çalışan Gina Corea (1985), Robyn Rowland (1987) gibi feminist yazarların argümanlarına bakıldığında ise, kadınların kendilerini erkeklerden farklı ve dolayısıyla üstün kılan bu yetilerine erkeklerin de ortak olması kadınları tamamen yararsız bir hâle getirecektir. Çünkü ismi belirtilen feminist yazarlara göre Firestone'un iddia ettiği gibi kadınların maruz kaldığı baskının nedeni salt kadın biyolojisinden değil erkeklerin bu biyolojilerden dolayı meydana gelen farklılıkları kontrol etme isteğinden kaynaklanmaktadır. Bu türden teknolojilerin gelişimi konusunda Firestone'un bu fikirleri ortaya attığı zamandan beri bir ilerleme kaydedilememiştir. Teknolojiler ve bu teknolojiler üzerine araştırma

<sup>2</sup> Kitabın orijinal ismi *Joy of Giving Birth* .

geliştirme faaliyetleri yürüten kurumlar hâlen bu türden bir olasılığı gerçekleştirecek adımları atmamıştır. Bu durum, aradan geçen kırk seneye rağmen teknolojiyi geliştiren bilim insanlarının, üremenin ne olursa olsun kadınla beraber düşünülmesi gereken bir olgu olduğu konusundaki geleneksel tutumlarının değişmediğinin bir göstergesi olarak da değerlendirilebilir. Üreme teknolojilerindeki araştırma ve gelişmeler ile ilişkili olarak uzmanların söylemlerine bakıldığında sadece ve sadece kadının-alınan risk ne olursa olsun- üremesi gerektiği konusunda hemfikirmiş gibi bir ilerleme göstermektedir.

Bu teknolojilerin gelişmesinde bir takım gelenekselci/muhafazakar düşünceler mutlak surette pay sahibidir. Bunun yanı sıra ilaç firmaları ve konuyla ilgili diğer sektörler ise bu türden taleplerden nemalanmakta hatta var olan talepleri daha da kışkırtabilmek adına bu alana yapılacak olan her tür yatırıma yeşil ışık yaktadırlar. Ataerkil baskılara hassasiyet geliştiren ve bu baskılardan doğan kazanç fırsatlarını affetmeyen ekonomik sistem, kârını artırmak üzere var olan söylemlerin paralelinde stratejiler benimsemektedir. Bu türden stratejiler ise kadınların zararına olabilecek uygulamaların sorgulanmaksızın uygulanmasına olanak tanıırken; toplumdaki yerleşik bir takım ideolojileri de isteyerek ya da istemeyerek meşru kılmakta ve devamlılığına da destek verir gibi durmaktadır.

Üremenin kadınların ve erkeklerin bilincinde nasıl bir yere sahip olduğunu açıklamaya çalışan Mary O'Brien (1989) üremenin de tıpkı üretim gibi tarihsel bir olgu olduğundan bahsetmektedir. Çoğunlukla marksist terminolojiden<sup>3</sup> yararlanan O'Brien'a (1981) göre üreme; tarihsel, materyal ve diyalektik bir süreçtir. Yaptığı değerlendirmede, annelik ve babalık

---

<sup>3</sup> Biyolojiden kaynaklanan kadının ikincil konuma itilmesi ve tâbi kılması tezi Marksizmdeki materyalist teorinin femininizm tarafından revizyondan geçirilmesini gerekli kılmıştır. Diğer bir deyişle, Marksizmdeki ekonomik sınıfların yerini artık cinsel sınıf almıştır. Buna paralel olarak da Marksizmdeki üretme biçimlerindeki değişiklikler yerini üreme biçimindeki değişikliklere bırakmıştır.

arasındaki bilinç farklılığını sık sık vurgulamaktadır. O'Brien'a göre babalık deneyiminde bir yabancılaşma söz konusu çünkü erkek üreme sürecine katkısının ne olduğu konusunda her zaman bilinçsiz kalmış ve dışarıda bırakılmıştır. O'Brien'a (1989: 23) göre, "babalık tarihsel bir buluş" olup aynı zamanda üreme sürecindeki ilk tarihsel değişimi temsil etmektedir. Üreme sürecindeki ikinci tarihsel değişim ise üreme teknolojisindeki gelişmelerdir. Çünkü tarihin tam da bu anında diğer bir değişle babanın çocuk ile olan genetik bağı fark edildiği noktada, hem erkeğin bu sürece yabancılaşması başlamakta hem de erkeğin üreme süreciyle kadın kadar doğrudan olmayan bağlantısı keşfedilmiş olmaktadır. O'Brian bu durumla bağlantılı olarak: "Üremenin diyalektiğine aracılık eden tarihsel çelişki erkeğin kendi türünün üreme sürecine evrensel olarak yabancılaşmasıdır ve bu çelişkinin kültürel dolayımı da tarihsel olarak 'aile' kurumunun ve ataerkil ideolojinin yapısı olmuştur" der (1989: 15). O'Brien'a göre, ataerkillik erkeğin kendi üreme bilincine yabancılaşması sonucunda geliştirdiği bir karşı stratejidir. Kadının bedenine sahip olmak onu kontrol edebilmek demek bizzat bu üremenin ürünleri olan çocuklara da sahip olmak demektir ve bu nedenledir ki üreme teknolojileri söz konusu olduğunda bu teknolojilerin ataerkil yapının devamını getireceğini iddia eder.

Sylvia Agacinski (1998) de "bir kadının en güzel ve en fazla ödüle layık olanaklarından birini reddederek özgür olacağını kanıtlayan hiçbir şey yoktur" diyerek Beauvoir'ın izinden gider kadın doğurganlığının bir eksikliğe işaret ettiği ya da kadınların baskı altında oluşlarının bir nedeni olarak görülmesini eleştirir.

### **Üremenin Söylemsel Olarak Kuruluşu**

Üreme ile ilgili olarak ele alınabilecek farklı ideolojiler ve söylemler bu bölümde Connell'in (1988) yapmış olduğu ideoloji tanımına referansla ele

alınmıştır. Bu bağlamda üremeye dair söylemler arasından özellikle muhafazakarlıkla bir arada sürdürüldüğü düşünülen ideolojilere değinilecektir. Connell (1998: 319): “ İdeoloji insanların yaptığı şeyler olarak görülmeli, ideolojik pratiğin de belirli bağlamlarda gerçekleşen ve bu bağlamlara verilen tepkiler olarak anlaşılması gerekmektedir” şeklinde iddia ederek şimdiki yapılan toplumsal cinsiyet çalışmalarında saptanmış olduğu söylem ve pratik arasında kopukluğun önüne geçmeyi hedeflemektedir. Deniz Kandiyoti (1997: 171) de Türkiye bağlamında yapılacak olan çalışmalarda bu noktaya dikkat edilmesi gerektiği konusunda uyarıda bulunmakta ve bu durumu: “Türkiye’de feminist araştırmaların izleyebileceği verimli yollardan birisi, toplumsal cinsiyet pratikleriyle farklı kurumsal alanlarda geçerli olan ideolojiler arasındaki gerilimlerin ve çelişkilerin incelenmesine öncelik tanınması olabilir” sözleriyle ifade etmektedir. Cinselliğe dair ideolojiler ve söylemler, tarihin her döneminde farklı kurumların hegemonyasında kalmış ve bu kurumların benimsediği siyaset stratejileriyle bağlantılı olarak üretilmişlerdir. Kimi zaman dinsel bir dünya görüşünün, kimi zaman akılcı bilimin safında yer alabilmektedirler. Yine Connell’in (1998: 326) hatırlattığı gibi hegemonik olan kurumlar her ne kadar tarihsel olarak değişkenlik gösterse de: “Hegemonya topyekün bir kültürel denetim kurulması ve alternatiflerin yok edilmesi demek değildir. Cinsel ideolojide ağır basan gerçeklik tanımları, her zaman için eksik ve bir ölçüde daima rekabet halindeki atılımlar olarak görülmelidir. Çekişme ideolojinin ayrılmaz bir parçasıdır”. Üreme ile ilgili söylemler ele alındığında, görünürde birbirinden farklı ve bağımsız söylem adacıkları olarak işlev görmektedirler. Çoğu durumda bu söylemler, yaşantılanan deneyimin dışında konumlanırlar; marjinal gördüğü deneyimleri ve bu deneyimlerin ortaya koyduğu olasılıkları da göz ardı etmektedirler.



### “Annelik” Üzerinden Sürdürülen Söylemler

Topumsal cinsiyet hiyerarşilerin içerisinde dolaşımda olan söylem adacıklarından biri olarak ele alınabilecek olan “Annelik” kavramı da 'kadın' cinsiyeti ile özdeşleştirilmiş en çok öne çıkan kavramlardan birisidir. Anneliğe ve üreme ile ilgili söylemler bir arada sürdürülen ve bir arada anlamlı olan söylemlerdir. Annelik kavramı en geniş anlamında içinde esasen “koruma”, “şefkat” ve “anlayış” gibi pek çok özgeci değeri barındırmaktadır. Bu değerlerin bir insanda vücut bulması ise her zaman kendi kanından bir çocuğa sahip olmayı gerektirmez. Oysa üreme ile bağlantılı olarak kurgulandığında tüm bu özgeci değerler sanki tek bir cinse ait 'doğal' özellikler olarak telaffuz edilir. Nasıl anne olunması gerektiği ile ilgili reçeteler her gün yeniden üretilirken, bu özellikler kadın cinsinin nasiplenmesi gereken değerler olarak yüceltilir. Oysa kadınların dışında kalan kısmın, bu değerlerden nasibini alıp almamış olması pek mütalaa konusu edilmemektedir.

Ann Oakley (1974: 186), annelik mitinin şu üç inancı kapsadığını iddia etmektedir: “Tüm kadınların anne olmaya ihtiyacı vardır, tüm anneler çocuklarına ihtiyaç duyar ve tüm çocuklar annelerine ihtiyaç duyar”. Batı'daki tarihsel gelişmeler sonucu bir yandan dinî otoritenin sekülerleşmesi ve yerini medikal otoritelere bırakması diğer yandan psikanaliz ve psikoloji disiplinlerinin insan yaşantısı üzerinde söz sahibi olmaya başladı. Bu gelişmelerin akabinde, ‘nasıl bir anne olunması gerektiği’ konusu uzmanların söylem alanı haline gelmiştir. Bu türden söylemler, yazılı ve görsel medya ve konu ile ilgili uzmanlar tarafından yazılan kitaplar aracılığıyla hemen hemen her eve girebildi. Bu süreç içerisinde Feminist teorisyenler anneliği ‘orta sınıf beyaz anne’den ibaretmiş gibi kuran söylemleri eleştirerek (Glenn et. al., 1994; Peach, 1998; Ragoné

& Twine 2000); farklı sınıflardan anneleri, farklı cinsel tercihleri olan hatta farklı cinsi olan anneleri, renkli anneleri, bekar annelerin deneyimlerini de gözler önüne sermiştir. Tong'a (1989: 84-94) göre biyolojik annelik ve sosyal annelik kavramlarının birbirinden ayırt edilmesi gerekmektedir. Biyolojik anneliği, sosyal annelikten daha üstün gören her türlü söylemin ise diğer söylemlerle bağlantılı olarak ele alınması gerekmektedir. Bu söylemin egemen konumunu sarsacak farklı türden pratiklerin çokluluğunun ise özellikle feminist sosyal bilimciler tarafından ortaya konulması zaruridir. Christine Gailey (2000: 11-55), özellikle evlat edinme söz konusu olduğunda, akrabalık bağının genetik bağın en yakın olduğu durumlarda en güçlü olduğu yolundaki söylemin, Amerika'da ırkçı söylemlerle nasıl bir arada işlediğini göstermiştir.

Annelikle ilgili olarak en etkili görüşlerini, Julia Kristeva'yı eleştirirken ortaya koyan Judith Butler (2008: 153): “babaerkil yasanın kimi arzuları ne yollarla doğal dürtüler biçiminde ürettiğinin anlaşılması sağlamalı”dır derken benzer bir noktaya dikkat çeker. Butler'a göre Kristeva, “anne bedenini tanımlarken bu beden, kültürden önce gelen bir dizi anlam taşıdığını ileri sürmektedir. Böylece kültür mefhumunu, baba erkil bir yapı olarak korumaya alıp anneliği esas itibariyle kültür öncesi bir gerçeklik olarak sınırlandırıyor” der. Butler, burada Kristeva'yı 'dürtü' kuramının kendisini sorgulamadan sahiplendiği için eleştirmektedir. Butler sonrasında dürtü, dil ve ataerkil ayrıcalık arasındaki ilişkiyi yeniden kavramsallaştırma çabasına girişmektedir. Butler'a (2008: 168) göre, Kristeva'nın babaerkil yasayı baltalayacağını düşündüğü 'dişi beden' kavramının kendisi zaten bizzat bu yasanın yaratımı olan bir kavramdır. Böylelikle “annenin bastırılmış bedeni yalnızca çoklu dürtülerin mevkii değil, aynı zamanda biyolojik bir teleolojinin taşıyıcısı olarak” da ifade edilir. Butler'ın altını

çizdiği üzere, Kristeva doğurma arzusunu tür arzusu olarak görür. Böylece Kristeva anneliği şeyleştirir. Kristeva annelik içgüdüsünün babaerkil yasanın önce gelen bir ontolojik statüsü olduğunu düşündüğü için bu yasanın kendisinin, bastırıldığı söylenen arzusunun nedeni olabileceği fikrini değerlendirmeyi başaramaz (Butler 2008:166-168). Butler (2008: 167), Foucault'cu bir okumadan yola çıkarak: “Kristeva'nın söylemden önce gelen, dürtülerin yapısında kendi nedensel kuvvetini gösteren bir anne bedeni savına karşı, annenin bedeninin söylemsellik öncesi bir şey olarak inşasının bir taktik olduğunu, bu taktik vesilesiyle annenin bedeni fikrini üreten iktidar ilişkilerini gizlendiğini” iddia eder. Bu bağlamda Butler (2008:168), “babaerkil yasanın ötesinde hakiki bir bedenin varolduğu yanılığsından” kurtulmamız konusunda uyarıda bulunur.

Lucinda Peach (1998), kadın yaşantısının doğal bir parçası olarak algılanan annelik ideolojisi sayesinde anne olmayan kadınların bu durum kendi tercihi olsun ya da olmasın; anormal, sapkın olarak görülebileceğini hatırlatır. Türkiye’de modernleşme süreci içerisinde özellikle kent soylu sınıfın anneliğe dair anlayışının geçirdiği değişiklikler üzerine çalışmalar mevcuttur. Aksu Bora (2001) farklı kuşaktan kadınların annelik deneyimini anlamak üzere yapmış olduğu mülakatlarda ortaya çıkan anlayış farklılıklarını her iki kuşağın anne olduğu dönemde egemen olan ideolojilerle bağlamaktadır. Yazar, görüştüğü kent soylu kadınların ilk kuşağı için ‘Nasıl bir anne’ olunması gerektiğine dair algının cumhuriyet ve ilerleme ideolojisinden beslendiğini bir sonraki kuşak içinse neoliberal politikalardan beslendiğini belirtmektedir.

Üreme ile ilgili söylemlerin yakından bağlantılı olduğu bir başka anlam alanı ise akrabalık ile ilgili söylem adacıklarıdır. Akrabalıkla ilgili söylemlere bir sonraki bölümde Ortadoğu’daki soy bağı temelli toplumsal

örgütlenmeden bahsedilirken değinileceği için burada ayrı bir başlık halinde incelenmesi gerekli görülmemiştir. Burada akılda tutulması gereken şey ise üreme, annelik veya akrabalık ile ilgili söylemlerin tümünün değışebilir olduğudur. Akrabalık ile ilgili söylemlerin değışebilir olduğu iddiasına istinaden Marilyn Strathern (1992), henüz 19. yüzyıl sonlarında aralarındaki kan bağına rağmen gayrimeşru çocukların biyolojik babaları ile aynı soyadını taşıyamadığından oysa günümüzde 'doğal' bağı, sosyal veya hukukî olarak nitelendirilebilecek bağı önüne geçtiğine değinmektedir. Akrabalık çalışmaları alanındaki bir başka önemli çalışmada ise David Schneider akrabalık söz konusu olduğunda neyin biyolojik, neyin kültürel olduğunu yeniden problematize ederek kendisinden önceki klasik akrabalık çalışmalarında tekrar eden ezberi bozmuştur.

Denilebilir ki, toplumsal cinsiyet ve etnisite alanlarındaki çalışmaların ivme kazanması ve feminist duyarlılıklarla yazılmış olan etnografiler; üreme, annelik akrabalık gibi konuların ele alınış tarzına zamanla farklı bir yön vermiştir. Yapılan çalışmaların niteliğindeki değışmelerin yanı sıra konjonktürel değışimler de bu konuların nasıl algılandığını ve hayal edildiğini de sürekli olarak güncellemektedir. Örneğin üremeye yardımcı teknolojilerin yaygınlaşması birbiriyle bağlantılı bu üç konunun farklı coğrafyalarda çok farklı pratikleri devreye sokmasına vesile olmuştur. (Carsten, 2004: 16-20).

### **Milliyetçi Söylemler**

Diğer söylemler gibi milliyetçi söylemlerin de tıpkı annelik söylemleri gibi benzer bir eğilimi desteklediği iddia edilebilir. Farklı amaçlara hizmet etmek üzere tasarlanan politikalar çerçevesinde kadınlar, tarihin bazı dönemlerinde 'çocuk doğurmaya' heveslendirilir. Nina Yuval-Davis (2003:

62) konuyla ilgili olarak: “Kadınların kendi etnik ve milli topluluklarındaki ve yaşadıkları ve/veya vatandaşı oldukları devletlerdeki konumlanışlarının ve bu etnik ve milli cemaatlere ve devletlere karşı yükümlülüklerinin, onların üreme haklarını etkilediği ve bazen de bu hakların üzerinde tasarruf sahibi olabildiği”ni iddia eder. Milliyetçi projelerin kurulmasına aracılık eden “üç temel söylem”in altını çizer. Yuval-Davis (2003:66) bu söylemleri şu şekilde kategorize eder: “iktidar olarak halk” söylemi, “öjenist söylem” ve ‘Malthusçu Söylem’. Bu söylemlerin her biri ulusal devletlere küresel ekonomi, uluslararası göç, veya ulus devlet öncesi süreci öncesindeki siyasal yapıların miras bıraktığı sorunları çözmeye yönelik projeler içerisinde yer bulabilmektedirler. Bu tür söylemler devlet bürokrasisi içerisinde benimsenmekte ve devlete bağlı kurum ve teşkilatlar tarafından da uygulanmaya çalışılmaktadır. Burada bir kez daha dikkat edilmesi gereken nokta şudur ki bu türden projelerin uygulamada her hangi bir sonuç verip vermediği veya toplumların yaşam pratikleri göz önünde bulundurulduğunda etkili olup olmadıklarına dair çalışmalar yok denecek kadar azdır. Yine de devlet bazında bu tür söylemlerin Türkiye’de de zaman zaman seslendirildiği aşikârdır. Ülkemizde de Başbakan Tayyip Erdoğan’ın kadınlara yönelik olarak “en az üç çocuk” çağrısı da buna tekabül eden bir örnektir. Bu tür söylemler bazı durumlarda sadece çağrılarda bulunarak diğer zamanlarda ise üreme pratiklerini doğrudan etkileyecek yasalar çıkarılması suretiyle pratikteki etkisini arttırabilir. Yine benzer bir şekilde, milliyetçi ve liberal muhafazakâr ideolojiler, ekonomik büyümenin görece olarak yavaşladığı ve gerilediği durumlarda, artan işsizliğin en azından sayısal olarak önüne geçebilmek adına, ‘ev işlerini seven’, ‘çocuklarına tüm vaktini ayıran’ ‘tutumlu’, ‘sofu’ kadın mitini yücelten söylemlere başvurabilir. Savaş zamanlarında, düşmandan korunması gereken toprak parçası, ‘saflığı’

korunması gereken bir kadın olarak tasvir edilebilir (Mostov, 2000 89-110). Katolik kilisesi İrlanda'da kürtaj karşıtı hareketlerin en önemli destekçisi olabilir (Martin, 2000: 65-86). Endonezya hükümeti, gelişmekte olan ülkelerin yararlandığı finansal destekten yararlanabilmek adına nüfusun artış hızını baskılamak amacıyla doğum kontrolü ile ilgili politikalara ağırlık vermeye çalışabilir (Dwyer, 2000: 25-62). Ya da İsrail, hem maddi hem manevi olarak kendini Ortadoğu'da güvende hissedebilmek için üremeye yardımcı tedavileri hem sınırsız hem de ücretsiz olarak sunabilir. Bu aşamada, üremeye dair söylemlerin, içinde bulunulan coğrafyanın tarihsel alışkanlıkları da göz önünde bulundurularak ne gibi örnekler sunduğuna biraz daha detaylı olarak dikkat çekmek yerinde olacaktır.

### **Türkiye Bağlamında Kısa bir Değerlendirme**

Türkiye uzamsal olarak Orta Doğu olarak tarif edilen coğrafyanın bir parçası olarak düşünülebilir. Bunun yanında, diğer Orta Doğu ülkelerinden farklı olarak, kendi tikel tarihsel özellikleri içerisinde farklı İslamiyetlerin hatta farklı dinlerin yaşandığı bir coğrafyadır da aynı zamanda. Anadolu'nun tarihsel olarak da farklı kültürlerin kalıcı etkilerine açık bir konumu vardır. Üreme konusunun, akrabalık ve sosyal organizasyondan bağımsız bir şekilde ele alınamayacağı ön kabulünden yola çıkarak Türkiye özelinde bir analize girişmeden önce Ortadoğu'daki akrabalık ilişkilerinden 'kan bağı' ve 'soy' kavramlarının öneminden söz etmek gerekmektedir. Böylesi bir giriş Türkiye'de üreme ile bağlantılı olarak sıklıkla duyulan bir takım söylemleri ayıklamada da kolaylık sağlayacaktır.

İslamiyet ve öncesindeki semavi dinler, bölgedeki akrabalık ve sosyal bağların üzerine yerleşen bir katman olarak düşünülmelidir. Tarihsel süreç içerisinde her tür dini emir, yasak ve vahiy'nin var olan toplumsal düzen ile

pek çok noktada etkileşerek bugünkü pratikleri meydana getirdiğini göz ardı etmemek gerekir. Soy kavramının Musevilik, Hristiyanlık ve İslamiyet gibi üç tek tanrılı dinin ortaya çıktığı coğrafya olan Ortadoğu'da yaşayanlarca ne anlama geldiği ortaya koyulacaksa, Charles Lindholm'un (2004) da belirttiği gibi öncelikle grup dayanışması olarak da tercüme edilebilecek "asabiye"<sup>4</sup> olarak bilinen kavramın anlaşılması gerekecektir.

"İbni Haldun asabiyyeyi tam bir Bedevi aşiretleri arasında hüküm süren akrabalık ve kan bağlarının bir ürünü olarak düşünür" (Lindholm, 2004: 103). Soy kavramı önemlidir, çünkü kişi ilişkilerini akrabalık ideolojisinin mercaklerinden bakarak kurar.

"Ortadoğunun kendine özgü çok farklı bir akrabalık sistemi vardır. Tek bir istisna dışında (Tuaregler) bu sistem babasoyu sistemidir. Bu, soyların sadece babanın soy çizgisinden izlendiği anlamına gelir. Yani kadınlar ve erkekler şecerelerini sadece erkeğin soy çizgisinden izlerler. Tüm hakları yaptırımları ve şerefiyle bir soyun üyesi sayılmak, ancak erkeğin soy çizgisi dolayısıyla mümkündür" (Lindholm, 2004: 107).

Böylesi bir ortamda meşruiyetin sağlanması için 'doğal kan' söyleminin sürekli üretilmesi ve bu 'kanın saflığının'; kadınların tecrit edilerek kontrol altına alınmak suretiyle sürekli korunması gerekmektedir. Yine Mısır'da yaşayan bedevileri arasında alan araştırması gerçekleştiren antropolog Lila Abu Lughod (2004: 55) da bedevilerin içinde yaşadığı anlamlar düzenini anlatmaya çalışırken şöyle demektedir:

---

<sup>4</sup> Abu-Lughod (2004: 66) da çalışmasında aynı kavramdan bahsetmiştir.

"...kendilerini esas olarak yaşam tarzlarıyla değil... toplumsal örgütlenmenin bazı kilit ilkeleriyle-babayanlı akrabalığa dayanan ve bir ahlak düzgüsüne bağlanan soykütüğü ve bir kabile düzeni-tanımlıyorlar. Bu ilkeler Evlad Ali'nin 'kan'la (dam) ilgili görüşlerinden toplanmıştır. Bu 'kan' kavramı yoğun anlamları olan ve müthiş bir kültürel gücü olan çok yönlü bir kavramdır. Kan insanları geçmişe ve birbirine bağlar. Soykütüğü yoluyla geçmişle kurulan bağ olarak kan, kültürel kimliğin tanımı açısından çok önemlidir."

Abu Lughod, Evlad Ali'nin kimliğinin temel bileşeninin kan olduğunu, ve bu insanların kendilerini Mısır'lı olarak tanımlamadıklarını, nereye giderlerse gitsinler kendi soylarının Arap olduğunu vurguladıklarını belirtir. Evlad Ali, Mısırlıları aşağı görür çünkü onların soyları karışmıştır. Kendilerinininki gibi geriye gidip soykütükleri çıkarılamaz. Oysa birçok arap kabilesi, soyunun Hz. Muhammed'e kadar gittiğine inanır. Mısırlıların ise nereden ve kimlerden geldikleri belli değildir. Hatta kanlarının karışık olmasının bir sonucu olarak Mısır'lıların karılarından korktuğu ve namuslarına düşkün olmadıkları belirtilir. Çünkü ahlakın ve kişisel erdemlerin kaynağı olarak soylu kanı görürler. " 'Korkusuzluk' ve 'cesaret', Bedevi erkek ve kadınlarının soyluluğunun doğal sonucu olarak görülen niteliklerdir" (Abu-Lughod, 2004: 61).

Kan kavramı içinde yaşanan zaman diliminde insanlar arası ilişkileri ve toplumsal düzeninin sürekliliğini sağlama potansiyeline sahip sihirli bir kavram olarak da belirir. 'Kan'a böylesi bir önem atfedilmesi, onu bireyler arası ilişkileri belirleyebilecek diğer ilişki biçimlerinden üstün olarak kurgulanması başat bir ideoloji olarak toplumsal işleyişin önemli bir



kurucusu olduğunu gözler önüne serer. “Toplumsal kimlikte kanın önemi Bedevilerin kendilerini aileyle, soyla ve kabileyle tanımlamalarında belirir” (Abu-Lughod, 2004: 64).

Baba yanlı akrabalığın diğer tüm bağlardan daha öncelikli kabul edildiği bir ideolojik sistemde evlilik o sistemin tutarlılığı açısından yeri geldiğinde işleri kolaylaştırmak varolan bağları daha güçlendirmek amacıyla kullanıma giren bir stratejik kurum olmasının yanı sıra bazı durumlarda da böylesi bir ideolojik ortamın meşruiyetini tehdit eden bir mekanizma haline dönüşebilir. Evlilik kan bağı türünden bir yakınlıkla pekiştirildiğinde sistemin lehine işler bu nedenle de baba yanlı koşut yeğen evliliği Bedevilerin baba yanlı akrabalığı sürdürme eğilimi ile örtüşen, toplum için ideal sayılabilecek evlilik tipidir (Abu-Lughod: 2004).

“Ortak ata soyuna dayalı akraba temelli 'doğal' dayanışmacı bir cemaat tahayyülü, İbni Haldun'un asabbiye adını verdiği grup dayanışmasına farazi bir somutluk kazandırmıştı İslam hukukunda babasoylu kan hakkının yasalaşması kan temelli babasoyluluk ideolojisine doğru, uzun vadeli tarihsel evrimin son basamağıydı” (Lindholm, 2004: 402).

Her ne kadar İslam'da erkeğin yeryüzüne düşüşünden Hristiyanlık'ta olduğu gibi kadın sorumlu tutulmasa da Ortadoğu'da kadın cinselliğinden korkulur. Bu durumun nedeni olarak Lindholm Ortadoğu'daki babasoylu ideolojinin varlığı üzerinde durmaktadır. Lindholm (2004: 413) "Kadının annelik rolüyle toplumsal yapıyı koruyup bunu geleceğe oğulları vasıtasıyla yansıtarak, baba soyunu yaratması ve birleştirmesinin, onun üreme kapasitesiyle gerçekleştiği"nden bahsetmektedir ancak bir erkekle romantik

bir aşk ilişkisi içine girme potansiyeli ise bu yapı için bir risk olarak algılanabilmektedir. Bu türden bir ilişki kuracak olması hem erkeğin “şeref” “namus” “haysiyet” gibi bir takım değerlerini ciddi ölçüde aşındıracak ve kadının sahip olduğu ataerkil pazarlık kozunu yitirmesi ile sonuçlanacaktır. Tüm bunlar, kana dayalı babasoylu organizasyon yapısından da altını kazacaktır. Kısacası kadının cinselliği, tüm eril toplumsal düzenin hem temeli hem de potansiyel yıkıcısıdır. Lindholm, bu noktada kadının örtülmesi ile ilgili pratikleri şu şekilde açıklamaktadır:

“O halde, kadının peçeyle örtülmesini, tecrit edilmesini ve karalanmasını içeren Ortadoğu geleneğinin, İslam'ın bir buluşu ya da kadının zayıflığından ileri gelen bir şey değil de soy kalıtımı ideolojisine dayalı atarekil bir sistem içinde, kadının hem yaratma hem de yok etme yönündeki erotik kapasitesinin bir ifadesi ve ona karşı bir savunma olduğunu söyleyebiliriz” (Lindholm, 2004: 413)

Abu Lughod'a göre de Bedevi düşüncesinde cinselliğe verilen olumsuz değer kökleri esas olarak toplumsal düzende yatar. “İnsanlar arasındaki başlıca ve tek meşru bağın ortak köken ve kandaşlık olduğu yerde cinsellik bağı, bireyleri bu kavramsal çerçeve dışında bir bağla bağlaması bakımından bir tehdittir” (Abu-Lughod, 2004: 168). Lindholm gibi Abu-Lughod da bu anlayışın kaynağı olarak İslam ideolojisini görmez. Ona göre de bu anlayışın temelinde yatan “kan bağının önceliğini esas alan ve babasoyluluğa göre örgütlenen toplumsal-yapısal kabile modeli”dir. “Bu modele uygun olan ise yalnızca babayanlı koşut-yeğen evliliğidir. Ortadoğu'nun büyük bölümünde bu evlilik türünün tercih edilmesinin ve kültürel bakımdan ülküsel görülmesinin nedeni de budur” (Abu-Lughod: 2004, 170).

Kuran ise, ‘anne’lik ile ilgili doğrudan bir ayeti içermemekle beraber, İslamiyet'teki "cennet annelerin ayakları altındadır"<sup>5</sup> sözü ile çocukların ebeveynlerine duyması gereken saygı ve hürmetten bahsedilmektedir. Bu nedenle İslami söylemin ilişki içerisinde olduğu soyu sürdürme söyleminin de bir arada ele alınması gerekmektedir.

Carol Delaney (2001), 1980'li yılların başında Orta Anadolu'da bir köyde yapmış olduğu alan araştırmasına dayanan çalışmasında ise monogenetik üreme teorisinin teolojik tek tanrıcılık doktrini ile ilişkili olduğunu öne sürmektedir. Daha geniş bir perspektiften bakıldığında bu durum, Ortadoğu'da kaynağı ortak bir ataya dayalı olan babasoylu aile yapısı ile paralellik kurarak da okunabilir. Her ne kadar Ortadoğu'daki anlamlandırma sistemi varolan akrabalık ideolojisiyle başat olarak varlığını sürdürmüş olsa da İslam ideolojisinin Arabistan ve çevresine yayılması esnasında teorik ya da pratik açılarından Arabistan'dakiyle birebir örtüşen tek tip bir İslam uygulamasının Türkiye'de benimsendiğini söylemek yanlış olacaktır. İslamiyet ortaya çıktığı coğrafyanın kendine has oluşumlarıyla ve söylemleriyle bir arada gelmiştir ve geldiği yerdeki tarihsel oluşumlarla da kaynaşmıştır. Var olan söylemlerden hangisinin İslamiyet kaynaklı hangisinin gelenekten kaynaklanan pratiklerle bağlantılı olduğunu ayırtmak neredeyse imkânsızdır. Delaney'in çalışması bu noktadan bakıldığında tarihsel arka planı göz ardı eden yapısalcı sembolik bir analizdir. Yine de bu durum onu Türkiye'de yaşayan insanların üreme ile ilgili anlamlandırmalarını anlamamıza yardımcı olmaktan alıkoymaz. Delaney, sözlü betimlemelerin gerçekliği yalnızca tahrif etmediği ve onu biçimlendirdiği varsayımından yola çıkar. Akrabalığı tanımlamakta

---

<sup>5</sup> "Cennet annelerin ayakları altındadır." (Nesâî, Cihad, 6) veya "Anne cennet kapılarının ortasındadır." (İbn Hanbel, V, 198).

kullanılan simgeler ve anlamların kişiyi yurttaş ya da bir dinin mensubu yapan şeylerin tarifinde de kullanımda olduğunu iddia eder. Sembollerin, hiyerarşik bir anlam düzenini nasıl devam ettirdiğine de değinir. Emily Martin (1991), kadın ve erkeğin sözde doğal davranışlarını sorgulamaksızın doğru kabul eden biyoloji biliminin, kadın eşey hücresi olan 'yumurta' ve erkek eşey hücresi olan 'sperm'in hareketlerini de bu doğal varsayılan rollere paralel olarak kurgulandığını ve 'bilimsel' betimlemelerin bir önceki varsayımı pekiştirme eğilimi gösterdiğinden bahseder. Bilimsel, dini, milliyetçi, ırkçı ve ataerkil söylemler, belki kastî belki tamamen ihtiyatsızlıktan kaynaklanan sebeplerle kadınların ve erkeklerin farklılıklarını doğallaştıran masalı sürekli olarak tekrar ederler. Bu söylemler insanlığın ortak hafızasında neredeyse kök salmıştır.

Delaney'in bu bağlamda öne sürdüğü, pratik eylemlerin ve çıkarların kendilerinin de simgesel olarak ifade edildiği, belirli bir kozmolojik bağlam içinde anlamlı hâle geldiğidir. Kısacası Delaney Anadolu'daki üreme ile ilgili imgelemin bağlamı olarak da "İslamiyet'i" görmektedir. Ortadoğu ile ilgili yapılan tarihsel antropolojik çalışmaları göz önünde bulundurursak İslamiyet'i, kabile tarzı sosyal örgütlenmelerin değer yargılarını çölden Anadolu içlerine kadar savuran bir samyeline benzetebiliriz. İslamiyet, böylesi bir ontolojik görüşün, bu türden bir kozmolojinin kaynağı değil olsa olsa tarihsel olarak taşınmasına yardımcı olan bir araç olarak tahayyül edilebilir<sup>6</sup>. Yazarın bedenlerin kültürün dışında var olmadığını tersine fiziksel ve mecâzi olarak kültür içinde biçimlendiğine dair görüşlerini de bedeni pasif gören teorisyenler kuşağının bir devamı olarak değerlendirebiliriz.

---

<sup>6</sup> Yazarın İslamiyet'in bir "pratik dini" olduğu konusundaki görüşüne de başka açılardan karşı çıkılabilir. Ama bu başka bir çalışmanın konusu olacak kadar kapsamlıdır.

Tarıma elverişli topraklar ile dişi organın; meni ile tohum arasında doğaya içkin olan bir benzerliğin verili olduğunu düşünen yazarların aksine Delaney, bunun kültürel olarak kurgulanan bir anlamlandırma olabileceğini vurgular. Yine kadın anatomisinin erkek terimleriyle tanımlandığı bir örnek de vermiştir: "Döl, döl yolundan döl yatağına gider..." (Delaney, 2001: 52). Burada kendini ele veren bir başka anlayış ise erkekler ve tanrı arasında olduğu varsayılan benzerliktir: "Erkeklerin yaratma, hayat verme yetkileri, Tanrı'ninkine benzer; köylüler babanın Allah'tan sonra ikinci tanrı olduğunu söylerler (Delaney, 2001: 53) derken bu kurulan paralellige dikkat çekmektedir.

Delaney'e göre tohumun korunması gerektiği ile ilgili tekrar eden söylem, soyun erkek tarafından devamlılığının garanti altına alınması pratiği ile örtüşmektedir. Bu da beraberinde kadının korunması ve kapatılmasını gerektirmektedir. Delaney'e göre (2001:61), asıl önem verilen kadının doğurganlığından ziyade; kadının eşinin tohumunu güvence altına alıp alamadığıdır. Bu bağlamda "Kadının değeri, evlilikten önce bekâretine; evlilikten sonra da sadakatine bağlıdır". Bu inanç sistemi, üreme teknolojilerinden yardım alan bir üreme sürecini tabu haline getirebilir. Yine de günümüzdeki uygulamalar göz önünde bulundurulduğunda en azından hastaneye kadar gelebilen kesim için durumun böyle olmadığı aşikârdır. Örneğin sorunun kendinden kaynaklandığını bilen bir erkek, kendine ait tarlanın başka erkekler tarafından- ki üreme teknolojileri söz konusu olduğunda bu kişi hiç şüphesiz doktordur- incelenmesine göz yumacaktır. Meçhul bir tohumun o tarlaya düşmeyeceği garanti edildiği sürece inançlar tehdit ediliyormuş gibi hissedilmez. Tarlanın ameliyat masasına yatırılması, incelenmesi, deneysel bir malzeme olması yakın çevrenin diline dolanmadığı sürece tahammül edilebilir bir şeydir. Ve nasılsa erkeğin tohumunun 'işe

yaradığını' ama sorunun 'tarlada' olduğu haberini etrafa ilan edecek çilekeş bir kadın hep hâli hazırda vardır. Gurur atfedilen bir özelliktir. Korunması gereken, öncelikli olan erkeğin gururudur.

Türkiye’de soyu sürdürmenin önemine dair gözlemlenen uygulamalardan belki de en önemlisi özellikle kırsal alanda yaygın olan erkeğin nikahlı karısı üzerine kuma almasıdır. Pek çok durumda bu uygulama erkeğin ailesi tarafından evli çifte dayatılabilmektedir. Bir yere kadar tüp bebek tedavisinin bu uygulamayı bir nebze olsun azalttığı iddia edilebilir. Bu durum hesaba katıldığında Türkiye örneğinde, soyu sürdürme ideolojisinin bu topraklara ulaştıktan ve üzerinden bu kadar zaman geçtikten sonra değiştiğinin ve bundan sonra da değişebilir olduğunu göz ardı etmemek önemlidir. Her ne kadar soyu sürdürme ideolojisi bağlamında erkek çocuk önemli olsa da tüp bebek tedavisi gören kadınların bebeğin cinsiyeti konusunda bir tercihlerinin olmayışı şaşırtıcı olabilir. Tercih konusundaki isteksizlikte ‘kadere razı olmak’ ve ‘tevekkül’ halinde olmanın etkisi vardır kuşkusuz. Zaten zorluklar çekilerek kalınan bir hamilelikte bir de cinsiyet konusunda ısrarcı bir tutum sergilemek Allah’ın uygun gördüğünü kabul etmemek anlamına geleceğinden kaçınılan bir tutumdur. Tüp bebek tedavisi gören kadınların günümüzde yaygın olarak kullanılan ve medikal söylemin kullanıma soktuğu ‘genetik’ yakınlık ile ilgili bir söylem yerine sık sık ‘yeter ki kendi kanımdan olsun’ gibi sözlerle ‘kan’ üzerine çok sık vurgu yapıyor olması Delaney’in şu saptaması göz önünde bulundurulduğunda değer kazanacaktır:

“Kan yalnızca kalıtım ilişkilerini temsil eden "farkları örten" bir terimdir ve dolayısıyla bilimsel soyun sürdürülmesi kuramının ortaya koyduğu kalıtımın tek kaynaktan değil, iki kaynaktan geldiği gerçeğini gizler.

Kalıtım kuramının bir çocuğun kalıtım özelliklerine annenin ve babanın birlikte katkıda bulunduğunu, çocuğun her ikisiyle de aynı biçimde ilişkili olduğunu söyler” (Delaney, 2001: 187).

Delaney, araştırmasını gerçekleştirdiği köyde, çocuğun hem annenin, hem de babanın bir ürünü olduğu; ama her birinin katkısının anlamının farklı olduğunu; çocuğun temel kimliğinin babanın tohumundan geldiğine ve annenin rolünün sadece o özü büyütecek maddeyi sağladığının düşünüldüğünün altını çizer. Görüldüğü üzere yeni teknolojiler bir takım pratiklerin azalmasına vesile olurken bir takım söylemler yeni teknolojiler ve bilimsel bir gerçeklik iddiasına rağmen devam edebilmektedir. Yine de tüp bebek ile ilgili olarak Türkiye bağlamında yapılacak çalışmalar temel alınarak Delaney’in 1980’lerde yapmış olduğu alan araştırmasından yaklaşık kırk yıl sonra kırsal kesimden tüp bebek tedavisi görmek üzere büyük şehirlerdeki hastanelere gelen çiftlerin üremeye dair sahip oldukları imgelem ve kozmolojilerin ortaya konulması, geçen sürede kuşaklar arası algısal değişimi pekâlâ yansıtabilir. Üremeye yardımcı teknolojilerin-bu teknolojilerden yararlanan çiftlerin çok çeşitli sosyal çevrelerden geldikleri düşünülürse- üremeye dair anlayış ve pratikleri dönüştürüp dönüştürmediği veya ne kadar dönüştürebildiğini ortaya koymak ilgi çekici olacaktır.

### **Sonuç Yerine**

Üreme konusu pek çok söylem alanının kesişme noktasında yer alan ve toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin sürdürüldüğü bir alan olarak önemlidir. Üreme aynı zamanda ataerkil pazarlıkların da üzerinde müzakere edildiği bir alan olarak içerisinde değişim potansiyelini de barındırmaktadır. Feminist teori içerisinde bile üzerinde uzlaşma varılamayan bir alan olan üreme,

farklı kültürler söz konusu olduğunda o coğrafyaya özgü söylemlerle de temas etmektedir. Türkiye bağlamında ise Ortadoğu’da geçerli olan söylemlerin etkisi hissedilirken bu söylemlerin yaşam pratikleri üzerindeki etkileri bölgesel ve sınıfsal farklılıklara bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir. Bu açıdan dolaşımda olan söylemlerin yaşam pratikleri ile olan etkileşimleri meselenin can alıcı noktasını oluşturmaktadır. Gözden kaçırılmaması gereken nokta ise bu söylemlerin ortaya çıkan yeni olanakların da vesilesiyle yeniden müzakereye açık oluşudur. Yakın zamanda üreme ile ilgili konular Türkiye’de siyasal iktidarın da kendini bu alanda etkin bir aktör olarak yeniden kurguladığı söylemler; üremeye dair siyaset üretebilen ve bu konuda söz söyleyebilen taraflar arasındaki tartışmaları ve çekişmeleri daha çok hissedilebilir bir hale getirmiştir. Bu noktada üreme konusunda söz hakkına sahip olmayan ya da seslerini duyuramayan tarafların ise seslerini duyurabilir hale gelmesi önem arz etmektedir.

#### **KAYNAKÇA**

- Abu- Lughod, L. (2004) *Peçeli Duygular*, Çeviren: Suat Ertüzün, İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Agacinski, S. (1998) *Cinsiyetler Siyaseti*, Fransızca’dan çeviren: İsmail Yerguz Ankara: Dost Kitabevi.
- Bora, A. (2001) “Türk Modernleşme Sürecinde Anelik Kimliğinin Dönüşümü”, *Yerli Bir Feminizme Doğru*, Der. Aynur İlyasoğlu, Necla Akgökçe, İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Butler, J (1988) “Performative Acts and Gender Constitution: An Essay in Phenomenology and Feminist Theory”, *Theatre Journal*, Vol.40, No.4: 519-531.
- Butler, J. (2008) *Cinsiyet Belası: Feminizm ve Kimliğin Altüst Edilmesi*, Çeviren: Başak Ertür, İstanbul: Metis Yayınları.



- Carsten, J (2004) *After Kinship*, New York: Cambridge University Press.
- Connell, R. W. (1998) *Toplumsal Cinsiyet ve İktidar: Toplum, Kişi ve Cinsel Politika*, Çeviren: Cem Soydemir, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Corea, G. (1985) *The Mother Machine: Reproductive Technologies form Artificial Insemination to Artificial Wombs*, New York: Harper & Row.
- Delaney, C. (2001) *Tohum ve Toprak: Türk Köy Toplumunda Cinsiyet ve Kozmoloji*, Çevirenler: Selda Somuncuoğlu-Aksu Bora, İstanbul: İletişim Yayınları.
- Dwyer, L.K. (2000) "Spectacular Sexuality: Nationalism, Development and the Politics of Family Planning in Indonesia", in *Gender Ironies of Nationalism: Sexing The Nation*, Ed.: Tamar Mayer, London: Routledge.
- Firestone, S. (1993) *Cinselliğin Diyalektiği*, Çeviren: Yurdanur Salman, İstanbul: Payel Yayınevi.
- Gailey, Christine Ward. (2000) "Ideologies of Motherhood and Kinship in U.S. Adoption", *Ideologies and Technologies of Motherhood: Race, Class, Sexuality, Nationalism*, Ed.: Helena Ragoné and France Winddance Twine. New York: Routledge.
- Glenn, E.N., Chang G. & Forcey, L. N. (1994) *Mothering: Ideology, Experience and Agency*, London: Routledge.
- Gimenez, M. (1991) "The Mode of Reproduction in Transition: A Marxist-Feminist Analysis of the Effects of Reproductive Technologies", *Gender and Society*, Vol. 5, No. 3, Special Issue: Marxist Feminist Theory: 334-350.
- Hanisch, C. (1970) "The Personal is Political", *Notes From the Second Year: Women's Liberation*, Der.: Pamela Allen&Shulamith Firestone. New York: New York Radical Feminists.
- Kandiyoti, D. (1997) *Cariyeler, Bacılar, Yurttaşlar: Kimlikler ve Toplumsal Dönüşümler*, Kadın Araştırmaları Dizisi: 11, İstanbul: Metis Yayınları.

- Lindholm, C. (2004) *İslami Ortadoğu: Tarihsel Antropoloji*, Çeviren: Balkı Şafak, Ankara: İmge Kitabevi.
- Martin, E. (1989) *The Woman in the Body: A Cultural Analysis of Reproduction*, Milton Keynes: Open University Press.
- Martin, E. (1991) "The Egg and the Sperm: How Science Has Constructed a Romance Based on Stereotypical Male- Female Roles", *Signs*, Vol. 16, No. 3: 485-501.
- Millet, Kate (1987) *Cinsel Politika*, Çeviren: Kate Millett, İstanbul: Payel Yayınevi.
- Mostov, J. (2000) "Sexing the Nation/Desexing the Body: Politics of National Identity in the Former Yugoslavia", in *Gender Ironies of Nationalism: Sexing The Nation*, Der.: Tamar Mayer, London: Routledge.
- Oakley, A. (1974) *Woman's Work: The Housewife Past and Present*, New York: Pantheon Books.
- O'Brien, M. (1989) *Reproducing the World: Essays in Feminist Theory*, London: Westview Press
- Yuval-Davis, N. (2003) *Cinsiyet ve Millet*, Çeviren: Ayşin Bektaş, İstanbul: İletişim Yayınları.
- Peach, L. J. (1998) *Women In Culture: A Women's Studies Anthology*, Massachusetts: Blackwell Publishing.
- Ragoné, H. & Twine, F.W. (2000) *Ideologies and Technologies of Motherhood: Race, Class, Sexuality, Nationalism*, New York: Routledge.
- Rowland R. (1987) "Technology and Motherhood: Reproductive Choice Reconsidered" *Signs*, Vol. 12, No. 3: 512-528.
- Strathern, M. (1992) *After Nature: English Kinship In the Late Twentieth Century*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Tong, R. (1994) *Feminist Thought: A Comprehensive Introduction*, London: Routledge.

# Alevilikte Kadın Erkek Eşitliği Söylemine Eleştirel Bir Yaklaşım

Nimet Okan\*

## Özet

*Alevilikte yaygın olarak kabul edilen kadın erkek eşitliği söylemi Alevilikteki toplumsal cinsiyet algısının çerçevesini oluşturmaktadır. Alevilikte cinsiyetler arası eşitlik iddiası Alevi inancının önemli bir özelliği olarak kabul edilmekte, bu iddia çeşitli gerekçelerle savunulmaktadır. Örneğin cem ritüeli sırasında kadın ve erkeğin cinsiyetlerinden soyutlanarak yani “can” olarak aynı mekânı paylaşmaları Alevilikteki kadın erkek eşitliği söyleminin önemli göstergesi olarak benimsenmekte, “Alevilikte kadın-erkek eşittir” iddiası, tarihsel kişilikleriyle öne çıkan bazı kadın figürler aracılığıyla temellendirilmektedir. Alevilikle ilgili birçok yayında kadının toplumsal cinsiyet kimliği eleştirel bir çözümlenmeye tâbi tutulmaksızın, topluluk kimliğinin ayırt edici bir özelliği olarak sunulmaktadır. Ancak Alevilikte kadının konumuna ilişkin olarak “idealize edilenle” “yaşanan” arasındaki farklılaşma, Alevi kadının dinsel yaşam içindeki konumundan gündelik yaşamının ayrıntılarına dek nüfuz edebilecek çalışmalarla anlaşılabilir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Alevilik, toplumsal cinsiyet, kadın erkek eşitliği.*

## Abstract

*The rhetoric of equality of women and men which is generally acknowledged in Alawite order constitutes the frame of perception of gender in Alawite order. The*

---

\* Kültür ve Turizm Bakanlığı, Cumhuriyet Blv. No:4, B Blok, Kat:3 Ulus-Ankara/TÜRKİYE

*assertion of women and men equality is accepted as the main feature of Alawite belief and advocated with various reasons. For instance, it is admitted as an important indicator that men and women during the Cem (gathering) ritual share the same place as “can” which means leaving genders aside but pure soul. The proclamation that “women and men are equal” is grounded through certain historical female figures in Alawite order. In many studies, gender of woman is presented as a distinctive feature of communal identity without any critical analysis. Nonetheless the differentiation between the “idealized status” of woman and “reality” in Alawite order could be grasped by means of such studies that would infiltrate into the Alawite women’s position in religious life and everyday life.*

**Key Words:** *Alawism, gender, equality of woman and man.*

## **Giriş**

Makalede dinsel bir inanç olarak Alevilikte toplumsal cinsiyet ilişkileri “Alevilikte kadın erkek eşittir” iddiası çerçevesinde ele alınacaktır. Bu nedenle yürütülecek tartışmada toplumsal cinsiyet kavramı önem kazanmaktadır. Toplumsal cinsiyet, toplumsal ve kültürel olarak belirlenen, içeriği tarihe, coğrafyaya, dolayısıyla toplumdan topluma göre değişebilen bir “cinsiyet konumu” ya da “cins kimliği”dir. Toplumsal cinsiyet kavramıyla kadınlar ve erkekler arasındaki farklılıkların toplumsal ve kültürel olarak kurgulandığı iddia edilmektedir. Kavram, cinsiyetler arası farklılıkları gündeme taşımakla birlikte bu farklılıkların içerdiği eşitsiz güç ilişkilerine de odaklanmaktadır (Berktay, 1996: 16; Mutluer, 2008: 17). Ann Oakley’e göre ‘cinsiyet’, kadın ve erkek arasındaki biyolojik ayrım, ‘toplumsal cinsiyet’ ise kadınlık ve erkeklik arasındaki biyolojik farka paralel ve toplumsal açıdan eşitsiz bölünmeye atıfta bulunan kavramlardır (Marshall, 1999: 98).

Ataerkillik kavramının sanayi sonrası toplumlardaki erkek egemenliği biçimlerini anlaşılır kılmada yetersiz kaldığına yönelik eleştiriler ve bu kavramın yerine toplumsal yaşamın tümünü içerecek bir kavramsallaştırmanın gerekli olduğu tartışmaları, 1980’lerde yaygın olarak kullanılmaya başlayan toplumsal cinsiyet kavramını gündeme getirmiştir. Kavram temelde “biyolojik cinsiyet farklılıklarına yüklenmiş, toplumsal, kültürel ve psikolojik inşalar” olarak tanımlanmaktadır. Toplumsal cinsiyet kavramı cinsiyet farkının yanında, cinsiyet hiyerarşisini de içererek merkezine iktidar ilişkilerini koymaktadır. 1990’larla birlikte toplumsal cinsiyete dayalı hiyerarşilerin ırk, sınıf, din gibi pek çok farklılıklarla toplumsal cinsiyet ilişkilerinin kesiştiği tartışılmaya başlanmıştır (Kandiyoti, 1997: 169; Şafak, 2003: 803-805). Buradan hareketle toplumsal cinsiyet kavramına dayalı olarak Alevilikte hâkim olan kadın erkek eşitliği iddiası önem kazanmaktadır.

Alevilikte cinsiyetler arası eşitliğe yapılan vurgu gerek Aleviler arasında gerekse Alevilikle ilgili yayınlarda sıklıkla dile getirilmektedir. Yaygın olarak kabul edilen bu görüşe göre Alevilikte “kadın erkek eşittir”. Bu eşitlik iddiasının teolojik kökleri, iddianın tartışılmadan kabul edilmesindeki temel nedenlerdendir. Bu teolojik mirasa göre Alevilikte kadın-erkek yoktur; “can” vardır. Bir ibadet biçimi olarak cemlerde, kadın-erkek bir arada bulunur. Bir erkek olarak cemin yürütücüsü olan “dede” iken, dedeyle evlenerek “ana” statüsü elde eden kadın, dedenin gördüğü saygıyı dede kadar hak eder. İslam’da yeri olan çokeşlilik yerine, Alevilikte tekeşlilik vardır. Dolayısıyla boşanma, İslam’daki gibi tek taraflı olarak erkeğin isteğine bağlı değildir; hatta Alevilikte boşanma ancak cemaatin cemde ikna edilmesiyle gerçekleştiği için oldukça zorlaştırılmıştır. Kadını geçerli bir mazereti olmadan boşayan erkek “düşkün” ilan edilir. Düşkünlük

ise bireyi topluluk dışına iteceği için bireyin yalnızlaştırılması anlamına gelmektedir. Erkeğe uygulanan bu yaptırımla boşanmanın zorlaştırılmasının kadını korumak amacıyla yapıldığı iddia edilmektedir.

Alevi olarak tarihi kişilikleriyle öne çıkan bazı kadınların yaşamlarına yapılan atıflar, bu iddianın yaygın olarak kabul edilmesini sağlayan gerekçeler arasında önemli bir yere sahiptir. Bu kadınların yaşamları hakkında yapılan değerlendirmeler, eşitlik söyleminin hem topluluk tarafından kabul edilmesini kolaylaştırmakta hem de toplulukla ilgili oluşan algıya katkı sağlamaktadır.

### **Alevi Kültüründe Eşitlik Söylemini Güçlendiren Kadın Figürler**

Alevilikte kadın-erkek eşitliği iddiası, bir yandan Alevi dinsel yaşamının kurallarıyla açıklanırken, öte yandan seçmeci bir yaklaşımla tarihe başvurularak verilen örnek kadın figürlerle güçlendirilmektedir. Öne çıkan kadın figürlerden Hz. Fatma, Kadıncık Ana, Hüsnüye ve Anşa Bacı kadın erkek eşitliği ekseninde idealize edilen Alevilik algısını pekiştirmek üzere işlerliğe sokulmaktadır.

“Alevilikte kadın-erkek eşittir” ve hatta daha ileri giderek söylersek “Kadın, Alevilerde baş tacıdır!” (Vorhoff, 1999: 257) söylemine, tarihsel bir kişilik olarak Hz. Fatma’nın efsanevi yaşamı üzerinden meşruiyet kazandırılmaya çalışılmaktadır. Hz. Fatma, Ehl-i Beyt içinde yer alan tek kadın şahsiyettir. Anlatılarda Hz. Fatma’ya Hz. Muhammed’in “kızı”, Hz. Ali’nin “karısı”, Hz. Hasan ve Hz. Hüseyin’in “annesi” olarak bir kimlik kazandırılmaktadır.<sup>1</sup> Hz. Hüseyin’in soyundan gelen On İki İmamların Hz.

<sup>1</sup> Şeriati (2006: 199) Hz. Fatma’yı Hz. Muhammed’in “kızı”, Hz. Ali’nin “karısı” ve Hz. Hasan ile Hz. Hüseyin’in “annesi” olarak edindiği kimliklerin ötesinde bir kadın olarak tanımlamaktadır: “ ‘Fatma, Hz. Hatice’nin kızıdır’ demek isterdim. Fakat anladım ki, Fatma o değil. ‘Fatma Muhammed (s.a.v)’in kızıdır’ demek isterdim. Ama anladım ki, Fatma o değil. ‘Fatma Hz. Ali (r.a)’nin eşidir’ demek isterdim. Fakat anladım ki, Fatma o değil.

Fatma üzerinden bir silsile izledikleri, seyyidlerin şecerelerinin Hz. Hüseyin üzerinden Hz. Fatma'ya bağlandığı belirtilmektedir: “Hz. Fatma bizzat Peygamber tarafından ilan edilen manevi yüceliği kanıtlanmış olarak görülmektedir. Alevilerin hafızasında Hz. Fatma, Peygamberin kutsal soyundan gelen trajik kahramanların annesidir. Hz. Fatma'ya verilen değer bir başka göstergesi de Hz. Ali'nin diğer çocuklarının değil, yalnız Hz. Fatma'dan olanların Seyyid kabul edilmesidir” (Bahadır, 2004: 96). Alevilikte kadının erkekler kadar saygı duyulan, erkekler karşısında ikincilleştirilmeyen bir cins olarak kabul edilmesinde Hz. Fatma, Alevi anlatılarında yaşamı ve ahlaki özellikleriyle Alevi kadınlar için örnek bir kadın modelidir.

Vilâyetname'de<sup>2</sup> adı geçen ve efsanevi bir karakter olarak değerlendirilebileceğimiz “Kadıncık Ana” ise, Alevilikte kadının erkekle eşit statüye sahip olduğu iddiasının bir başka dayanağı olarak gösterilmektedir. Kadıncık Ana, Âşıkpaşazade'nin *Tarih-i Ali Osman* adlı eserinde, *Gaziyan-i Rum*, *Ahiyan-i Rum*, *Abdalan-i Rum* ve *Bacıyan-i Rum* olarak sınıflandırdığı Anadolu Selçuklular dönemindeki Türkmen gruplarından Bacıyan-i Rum'un, yani Anadolu Bacılarının önemli isimlerinden “Hatun Ana”dır (Bayram, 1981). “Kutlu Melek” ve “Fatma Ana” olarak da zikredilen Kadıncık Ana, Vilâyetname'deki anlatılarda önemli bir yere sahiptir. Vilâyetname'ye göre Hacı Bektaş Veli Sulucakarahöyük'e güvercin donuyla geldiğinde, Kadıncık

---

‘Fatıma Hz. Hasan ve Hüseyin’in annesidir’ demek isterdim. Fakat Fatıma o değil. ‘Fatıma Zeyneb’in annesidir’ demek isterdim. Ancak yine fark ettim ki, Fatıma o değil. Hayır, bütün bunlar doğrudur ve bunların hiçbiri Fatıma değildir. Fatıma Fatımadır”.

<sup>2</sup> Hacı Bektaş Veli adına 15. yüzyılda yazıldığı bilinen *Vilâyetname-i Hacı Bektaş-ı Velî* yani *Menâkıb-ı Hünkâr Hacı Bektaş-ı Velî el-Horasani* adlı eser tarihsel bilgilerle birlikte menkâbelerin iç içe geçtiği bir eserdir. Hacı Bektaş Veli'nin yaşadığı yıllarda oluşan menkâbelerin sözlü kültüre dayalı olarak 15. yüzyıla kadar geldiği ve bu menkâbelerden oluşan Vilâyetname'nin 15. yüzyılın ilk çeyreğinde kaleme alındığı düşünülmektedir. Vilâyetname, Hacı Bektaş Veli'nin yaşamına ışık tutacak bilgilere sahip olmakla birlikte, Bektaşilik ve Alevilikte hâkim olan inançların çoğunun kaynağını oluşturması açısından önemlidir (Ocak, 1996: 156-157).

Ana Erenler Meclisi'nde sohbettedir. Hacı Bektaş Veli'nin geldiği ilk olarak, meclisteki erenler arasında bulunan Kadıncık Ana'ya malum olur (Bahadır, 2004: 110). Bu anlatıya dayanılarak Kadıncık Ana'nın Erenler Meclisi'nde bulunan erkeklerden daha üstün bir statüye sahip olduğu sonucu çıkarılmaktadır.

Yine Vilâyetname'ye göre Kadıncık Ana, Hacı Bektaş Veli'nin yanında uzun süre kalarak Hacı Bektaş Veli dergâhına hizmet etmiş, Hacı Bektaş Veli'nin güvenini kazanarak Hacı Bektaş Veli'nin gizli bilgileri teslim ettiği bir kadın olarak tarihteki yerini almıştır. Bektaşi tarikatının kurucusu olarak kabul edilen, Abdal Musa'nın, yetiştirilmesinde büyük ölçüde katkısı olan Kadıncık Ana'nın müridi olduğu zikredilmektedir (Mélihoff, 1998: 202). Alevilikte bir erkek, kadının müridi olabilmektedir. Kadıncık Ana ile ilgili olarak verilen bu örnek, Alevilikte hiyerarşinin cinsiyete değil, bireylerin tasavvuf içindeki konumlarına bağlı olduğunu belirtmek üzere kullanılmaktadır.

Ayrıca Kadıncık Ana, Bektaşilikte yaşanan “Dedegan” ve “Babagan” ayrışmasında kilit önemde olan bir isimdir. Dedegan koluna mensup olan Çelebiler, Hacı Bektaş Veli'nin “döl evladı” olduklarına, Kadıncık Ana'nın Hacı Bektaş Veli'nin kanayan burnundan üç damla kanın damladığı abdest suyunu içerek hamile kaldığına ve kendilerinin de Kadıncık Ana'nın doğaüstü bir doğum sonucunda Hacı Bektaş Veli'yle soy bağına sahip olduklarına inanmaktadır. Babagan kolu ise Hacı Bektaş Veli'nin mücerred<sup>3</sup> olduğuna, Babagan koluna bağlı Bektaşiler ise Hacı Bektaş Veli'nin “yol evladı” olduklarına inanmaktadır. Vilâyetname'deki anlatıda Hacı Bektaş Veli'nin mücerredliği ise yine Kadıncık Ana dolayımıyla aktarılmaktadır. Anlatıya göre Hacı Bektaş Veli, Sulucakaraöyük'te Çepni boyundan İdris'le

<sup>3</sup> Gölpınarlı'ya göre (1977: 240) “Tek, yalnız, salt anlamına gelen bu Arapça söz, tarikat ehli arasında evlenmemiş kişiye verilen ad, sıfattır”.



evli olan Kadıncık Ana'nın evinde kalmaktadır. Hacı Bektaş Veli'nin Kadıncık Ana'nın evinde kaldığını gören İdris'in erkek kardeşi Saru, Kadıncık Ana ile Hacı Bektaş Veli'yi zina yapmakla suçlar. Saru bu suçlamadan bir süre sonra, meyve toplamak için ağaca çıkan Hacı Bektaş Veli'nin hayâlarının olduğu yerde, beyaz ve kırmızı olmak üzere iki gül bulunduğunu görür. Hacı Bektaş Veli'nin mücerred olduğunu anlayan ve yaptığı suçlama nedeniyle Hacı Bektaş Veli'den af dileyen Saru, yaşamının sonuna kadar Hacı Bektaş Veli'nin müridi olarak kalır (Mélíkoff, 1998: 115-130).

Bu anlatıya dayalı olarak Danık (2002: 239-250), evli bir kadının bir başka erkekten çocuk sahibi olmasının kabul edilemezliğini göz önünde bulundurarak Vilâyetname'de, Kadıncık Ana'ya yöneltilen 'zina' suçlamasının Hacı Bektaş Veli'nin 'mücerred' olduğuna ilişkin anlatıyla boşa çıkarılmasını, Kadıncık Ana'nın aklanması mı yoksa Hacı Bektaş Veli'nin bir mucizesi midir? sorusunu yönelterek şu şekilde tartışmaya açmaktadır:

“Vilâyetname'nin ikinci kişisi, 'Bacıyan-ı Rum' teşkilatının simgesi, bütün varlığını Hacı Bektaş'a adayan ve hizmetinde bulunan, üstelik bir başkasıyla evli olan bir kadın, başka türlü nasıl aklanabilirdi? Yaşadığı çevre olarak ister Hıristiyan, isterse Müslüman olan bir çevre olsun, evlilik dışı bir çocuk ediminin, günahkârlığın ta kendisi olan bir kültürel birikim çevresinde, böylesine güçlü bir mitostan başka bir delilin varlığı gerekir miydi?... Vilâyetname'nin Kadıncık Ana'sı 'iki damla kan' ile aklanırken, evli olmasının da bu zorlamada rolü olduğu bir gerçektir. Kocası İdris'in sessizliği, kim bilir belki

de İdris'in kardeşi Saru'nun, Hacı Bektaş'ın kış günü kuru ağaçtan elma toplarken, Hacı Bektaş'ın erkeklik organının yerinde bir çift gül gördüğünün söylenmesindedir”.

Eşitlik söylemini güçlü kılmak üzere, tarihteki Alevi kadınlar arasında öne çıkarılan karakterlerden diğeri ise “Hüsniye”dir (1957). İmam Cafer Sadık'ın hizmetindeki Ehl-i Beyt'i seven bir tüccarın kölesi olan Hüsniye, İmam Cafer Sadık'tan ve kölesi olduğu tüccardan dersler alarak kendisini yetiştirir. Tüccar, İmam Cafer Sadık'ın ölümünden sonra kölesini satmak zorunda kalır. Sahip olduğu bilgi ve cesaret nedeniyle yüksek bir bedelle satılmak istenen Hüsniye, Abbasi hükümdarı Harun Reşid'e getirilir. Harun Reşit, aralarında İmam Şafii'nin de olduğu dönemin din bilginleri ile Hüsniye'nin tartışmasını ister. Ayet ve hadislerle dayanarak yürütülen tartışma, Hüsniye'nin zaferiyle sonuçlanmıştır. Hüsniye, içine girdiği tartışmada hem Hz. Ali'nin halifeliği hak ettiğini söylemiş, hem de halifelik makamını işgal eden Harun Reşid'i incitmemiştir (Aytekin, 1957). Aleviler için Hüsniye'nin önemi, Ehl-i Beyt taraftarı bir kadın olarak inançlarından ödün vermeksizin, bilgisi ve cesaretiyle Sünni ulemaya karşı durabilmesinden kaynaklanmaktadır. Hüsniye'nin hikâyeleştirilerek aktarılan içindeki ayrıcalıklı konumlarıyla açıklanabilecek bir anlama sahiptir. Topluluk içinde kadın erkek eşitliğinin Anşa Bacı ile sembolize edilmesi, eşitlik söylemini pekiştirmektedir. Öyle ki Anşabacılı olmak, topluluğun erkek üyeleri için bir “gurur” kaynağına dönüşmüştür.

### **Alevilik Üzerine Yayınlarda Toplumsal Cinsiyet**

Alevilikle ilgili birçok yayında Alevilikte kadın konusuna yer verilmiştir. Ancak bu yayınlarda Alevilikte kadın-erkek eşitliği, Alevi inancına içkin bir özellik olarak değerlendirilmektedir.

Bu yayınların çoğunda Alevilikte kadının konumu ve yaşam biçimi, Aleviliğin Sünni İslam'la farkının gösterilmesinde bir araç işlevi görmektedir. Fuat Bozkurt'un *Aleviliğin Toplumsal Boyutları* (1993) adlı çalışmasında Alevi kadınlar Sünni kadınlarla karşılaştırılmakta, Aleviliğin kadınlara görece özgürlükçü koşullar sunduğunun altı çizilmektedir: "Medrese Sünniliğinin Aleviliğe tüm olumsuz etkilerine karşın Alevilikte kadın hakları daha çoktur. Kadın daha özgürdür. Kadın yetkileri elinden alınmış bir varlık değildir. Erkeğin taşıdığı yetkileri o da taşır." (Bozkurt 1993: 108-109).

Belkıs Temren'in "Bektaşî ve Alevi Kültüründe Kadın" (1999) adlı makalesinde Alevi kadınlarla Sünni kadınların, Alevi kadınları erkekler karşısında güçlü kılacak biçimde karşılaştırıldığını görmekteyiz. Ayrıca ibadet sırasında, kadın ve erkeğin cinsiyetlerinden sıyrılarak aynı mekânı paylaştıkları belirtilmektedir: "İnsan merkezli olan Bektaşî ve Alevi kültüründe Tanrı herkesin Tanrı'sıdır, ibadet herkes içindir, bu nedenle kadın ve erkek beraber ibadet eder. Onlar ibadetleri sırasında cins faktörlerinden soyunmuş, sıyrılmış olarak bir üst bağlamda insan olarak meydana girerler" (1999: 317).

Aleviliğe yönelik milliyetçi motivasyonun önemli argümanı, eski Türklerde olduğu düşünülen kadın erkek eşitliğinin, Aleviler arasında geçmişten günümüze değin varlığını değişmeden koruduğunun tahayyül edilmesi üzerine kuruludur. Hüseyin Özcan'ın "Anadolu Alevi Kültüründe Kadına Bakışın Temelleri" (2012) adlı makalesiyle Hülya Şenkul Sağlam'ın *Alevi Bektaşî İncancında Kadın* (2007) başlıklı yayınlanmamış yüksek lisans tezi, eşitlik söylemini Alevilik ile Türklük arasında bir bağ kurarak Alevilikte kadının konumunu, İslamiyet'ten önceki Türk topluluklarındaki

kadının konumuyla örtüştürerek milliyetçi<sup>4</sup> bir yaklaşımla temellendirmektedir.

İlhan Cem Erseven'in "Alevi-Bektaşılıkta Kadın ve Feminizm" (1994) başlıklı makalesinde kadın konusu, benzer bir milliyetçi motivasyonla ele alınmıştır. Makalede, İslamiyet'ten önce Türklerde kadın-erkek eşitliği varken, İslamiyet'in kabul edilmesiyle eşitlik ilişkisinin erkeğin lehine bir değişime uğradığı belirtilmekte, kadının "nefsin kötü isteklerini kamçılayan bir şehvet aracı"na dönüştüğü savunulmaktadır. İslamiyet'ten sonra cinsiyetler arası eşitlik söylemine dayanan bu ilişki, ancak Alevi-Bektaşilerde korunabilmiştir. İleri sürülen bu tezin en görünür dayanağı daha önce de işaret ettiğimiz şu iddiadır: "Cemlerde kadınlar erkeklerle birlikte semah dönmüştür"; Alevilikte kadın erkek ayrımı gözetilmediğinden herkes "can"dır; Hacı Bektaş Veli Horasan'dan Sulucakaöyük'e gelirken kendisini karşılayanlar arasında "kadınlar" bulunmaktadır ve "Kadıncık Ana" saygıyla anılmaktadır. Makalede Alevilikte kadın erkek eşitliği iddiası, İslamiyet'in cinsiyetler arası ilişkide kadınlar aleyhine olan etkilerinden yalıtık bir Alevilik algısı üzerine inşa edilmektedir.

Benzer bir yaklaşım, Alevilikte kadının ataerkil ilişkilerin yıkıcı etkilerinden uzak bir kültürel atmosferde yaşamını sürdürdüğü iddiasında görülmektedir. Bununla birlikte makalede ataerkil ilişkilerden soyutlanarak kurgulanan Alevi kadın için yaşamın sınırları, ataerkil eğilimlerle ilişkilendirilebilecek "aşını, işini, eşini bilmelidir" sözüyle çizilmektedir.

<sup>4</sup> Kehl-Bodrogi (1996: 52-63) Aleviliği 'Türk İslamı' olarak değerlendiren milliyetçi yaklaşımlarda Alevi kültürünün başlıbaşına Türk kültürü ile özdeşleştirildiğini belirtmektedir: "Cumhuriyetin başlangıç döneminde de savunulan 'Türk tezi'...Aleviliğe bir tür milliyetçi bakışı temsil eder. Buna göre Alevilik İslâm'ı 'Türk kültürünün değişik unsurlarıyla zenginleştirip güzelleştirmiş'...ve böylece, Anadolu insanının hususiyetlerine, Araplığın baskın olduğu Ortodoks İslâm'a göre çok daha yakın olan bir iman biçimi yaratmıştır. Alevilerde ibadet dili olarak münhasıran Türkçenin kullanılması ve ritüellere 'eski Türk', 'şaman' kültürüne ait unsurların katılması, Aleviliği 'Türk İslâmı' mahiyetine sokmuştur".

Eşitlik iddialarının yanında kadınlara “Mürşitlik” ve “Babalık” makamlarının ‘ağır hizmetleri gerektiren yorucu işler’ olduğu için verilmediği belirtilmekte, eşitlik söylemiyle çelişen bu uygulamalara karşı yöneltilebilecek eleştiriler için argümanlar oluşturulmaktadır.

İbrahim Bahadır’ın *Alevi-Bektaşî Kadın Dervişler* (2004) adlı çalışmasında Alevilikte cinsiyetler arası eşitlik söylemi, Hz. Fatma, Kadıncık Ana, Anşa Bacı gibi tarihteki önemli kadın figürlerin Alevi inancı içindeki konumları gözetilerek temellendirilmiştir. Yaşar Seyman ise “Alevi-Bektaşî Geleneğinde Kadın ve Günümüz Sosyal Yaşamındaki Yeri” (2001) adlı makalesinde, “Alevi- Bektaşî kültüründe kadın erkek eşit eğitilir. Bakış açısı onları hiçbir alanda erkekten ayırmaz” yaklaşımıyla, eşitlik söylemini eğitimle ilişkisi içinde açıklamaya çalışmaktadır.

Bununla birlikte Çamuroğlu’nun *Tarih, Heterodoksi ve Babailer* (1992) adlı çalışması Yalçınkaya’nın *Alevilikte Toplumsal Kurumlar ve İktidar* (1996) çalışması eşitlik söylemine karşı mesafelidir. Bu yayınlarda konuyla ilgili bir bölüm olmamakla birlikte, Alevilikte kadının konumuna ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir. Çamuroğlu (1992: 135-136) cinsiyetler arası hiyerarşik ilişkiyi kabul etmekle birlikte, kadın ve erkek arasındaki dinsel ve toplumsal mesafenin derinleştirilmediğini savunmaktadır. Çamuroğlu’na göre Heterodoks akımların edebiyatında sık kullanılan “kişi” statüsünün erkeğe ait bir statü olması, “Babalık” kavramının kadından çok erkeği imlemesi kadın ve erkek arasındaki asimetrisinin tezahürleridir. Bununla birlikte Çamuroğlu, heterodoks dervişlerin kadın ve erkek arasındaki uçurumu bilerek daraltmaya çalıştıklarını ileri sürmektedir. Bu düşüncesini Kadıncık Ana’nın Bektaşîliğin “ikinci” önemli kişi olduğunu vurgulayarak temellendirmeye çalışmaktadır.

Yalçinkaya (1996: 70-71) ise musahipliğin uygulanış biçiminin, “kadınlara karşı eşitlikçi bir söylem geliştiren Alevilik” açısından bir sorun yarattığını belirtmektedir. Musahiplik, karşılıklı rıza ve teslime dayalı bir ilişki olmasına karşın, yaygın kabule göre musahipliğin evli erkekler üzerinden kurulan bir bağ olması, kadının bu ilişkiye katılım biçiminin ‘rıza’ ile açıklanamayacağını göstermektedir. Kadının, kocasının kurduğu musahiplik ilişkisini onaylamaması düşkünlük nedeni sayılmaktadır. İstemediği halde bu ilişkiyi onaylaması durumunda ise ‘rıza’ göstermediği için musahipliğin özüne ters düşecektir. Yaşamın cinsellik dışında bütün yönlerini içeren bir kapsayıcılıkla paylaşımını gerektiren musahipliğin, kadının yaşamı üzerindeki baskısı ve kadına yüklediği sorumluluk büyüktür. Ancak Yalçinkaya, tespit ettiği bu soruna ilişkin tartışmayı “bir yana bırakarak” musahipliğin evlilik şartı gerektirdiğini belirtmekle yetinmektedir.

### **Sonuç**

Yukarıda bir kısmını aktardığımız Alevilikte kadın konusunu ele alan çalışmalarda “olması gerekenle” “olan” arasında bir fark gözetilmemekte, Alevilikte kadının erkekle eşit haklara sahip olduğu düşüncesi ekseninde, kadının statüsüne yönelik bir olumlama eğilimi sergilenmektedir. Alevilikte kadın-erkek eşitliği söylemi, idealize edilen bir Alevilik algısına dayandırılmakta, kadınlık durumu, “Yaşarken de böyle mi?” diye sorgulanmadan olumlanmaktadır. Yayınların çoğunda cinsiyetler arası statü farklılaşması göz ardı edilmekte, benzeri gerekçelere dayanılarak Alevilikte cinsiyetler arası bir asimetriden söz edilemeyeceği savunulmaktadır.

Bu yayınlarda önemli kadın şahsiyetlerin yaşamı referans alınarak Alevilikte yaygın olarak kabul edilen “kadın erkek eşitliği” söylemi

topluluğun ayırt edici özelliği olarak öne çıkarılmaktadır. Alevi inanç ve pratiklerinde, cinsiyetler arası ilişkileri belirleyen ataerkil örüntülerin söylem düzeyinde görünür olmadığı; ancak dinsel inançların, ritüellerin ve kadınların yaşam anlatılarının analiziyle ataerkil örüntülerin görünürlük kazanacağı düşünülmektedir. Eşitlik söylemi çerçevesinde “idealize edilen” ile “yaşanan” arasındaki farkı tartışabilmek için, Alevi inanç ve pratikleri açısından cemde oturma düzeni içinde kadının yeri; cemdeki hiyerarşik yapı içinde ananın konumu; dede ve ananın topluluk üzerindeki iktidar biçimleri arasındaki farklılıklar; On İki Hizmetle ilgili cinsiyete dayalı rol paylaşımı ve bu rollerin nitelikleri; dede-talip ilişkisinin cinsiyetler arası ilişkilere yansıyan boyutları vb. ayrıntılara nüfuz etmek gerekmektedir. Alevilikte kadın erkek eşitliği söylemini güçlendiren önemli kadın figürlerin yaşamları üzerinden ifade edilen teolojik kökleri kadar, bu teolojik mirasın günümüz Alevi kadınının yaşamıyla ne kadar örtüştüğü de önemlidir. Dolayısıyla bu perspektifle kadınların yaşamına temas eden çalışmalar sayesinde yapılacak akademik tartışmalar, toplumsal cinsiyet ilişkileri çerçevesinde günümüz Alevi kadının dinsel, toplumsal ve siyasal konumuna ışık tutacaktır.

## KAYNAKÇA

- Aytekin, S. (1957). *Hüsniye*, Ankara: Emek Basım-Yayın Evi.
- Bozkurt, F. (1993). *Aleviliğin Toplumsal Boyutları*, Ankara: Tekin Yayınevi.
- Bahadır, İ. (2004). *Alevi-Bektaşî Kadın Dervişler*, Köln: Alevi-Bektaşî Kültür Enstitüsü Yayınları.
- Berktaş, F. (1996). *Tektanrılı Dinler Karşısında Kadın*, İstanbul: Metis Yayınları.
- Çamuroğlu, R. (1992). *Tarih, Heterodoksi ve Babailer*, İstanbul: Metis Yayınları.

- Erseven, İ. C. (1994). “Alevi-Bektaşilikte Kadın ve Feminizm”, *Alevilik Üstüne Ne Dediler*, Der. Cemal Şener, İstanbul: Ant Yayınları, 72-83.
- Gölpınarlı, A. (1977). *Tasavvuf'tan Dilimize Geçen Deyimler ve Atasözleri*, İstanbul: İnkılâp ve Ata Kitabevleri.
- Kandiyoti, D. (1997). *Cariyeler, Bacılar, Yurttaşlar*, İstanbul: Metis Yayınları.
- Kenanoğlu, A., Onarlı, İ. (2003). *Hubyar Sultan Ocağı ve Beydili Sıraç Türkmenleri*, İstanbul: Hubyar Sultan Kültür ve Tanıtma Derneği Yayınları.
- Marshall, G. (1999). *Sosyoloji Sözlüğü*, (Çev. Osman Akınhay ve Derya Kömürçü), Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Mélikoff, I. (1998). *Hacı Bektaş Efsaneden Gerçeğe*, (Çev. Turan Alptekin), İstanbul: Cumhuriyet Kitap Kulübü.
- Mutluer, N. (2008). “Türkiye’de Cinsiyet Hallerinin Sınırları”, *Cinsiyet Halleri Türkiye’de Toplumsal Cinsiyetin Kesişim Sınırları*, Der. Nil Mutluer, İstanbul: Varlık Yayınları, 14-30.
- Ocak, A. Y. (1996). *Türk Sufiliğine Bakışlar*, İstanbul: İletişim Yayınları.
- Seyman, Y. (2001). “Alevi-Bektaşî Geleneğinde Kadın ve Günümüz Sosyal Yaşamında Yeri”, *Uluslararası Anadolu İnançları Kongresi Bildirileri*, Ankara: ERVAK Yayınları.
- Şafak, B. (2003). “Toplumsal Cinsiyet”, Kudret Emiroğlu ve Suavi Aydın (Haz.), *Antropoloji Sözlüğü*, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 803-805.
- Şeriati, A. (2006). *Fatıma Fatımadır*, İstanbul: Dünya Yayıncılık.



- Temren, B. (1999). “Bektaşî ve Alevî Kùltüründe Kadın”, *I. Türk Kùltürü ve Hacı Bektaş Veli Sempozyum Bildirileri*, Ankara: Gazi Üniversitesi Türk Kùltürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Merkezi.
- Vorhoff, K. (1999). “Söylemde ve Hayatta Alevî Kadınına Kısa Bir Bakış”, İsmail Kurt ve Seyid Ali Tüz (Haz.), *Tarihi ve Kültürel Boyutlarıyla Alevilik, Bektaşilik, Nusayrilik*, İstanbul: Ensar Neşriyat, 251-263.
- Yalçınkaya, A. (1996). *Alevilikte Toplumsal Kurumlar ve İktidar*, Ankara: Mülkiyeliler Birliğı Vakfı Yayınları.
- Yılmaz, O. (2009). *Sıraçlar (Anşabacılı ve Hubyarlı) Beydili Alevî Türkmenleri*, Zile: Veni Vidi Vici Yayınevi.



# Adli Antropolojik İncelemelerde “Bütünsel Yaklaşım”: Multidisipliner Bir Çalışma

Özgür BULUT\*

İsmail HIZLIOL\*\*

## Özet

*İskelet buluntularının kimliklendirme amaçlı analiz edilmesi ve üzerinde adli osteoloji tekniklerinin tatbik edilmesi Adli Antropolojinin temel çalışma alanını oluşturmaktadır. Adli antropolog bu çalışmayı farklı disiplinlere ait uzmanlar ile işbirliği içerisinde yapar. Bu araştırmada, Muş ilinden adli vaka kapsamında laboratuvarımıza gönderilen iskelet buluntuları analiz edilmiştir. Bu kapsamda, iskelet buluntularının biyolojik profili (yaş, cinsiyet ve boy tahmini), birey sayısı belirlenmiş ve travma analizi yapılmıştır. Bununla birlikte, farklı disiplinlerin bir araya gelmesi suretiyle multidisipliner bir çalışma yürütülmüş ve bütünsel bir inceleme yapılmıştır. Adli bir vakaya ait yürütülen soruşturmada, adli antropolojik bir inceleme yapılmasının yanında bütünsel bir inceleme yapılmasının ve multidisipliner bir çalışma ekibinin kurulmasının yürütülen soruşturmanın sonuçlandırılması ve aydınlatılması açısından çok önem arz ettiği sonucuna ulaşılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Adli Antropoloji, Bütünsel Yaklaşım, İskeletten Kimliklendirme, Travma,

---

\* Dr, Antropolog, Kriminal Polis Laboratuvarı, Antropolojik İnceleme Birimi, Ankara

\*\* Antropolog, Kriminal Polis Laboratuvarı, Antropolojik İnceleme Birimi, Ankara

## ***Holistic Approach in Forensic Anthropological Examinations: A Multidisciplinary Study***

### ***Abstract***

*Analysis and application of the forensic osteological techniques on the skeletal remains for identification purposes constitute the basic field of forensic anthropology. A Forensic anthropologist collaborates with other experts from different disciplines.*

*In this study, skeletal remains, which were sent to our laboratory as forensic case, were anthropologically analyzed. In this context, biological profile (age, sex and stature) numbers of individuals of the skeletal remains were determined and trauma analysis was performed. Furthermore, multidisciplinary study was done and holistic examination was done through aggregation of different disciplines.*

*In terms of eventuation and clarification of the forensic investigation, it was tried to emphasize that it has importance to establish a multidisciplinary team in addition to perform forensic anthropological examinations.*

***Keywords:*** *Forensic Anthropology, Holistic Approach, Skeletal Identification, Trauma*

### **Giriş**

Adli bir vakaya ait yürütülen soruşturmanın seyrini etkileyecek ve hatta aydınlatılmasında etkili rol oynayacak soruların cevaplandırılması genellikle bir bilim dalının yapacağı inceleme ve analizler ile değil daha çok multidisipliner bir çalışmanın yürütülmesi ile olabilmektedir.

Adli antropolojik vakalarda da aynı durum söz konusudur. Adli Antropoloji, kimliklendirme amaçlı antropolojik yöntemlerin uygulanması olarak tanımlanmaktadır. Adli Antropoloji (Bass, 1995; Schultz, Wheeler & Williams, 2011; Ubelaker, 2008) bilim dalında çalışan adli antropologlar inceleme konusu kemik bulgularının biyolojik profilinin çıkarılmasının

yanında (yaş, cinsiyet ve boy tayini) herhangi bir travmaya maruz kalıp kalmadığı, sağlık sorunu olup da kemiğe yansıyan herhangi bir patoloji olup olmadığı ile yaşam stiline ya da işinin niteliği hakkında tespitlerde bulunur (Adams, 2009; White, Black, & Folkens 2011; Klepinger, 2006; Pickering & Bachman, 2009). Ayrıca adli antropolog elindeki verilere göre bazen bu ölümün adli vaka olup olmadığını tespit edebileceği gibi bazen de kesin bir sonuca varabilmesi için destekleyici bilgi ve tespitlere ihtiyaç duyar.

Farklı disiplinlerin bir konu üzerinde yaptığı araştırma neticesinde elde edilecek verilerin bir araya getirilmesi suretiyle destekleyici bilgi ve tespitlere ulaşılmasına ve yapılan bu inceleme şekline bütünsel inceleme denilmektedir. Bütünsel yaklaşım ile her bir ipucunun bir araya getirilmesi sayesinde elde edilecek her bir veri çok büyük önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, Muş ilinde bulunan iskelet buluntuları üzerinde antropolojik incelemenin yanında ilgili ve yardımcı olabilecek diğer disiplinlere ait yöntem ve tekniklerin de dahil edilerek bütünsel yaklaşım çerçevesinde yapılan bir incelemeye yer verilmiştir. Adli arkeoloji, olay yeri inceleme ve suç soruşturma yöntemlerinin de içinde yer alacağı bütünsel inceleme ile öncelikle iskelet buluntularının biyolojik profili (yaş, cinsiyet ve boy tahmini) ve birey sayısı belirlenmiş, bununla birlikte travma analizi yapılmış ve sonrasında ise söz konusu iskelet buluntularının adli bir vaka olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

### **Materyal ve Metot:**

#### **Materyal**

Muş ilinde 2012 yılında yürütülen alt yapı çalışmaları kapsamında açılan çukur içerisinde bulunan değişik boydaki 150 adet kemik ve kemik parçası adli vaka kapsamına alınmıştır. Bahse konu kemiklerin 3 adedinin

kraniyel, 146 adedinin post-kraniyel olmak üzere insana ait olduğu, bir tanesinin ise insana ait olmayan kemik parçası olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çok sayıda dişin antemortem veya post-mortem kayıp olduğu, bununla birlikte alt ve üst ekstremitte kemiklerinde travmalar mevcut olduğu gözlenmiştir.

### **Metot**

Söz konusu kemik ve kemik parçaları, antropolojik analizinin yapılması ve adli bir vaka olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla Kriminal Polis Laboratuvarı Müdürlüğü, Antropolojik İnceleme Laboratuvarına gönderilmiştir. Söz konusu bulguların olay yerinde toplanması ve paketlenmesi esnasında herhangi bir kodlama ve tasnif işlemi yapılmamış, karışık bir şekilde ve anatomik pozisyonları bozulmuş olarak laboratuvara gönderilmiştir.

Kemik ve kemik parçaları üzerinde öncelikle tek tek antropolojik incelemeler yürütülmüş, sonrasında olay yeri inceleme raporları, krokiler, fotoğraflar, iskelet buluntusunun çıkarıldığı yere ait özellikler (gömü tipi, mezar şekli, derinliği vb.) birlikte değerlendirilerek bütünsel analiz yapılmıştır.

Kemikler üzerinde yürütülen antropolojik incelemeler;

- ◆ Tür Tayini (İnsan mı değil mi?),
- ◆ Birey Sayısı Belirleme,
- ◆ Antropolojik Profil Belirleme (Yaş, Cinsiyet ve Boy Tahmini),
- ◆ Travma Analizi olmuştur.

Söz konusu bulguların insana ait olup olmadıklarının tespitine yönelik olarak uygulanan yöntemler; kemiğin kütlesi, spongiosa yapısı, korteks kalınlığı ve karşılaştırmalı osteoloji yönteminin kullanılması ile yürütülen

morfolojik karşılaştırmadır (Adams & Crabtree, 2008; France, 2009; Klepinger, 2006; Thomas, 2003). Birey sayısının belirlenmesi ise kemiklerin sayıları ile morfolojik ve morfometrik özellikleri incelenerek yapılmıştır.

Yaş tayinine yönelik olarak ise çocukluk, genç, erişkin ve erişkin yaş dönemlerine uygun olarak kemikleşme merkezlerine göre yaşlandırma (Bass, 1995; Schuer & Black, 2000), epifizyal yaşlandırma (WEA,1980:517-549), dental gelişim ve aşınma dereceleri (Ubelaker, 2008; Brothwell, 1981), symphysis pubis (Brothwell, 1981; Todd, 1920; Brooks, 1955:567-597; Brooks, 1990:227-238), facies auricularis (Lovejoy et.al., 1985:15-28), sutural yaşlandırma (WEA, 1980:517-549; Meindl & Lovejoy,1985), klavikuladan yaşlandırma, kompleks yaşlandırma ve uzun kemiklerin maksimum uzunluklarının hesaplanması ile yapılmıştır (Bass, 1995; Olver, 1969; Smith & Buschang, 2004:648-657).

Cinsiyet Tayinine yönelik incelemeler ise pelvis iskeletinin ve kafatasının osteolojik ve morfolojik özellikleri ve uzun kemiklerin uzunluklarının hesaplanması ile yapılmıştır.

Kemik buluntularının antropolojik profili belirlendikten sonra kemikler üzerinde travma analizi yapılmış ve tespit edilen travmaların ante-mortem, peri-mortem ve post-mortem olup olmadıkları belirlenmiştir. Bu incelemeler; iskelet morfolojisi üzerinde yürütülen makroskopik ve antroposkopik incelemelerdir (Kimmerle & Baraybar, 2008).

### **Bulgular**

Bulgular üzerinde yaptığımız ilk görsel incelemede, bulguların muhtelif yüzeylerinin toprak ile kaplı olduğu ve üzerlerinde kırıkların bulunduğu gözlemlendi. Kemiklerin üzerlerindeki toprak tabaka antropolojik incelemelere başlamadan önce tarafımızca temizlenmiştir.

Temizleme işleminden sonra bulgular inceleme öncesinde kayıt altına alınmış ve 1-150 arası rakamlarla numaralandırılmıştır. Numaralandırarak kodlama çalışmasından sonra tasnif etme aşamasına gelinmiştir. Bu çalışmanın neticesinde numaralandırılan bulguların hangi kemiğin parçaları olduğu belirlenmiş ve anatomik pozisyonları ile morfolojik özellikleri dikkate alınarak birleştirilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Kemik bulgularının tasnifini gösterir tablo.

<b>KEMİK BULGULARININ TASNİFİ</b>	
<b>Bulgu No</b>	<b>Kemik</b>
<b>2-3</b>	Mandibula
<b>8-9</b>	Sağ Humerus
<b>11-12-13</b>	Sternum
<b>25-26-27</b>	Thoracal Vertebra
<b>32-33</b>	Thoracal Vertebra
<b>34-35</b>	Thoracal Vertebra
<b>43-44</b>	Sağ Ulna
<b>45-46</b>	Sağ Radius
<b>49-50</b>	Sol Coxae
<b>65-66</b>	Sol Metacarpal
<b>70-71</b>	Sağ Femur
<b>75,76,77</b>	Sağ Fibula
<b>80-81</b>	Sol Fibula

### **Tür ve Birey Sayısı Tayini**

Karşılaştırmalı Osteolojiye dayalı olarak, söz konusu buluntular üzerinde **Antroposkobik - Morfolojik** yöntemler kullanılarak tür tayinine (insan olup/olmadığı) yönelik yapılan incelemeler sonucunda, 1-149 arası rakamları ile numaralandırılan kemiklerin insana ait olduğu, 150 rakamı ile numaralandırılan kemiğin ise küçük ruminant sınıfına giren bir hayvana ait olduğu (Resim 1) tespit edilmiştir.





Resim 1: Tarafımızca 150 rakamı ile numaralandırılan kemik buluntusu.

İnsana ait olduğu tespit edilen buluntulardan birey sayısının belirlenmesi yönünde yürütülen çalışmalar (Çöloğlu ve İşcan, 1998:9-10) neticesinde söz konusu buluntuların bir bireye ait olduğu belirlenmiştir.

### **Cinsiyet Tayini**

Bireyin cinsiyetinin belirlenmesine yönelik olarak yapılan antropolojik incelemeler sonucunda;

◆ 1 rakamı ile numaralandırdığımız kafatasının arcus zygomaticus (resim 2), glabella (resim 3), processus mastoideus (resim 2), orbital form, frontal kemiğin eğimi (resim 3) ve protuberentia occipitalis externa'nın (resim 4) osteolojik özellikleri (Acsadi & Nemeskeri, 1970),

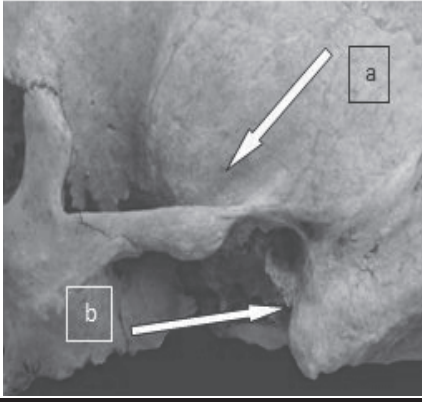
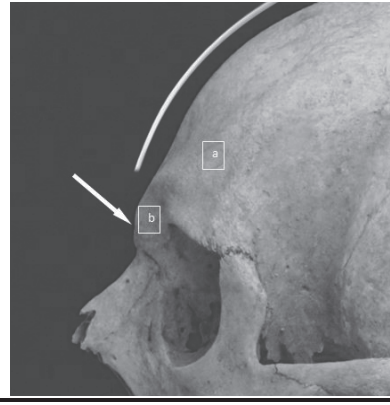
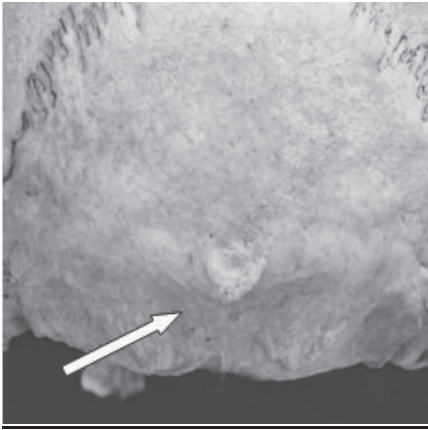
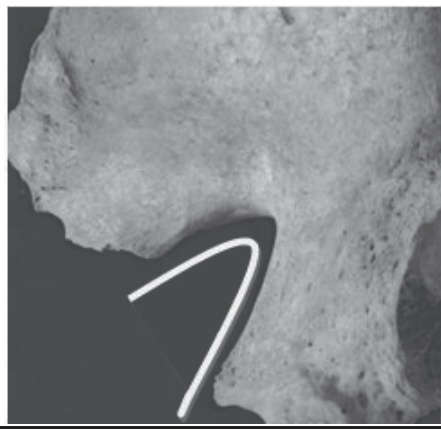
◆ 47,49 rakamı ile numaralandırdığımız pelvisin genel yapısı, formu ile sub-pubik açı ve sciatic notch'ın (resim 5) osteolojik özellikleri (Bass,1995),

◆ 10,41,43 ve 44 rakamı ile numaralandırılan uzun kemiklerin maksimum uzunluk değerleri (Holman & Bennett, 1991:421-426) (Tablo 2),

itibari ile erkek cinsiyetine ait olduğu kanaatine varılmıştır.

Tablo 2: Radius, ulna ve humerus kemiklerinin uzunluk ölçümlerini gösterir tablo.

Maksimum Uzunluk (mm)	Erkek	Kadın	İnceleme konusu bulgular
<b>Ulna</b>	276±12mm	238±12mm	274mm
<b>Radius</b>	243±11mm	220±11mm	242mm
<b>Humerus</b>	326±18mm	300±15mm	318mm

Resim 2: a; arcus zygomaticus,  
b; processus mastoideusResim 3: a; frontal kemiğin eğimi,  
b; glabellaResim 4: protuberantia  
occipitalis externa

Resim 5: sciatic notch

### Yaş Tayini

Bireyin yaşının belirlenmesi amacıyla bulguların yapısı ve bireyin gelişimine uygun olarak; kemikleşme merkezlerine göre yaşlandırma, epifizyal yaşlandırma, dental gelişim ve aşınma derecelerine göre yaşlandırma, sütural yaşlandırma, klavikuladan yaşlandırma yapılmıştır. Buna göre;

◆Bireyin sol maksilla kemiği üzerinde  $I_1, M_1$ , sağ maksilla kemiği üzerinde  $I_1, PM_1, PM_2, M_1$ , sol mandibula kemiği üzerinde  $I_1$ , sağ mandibula kemiği üzerinde  $I_1, M_2$  dişlerinin ante-mortem dönemde kayıp olduğu belirlenmiştir.

Sağ maksilla kemiği üzerinde ( $I_2, C$ ), sol maksilla kemiği üzerinde ( $I_2, C, PM_1, PM_2, M_2$ ) (Resim 6), ve sağ mandibula kemiği üzerinde ( $C, PM_1, PM_2, M_1$ ), sol mandibula kemiği üzerinde ( $I_2, C, PM_1, PM_2, M_1$ ), dişlerinin atrisyon/aşınma derecelerini (Lovejoy, vd., 1985)’a göre değerlendirdiğimizde bireyin **erişkin/(45-55) yaş aralığına** ait olduğu,

Sağ ( $M_1$ ) dişinin atrisyon/aşınma derecesini (Brothwell, 1981)’e göre değerlendirdiğimizde bireyin **erişkin/45+ yaş aralığına** ait olduğu,

Belirlenmiştir.

Ancak, bireye ait çok sayıda dişin ante-mortem ve post-mortem dönemde kayıp olması diş aşınma derecelerini dikkate alarak yapılan yaş tayini çalışmalarını olumsuz yönde etkilemiştir.



Resim 6: Maksilla kemiğine ait dişlerde atrisyon/aşınma durumu.

◆Bireye ait kafatası üzerinde Ecto kraniyel suturların kapanma dereceleri (Resim 7) (Meindl & Lovejoy, 1985:57-66) analiz edildiğinde;

Ecto kraniyel Lateral-Anterior sutur kapanmaları yönünden bireyin **erişkin/52±12** yaş aralığına ait olduğu,

Ecto kraniyel Kafa Kubbesi sutur kapanmaları yönünden bireyin **erişkin/45±12** yaş aralığına ait olduğu,

Maxillar palatin sutur kapanma yönünden (Mann et.al., 1991:781-791) bireyin **erişkin/40+** yaş aralığına ait olduğu,

belirlenmiştir.



Resim 7: Kafatasına ait Ecto kraniyel suturların kapanma durumları.

◆Söz konusu kemiklerin epifiz kaynaşmaları yönünden incelemeleri yapılmış (Tablo 2), klavikula kemiğinin (sternal uç) epifiz kapanmasını tamamladığı görülmüştür. İnceleme konusu iskelette klavikula kemiğinin sternal uç epifiz kapanması bireyin 30 yaşının üzerinde olduğunu göstermektedir (Resim 8).

Tablo 2: İskelete ait epifiz kapanma durumları (√ işareti kapanmanın tamamlandığı anlamına gelmektedir).

Kemik	Kapanma
Humerus ; Proksimal /Distal	√
Radius ; Proksimal /Distal	√
Ulna; Proksimal /Distal	√
Femur; Proksimal /Distal	√
Tibia; Proksimal /Distal	√
Kalkaneus	√
Klavikula (sternal uç)	√
Skapulaakramiyon	√
Cristailiaca	√
1. metakarpal/metatarsal	√
2. metakarpal/metatarsal	√
3. metakarpal/metatarsal	√



Resim 8: Klavikula kemiğinin sternal uç epifiz kapanma durumu.

◆Pelvis iskeletinde simfisis (*symphysis*) pubis ve aurikular yüzeylerinin ileri derecede deforme olmasından dolayı bu bölgelerden yaş tayini çalışması yapılamamıştır.

Yukarıda belirtilen yaş tayini kriterlerinden elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde söz konusu bireyin erişkin 45-60 yaş aralığında olduğu sonucuna varılmıştır.

### **Boy Uzunluğu Tayini**

Sol femur ve sol tibia kemiklerinde patoloji olduğundan ve patolojik durumların kemiğin normal büyüme ve gelişimini olumsuz yönde etkilediğinden ve yürütülen çalışmalarda hatalı sonuçlara neden olabileceğinden dolayı sol femur ve sol tibia çalışmaya dahil edilmemiştir.

Boy uzunluğunun belirlenmesi çalışmasına dahil edilen kemiklerin maksimum uzunluk ölçüleri (Hrdlicka, 1939:3-12; Martin, 1928; Krogman, 1941)’e göre alınmıştır (Tablo 3).

Tablo 3: Uzun kemiklerin maksimum uzunluk ölçüleri.

<b>UZUN KEMİK ÖLÇÜLERİ</b>	
<b>Kemikler</b>	Maksimum uzunluk (mm)
<b>Humerus</b>	318
<b>Radius</b>	242
<b>Ulna</b>	264
<b>Tibia</b>	370
<b>Fibula</b>	368
<b>Femur</b>	-

Bireye ait uzun kemiklerin maksimum uzunluk değerlerine Sağır (2000), Trotter & Gleser (1952:463-514) ve Pearson (1899:169-244)’ın geliştirdikleri regresyon formülleri uygulanmıştır (Tablo 4). Formül uygulanırken bireyin cinsiyeti göz önünde bulundurulmuştur.

Tablo 4: Uzun kemiklerden hesaplanan boy regresyonları. (Erkek Cinsiyet)

BOY REGRESYON FORMÜLLERİ		
(Pearson, 1899)	(Trotter ve Gleser, 1952)	(Sağır, 2000)
<b>S=70.641+2,894.Humerus</b>	S=70.45+3.08.Humerus±4.05	S=87.072+2.512.Humerus±4.60
<b>S=78.664+2.378.Tibia</b>	S=78.62+2.52.Tibia±3.37	S=83.329+2.338Tibia±3.89
<b>S=85.925+3.271.Radius</b>	S=79.01+3.78.Radius±4.32	S=95.403+3.152.Radius±4.62
<b>S=69.788+2.769.H+0.195.R</b>	S=74.05+3.70.Ulna±4.32	S=85.368+3.310.Ulna±4.52
	S=71.78+2.68.Fibula±3.29	S=82.75+2.379.Fibula±3.58
	S=69.30+1.94.Tib.+0.93.Humerus±3.26	S=70.923+1.760.Tib.+1.009.Hum±3.68

Tablo 4’de belirtilen regressiyon formülleri kullanılarak yapılan boy uzunluğu tahmini çalışmasında söz konusu bireyin 167±5 cm olduğu kanaatine varılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5: Bireyin uzun kemiklerden hesaplanan boy uzunluğu değerleri (cm).

Kemikler	(Pearson, 1899)	(Trotter ve Gleser, 1952)	Sağır (2000)
<b>Humerus</b>	162,67	168,40	166,96
<b>Tibia</b>	166,65	171,86	169,83
<b>Radius</b>	165,08	170,49	171,68
<b>Ulna</b>	-	171,73	172,75
<b>Fibula</b>	-	170,40	170,30
<b>Hum+Rad</b>	162,56	-	-
<b>Tib+Hum</b>	-	170,65	168,13



### Patoloji ve Travma Analizi

Yaşı ve cinsiyeti belirlenen bireye ait kemik ve kemik parçası buluntuları üzerinde yürütülen diğer bir inceleme konusu da patolojik ve travmatik oluşumlardır.

Söz konusu kemikler üzerinde patolojik olgular gözlenmemiştir. Ancak, ‘‘73’’ rakamı ile numaralandırdığımız sol femur kemiği ile ‘‘79’’ rakamı ile numaralandırdığımız sol tibia kemiği üzerinde travmatik lezyonlar gözlenmiştir. Bu lezyonlar üzerinde yürütülen makroskopik incelemeler neticesinde;

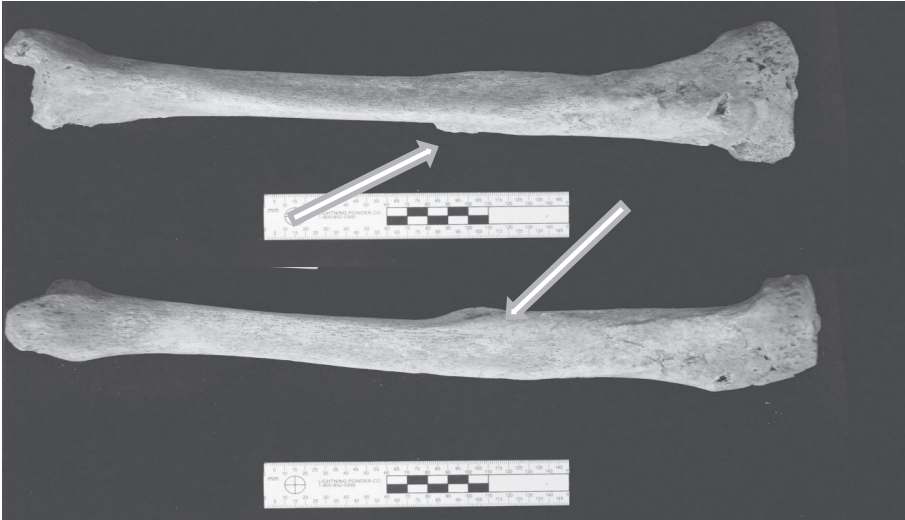
Sol femur kemiği üzerinde gözlenen lezyonun ante-mortem (ölüm öncesi döneme ait ) kırık olduğu, *kaput femorisin* femur kemiğinden ayrı olduğu ve femur kemiğinin ilgili yüzeyinin iyileşme dönemini tamamladığı tespit edilmiştir (Resim9).



Resim 9: Sol femur kemiği üzerinde gözlenen patolojik olgu.

Sol tibia kemiği üzerinde gözlenen lezyonun da ante-mortem (ölüm öncesi döneme ait ) kırık olduğu ve kırığın olduğu lokasyonda inflamasyon bulguları görüldüğü ve iyileşme sürecini tamamladığı tespit edilmiştir. Ancak, iyileşmenin olduğu lokasyonda söz konusu kırığın yanlış kaynakıldığı gözlenmiştir (Resim 9).

Bu lezyonlardan ve yanlış kaynamadan kaynaklanan hususun ise bireyin yaşamı içerisindeki lokomasyon ve hareket kabiliyetini kısıtladığı değerlendirilmiştir.



Resim 9: Sol tibia kemiği üzerinde gözlenen patolojik olgu.

### Genel Değerlendirme

Bu çalışmada toplam 150 adet bulgu antropolojik açıdan analiz edilmiştir. İskelet buluntuları üzerinde yürütülen antroposkopik – morfolojik yöntemler ile bireyin yaş aralığı, cinsiyeti, boy uzunluğu belirlenmiş ve travma incelemeleri yapılmıştır (Tablo 6). Bu

doğrultuda, söz konusu bulguların bir bireye ait olduğu, söz konusu bireyin 167 ±5 cm boy uzunluğunda ve 45-60 yaş aralığında bir erkek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 6. Kriminal Polis Laboratuvarına gönderilen kemik buluntularının tasnifi.

	Tür/Cinsiyet/Yaş	Bulgu Sayısı	Birey Sayısı	Travma
İnsan	Erişkin (Erkek)	149	1	2 (postmortem)
				2 (antemortem)
Hayvan	Küçük Ruminant	1		
<b>TOPLAM</b>		<b>150</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

Söz konusu adli vaka ile ilişkin yürütülen adli antropolojik incelemelerden sonra bütünsel değerlendirme yapabilmek için adli antropolog, arkeolog, suç soruşturmacısı, tapu kadastro teknikeri ve olay yeri inceleme uzmanından oluşan multidisipliner bir ekip kurulmuştur. Bu ekibin yapmış olduğu bütünsel değerlendirme neticesinde;

◆Mezarın yaklaşık 40-50 cm derinliğinde, 80 cm genişliğinde ve 200 cm uzunluğunda olması, (mezarın derinliğinin az olması, yani yüzeye çok yakın olması)

◆Baş kısmının yaklaşık güney batı istikametine gelecek şekilde yerleştirilmiş olması (iskeletin yatış yönünün herhangi bir inanışa uygun olmaması)

◆İskeletin sağ bacak kısmının dizden karına doğru çekik vaziyette olması,

◆Kazı alanı içerisinde herhangi bir kumaş, tahta ve harici bir cisim ve maddenin bulunmaması,

◆Yerleşim yeri içerisinde tek gömü olması, etrafında başka mezar olmaması,

◆ Herhangi bir mezar yapısı içerisine gömülmemiş olması,

◆ Tapu kadastro verilerine göre geçmişte mezarlık olarak kullanılmamış olması,

Hususları birlikte değerlendirildiğinde, bu olayın adli vaka kapmasında değerlendirilmesi gerektiği kanaatine varılmıştır.

### **Tartışma ve Sonuç**

Adli antropolog iskelet üzerindeki antropolojik profil belirleme çalışmalarını tamamladıktan sonra iskelet buluntuları ve vaka ile ilgili diğer bulgu, bilgi ve belgeleri birlikte analiz ederek bütünsel değerlendirme işlemini tamamlamalıdır.

Avrupa ülkeleri ve Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere birçok ülkede meydana gelen adli olaylarda yürütülen kimliklendirme çalışmalarına farklı disiplinlerden çok sayıda adli bilim insanının katıldığı ve olayın aydınlatılmasına katkı sağladığı görülmektedir.

2002 senesinde Kanada'nın Vancouver kentinde yürütülen adli bir soruşturmada adli antropologlar, diş hekimleri, radyologlar, anatomistler, arkeologlar, olay yeri inceleme uzmanları, adli soruşturmacılar ve çok sayıda diğer bilim uzmanları birlikte çalışmış ve olayın aydınlatılmasında bütünsel değerlendirmeler yapılarak elde edilen veriler analiz edilmiştir (Atasoy 2010).

Vietnam’da ölen Amerikalı askerlerin kimliklendirilmesi çalışmalarına yine farklı bilim alanlarından uzmanlar katılmış ve her birinin raporu birlikte değerlendirilmiştir (Browning ve Maples, 2004).

Bütünsel değerlendirme çalışmasındaki en önemli amaçlardan birisi, söz konusu iskelet bulgularının adli bir vakaya ait olup olmadığı sorusuna yanıt aramaktır. Bu amaçla, adli antropolog bütünsel değerlendirme aşamasında konu ilgili olabilecek diğer alan uzmanlarından faydalanmalıdır.

Adli antropologlar bütünsel değerlendirme işlemini alan uzmanları ile birlikte yapmalıdır. Alan uzmanlarından oluşan ekibin içerisinde vakanın mahiyetine göre olay yeri inceleme ve kimlik tespit uzmanı, adli entomolog, bitki bilimci (botanist), bölgenin tarihi geçmiş hakkında deneyimli arkeolog, sanat tarihçisi, suç soruşturmasını yürüten kolluk soruşturmacısı, tekstil teknikeri ve şehrin geçmiş yerleşim plan bilgisine sahip tapu kadastru teknikeri yer almalıdır.

Uzmanlardan oluşan bu ekip iskelet buluntularının yatış yönü, yatış pozisyonu, mezarın özelliklerini inceleyerek normal bir gömü olup olmadığını, ayrıca hangi döneme ait olduğunu tespit etmeye çalışılır. Bunu doğru tespit edebilmek için olay yeri inceleme raporları, olay yeri krokisi, fotoğrafları ve video kayıtlarını titizlikle incelemelidirler. Ayrıca, iskelet buluntularının bulunduğu bölgenin geçmişte mezarlık olarak kullanılıp kullanılmadığını ya da ne amaçla kullanıldığını tespit etmek amacıyla bölgenin geçmiş tapu kayıtları önem arz etmektedir. İlâveten, suç soruşturmacısı ile bu vakaya benzer ya da ilişkili olabilecek diğer vakalar ile ilgili bilgisi olan şahıslardan alınan ifadelerin değerlendirilmesi fayda sağlayacaktır.

Sonuç olarak bu çalışmada, adli vakaya ait yürütülen bir soruşturmada adli antropolojik bir inceleme yapılmasının yanında bütünsel bir inceleme yapılmasının ve multi-disipliner bir çalışma ekibinin kurulmasının yürütülen soruşturmanın sonuçlandırılması ve aydınlatılması açısından çok önem arz ettiği vurgulanmaya çalışılmıştır.

Bununla birlikte, bu türden adli vakalarda çalışacak ekibin olayın meydana gelmesinden sonra en kısa zaman içinde oluşturulabilmesi için illere yada coğrafi bölgelere göre gerekli yapılanmanın hazırlanması ve bütünsel incelemeye yönelik olarak standart çalışma prosedürlerinin oluşturulması önerilmektedir.

### **Teşekkür**

Patoloji ve Travma analizi esnasında bilgi ve tecrübesi ile çalışmamıza katkı sağlayan Uz. Dr. Serdar SİPAHİOĞLU'na teşekkür ederiz.

### **Kaynakça**

- Adams, J. B. (2009), *Forensic Anthropology*, New York: Infobase Publishing.
- Adams, J. B. and Crabtree, J. P. (2009), *Comparative Skeletal Anatomy*, USA: Humana Press.
- Acsadi, G., and Nemeskeri, J. (1970), *History of Human Life Span and Mortality*, (K. Balas, Trans) Budapest: Akademiai Kiado.
- Atasoy, S.(2010) *Karanlığa Yolculuk*, İstanbul: Doğan Yayıncılık.
- Browning, M., Maples, R.W.(2004) *Ölülerde Konuşur* :(Z. Gülenbilge, Çev.), İstanbul: Saga Yayınları.

- Bass, M. W. (1995), *Human Osteology: A Laboratory and Field Method*, Columbia: Special Publication of the Missouri Archaeological Society.
- Brooks, S. T. (1955), ‘‘Skeletal Age at Death: Reliability of Cranial and Pubic Age Indicators’’, *American Journal of Physical Anthropology*, Vol.13, ss.567-597.
- Brooks, S. T., and Suchey, J. (1990), ‘‘Skeletal Age Determination Base on the Os Pubis: A Comparison of the Acsa’ di- Nemeske’ri and Suchey- Brooks Methods’’, *Human Evolution*, Kluwer Academic Publishers, Vol.5, ss.227-238.
- Brothwell, R. D. (1981), *Digging up Bones: The Excavation, Treatment and Study of Human skeletal Remains*, London: Oxford University Press.
- Çoloğlu, A. S., ve İşcan, M. Y. (1998), *Adli Osteoloji*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Rektörlük Yayınları. ss.9-10.
- France L. D. (2009), *Human and Non - Human Bone Identification*, Boca Raton: CRC Press.
- Holman, J. D., and Bennett, A. K. (1991), ‘‘Determination of Sex From Arm Bone Measurements’’, *American Journal of Physical Anthropology*, Vol.84, ss.421-426.
- Hrklicka, A. (1939), *Practical Anthropometry*, Wistar, Philadelphia: Institue Press, ss.3-12.
- Kimmerle, H. E., and Baraybar, P. J. (2008), *Skeletal Trauma: Identificatin of Injuries Resulting From Human Rights Abuse and Armed Conflict*, Boca Raton: CRC Press.

- Klepinger, L. (2006), *Fundamentals of forensic anthropology*, New Jersey: John Wiley and Sons Inc.
- Krogman, M. W. (1941), ‘*Growth of Man*’, *Tabulae Biologicae Bd. Cilt 20*.
- Lovejoy, C. O., Meindl, S. R., Pryzbeck, R., and Mensforth, P. R. (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*, Vol.68, ss.15-28.
- Mann, W. R., Jantz, L. R., Bass, M. W., and Willey, P. S. (1991), ‘Maxillary Suture Obliteration: A Visual Method for Estimating Skeletal Age’, *Journal of Forensic Sciences*, Vol.36, ss.781-791.
- Matrin, R. (1928), *Lehrbuch der Anthropologie, in Systematischer Darstellung*, California: G. Fischer Press.
- Meindl, S. R., and Lovejoy, C. O. (1985), ‘Ectocranial Suture Closure: A Revised Method for the Determination of Skeletal Age at Death Based on The Latero-Anterior Suture’, *American Journal of Physical Anthropology*, Vol.68, ss.57-66.
- Oliver, G. (1969), *Practical Anthropology*, Springfield: Charles C. Thomas Publisher.
- Pearson, K. (1899), *Mathematical Contribution on the Theory of Evolution. On the Reconstruction of the Stature of Prehistoric Races*, London: University College, Vol.192, ss.169-244.



- Pickering, R., and Bachman, D. (2009), *The use of forensic anthropology*, Boca Raton: CRC Press.
- Sağır, M. (2000), *Uzun Kemik Radyografilerinden Boy Formülü Hesaplaması*, Doktora Tezi, A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Scheuer, L., and Black S. (2000), *Developmental Juvenile Osteology*, San Diego: Elsevier Academic Press.
- Schultz, J. J., Wheeler, M. S., Williams, J. L., and Dupras, L. T. (2011). *Forensic recovery of human remains: Archaeological approaches*. USA: CRC Press.
- Smith S. L., and Busvhang, P. H. (2004), ”Variation in Longitudinal Diaphyseal Long Bone Growth im Children Three to Ten years of Age”, *American Journal of Human Evolution*, Vol.16, ss.648-657.
- Thomas, P. (2003), *Forensic Anthropology: The Growing Science of Talking Bones*, New York: Facts on File.
- Todd, W. T. (1920), “Age Changes in the Pubic Bone I: The Male White Pubis”, *American Jurnal of Physical Anthropology*, Vol.3, ss.285-334.
- Trotter, M., and Gleser, C. G., (1952), “Estimation of Stature From Long Bones of American Whites and Negros”, *American Journal of Physical Anthropology*, Vol.10, ss.463-514.
- Ubelaker, D. (2008), *Forensic Anthropology: Methodology and Diversity of Applications*, Anne Katzenberg and Shelly Saunders

(Eds.), *Biological Anthropology of the Human Skeleton*, ss.41–69.

White, D. T., Black, T. M., and Folkens, A. P. (2011), *Human Osteology*, Oxford, Elsevier Academic press.

WEA (Workshop of European Anthropologist),(1980),  
‘‘Recommendation For Age and Sex Diagnoses of Skeletons’’,  
*American Journal of Human Evolution*, Vol.9, ss.517-549

# Obezitenin Değerlendirilmesinde Beden Kütle İndeksi ve Biyoelektrik Empedans Metotlarının Etkinliğinin Karşılaştırılması

Yener Bektaş\* Timur Gltekin\*\* Galip Akın\*\* Sibel Önal\*\*

## Özet

**Amaç:** Obezite günümüzde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde karşımıza çıkan önemli bir halk sağlığı problemidir. Obezitenin sağlık riskleri ile yakından ilişkili olması, geniş örneklem gruplarında ve klinik uygulamalarda uygulaması kolay, güvenilir, düşük maliyetli tanı metotlarının gerekliliğine işaret etmektedir. Bu bağlamda araştırmamızda populasyon çalışmalarında kullanımı sıklıkla tercih edilen beden kütle indeksi ve biyoelektrik empedans metotları yardımı ile obezite prevalansının belirlenmesi ve bu iki metodun hassasiyetlerinin karşılaştırılması amaçlanmaktadır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma kapsamında Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi'nin farklı bölümlerinde öğrenimini sürdüren 400 lisans öğrencisinden kesitsel yöntem ile ağırlık, boy ve vücut kompozisyonu değişkenlerine ait veriler toplanmıştır. Boy uzunluğu ölçümünde taşınabilir stadiyometre (Holtain Ltd. Harpenden), ağırlık, yağ kütlesi, vücut yağ yüzdesi, yağsız vücut kütlesi ve total vücut suyu değişkenlerinin ölçümünde ise Tanita BC-418 MA (50Hz) model vücut analizatörü (Tanita Corporation of America, Inc., Arlington Heights, IL) kullanılmıştır. **Bulgular:** Biyoelektrik empedans yöntemi ile elde edilen vücut yağ yüzdesi ortalama değerleri

---

\* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Antropoloji Bölümü

\*\* Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü

kadınlarda %25.3±7.2, erkeklerde %15.99±5.6 olarak tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinden elde edilen obezite prevalansı değerlerinin ülkemiz genel popülasyonu değerlerinden daha düşük olduğu görülmektedir. Her iki cinsiyette de yağ kütlesi ve beden kütle indeksi arasında güçlü korelasyonların olduğu belirlenmiştir ( $p=0.000$ ). Ek olarak bu korelasyonlar kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir. **Sonuç:** Popülasyon çalışmalarında obezitenin değerlendirilmesinde beden kütle indeksine göre biyoelektrik empedans metodunun kullanılmasının daha uygun olduğu görülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Obezite; Biyoelektrik Empedans; Beden Kütle İndeksi

### ***Comparison of Effectiveness of Body Mass Index and Bioelectrical Impedance Methods in Assessment of Obesity***

#### ***Abstract***

**Objective:** Obesity is a common public health problem in both developed and developing countries nowadays. Due to health risks associated with obesity, easy, precise, reliable, cost-effective, and broadly applicable methods are necessary for its assessment in population based studies and in clinical practice. The purpose of this study was to determine the prevalence of obesity in university students according to the international standards of body mass index and body fat percentage obtained by bioelectrical impedance and to compare these two different methods for defining obesity. **Material and Methods:** A cross-sectional study was carried out among 400 undergraduate students from Ankara University, Ankara, the capital of Turkey. Body height was measured with a portable stadiometer (Holtain Ltd. Harpenden). Body weight, body fat mass, body fat percent, fat free mass and total body water were obtained using BIA method by Tanita BC-418 MA (Tanita Corporation of America, Inc., Arlington Heights, IL). **Results:** Mean body fat percent assessed by bioelectrical impedance was  $25.3 \pm 7.2\%$  in women and  $15.99 \pm 5.6\%$  in men. This study demonstrated a lower prevalence of overweight and obesity in university students compared with Turkish general population. Our observation has also established that there is significant correlation between body

*fat and body mass index in both sexes ( $p=0.000$ ). Furthermore, this correlation was greater in women compared with men. **Conclusion:** Our results show that bioelectrical impedance is more useful than body mass index in assessment of obesity in population based studies.*

**Key words:** Obesity; Bioelectrical impedance; Body mass index

## Giriş

Obezite, yağ dokusunun vücut fonksiyonlarını negatif biçimde etkileyecek seviyede artması durumudur (World Health Organization [WHO], 2013). İnsanlık tarihinin son 10.000 yılında (yerleşik hayata geçiş ile birlikte) gözlenen obezite, Antik Yunan döneminden bugüne bilinen bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Bevegni ve Adami, 2003; Brown, 1991; Brown ve Krick, 2001). Obezitenin özellikle 18. yy İngiltere'sinde üst sosyoekonomik ailelerde ve 19. yy'da Kuzey Amerikalı erkeklerde sıklıkla görülmeye başlaması araştırmacıların dikkatini bu olgu üzerine çekmiştir (Kahn ve Williamson, 1994; Trowell, 1975; Ulijaszek ve Lofink, 2006).

Obezitenin ilk ortaya çıkışında yüksek fiziksel aktivite zorunluluğu gerektiren avcı-toplayıcı yaşam biçiminden, besin bulmak için harcanan zaman ve enerjinin azaldığı yerleşik yaşam biçimine geçişin etkisi büyüktür (Cordain ve diğer., 2005; Pontzer ve diğer., 2012). Zaman içerisinde sosyal, kültürel, ekonomik ve teknolojik alanlardaki gelişmelere paralel olarak değişen obezite prevalansında 20. yy'ın ikinci yarısından sonra hızlı bir artış gözlenmiş ve bu artış obezitenin günümüzde küresel düzeyde bir sağlık sorununa dönüşmesine neden olmuştur. Diğer yandan obezite yalnızca sosyal ve kültürel değişimler gibi değişen çevre faktörlerinin etkisi sonucunda ortaya çıkan bir olgu değil, aynı zamanda genler ve fenotip arasındaki karşılıklı etkileşimin kompleks bir ürünüdür. 2010 yılında yaklaşık 250.000 denek üzerinde gerçekleştirilen kapsamlı bir çalışmada

obezitenin saptanmasında bir gösterge olarak kullanılan beden kütle indeksi (BKİ) ile yakın ilişki gösteren 32 adet genin tanımlanması, yağ birikimi ve metabolizmasında ve dolayısıyla obezitenin ortaya çıkmasında genlerin katkısına dair önemli kanıtlar sunmaktadır (Speliotes ve diğer. 2010).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) her yıl fazla kiloluluk ve obezite nedeniyle 2,8 milyon yetişkin insanın hayatını kaybettiğini rapor etmektedir (WHO, 2013). Türkiye'nin de üyesi olduğu Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü 2012 raporunda 1980 yılına kadar yaklaşık her on kişiden birinin obez olduğu belirtilirken, 2020 yılında her üç kişiden ikisinin fazla kilolu ya da obez olacağı öngörülmektedir (Organization for Economic Co-operation and Development [OECD], 2012). Son yıllarda konu ile ilgili bireysel ve toplumsal düzeyde farkındalığın artış gösterdiği Türkiye'de, obezite ile ilgili yerel ve ulusal araştırmaların 1990'lı yıllardan bugüne gerçekleştirildiği görülmektedir (Gültekin ve diğer., 2009; Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri [TEKHARF], 2009; Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması [TURDEP], 2010). Bu araştırmaların bulguları arasında farklılıklar bulunmakla birlikte genel olarak obezite prevalansının kadınlarda erkeklerden daha yüksek olduğu ve her iki cinsiyette de yaşa bağlı olarak artış eğilimi gözlendiği not edilmiştir. Yine bir diğer ulusal çalışma olan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'nda obezite prevalansının cinsiyete ve sosyoekonomik düzeye göre farklılık gösterdiği belirtilmekle birlikte fazla kiloluluk ve obezite prevalansları sırasıyla erkeklerde %39,1 ve %20,5, kadınlarda %29,7 ve %41 olarak tespit edilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010).

Birçok araştırmada obezitenin yüksek kan basıncı, dislipidemi, glikoz intoleransı, insülin direnci, hipertansiyon ile bağlantılı olduğu ve dolayısıyla

morbidite ve mortalite riskini artırdığına ilişkin kanıtlar bulunmaktadır (Demerath ve diğer., 2008; Sandeep ve diğer, 2010). Bu nedenle populasyon çalışmaları ve klinik uygulamalarda obezitenin belirlenmesinde güvenilir, düşük maliyetli, uygulanması kolay ve geniş kapsamlı değerlendirme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada, literatürde sıklıkla kullanımına rastlanan BKİ ve biyoelektrik empedans (BİE) metotları yardımı ile üniversite öğrencilerinde obezite prevalanslarının saptanması ve bu iki farklı metodun karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

### **Gereç ve Yöntem**

Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi'nin farklı bölümlerinde öğrenimini sürdüren, yaşları 20 ile 30 arasında değişen ve herhangi bir hastalığı ya da fiziksel engeli bulunmayan 200'ü kız 200'ü erkek toplam 400 öğrenci bu çalışmanın örneklem grubunu oluşturmaktadır. 2012 yılında kesitsel (cross-sectional) yöntem izlenerek gerçekleştirilen bu çalışmada boy ve ağırlık ile yağ kütlesi (YK), vücut yağ yüzdesi (VYY), yağsız vücut kütlesi (YVK) ve total vücut suyu (TVS) değişkenlerine ait veriler toplanmıştır (Weiner ve Lourie, 1981). Boy uzunluğu ölçüsünün alımında Holtain tipi taşınabilir stadiyometre (Holtain Ltd. Harpenden), ağırlık, YK, VYY, YVK ve TVS değerlerinin tespitinde 8 elektrotlu Tanita BC-418 MA (50Hz) model vücut kompozisyonu analizatörü (Tanita Corporation of America, Inc., Arlington Heights, IL) kullanılmıştır. BKİ ağırlığın (kg) boy uzunluğunun (m) karesine bölünmesi ile elde edilmiştir.

Bireylerin beslenme durumunun değerlendirilmesinde DSÖ'nün BKİ için önerdiği sınır değerleri (cutoff points) kullanılmıştır: Düşük kilolu ( $BKİ < 18,5 \text{ kg/m}^2$ ), normal kilolu ( $BKİ 18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$ ), fazla kilolu ( $BKİ 25-29,9 \text{ kg/m}^2$ ), obez ( $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ). Biyoelektrik empedans metodu ile yapılan obezite değerlendirmesinde ise yine DSÖ'nün önerdiği sınır değerler

erkekler için >%25 kadınlar için >%35 olarak alınmıştır (WHO, 1995). Veri analizinde ise SPSS 18.0 (Portable SPSS PASW Statistics) programı kullanılmıştır.

### Bulgular

Örneklem grubunda yer alan erkeklerin yaş ortalaması 23.14 ( $\pm 2.66$ ), kadınların yaş ortalaması ise 22.00 ( $\pm 3.40$ ) olarak tespit edilmiştir. Antropometrik değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerin sunulduğu Tablo 1 incelendiğinde, YK ve VYY değişkenleri haricinde erkeklerin kadınlara göre daha yüksek değerlere sahip olduğu ve tüm değişkenlerde cinsiyetler arasında gözlenen farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ( $p=0.000$ ).

Tablo 1: Antropometrik Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Erkek					
Değişken	N	Min.	Max.	Ort.	SS.
Boy (cm)	200	159.5	198.1	175.9	6.09
Ağırlık (kg)	200	50.3	108.9	73.67	11.8
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	200	16.29	32.78	23.78	3.39
YVK (kg)	200	43.60	81.60	61.43	7.69
YK (kg)	200	2.50	29.90	12.21	5.79
VYY (%)	200	4.40	29.70	15.99	5.64
TVS (kg)	200	31.90	59.70	45.10	5.69
Kadın					
Değişken	N	Min.	Max.	Ort.	SS.
Boy (cm)	200	143.0	178.0	161.5	5.96
Ağırlık (kg)	200	38.5	97.3	56.03	9.75
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	200	14.06	36.44	21.44	3.24
YVK (kg)	200	32.20	62.10	41.36	4.12
YK (kg)	200	4.20	44.90	14.80	6.80
VYY (%)	200	8.80	50.20	25.34	7.19
TVS (kg)	200	23.90	45.40	30.31	3.03

DSÖ'nün BKİ için önerdiği sınır değerler göz önünde bulundurularak yapılan değerlendirmede erkeklerin %2,5'nin düşük kilolu, %64,5'inin normal kilolu, %27'sinin fazla kilolu, %6'sının ise obez, kadınların

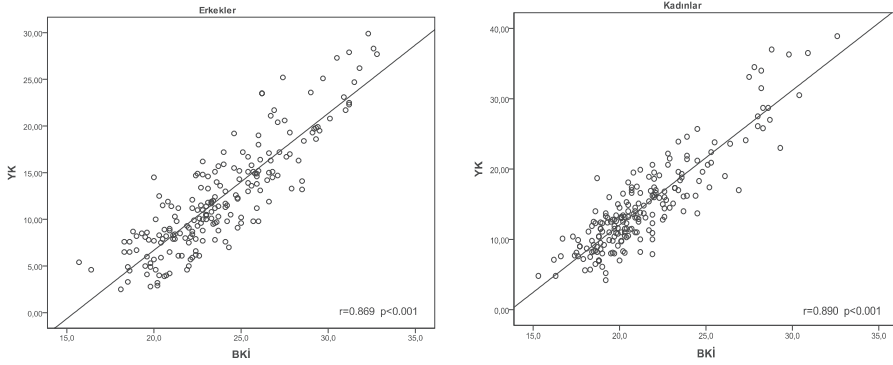


%10,5'inin düşük kilolu, %77,5'inin normal kilolu, %10,5'inin fazla kilolu, %1,5'inin ise obez olduğu tespit edilmiştir. Biyoelektrik empedans metodu ile yapılan değerlendirmede ise erkeklerin %7'sinin, kadınların %10'unun obez oldukları belirlenmiştir. Her iki metot da bireylerin büyük kısmının normal kilolu olarak sınıflandırmıştır. Buna karşın BKİ ile yapılan obezite değerlendirmesinde cinsiyetler arasında yüksek seviyede olmasa da istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenirken, BİE ile yapılan değerlendirmede aynı sonuca ulaşamamıştır (Tablo2).

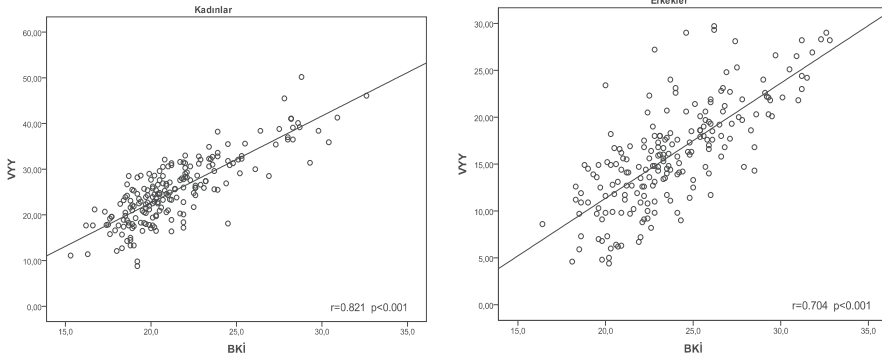
Tablo 2: BKİ ve BİE Metotlarına Göre Obez Bireylerin Sayı ve Yüzdeleri

		Erkekler N (%)	Kadınlar N (%)	p
Beden Kütle İndeksi	Düşük Kilolu	5 (%2,5)	21 (%10,5)	< 0.05
	Normal Kilolu	129 (%64,5)	155 (%77,5)	
	Fazla Kilolu	54 (%27)	21 (%10,5)	
	Obez	12 (%6)	3 (%1,5)	
Vücut Yağ Yüzdesi	Normal	186 (%93)	180 (%90)	0.370
	Obez	14 (%7)	20 (%10)	

Her iki cinsiyette de incelenen değişkenler arasında anlamlı korelasyonlar gözlenmiştir. BKİ ile YK arasındaki korelasyon değeri kadınlarda  $r=0.890$ , erkeklerde  $r=0.869$ , BKİ ile VYY arasında ise kadınlarda  $r=0.821$ , erkeklerde  $r=0.704$  olarak belirlenmiştir ( $p=0.000$ ). Burada dikkat çeken nokta kadınlarda gözlenen korelasyon değerlerinin erkeklere göre daha yüksek olmasıdır (Grafik1 ve 2). Ek olarak yapılan regresyon analizinde göre BKİ'nin kendisinin erkeklerde YK'da gözlenen çeşitliliğin %76'sını, kadınlarda ise %80'ini açıklayabildiği görülmüştür ( $p=0.000$ ).



Grafik 1: Cinsiyete göre BKİ ile YK Arasında Gözlenen Korelasyon İlişkileri



Grafik 2: Cinsiyete göre BKİ ile VYY Arasında Gözlenen Korelasyon İlişkileri

## Tartışma

İnsanda morbitide ve mortalitenin tahmininde güçlü bir gösterge olan YK'nın belirlenmesinde hidrodensitometri, bilgisayarlı tomografi (CT), manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ve dual-enerji X-ray absorpsiyometri (DEXA) gibi güvenilirlikleri diğer metotlara göre daha yüksek değerlendirme araçlarına rastlanmakla birlikte, bu araçların yüksek maliyetli olması ve geniş örneklem gruplarında kullanım zorluğu araştırmacıları sınırlılıkları bulunan daha pratik metotları kullanmaya yönlendirmektedir (Heymsfield ve diğer., 2005; Lee ve Gallagher, 2008).

Değerlendirme metotları arasında taşınabilir cihazların kullanılması, görece düşük maliyetli ve non-invasive olması, kapsamlı bir eğitim gerektirmemesi gibi özellikleri sebebiyle DSÖ tarafından tavsiye edilen BKİ populasyon çalışmalarında sıklıkla tercih edilen bir metot olarak karşımıza çıkmaktadır (Romero-Corral ve diğer., 2008; WHO, 2013). Fakat literatürde ağırlık ve boy değişkenleri kullanılarak hesaplanan BKİ'nin, YK ile YVK'yı ayırt edemediğine, YK'dan ziyade vücut ağırlığındaki fazlalıkla ilişkili olduğuna ve yaşın ilerlemesiyle birlikte YK'da gözlenen değişimleri belirleyebilecek hassasiyete sahip olmadığına ilişkin kanıtlar mevcuttur (Charbonneau-Roberts ve diğer., 2005; Kennedy ve diğer., 2009; Okorodudu ve diğer., 2010). Yine biyolojik özellikleri birbirinden farklı populasyonlarda aynı BKİ sınır (cutoff points) değerlerinin kullanımının yanlış sonuçlar verebileceği de vurgulanmaktadır (Bozkirli ve diğer., 2007; Deurenberg ve diğer., 2002). Ek olarak Bowden ve diğerleri ileri yaşlardaki bireylerde kullanılmasında sakınca olmayan BKİ metodunun genç erişkinlerde kullanımının uygun olmayacağına ilişkin bulgulara ulaşmışlardır (Bowden ve diğer., 2005). Bu nedenle geniş örneklemeler üzerinde gerçekleştirilen araştırmalarda BKİ yerine yine onun gibi uygulaması kolay, görece düşük maliyetli, gözlemciler arası hata payını ortadan kaldıran ve güvenilir bir metot olan BİE'nin kullanımının daha sağlıklı sonuçlar verdiği üzerinde durulmaktadır (Diniz Araujo ve diğer., 2012; Habib, 2013).

BİE'nin temel çalışma prensibinin altında, vücut dokularının elektrik akımının geçişine karşı gösterdiği direncin ölçülmesi yatmaktadır. Vücuttaki yağsız dokular içeriklerindeki su ve elektrolitlerin sağladığı yüksek iletkenlik seviyesi ile elektrik akımının geçişine karşı düşük direnç gösterirler. Kemik, yağ ve deri gibi vücut bileşenleri ise düşük iletkenlikleri dolayısıyla yüksek dirence sahiptirler (Heymsfield ve diğer., 2005). BİE'nin elektrik akımı, hücrelerin içerisine geçerek tüm hücre içi hacmi

ölçememektedir. Bununla birlikte 1996 yılında Amerikan Sağlık Enstitüsü'nün BİE standardizasyonu ile ilgili konferansında BİE'nin güvenilir bir metot olarak kullanılabileceği ifade edilmiştir (Freedman ve diğer., 2004). Literatürde hidrodensitometri ve DEXA gibi referans olarak kabul edilen metotlar ile BİE metodunun yakın sonuçlar verdiğiine ilişkin çalışmalar da bulunmakla birlikte, sınırlılıklarına değinilmektedir (Dittmar, 2003; Erceg ve diğer., 2010; Gupta ve diğer., 2011; Sun ve diğer., 2005).

Araştırmamızda BİE metodu ile hesaplanan obezite prevalanslarının (erkeklerin %7, kadınlarda %10) BKİ metodu ile elde edilen değerlerden (erkeklerde %6, kadınlarda %1,5) daha yüksek olduğu, BKİ kullanılarak yapılan değerlendirmede erkeklerin %1'i kadınların ise %8,5'inin yanlış sınıflama sonucu obez olarak değerlendirilmedikleri görülmektedir (Tablo2). Obezite tahmininde iki metot arasında gözlenen farklılık BKİ'nin obezite prevalansını olduğundan daha düşük hesapladığına ve metotların aynı hassasiyette olmadığına işaret etmektedir. Obezitenin değerlendirilmesinde BKİ'nin BİE metodu karşısındaki düşük tahmine ilişkin bu bulguya literatürde birçok çalışmada da rastlamak mümkündür. Frankenfield ve diğerleri tarafından Amerikalı yetişkinler üzerinde yürütülen araştırmada BKİ değerleri 30'un altında olan kadınların %30'unun erkeklerin ise %46'sının BİE metodu ile analiz edildiğinde obez oldukları belirlenmiştir (Frankenfield ve diğer., 2001). Örneklem grubunu 637 İranlı kadının oluşturduğu bir diğer çalışmada ise obezite prevalansı BKİ ile %18,3 iken, BİE metodu ile yapılan sınıflamada bu değer %39,4 olarak tespit edildiği görülmüştür (Amani, 2007). Kontogianni ve diğerleri Yunanistan'da gerçekleştirdikleri çalışmada BİE metodu ile obez olarak değerlendirilen 115 kadından BKİ ile yapılan değerlendirmede yalnızca %30'unun obez olarak sınıflandığını not etmişlerdir (Kontogianni ve diğer., 2005). Şili'de yapılan bir çalışmada ise BKİ değerleri 30'un altında olan kadınların %64'ünün

erkeklerin ise %23,6'sının BİE metodu ile analiz edildiğinde obez oldukları belirlenmiştir (Carrasco ve diğer., 2004). Peltz ve diğerleri 538 Meksika kökenli Amerikalı üniversite öğrencisi üzerindeki çalışmalarında erkeklerde BKİ ile normal olarak sınıflananların %20'sinin, fazla kilolu olarak sınıflananların %67,2'sinin, kadınlarda ise normal olarak sınıflananların %9,2'inin fazla kilolu olarak sınıflananların %84,2'sinin BİE metodu değerlendirmesinde obez oldukları saptanmıştır (Peltz ve diğer., 2010). Yine aynı çalışmada BKİ'deki bu düşük tahminin metodun sınırlılığından kaynaklandığı ifade edilirken, Arroyo ve diğerleri bu durumun metodun daha yüksek hata payına sahip olmasının bir sonucu olarak görmektedirler (Arroyo ve diğer., 2004).

Ülkemizde de BKİ ile BİE metotlarının tahmin farklılıklarını inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Kaya ve Özçelik'in çalışmasında bu iki metodun sonuçları arasında farklılık bulunduğu, BKİ metodunun bireylerin yağlılık durumunun belirlenmesinde yetersiz kaldığı ve BİE metodunun BKİ'ye göre daha güvenilir olduğu not edilmiştir (Kaya ve Özçelik, 2009). Özçelik ve diğerleri genç erişkinler üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada BİE metodunun BKİ karşısında daha güvenilir olduğunu ifade etmişlerdir (Özçelik ve diğer., 2002). Yine Güney ve diğerleri obezite polikliniğine başvuran hastalar üzerinde yürüttükleri çalışmada obezitenin vücuttaki yağ artışı ile ilişkisi değerlendirilirken BİE metodunun kullanılmasının daha uygun olacağını belirtmişlerdir (Güney ve diğer., 2003). Bodur ve Uğuz'un 11-15 yaş grubu çocuklarda gerçekleştirdikleri çalışmada ise BİE metodu ile elde edilen obezite prevalanslarının BKİ'ye göre daha yüksek olduğuna işaret edilmekte ve obezitenin tanısında daha hassas olan BİE'nin tercihinin doğru olacağını vurgulamaktadır (Bodur ve Uğuz, 2007).

BKİ'deki düşük tahmine ek olarak bu çalışmada dikkat çeken bir diğer bulgu ise BKİ ile VYY arasındaki çelişkinin kadınlarda daha belirgin bir

şekilde sergilenmesidir. Tablo 1 incelendiğinde erkeklerde ortalama BKİ ve VYY değerleri sırasıyla 23,78 (kg/m<sup>2</sup>) ve 15,99 (%) iken, kadınlarda bu değerlerin 21,44 (kg/m<sup>2</sup>) ve 25,4 (%) olduğu görülmektedir. Normalde kadınlarda hesaplanan daha yüksek VYY değeri BKİ kullanıldığında tahmin edilememektedir. Bu bulgu BKİ için kabul edilen sınır değerlerin cinsiyet değişkenine karşı hassasiyetlerinin farklı olduğuna işaret etmektedir (Amani, 2007; Frankenfield ve diğer., 2001).

Örnekleme üniversite öğrencilerinden oluşan bu çalışmada BKİ değerleri ile tespit edilen obezite ve fazla kiloluluk değerlerinin ülkemiz ulusal çalışmalarında ileri yaş gruplarında görülen değerlerin altında olması, yaşın ilerlemesine bağlı olarak obezite prevalansındaki artış hipotezini destekler niteliktedir (Kaya ve diğer., 2011). Fakat ulusal çalışmalarda BKİ kullanılarak hesaplanan obezite prevalansı kadınlarda daha yüksek iken, bu çalışmada benzer bulguya sadece BİE metodu ile ulaşılabılmıştır (Tablo 2). Cinsiyetler arasında obezite prevalansında gözlenen farklılık erkeklerin görece fiziksel olarak daha aktif bir yaşam sürmeleri sebebiyle vücutlarında daha az miktarda yağ bulduklarını şeklinde yorumlanmaktadır (Diniz Araujo ve diğer., 2012). Yine kadınların biyolojik kompozisyonunun (östrojen ve diğer kadınlara özgü hormonlar) yağ depolanmasını artırdığı da bilinmektedir (Moran ve diğer., 1996). Ek olarak cinsiyete göre BKİ ile YK ve VYY arasındaki korelasyon ilişkilerini gösteren Grafik 1 ve 2 incelendiğinde değişkenler arasında her iki cinsiyette de anlamlı ilişkiler gözlenmekle birlikte, kadınlarda gözlenen korelasyon değerlerinin erkeklere oranla daha büyük olması dikkat çekicidir. Araştırmamızda da elde edilen bu bulgu literatür ile örtüşmektedir (Amani, 2007; Heydari ve diğer., 2011).

Bu çalışmanın Ankara Üniversitesi'nde öğrenimine devam eden 400 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmesi dolayısıyla ülkemiz genel popülasyona

ilişkin net bilgiler verememesi, obezite için risk faktörleri olan değişkenlerin incelenmemesi, referans metotlar ile veri toplanarak karşılaştırılmaması bu çalışmanın sınırlılıkları olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, ağırlık ve boy değişkenlerinden yararlanılarak hesaplanan BKİ, VYY'yi doğrudan ölçmemesi, YK ile YVK'yı ayırt edememesi gibi sınırlılıkları olan bir yöntemdir. BKİ ile BİE metodu arasında anlamlı korelasyon ilişkilerine rastlanmakla birlikte cinsiyetlere özgü obezite prevelanslarının bu metotlar arasında farklılık gösterdiği, BKİ'nin obezite prevelansını her iki cinsiyette de daha düşük tahmin ettiği görülmüştür. Referans metotlar karşısında sınırlılıkları olmakla birlikte BİE, BKİ ile kıyaslandığında populasyon çalışmaları ve klinik uygulamalarda daha uygun bir metot olarak karşımıza çıkmaktadır.

## **Kaynakça**

- Amani, R. (2007) “Comparison between bioelectrical impedance analysis and body mass index methods in determination of obesity prevalence in Ahvazi women”, *Eur J Clin Nutr.* 61(4), 478–482.
- Arroyo, M., Rocandio, AM., Ansotegui, L., Herrera, H., Salces, I., Rebato, E. (2004) “Comparison of predicted body fat percentage from anthropometric methods and from impedance in university students”, *Br J Nutr.* 92(5), 827-832.
- Bevegni, C., Adami, GF. (2003) “Obesity and obesity surgery in ancient Greece”, *Obes. Surg.* 13,808–809.

- Bodur, S., Uğuz, M. (2007) “The evaluating of body fat percentage by using body mass index and bioelectrical impedance analysis in 11 to 15 years old children”, *Genel Tıp Dergisi*, 17(1), 21-27.
- Bowden, RG., Lanning, BA., Doyle, EI., Johnston, HM., Nassar, EI., Slonaker, B., Scanes, G., Rasmussen, C. (2005) “Comparison of body composition measures to dual-energy X-ray absorptiometry”, *J Exerc Physiol*, 8(2), 1–9.
- Bozkirli, E., Ertorer, ME., Bakiner, O., Tutuncu, NB., Demirag, NG. (2007) “The validity of the World Health Organisation's obesity body mass index criteria in a Turkish population: a hospital-based study”, *Asia Pac J Clin Nutr.*, 16(3), 443-447.
- Brown, PJ. (1991) “Culture and the evolution of obesity”, *Hum. Nat.* , 2, 31–57.
- Brown, PJ., Krick, SV. (2001) “Culture and ethnicity in the etiology of obesity: diet, television and the illusion of personal choice”, *Obesity, Physical Growth and Development*, F.E. Johnston, G. Foster, (Ed.) London: Smith-Gordon, 111–57.
- Carrasco, F., Reyes, E., Rimler, O., Rios, F. (2004) “Predictive accuracy of body mass index in estimating body fatness measured by bioelectrical impedance”, *Arch Latinoam Nutr.*, 54, 280–286.
- Charbonneau-Roberts, G., Saudny-Unterberger, H., Kuhnlein, HV., Egeland, GM. (2005) “Body mass index may overestimate the prevalence of overweight and obesity among the Inuit”, *Int J Circumpolar Health*, 64, 163-9.



- Cordain, L., Eaton, SB., Sebastian, A., Mann, N., Lindeberg, S., Watkins, BA., O'Keefe, JH., Brand-Miller, J. (2005) "Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century", *Am J Clin Nutr.*, 81(2), 341-54.
- Demerath, EW., Reed, D., Rogers, N., Sun, SS., Lee, M., Choh, AC., Couch, W., Czerwinski, SA., Chumlea, WC., Siervogel, RM., Towne, B. (2008) "Visceral adiposity and its anatomical distribution as predictors of the metabolic syndrome and cardiometabolic risk factor levels", *Am J Clin Nutr.*, 88(5), 1263-71.
- Deurenberg, P., Deurenberg-Yap, M., Guricci, S. (2002) "Asians are different from Caucasians and from each other in their body mass index/body fat percent relationship", *Obes Rev.*, 3, 141-146.
- Diniz Araujo, ML., Coelho Cabral, P., Kruze Grande de Arruda, I., Siqueira Tavares Falcao, AP., Silva Diniz, A. (2012) "Body fat assessment by bioelectrical impedance and its correlation with anthropometric indicators"., *Nutr Hosp.*, 27(6), 1999-2005.
- Dittmar, M. (2003) "Reliability and variability of bioimpedance measures in normal adults: effects of age, gender, and body mass", *Am J Phys Anthropol.*, 122, 361-370.
- Ercceg, DN., Dieli-Conwright, CM., Rossuello, AE., Jensky, NE., Sun, S., Schroeder, ET. (2010) "The Stayhealthy bioelectrical impedance analyzer predicts body fat in children and adults" , *Nutr Res.*, 30, 297-304.

- Frankenfield, DC., Rowe, WA., Cooney, RN., Smith, JS., Becker, D. (2001) "Limits of body mass index to detect obesity and predict body composition", *Nutrition*, 17, 26–30.
- Freedman, DS., Khan, LK., Serdula, MK., Dietz, WH., Srinivasan, SR., Berenson, GS. (2004) "Inter-relationships among childhood BMI, childhood height, and adult obesity: the Bogalusa Heart Study", *Int J Obes Relat Metab Disord.*, 28, 10-16.
- Gupta, N., Balasekaran, G., Victor Govindaswamy, V., Hwa, CY., Shun, LM. (2011) "Comparison of body composition with bioelectric impedance (BIA) and dual energy X-ray absorptiometry (DEXA) among Singapore Chinese" , *J Sci Med Sport.*, 14(1), 33-35.
- Gültekin, T, Ozer, BK., Akin, G., Bektas, Y., Sagir, M., Gülec, E. (2009) "Prevalence of overweight and obesity in Turkish adults", *Anthropol Anz.*, 6, 205-212.
- Güney,, E., Özgen, AG., Saraç, F., Yılmaz, C., Kabalak, T. (2003) "Comparison of bioelectrical impedance and other methods used for diagnosis of obesity", *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 2(4), 15-18.
- Habib, SS. (2013) "Body mass index and body fat percentage in assessment of obesity prevalence in Saudi adults", *Biomed Environ Sci.*, 26(2), 94-99.
- Heydari, ST., Ayatollahi, SM., Zare, N. (2011) "Diagnostic value of bioelectrical impedance analysis versus body mass index for

detection of obesity among students”, *Asian J Sports Med.*, 2(2), 68-74.

Heymsfield, SB., Lohman, TG., Wang, Z., Going, SB. (2005) *Human body composition*, Human Kinetics: Champaign, IL.

Kahn, HS., Williamson, DF. (1994) “Abdominal obesity and mortality risk among men in nine-teenth century North America”, *Int. J. Obes.*, 18, 686–91.

Kaya, A., Tonyukuk Gedik, V., Bayram, F., Bahçeci, M., (2011) *Obesity, dislipidemia, hypertension guidelines for physician*, TEMD. Ankara.

Kaya, H., Özçelik, O. (2009) “Comparison of effectiveness of body mass index and bioelectric impendace analysis methods on body composition in subjects with different ages and sex”, *F.Ü. Sağ. Bil. Tıp Derg.*, 23(1), 01-05.

Kennedy, AP., Shea, JL., Sun, G. (2009) “Comparison of the classification of obesity by BMI vs. dual-energy X-ray absorptiometry in the Newfoundland population”, 17(11), 2094-9.

Kontogianni, MD., Panagiotakos, DB., Skopouli, FN. (2005) “Does body mass index reflect adequately the body fat content in perimenopausal women?” *Maturitas*, 51, 307–313.

Lee, SY., Gallagher, D. (2008) “Assessment methods in human body composition”, *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 11(5), 566-72.

Moran, C., Garcia-Hernandez, E., Cortes, MA., Calzada, L., Salazar, L., Bermudez, JA. (1996) “Estradiol and progesterone

endometrial receptors and body fat distribution in obese women”, *Gynecol Obstet Invest.*, 42(2), 117-9.

Okorodudu, DO., Jumean, MF., Montori, VM., Romero-Corral, A., Somers, VK., Erwin, PJ., Lopez-Jimenez, F. (2010) “Diagnostic performance of body mass index to identify obesity as defined by body adiposity: a systematic review and meta-analysis”, *International Journal of Obesity*, 34, 791–799.

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2012). *Obesity update 2012*, <http://www.oecd.org/health/49716427.pdf>

Özçelik, O., Çolak, R., Ayan, V., Aslan, M. (2002) “Comparison of body mass index and bioelectrical impedance analysis in assessment of body composition of adolescents”, *Firat Tıp Dergisi*, 7(4), 865-870.

Peltz, G., Aguirre, MT., Sanderson, M., Fadden, MK. (2010) “The role of fat mass index in determining obesity”, *Am J Hum Biol.*, 22(5), 639-647.

Pontzer, H., Raichlen, DA., Wood, BM., Mabulla, AZP., Racette, SB., Marlowe, FW. (2012) “Hunter-Gatherer Energetics and Human Obesity”, *PLoS ONE* 7(7):e40503.

Romero-Corral, A., Somers, VK., Sierra-Johnson, J., Thomas, RJ., Collazo-Clavell, ML., Korinek, J., Allison, TG., Batsis, JA., Sert-Kuniyoshi, FH., Lopez-Jimenez, F. (2008) “Accuracy of body mass index in diagnosing obesity in the adult general population”, *Int J Obes.*, 32(6), 959-66.

- Sandeep, S., Gokulakrishnan, K., Velmurugan, K., Deepa, M., Mohan, V. (2010) "Visceral and subcutaneous abdominal fat in relation to insulin resistance & metabolic syndrome in non-diabetic south Indians", *Indian J Med Res.*, 131, 629-35.
- Speliotes ve diğer., (2010) "Association analyses of 249,796 individuals reveal 18 new loci associated with body mass index", *Nat. Genet.*, 42(11), 937-48.
- Sun, G., French, CR., Martin, GR., Younghusband, B., Green, RC., Xie, YG., Mathews, M., Barron, JR., Fitzpatrick, DG., Gulliver, W., Zhang, H. (2005) "Comparison of multifrequency bioelectrical impedance analysis with dual-energy X-ray absorptiometry for assessment of percentage body fat in a large, healthy population", *Am J Clin Nutr.*, 81(1), 74-8.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2010). *Ministry of Health of Turkey General Directorate of Primary Health Care, Obesity Prevention and Control Program of Turkey (2010-2014)*, Ankara.
- Trowell, H. (1975) "Obesity in the Western World", *Plant Foods Man*, 1, 157-65.
- Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF) (2009). <http://tekharf.org/2009.html>.
- Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması (TURDEP). (2010) <http://www.turkendokrin.org>

Ulijaszek, SJ., Lofink, H. (2006) “Obesity from biocultural perspective”, *Annual Reviews in Anthropology*, 35,337-60.

Weiner, JS., Lourie, JA. (1981) *Practical Human Biology*, Academic Press, New York.

World Health Organization (WHO). (1995). *Physical status: The use and interpretation of anthropometry*. WHO Technical Report Series.

World Health Organization (WHO). (2013) *Overweight and obesity*, <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/en/>.

# Herakleia Perinthos (Marmara Ereğlisi) Toplumunda Erken Suture Kaynaşması

F. Arzu DEMİREL<sup>\*</sup>, Behiye ÖZKANLI<sup>\*\*</sup>

## Özet

*Herakleia Perinthos antik kenti Tekirdağ ili, Marmara Ereğlisi ilçesi sınırları içinde kalmaktadır. Tekirdağ Müzesi sorumluluğunda yapılan kazılarda M.S. 9-13. yüzyıllar arasında yaklaşık olarak beş yüzyıl boyunca kullanılmış bir mezarlık alanı ortaya çıkarılmıştır. Bu mezarlıktaki 112 numaralı mezardan çıkarılan 3-4 yaşlarında bir çocuğun kafatasında, kraniyosinozoz adı verilen ve kafatası suturlarının erken kapanması ya da yokluğu olarak tanımlanan doğumsal bir anomali tespit edilmiştir. Bu bireyde kraniyosinozozun sagittal suturun erken kapanması şeklinde ortaya çıkan ve skafosefali olarak adlandırılan formu görülmektedir. Bu makalede, arkeolojik toplumlarda nadir olarak rastlanan bir anomali olan kraniyosinozozlar ile ilgili bilgi verilmekte ve olası nedenleri ile eşlik etmesi muhtemel diğer anomaliler tartışılmaktadır.*

**Anahtar kelimeler:** Kraniyosinozoz, skafosefali, kraniyal suturlar, kafatası deformasyonu.

## *A sample of Premature Suture Fusion in Herakleia Perinthos Population*

### **Abstract**

*Ancient city of Herakleia Perinthos is situated within the Marmara Ereğlisi district of the province of Tekirdağ. Excavations under the supervision of Tekirdağ*

---

<sup>\*</sup> Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü

<sup>\*\*</sup> Burdur Devlet Hastanesi, Patoloji Kliniği

*Museum in Marmara Ereğlisi yielded a cemetery area datable to 9th to up to the end of 13th century A.D. which has been used for about five hundred years. A form of craniosynostosis (premature fusion or absence of cranial sutures) is recorded for one child of 3-4 years old. This condition is called as scaphocephaly which is the result of fusion of sagittal sutures. Craniosynostoses which are rarely recorded in the archaeological record are described and possible related anomalies are dicussed.*

**Key words:** *Craniosynostosis, scaphocephaly, cranial stures, cranial deformation*

## **Giriş**

Tekirdağ ili, Marmara Ereğlisi sınırları içinde kalan Herakleia Perinthos antik kentinde Tekirdağ Müzesi sorumluluğunda 2006-2009 yılları arasında yapılan kazılarda, kilise ve çevresinde M.S. 9-13. yüzyıllar arasında yaklaşık olarak beş yüzyıl boyunca kullanılmış bir mezarlık alanı ortaya çıkarılmıştır (Harita 1). Bizans Dönemi'ne tarihlenen mezarlık tamamen Hıristiyan dönem özellikleri göstermekte olup, toplam 109 bireyin bulunduğu bu mezarlıktaki 112 numaralı mezardan bulunan 3-4 yaşlarında bir çocuk kafatasında, *kraniyosinoztoz* adı verilen ve kafatası suturlarının erken kapanması ya da yokluğu olarak tanımlanan doğumsal bir anomali tespit edilmiştir. Bu bireyde kraniyosinoztozun sagittal suturun erken kapanması şeklinde ortaya çıkan ve *skafosefali* olarak adlandırılan formu görülmektedir. Arkeolojik topluluklarda oldukça nadir görülen bu anomalinin, Anadolu'da daha önce tespit edilmiş olan üç örneği bulunmakta olup, bu çalışmada bu anomalinin Anadolu'da şimdiye kadar bildirilen en erken örneği ile ilgili bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.





Harita 1. Herakleia Perinthos Antik Kenti'nin Coğrafi Konumu  
([http://allworldlands.com/data\\_images/countries/thrace](http://allworldlands.com/data_images/countries/thrace))

### Materyal ve Metot

Herakleia Perinthos antik kentindeki mezarlıktan 2006 ve 2007 yıllarında yapılan kazılar sonucunda 109 bireye ait iskelet kalıntıları gün ışığına çıkarılmıştır. Mezarlıkta bulunan iskeletlerin tamamı batı-doğu yönünde, yani baş batı, ayaklar doğu yönünde ve çoğu iskeletin kolları göğüs üzerinde çapraz halde bulunmuş olup, Hıristiyan ölü gömme geleneklerini yansıtmaktadır. Gömülerde yaş ya da cinsiyete bağlı olarak özel bir düzenleme gözlemlenmemiştir, ancak bazı mezarların bir kadın ve bir erkek (Mezar 07/116, 07/135, 07/139, 07/142, 07/144, 07/175); bazılarının bir kadın ve bir bebek (Mezar 07/107, 07/110, 07/188), bazılarının sadece bebek ve fetus (Mezar 07/196 [3 fetus] 07/129, 07/132, 07/147) ya da sadece çocuklar için ayrıldığı (Mezar 06/26, 07/112, 07/114, 07/133, 07/152) görülmüştür. Mezarların çoğunda ikili ya da çoklu gömü bulunmakla

birlikte, tekli gömüler de yer almaktadır. Mezarlardaki iskeletlerin birey sayısına göre dağılımları Tablo 1’de görülmektedir.

**Tablo 1.** Mezarlardaki iskeletlerin birey sayısına göre dağılımı.

	Sayı	%
Tekli gömü	20	36,3
İkili gömü	23	41,8
Çoklu gömü	12	21,8
<b>TOPLAM</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Topluluktaki bireylerin yaş ve cinsiyet tayinleri Workshop of European Anthropologists (WEA) (1980) ile Buikstra ve Ubelaker’da (1994) önerilen standart osteolojik yöntemlere göre yapılmıştır. Buna göre, topluluğun %66’sını (72 birey) erişkin bireyler, %34’ünü ise erişkin olmayan bireyler oluşturmaktadır. Erişkinlerin %32’sini (23 birey) kadınlar ve %55,5’ini (40 birey) erkekler oluşturmaktadır.

**Tablo 2.** Topluluktaki yaş ve cinsiyet dağılımı

Yaş grupları	N	%	Kadın	Erkek	Bilinmeyen
Fetüs	5	4,6			
Bebek (0-3)	9	8,2			
Çocuk (3-12)	19	17,4			
Adolesan (12-20)	4	3,7			
Genç erişkin (20-35)	35	32,1	13	19	3
Orta erişkin (35-50)	15	13,8	2	10	3
Geç erişkin (50+)	6	5,5	3	3	--
Erişkin	16	14,7	5	8	3
<b>TOPLAM</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>40</b>	<b>9</b>

### Herakleia Perinthos Kraniyosinoztoz Örneği

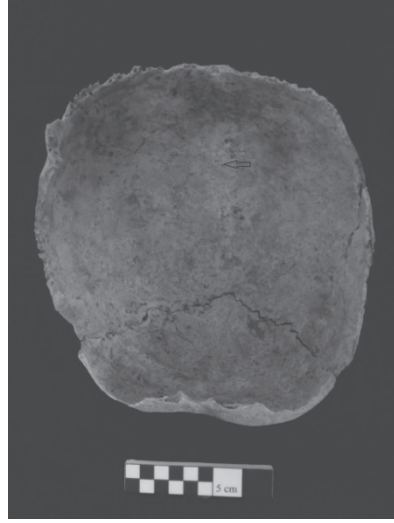
Kafadamı, alt çene ve az sayıda vücut iskeleti parçası ile temsil edilen 3-4 yaşlarında bir çocukta, suturların erken kaynaşması ya da yokluğu şeklinde tanımlanan ve *kraniyosinoztoz* adı verilen bir doğumsal anomali tespit edilmiştir. 112 numaralı mezarda, doğrudan toprağa gömülmüş, üzeri

tuğlalarla kapatılmış şekilde ve tekli gömü olarak bulunan bu bireyin mezarında mezar hediyesi olarak ise bir çift küpe bulunmaktadır (Prof. S.Westphalen ile görüşme). Bireyin yaşı, alt çenede diş sürüm zamanları, tam olan sağ humerus (üst kol) kemiği (Buikstra ve Ubelaker, 1994) ve sağ clavicuların maksimum uzunluklarına göre (Scheuer ve Black, 2000) tespit edilmiştir. Bireyin yüz kısmı bulunmamaktadır. Kafatasına ait diğer parçalar, bir sol temporal ve sfenoid kemik parçalarıdır. Bireyin mevcut sağ clavicularında ölçülemeyen bir varyasyon olan *supra clavicular foramen* tespit edilmiştir. Bu oluşumun, supraclavicular sinirlerden bir tanesinin kemik gelişimi esnasında kemik içinde kalması ile ortaya çıktığı belirtilmektedir (White et al., 2012: 165). Bireyin kafatası ve gövde iskeletinin mevcut diğer kalıntılarında ise herhangi bir başka patoloji ya da anomaliye rastlanmamıştır.

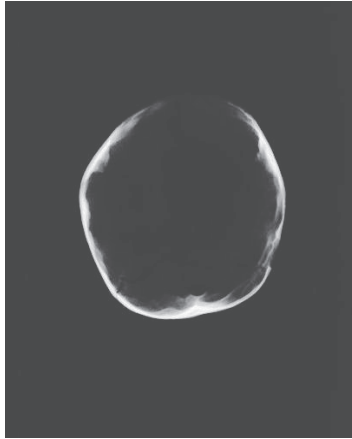
Kraniyosinozozun, sagittal suturların erken kapanması ya da yokluğu olarak ortaya çıkan bu formuna “*skafosefali*” adı verilmektedir. Bu bireyde parietal kemikler ile occipital kemik arasında yer alan lambdoid sutur net olarak gözlenebilmesine rağmen, kafatasının orta hattından geçmesi gereken sagittal sutur görülmemektedir. Bireyin kafatasında, sağ parietalde asimetrik bir bombe şeklinde ortaya çıkan bir deformasyon da bulunmaktadır (Şekil 1). Kafatasının iç kısmında (endokraniyal yüzeyde) ise, parietal kemikler sagittal sutur boyunca eklem yaptıklarında tam bir oluk halinde ortaya çıkan “*sagittal sulcus*” üzerinde suturun izi halen görülebilmektedir (Şekil 2). Buna göre, bu bireyde tespit edilen anomalinin, sagittal suturun erken kapanması şeklinde ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Bireyin, Burdur Devlet Hastanesi, Radyoloji Birimi’nde çekilen kafatası röntgeni Şekil 3’de sunulmaktadır.



Şekil 1. Mezar 112'deki bireyde görülen kraniyosinoztoz örneği.



Şekil 2. Endokraniyal yüzeyde sagittal sutur izi.

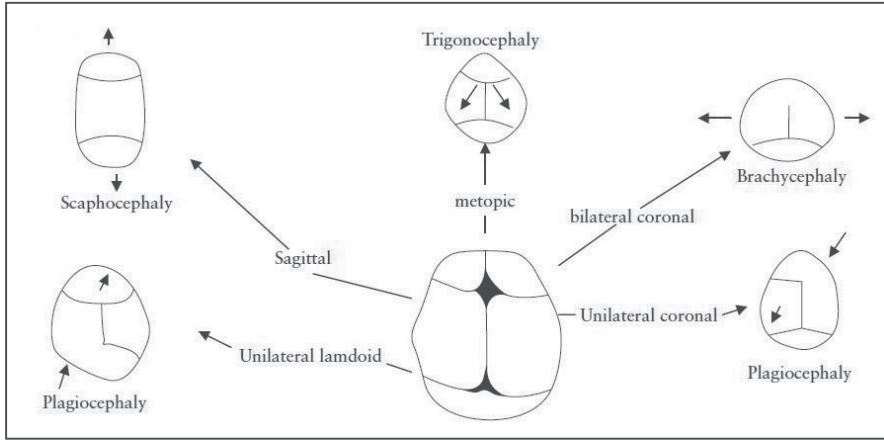


Şekil 3. Mezar 112/ Kraniyosinoztoz röntgeni

### **Doğumsal bir kafatası kusuru olarak kraniyosinoztoz ve skafosefali**

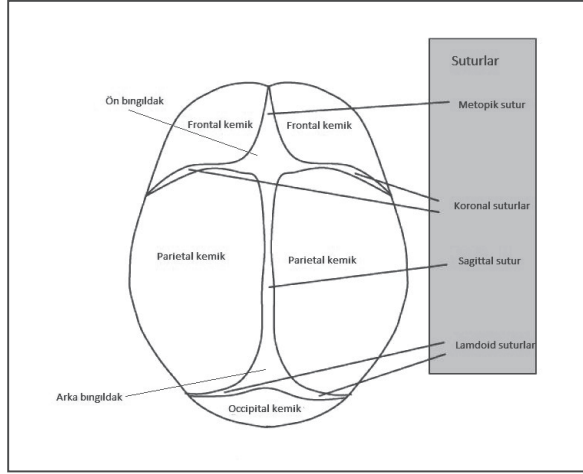
Kraniyosinostozis (Lat., *cranio*: kranium; *+syn*: birlikte–birleşme; *+ostosis*: kemik ile ilişkili), genel olarak bir kraniyal suturun erken füzyonu

veya yokluğu olarak tanımlanmakta (Çeltikçi ve diğer., 2013) ve günümüzde 10.000 doğumda 3 ya da 5 bireyde görülmektedir (Kimonis et al., 2007). Bu anomali, paleopatoloji literatüründe genel olarak “kraniyal suturların erken kaynaşması” olarak tanımlanmaktadır (Aufderheide ve Rodriguez-Martin, 1998; Ortner, 2003). Bazı araştırmacılar kraniyosinoztozu, kaynaşma çoğunlukla rahim içi dönemde meydana geldiği için “erken kaynaşma”dan çok, “kraniyal suturların yokluğu” (Sharma, 2013: 18), kafatası kemiklerini birbirinden ayırmak üzere kemikler arasında bir suturun oluşmaması durumunu ise “sutural agenez” (Barnes, 2008: 333) olarak isimlendirmeyi tercih etmektedir. Temel olarak, bir ya da daha fazla suturun erken kapanması şeklinde ortaya çıkan kraniyosinoztoz, kafatasının anormal bir şekil almasına neden olmaktadır (Sharma, 2013: 18). Bu durumun kafatasında yol açtığı deformasyonun büyüklüğü, suturlarda kaynaşmanın ne zaman gerçekleştiğine bağlı olarak değişmekte ve kaynaşma embriyolojik gelişim esnasında olursa, çok daha belirgin hale gelmektedir (Ortner, 2003: 454). Tek sutur kraniyosinoztozu, klasik olarak kafatasında etkilenen sutura bağlı şekil deformitesi ile ortaya çıkmaktadır; sagittal suturun erken kaynaşması “skafosefali” (kayık biçimli kafa), tek taraflı koronal veya lambdoid sutur kaynaşması “plagiosefali” (asimetrik kafa), bilateral koronal veya lambdoid sutur kaynaşması “brakisefali” (düz kafa) ve metopik suturun erken kapanması ise “trigonosefali” (üçgen biçimli kafa) ile sonuçlanmaktadır (Ghali ve Zakhary, 2013: 62) (Şekil 4).



Şekil 4. Kraniosinoztoz sonucunda kafatasında görülen deformasyonlar (Delahaye et al., 2003:348).

Kafatasını oluşturan kemikler, başlangıçta bingıldak ve suturlarla birbirlerinden ayrılmaktadır. Bu boşluklar, kafatası kemiklerinin doğum esnasında doğum kanalından geçiş için uygun bir şekil almasını sağlamaktadır (Barnes, 2012: 10). Kafatasında frontal kemik ile parietal kemikler arasındaki birleşme yeri *koronal sutur* olarak adlandırılmaktadır. Koronal suturendan başlayarak, başın arkasına doğru ilerleyen ve kafatasının orta hattından geçen sagittal sutur, occipital kemikte sona ermektedir (Schwartz, 1995: 27). Sağ ve sol parietal kemikler, kafatası boşluğunun yan duvarlarının büyük bir kısmını oluşturmakta ve *sagittal sutur* ile birleşmektedir (Scheuer ve Black, 2004: 103) (Şekil 5). Kafatası suturlarının kapanması, kafatasının iç yüzeyinde 30-40 yaşlarında, dış yüzeyde ise yaklaşık olarak bundan 10 yıl kadar sonra gerçekleşmektedir. Suturların kaynaşması ise yaşa bağlı büyük farklılıklar göstermektedir. Normal süreçte, kaynaşma önce bregma bölgesinde başlamakta, daha sonra sırayla sagittal, koronal ve lambdoid suturlarda gerçekleşmektedir. Buna göre kraniosinoztoz, anormal derecede erken gerçekleşen normal bir süreç olarak tanımlanabilir (Aufderheide ve Rodriguez-Martin, 1998: 52).



Şekil 5. Kafatası suturları (Reitsma, 2014: 16'dan Türkçeleştirilerek alınmıştır).

Yaşamın ilk yılında beyin, hızlı bir şekilde büyüyerek doğum esnasındaki büyüklüğünün üç katına, erişkin hacminin ise  $2/3$ 'sine ulaşmaktadır. Bundan sonraki iki yılda da hızla büyümesine devam etmekte ve 6-10 yaş arasında erişkin hacmine ulaşmaktadır. Kafatası ve beyin gelişimi, kafatasındaki açık suturlara göre gerçekleştiğinden kraniyosinoztoz kafatasında şekil bozukluklarına neden olmaktadır. *Skafosefali* (kayık biçimli kafa) tüm kraniyosinoztoz vakalarının en çok görülen formudur (%50-80). Kraniyosinoztozun bu formu, kafatasının enine büyümesini engellemekte, böylelikle anormal şekilde uzun ve dar, sefalik endisi 70'in altında hiperdolikosefalik (çok uzun) bir kafanın ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Auderheide ve Rodriguez-Martin, 1998: 52). Kraniyosinoztozun bu formunda, beyin büyümesi açık kalan diğer suturlar boyunca uzunlamasına olarak gerçekleştiğinden sagittal sutur ne kadar erken kapanırsa, skafosefali o kadar belirgin hale gelmekte (Kennedy et al., 1993) ve kafatasında alın bölgesinde genişleme ve yükselme, kafatasının alt kısmı ve alt çene bölgesinde ise daralma biçiminde şekil bozuklukları görülebilmektedir (Aufderheide ve Rodriguez-Martin, 1998: 52).

### Arkeolojik Topluluklarda Kraniosinoztoz Örnekleri

Daha önce de belirtildiği gibi, kraniosinoztozlar günümüzde 10.000 doğumda 3 ya da 5 bireyde görülmesine rağmen (Kimonis et al., 2007), paleopatoloji literatüründe çok sayıda kraniosinoztoz örneğine rastlanmamaktadır. Herakleia Perinthos toplumunda rastlanan örnek, kraniosinoztozun sagittal suturun erken kapanması şeklinde ortaya çıkan formu olması nedeniyle arkeolojik literatürden bu anomali ile ilgili örnekler derlenmiştir.

Anadolu'da Herakleia Perinthos Bizans toplumunun çağdaşı toplumlarda herhangi bir kraniosinoztoz olgusu bildirilmemiştir (Büyükkarakaya ve diğer., 2008; Erdal, 2003; Gözlük ve diğer., 2005; Gözlük Kırmızıoğlu ve diğer., 2009; Güleç, 1987; Nalbantoğlu ve diğer., 2000; Özbek, M.1984; Özbek, M., 1986; Üstündağ, 2008; Üstündağ ve Demirel, 2008; Yiğit ve diğer., 2008; Yiğit ve diğer., 2010).

Anadolu'da bu anomalinin bir örneği, 19. yüzyıla tarihlenmekte olup, 40 yaşlarında bir erkek bireye aittir (Spitery, 1983). Sağır ve diğer. (2009), Osmanlı dönemine tarihlenen erişkin bir erkek bireyin sagittal suturunun erken kapandığını ve bu bireyin *hiperdolikosefal* (çok uzun kafalı) olduğunu bildirmişlerdir. Bir diğer örnek ise 18-19. yüzyıla ait olduğu düşünülen 14-15 yaşlarındaki bir çocukta görülmektedir (Prof. A. Sevim Erol ile görüşme).

Ortner (2003: 461-463) Washington Doğa Tarihi Müzesi Koleksiyonunda bulunan örneklerden iki tanesinde sagittal suturda erken kapanma tespit edildiğini bildirmektedir. Bunlardan birincisi, Mısır'da 20-25. Hanedan Dönemi'ne (yaklaşık olarak M.Ö. 1187-656 yılları arası) tarihlenen 3-4 yaşlarında bir çocuktur. Bu bireyin kafatasında sagittal suturun ön kısımdaki 2 cm.'lik kısım dışında tamamen kapandığını, diğer suturların ise açık olduğunu, erken bir yaş olmasına rağmen beyin



büyümesine bağlı olarak kafatasının sağ tarafına doğru büyüme olduğunun gözlemlenebildiğini bildirmektedir. Bir diğer örnekte ise, Peru'da Kolomb öncesi döneme tarihlenen yetişkin bir bireyin kafatasında, kraniyosinoztozun bu formunun kafatasının iç ve dış kısmında tam olarak kapanmış şekilde gözlemlendiğini ve kafatasının dikkat çekici derecede uzun ve dar olduğunu aktarmaktadır.

Bennet (1967) ise, Güneybatı Amerika'da yapılan kazılarda ele geçen 1000'den fazla birey içerisinde ve tarihleri M.Ö. 900 ile 1350 arasında değişen 16 adet kraniyosinoztoz olgusu tespit ettiğini, bunların 12 tanesinin sagittal suturun erken kapanması olarak görüldüğünü aktarmaktadır. Bu bireylerden 8 tanesi çocuk (3-12 yaş aralığı), 4 tanesi ise ergen (13-19) yaş aralığında bulunmaktadır. Araştırmacı, sagittal suturu erken kapanan bireylerin kafataslarının sefalik endislerine bakıldığında çok uzun bir kafaya sahip olduklarının tespit edildiğini belirtmektedir.

Eiseley ve Asling'in (1944) aktardığı örnekte ise M.Ö. 1300'lerde Kansas'ta yaşamış yaklaşık 30 yaşlarındaki bir kadına ait olan kafatasının *ultradolikosefal* olduğu kaydedilmektedir. Bu bireyde, kraniyosinoztoz nedeniyle kemikleşme merkezlerinin değişmesi ile ortaya çıkan, bazı kraniyal sinüslerin daha derin olması, mastoidlerde şekil bozukluğu gibi kimi anomalilerden söz edilmekte, iskelette görülen diğer patolojilerin ise bu anomali ile bağlantılı olmadığı belirtilmektedir.

Zervos et al. (2009), Yunanistan'daki Antik Korint kentinde 17. yüzyıla tarihlenen ve Hıristiyan ve İslam gömü geleneklerinin bir arada görüldüğü bir erken Osmanlı mezarlığında, bir Hıristiyan mezarından bulunan 11-12 yaşlarındaki bir bireyde skafosefali tespit ettiklerini ve bu kafatasının erken yaşa rağmen kayık biçimi almış olduğunu belirtmektedir.

Kennedy et al. (1993), Pakistan'daki Harappa antik kentinden bulunan ve M.Ö. 2500-1750 yılları arasına tarihlenen gövde iskeleti de mevcut erişkin bir kadın bireyde skafosefali tespit ettiklerini bildirmekte ve kafatası ve gövde iskeletinde görülen kimi gelişim bozukluklarının skafosefali ile ilgili olup olamayacağını tartışmaktadır. Araştırmacılar sonuç olarak, bu bireyde sagittal suturun erken kapanmasına bağlı olarak ortaya çıkan kimi fenotipik modifikasyonlar dışında, baş ve gövde iskeletinin bu durumdan etkilenmediğini ve herhangi bir gelişim bozukluğu ya da anomalinin sagittal suturun erken kapanmasına bağlanamayacağını belirtmektedir.

### **Tartışma**

Kemikler, kaslar ve sinirlerde ortaya çıkabilecek bir kusur, diğerlerini de etkilemekte ve bu tür kusurlar gelişim esnasında çok daha belirgin hale gelmektedir (Ortner, 2003: 453). Bireysel olarak ortaya çıkabilen gelişimsel bozukluklar, hem yumuşak dokuda, hem de iskelette görülebilmektedir. Bu tür bozukluklar, konjenital hastalıklar içinde değerlendirilmektedir. Bu hastalıklar, bireydeki herhangi bir belirti ya da semptomu görülmeyen çok küçük gelişimsel bozukluklardan, bireyin ölümüne neden olacak derecede ağır anomalilere kadar değişkenlik göstermektedir. Günümüzde konjenital anomaliler kısmen belgelenebilirken, antik toplumlarda bu tür oluşumların belgelenebilmesi oldukça zor olabilmektedir (Roberts ve Manchester, 1995: 30-31).

Konjenital anomaliler ya da kusurlar, rahim içi gelişim esnasında meydana gelen patolojik değişiklikler olarak tanımlanmaktadır. Bu anomaliler, doğumda ya da ileriki yıllarda ortaya çıkabilmekte, kalımsal olabildikleri gibi, döllenme ya da doğum sırasında da oluşabilmektedir (Aufderheide ve Rodriguez-Martin, 1998: 51). Ayrıca, Barnes (2008: 329) doğum öncesindeki süreçte normal gelişim sürecinden sapmaya neden olan

herhangi bir fiziksel durumun konjenital anomali olarak kabul edilebileceğini belirtmektedir. Bunlar arasında gelişmekte olan fetusu etkileyebilecek sifiliz ya da kızamıkçık gibi doğum öncesinde ortaya çıkan enfeksiyonlar da sayılabilir. Barnes'e (2008: 329) göre, genetik olarak yatkın bir geçmiş, genetik varyasyon ya da mutasyonları etkileyen epigenetik, iç ve dış kaynaklı etkenler de gelişmekte olan embriyoyu etkilemekte ve gelişim bozukluklarına neden olabilmektedir.

Auderheide ve Rodriguez-Martin (1998: 52), kraniyosinoztozların izole bir durum olarak ya da çeşitli organlardaki sendromların sonucu olarak ortaya çıkabildiğini belirtmektedir. Kraniyosinoztozun en önemli sonucu, kafatasının büyüyen beyin için gerekli olan hacmi sağlayamaması durumudur. Kafatasının yetersiz gelişiminin, orantısız bir kafatası ve bunun sonucu olarak kafaiçi basıncında artışa ve bu basıncın optik atrofi, körlük ve gelişim bozukluklarına neden olabileceği belirtilmektedir (Derderian ve Seaward, 2012). Kapsamlı bir kraniyosinoztozun, oluşması muhtemel bir düşük kraniyal kapasiteye bağlı olarak, yüksek bir kafaiçi basınç oluşturması olasılığına rağmen, kraniyosinoztozlar ile mental ve nörolojik problemler arasındaki ilişkinin net olarak bilinmediği belirtilmektedir (Aufderheide ve Rodriguez-Martin, 1998: 52). Konu ile ilgili olarak medikal literatürde ise, genel olarak sadece tek bir sutur kapalı ise kafatasının beyin için gerekli hacmi sağlayabileceği belirtilmekte, birden fazla sutur kapalı olduğu takdirde ise beyin için gerekli hacim sağlanamayacağı, buna bağlı olarak kafaiçi basınç artacağından beyin gelişimine zarar verebileceği ve böylelikle nörolojik sorunlara yol açabileceği aktarılmaktadır (Derderian ve Seaward, 2012; Padmayalam et al. 2013; Ruiz et al. 2010; Sharma, 2013). Ortner (2003: 454-456), büyüyen beyin kafatasına yaptığı baskının, iskelet materyalde kafatası kemikleri üzerinde açık suturların birbirinden daha da ayrılması ya da kafatasının iç kısmında derin çukurluklar şeklinde gözlemlenebildiğini aktarmaktadır.

Güncel tıp literatüründe sendromik ve sendromik olmayan olarak iki kısımda incelenen kraniyosinoztozların, sendromik olmayan formları rastgele olarak ortaya çıkmakta iken, sendromik olan formun kalıtsal ya da FGFR geni ile ilişkili genetik bir mutasyon ile ilişkili olabilmektedir (Barik et al., 2013). Sendromik olmayan kraniyosinoztozlar, sendromik olan formdan çok daha fazla sayıda görülmekte (Barik et al., 2013; Ghali ve Zachary, 2013) ve bunların üçte birinden azı spesifik bir nedene bağlanabilmektedir (Auderheide ve Rodriguez-Martin, 1998). Skafosofali de kraniyosinoztozların tamamı gibi izole bir defekt olarak ortaya çıkabileceği gibi, kraniyofasiyal bir sendromla da ilişkili olabilmektedir (Ghali ve Zakhary, 2013: 62). Kraniyosinoztozun, genetik mutasyonlara bağlı Crouzon, Saethre-Chotzen, Apert, Pfeiffer ve Muenke sendromları ile birlikte görülebildiği, bu sendromların, kraniyosinoztoza ek olarak, ekzoftalmus (göz küresinin öne gelmesi), orta yüz iskeletinin gelişiminde bozukluk, kafa kaidesi, yüz, gövde ve uzuvlarda anomaliler gibi kimi ortak özellikler gösterdikleri bildirilmektedir (Derderian ve Seaward, 2012; Sharma, 2013). Nitekim Eiseley ve Asling (1944), suturların erken kapanması ile birlikte sindaktili (yapışık parmaklılık), polidaktili (fazla parmaklılık), çoğunlukla bilek olmak üzere eklemlerde ankiloz ve deformasyon, sarılık ve damar anomalilerinin de görülebildiğini ve bunların tamamının embriyonal dönemde bağ dokusunun oluşmasını sağlayan mezenkimal hücreler ile bağlantısı olabileceğine dikkat çekmektedir. Diğer yandan, Coster et al. (2007), sendromik kraniyosinoztoz ile ilişkili olan FGFR1, FGFR2 ve FGFR3 genlerinin aynı zamanda diş gelişim süreci ile de ilişkili olduğunu ve kraniyosinoztoz görülen bireylerde diş anomalilerinin de görülmesine neden olduğunu, Coleman ve Foote (1954) ise aileden gelen D vitamini eksikliğinin skafosofaliye neden olabileceğini belirtmektedir. Ancak bu tip anomalilerin bu örnekte görülüp görülmediği, gerek kafatasının yüz

bölgesinin bulunmaması, gerekse vücut iskeletine ait pek az parçanın bulunması ve bireyin henüz çocuk yaşta olması nedeniyle tespit edilememiştir.

### **Sonuç**

Kraniyosinoztoz ve skafosefalinin daha çok erkeklerde görüldüğü bildirilmektedir (Aufderheide–Rodriguez-Martin, 1998: 52), bu mezarda hediye olarak bir çift küpe bulunduğu belirtildiğinden (Profesör S. Westphalen ile görüşme), söz konusu bireyin bir kız çocuğu olma olasılığı da bulunmaktadır, ancak çocukluk çağında henüz cinsiyet kriterleri belirmediğinden bu bireyin cinsiyetini söylememiz mümkün değildir. Arkeolojik topluluklardaki örneklere bakıldığında, Herakleia Perinthos örneğinde olduğu gibi, erken yaşta örnekler bulunmakla beraber, erişkin yaşta da çok sayıda bireyin olduğu görülmüştür. Buna göre, bu bireyin ölüm sebebinin kafatasında görülen skafosefali olduğunu söylemek mümkün değildir.

Bu toplulukta nonmetrik karakterler oldukça sık gözlemlenmiştir (Demirel, 2014, baskıda). Epigenetik karakterler olarak da adlandırılan bu özellikler, çoğunlukla iskelet gruplarında kalıtsal ve biyolojik yakınlıkların belirlenmesinde kullanılmaktadır (Buikstra ve Ubelaker, 1994). Buna göre, nispeten kapalı bir grup olan bu toplumda güncel çalışmalarla genetik de olabileceği ortaya çıkarılan kraniyosinoztoz olgusunun görülmesinin nedenlerinden birisinin genetik bir akrabalıkla bağlantılı olabileceği düşünülebilir. Kraniyosinoztozlar ile ilgili cerrahi müdahaleler 19. yüzyıldan bu yana süregelmekte olup (Derderian ve Seaward, 2013), günümüzde kraniyosinoztozun tüm formları oldukça erken aşamalarda tespit edilerek, cerrahi müdahale ile giderilebilmektedir (Sharma, 2013; Ghali ve Zakhary,

2013; Derderian ve Seaward, 2012; Çeltikçi ve diğer.,2013). Padmalayam et al. (2013) gibi kimi araştırmacılar sagittal sutur yokluğunun tek başına kafatasının kayık biçimi almasına neden olmadığını savunsa da; Bendon et al. (2013), sagittal suturun erken kapandığı pek az vakada skafosefali gelişmediğini ve bu anomali ile dar bir kafayı gösteren sefalik endis arasında güçlü bir bağlantı olduğunu savunmaktadır. Kafatası suturlarının erken kapanması sonucunda oluşan şekil bozukluklarının, beynin açık suturlar boyunca büyümesine devam etmesi nedeniyle ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Buna göre, beyin hacminin ileriki yaşlarda normal boyutlarına ulaşacağı söylenebilir. Kennedy et al. (1993), skafosefalinin etkilerine bakıldığında, bazı durumlarda beyin büyümesinin bireyin erken yaşta ölümüne neden olabileceğini, bazı durumlarda ise normal nörolojik gelişim gerçekleşirken, sadece kafatası şeklinin bozulduğunu belirtmektedir. Buradaki örneğimizde de, Ortner'in (2003) bildirdiği 3-4 yaşlarındaki örnekte olduğu gibi, sağ parietalde bombe şeklinde bir büyüme şeklinde ortaya çıkan bir deformasyon gözlemlenmiştir. Nitekim temporal kemiklerde küçülme, frontal ve occipital kemiklerdeki dışa doğru oluşan çıkıntıların, zaman içinde daha da belirgin hale geldiği güncel çalışmalarla da ortaya konulmuştur (Bendon et al. 2014). Buna göre, her ne kadar, Bizans Dönemi'nde Marmara Ereğlisi'nde yaşamış olan bu bireyin yüz kısmı olmaması ve henüz erken bir yaşta olması nedeniyle kafatasının skafosefalik bir form alıp almadığı tespit edilememiş olsa da, ileriki yaşlarda hızlı beyin büyümesinin etkisi ile bu formu alması muhtemeldir, ancak bu anomalinin iskelet yapı üzerinde ne gibi olumsuz etkileri olacağını söyleyebilmek mümkün görünmemektedir. Sendromik ve sendromik olmayan kraniyosinoztozlar ile ilgili olarak giderek artan güncel çalışmalar, arkeolojik literatürde var olan ender kraniyosinoztoz oluşumları ile ilgili daha fazla bilgi sahibi olmamızı sağlayacaktır.

## Teşekkür

İskelet materyalin Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Antropoloji Bölümüne teslim edilerek tarafımızca çalışılmasına olanak tanıyan Profesör Stephan Westphalen'a ve gerekli izinleri sağlayan Tekirdağ Müzesi Müdürü Önder ÖZTÜRK'e, laboratuvar çalışması esnasında büyük emeği geçen Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Antropoloji Bölümü öğrencilerine ve kafatasının röntgeninin çekilmesi konusundaki yardımlarından dolayı Burdur Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi, Röntgen Teknisyeni Hidayet Sülecik'e teşekkürlerimizi sunarız.

## KAYNAKÇA

- Aufderheide, A.C., Rodriguez-Martin, C. (1998) *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*, Cambridge University Press.
- Barik, M., Bajpai, M., Das, R.R., Panda S. S. (2013) "Study of environmental and genetic factors in children with craniosynostosis: A case control study", *Journal of Pediatric Neurosciences* 8 (2), 89-92.
- Bendon, C.L., Sheerin, F.B. J., Wall, S.A., Johnson, D. (2014) "The relationship between scaphocephaly at the skull vault and base in sagittal synostosis", *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 42 (3), 245-249.
- Barnes, E. (2008) "Congenital Anomalies", *Advances in Human Palaeopathology*. (Eds.) R. Pinhasi and S. Mays.
- Barnes, E. (2012) *Atlas of Developmental Field Anomalies of the Human Skeleton: A Paleopathology Perspective*. Wiley-Blackwell.
- Bennet, K. A. (1967) "Craniosynostosis: A review of the etiology and a report of new cases", *American Journal of Physical Anthropology* 27 (1), 1-9.

- Buikstra, J.E., Ubelaker, D. (1994) *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. Arkansas Archaeological Survey Research Series No. 44*, Fayetteville, Arkansas.
- Büyükkarakaya, A.M., Erdal, Y.S., Özbek, M. (2008) “Tepecik/Çiftlik İnsanlarının Antropolojik Açından Değerlendirilmesi”, *24. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 119-138. Ankara.
- Coleman, E. N., Foote, J. B. (1954) “Craniostenosis with a familial vitamin-D resistant rickets”, *British Medical Journal* 1 (4861), 561-562.
- Coster, P.J. de, Mortier, G., Marks, L.A., Martens, L.C. (2007) “Cranial suture biology and dentl development: Genetic and clinical perspectives”, *Journal of Oral Pathology and Medicine* 36 (8), 447-455.
- Çeltikçi, E., Börçek, A.Ö., Baykaner, M.K. (2013) “Kraniyosinoztozlar”, *Türk Nöroşirürji Dergisi* 23 (2), 132-137.
- Delahaye, S., Bernard, J.P., Rénier, D., Ville, Y. (2003) “Prenatal ultrasound diagnosis of fetal craniosynostosis”, *Ultrasound in Obstetrics Gynecology* 21, 347-353.
- Demirel, A. (2014) “Analysis of Human Remains from Herakleia Perinthos”. (Ed.) Stephan Westphalen, “*Herakleia Perinthos. Bericht über die Ausgrabungen am Kalekapi in Marmara Ereğlisi 1992-2010*”, in Zusammenarbeit mit Nusin Asgari, Akif Isin und Önder Öztürk, mit Beiträgen von Beate Böhlendorf-Arslan, Arzu Demirel und Jürgen J. Rasch içinde. *Istanbuler Forschungen* 55. (baskıda).
- Derderian, C., Seaward, J. (2012) “Syndromic Craniosynostosis”, *Seminars in Plastic Surgery* 26 (2), 64-75.



- Eiseley, L.C., Asling, C.W. (1944) “An extreme case of scaphocephaly form Mound Burial near Troy, Kansas”, *Transactions of the Kansas Academy of Science* 47 (2), 214-255.
- Erdal, Y.S. (2003) “Büyük Saray-Eski Cezaevi Çevresi Kazılarında Günışığına Çıkarılan İnsan İskelet Kalıntılarının Antropolojik Analizi”, *18. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 15-30. Ankara.
- Ghali, G. E., Zakhary, G. (2013) “Craniosynostosis: Esthetic protocol in open technique”, *Annals of Maxillofacial Surgery* 3 (1), 62-65.
- Gözlük, P., Durgunlu, Ö., Özdemir, S., Taşlıalan, M., Sevim, A. (2005) “Smyrna Agorası İskeletlerinin Paleoantropolojik Analizi”, *21. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 125-140. Ankara.
- Gözlük Kırmızıoğlu, P. Yiğit, A., Sevim Erol, A., Yaşar, Z. F. (2009) “Kyzikos İnsan İskeletlerinin Antropolojik Açıdan Değerlendirilmesi”, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, Cilt 6, Sayı 2, 451-466.
- Güleç, E. (1987) “Topaklı Populasyonunun Demografik ve Paleoantropolojik Analizi”, *5. Araştırma Sonuçları*, Cilt 2, 347-358. Ankara.
- Kabbani, H., Raghuveer, T.S. (2004) “Craniosynostosis”, *American Family Physician* 69 (12), 2863-2870.
- Kennedy, K.A.R., Lovell, N.C. Lukacs, J.R. Hemphill, B.E. (1993) “Scaphocephaly in a Prehistoric Skeleton from Harappa, Pakistan”, *Anthropologischer Anzeiger* 51 (1), 1-29.
- Kimonis, V., Gold, J. A., Hoffman, T.L., Panchal, J. , Boyadjiev, S.A., (2007) “Genetics of Craniosynostosis”, *Seminars in Pediatric Neurology* 14 (3), 150-161.
- Nalbantoğlu, E., Türk, H., Nalbantoğlu, C. (2000) “1996 Yılı Yortanlı Nekropolis Kazısı İskelet Populasyonu Üzerinde Paleoantropolojik Çalışmalar”, *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi* 1, 27-36. Ankara.

- Ortner, D.J. (2003) *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Second Edition, Academic Press. Washington.
- Özbek, M. (1984) “Roma Açık Hava Tiyatrosundan Çıkarılan Bizans İskeletleri”, *Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Dergisi* 2 (1), 81-89. Ankara.
- Özbek, M. (1986) “Değirmentepe Eski İnsan Topluluklarının Demografik ve Antropolojik Açından Analizi”. *I. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 107-130. Ankara.
- Padmayalam, D., Tubbs, Loukas, M., Cohen-Gadol, A.A. (2013) “Absence of the sagittal suture does not result in scaphocephaly”, *Child’s Nervous System* 29, 673–677.
- Reitsma, H.J. (2014) *Craniofacial and dental aspects of Cruozon and Apert Syndorme*. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Roberts, C.A., Manchester, K. (1995) *The Archaeology of Disease*. Second Edition, Ithaca, New York.
- Ruiz, R.L., M.D., Costello, J.B. (2010) “Advanced Surgical Techniques in the Management of Craniosynostosis”, *Selected Reading in Oral and Maxillofacial Surgery*, vol.18 (6), 1-28.
- Sağır, M., Özer, İ., Güleç, E. (2009) “Osmanlı Dönemi Kafataslarının Paleopatolojik Analizi”, *24. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 65-86. Ankara.
- Sheuer, L., Black, S. (2000) *Developmental Juvenile Osteology*. Elsevier, Academic Press.
- Scheuer, L., Black, S. (2004) *The Juvenile Skeleton*. Elsevier Academic Press.

- Schwartz, J.H. (1995) *Skeleton Keys. An Introduction to Human Skeletal Morphology, Development and Analysis*. Oxford University Press.
- Sharma, R. K. (2013) “Craniosynostosis”, *Indian Journal of Plastic Surgery* 46 (1), 18-27.
- Spitery, E. (1983) La paleontologie des maladies osseuses constitutionnelles. Paléocologie de L'homme fossile 6. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.Üstündağ, H. (2008). “Kuşadası Kadıkalesi/Anaia Kazısında Bulunan İnsan İskelet Kalıntıları”, *24. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 209-228. Ankara.
- Üstündağ, H., Demirel, F.A. (2008) “Alanya Kalesi Kazılarında Bulunan İnsan İskelet Kalıntılarının Osteolojik Analizi”, *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, Sayı 8, 79-90. Ankara.
- White, T.D., Black, M.T., Folkens, P.A. (2012) *Human Osteology* (Third Edition). Elsevier Academic Press.
- Workshop of European Anthropologists (1980) “Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeleton”, *Journal of Human Evolution* 9 (7), 518-549.
- Yiğit, A., Gözlük Kırmızıoğlu, P., Durgunlu, Ö., Özdemir, S. Sevim, Erol, A. (2008) “Kahramanmaraş/Minnetpınarı İskeletlerinin Paleoantropolojik Açından Değerlendirilmesi”, *23. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 91-110, Ankara.
- Yiğit, A., Yılmaz Salıhoğlu, N., Gözlük Kırmızıoğlu, P., Yaşar, Z.F., Kesikçiler, B., Sevim Erol, A. (2010) “Trabzon Kızlar Manastırı İnsan İskeletlerinin Antropolojik Açından Değerlendirilmesi”, *25. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 105-126, Ankara.



# Yoncatepe Toplumunda Calcaneus ve Talus Kemiklerinden Cinsiyet ve Boy Tahmini

Ayşe ACAR<sup>1</sup>

## Özet

Arkeolojik kazı alanlarında bulunan insan iskeletleri o toplumun gelişim ve değişim süreçlerini anlamamıza yardımcı olmaktadır. Çalışmanın amacı, Yoncatepe toplumuna ait calcaneus ve talus kemikleri kullanılarak bireylerin cinsiyet ve boylarının tahmin edilmesi, ayrıca bireylerin vücut yapısı ve sağlık durumu hakkında bilgi sahibi olmaktır. Van-Yoncatepe'de 1998-1999 kazı döneminde yapılan çalışmalar sonucunda Erken Demir Çağına ait 6 adet oda mezar ortaya çıkarılmıştır. Yetişkinlere ait 56 adet calcaneus ve 64 adet talus kemiği dijital kumpas kullanılarak ölçülmüştür (mak. calcaneus uz., mak. talus yük.). Cinsiyeti bilinmeyen Yoncatepe toplumunun ortalama boy uzunluğu calcaneus kemiğinden 161.16 ve talus kemiğinden 161.34 olarak hesaplanmıştır. Cinsiyet, kemiklerin ölçümlerinden çıkan ortalama değere göre tahmin edilmiştir. Buna göre, calcaneustan 30 adet erkek, 26 adet kadın, talustan 30 adet erkek 34 adet kadın birey olduğu tahmin edilmiştir. Sonuç olarak, Yoncatepe populasyonunun boy ve cinsiyeti, aynı veya yakın dönem diğer toplumlarla uyum göstermiştir.

**Anahtar sözcükler:** Yoncatepe, boy tahmini, cinsiyet tahmini.

---

<sup>1</sup>Mardin Artuklu Üniversitesi, Antropoloji Bölümü. E-posta: aysesolmaz01@gmail.com

## **The Estimation of Sex and Height by The Calcaneus and Talus in Yoncatepe Population**

### **Abstract**

*Human skeletons found in archaeological sites can help us understand the process of development and change in the population. The purpose of this study is to estimate the sex and height of Yoncatepe Population by examining their calcaneus and talus, in addition, to find out information about the body and health condition of the individuals of this population. Human remains, which belong to Early Iron Age, were found in 6 tombs during the excavations between 1998 and 1999. Measurements were taken from 56 calcanei and 64 tali of adults by using digital caliper (max. Calcaneus L., max. Talus H.). The average height of Yoncatepe population, whose sex was unknown, was calculated as 161,16 cm by calcanei and as 161,34 cm by tali. Sex was estimated by the average measurement of bones. Accordingly, 30 male and 26 female were estimated by calcanei, 30 male and 34 female were estimated by tali. As a result, the sex and height of Yoncatepe Population are similar to those of different populations of the same and near periods.*

**Key words:** *Yoncatepe, body height, sex estimation*

### **Giriş**

Birey ve toplum hakkında bilgi sahibi olmanın en güvenilir yollarından biri geçmişte yaşamış toplumlara ait iskelet kalıntılarını incelemek ve genetik ilişkisi, morfolojisi, sağlık yapısı, nüfus dağılımı gibi konular hakkında teorik neticelere ulaşmaktır (Krogman & İşcan, 1986:3). İnsan iskelet kalıntıları ölen kişiler hakkında belirleyici unsurlar taşımaktadır. Çalışma alanlarının başında, cinsiyet, yaş, boy ve biyolojik yakınlığın tespiti yer alır.

Ölüm, toplumun sosyo-kültürel yapısını anlamamıza yardımcıdır. Gerçekleştirilen ritüeller (ölu hedyesi, ölu yemeği vb.) arkeolojik kazılar esnasında elde edilebilir. Yoncatepe toplumunda cinsiyet ayrımı yapılmadan oda mezarlar içerisinde gömüler ortaya çıkarılmıştır (Yiğitpaşa, 2010). Bu oda mezarlarda yeni ölen birey, eski bireyin odanın ilerisine doğru itilmesiyle kendisine yer bulmaktadır. İnhumasyon gömünün yanı sıra kremasyon yapıldığı kemik bulgulardan anlaşılmaktadır. Oda mezarlar içerisinde hayvan kalıntıları da bulunmuştur.

İskelet kalıntılarının incelenmesi esnasında cinsiyetin belirlenmesi kimliklendirmenin temelini oluşturur (Krogman & İşcan, 1986:189). Yetişkinlerde cinsiyet farkları iyi bir şekilde belirlenebilirken bebek ve çocuklarda çok fazla mümkün değildir. Yetişkin iskeletinin bütün veya bütüne yakın olması durumunda % 100'e varan doğruluk oranıyla cinsiyet tayini yapılabilmektedir. Arkeolojik kazılarda çıkarılan bütünlüğünü koruyamamış eksik ve parçalı kemiklerde pelvis, kafatası ve uzun kemikler sık kullanılan kısımlardır. Cinsiyet tayini morfolojik ve metrik olmak üzere iki yöntemle yapılmaktadır. Morfolojik yöntemde, erkek kemiklerinin genellikle kadın kemiklerinden daha büyük ve kütleli olduğu kabul edilir. Metrik yöntemde ise cinsiyetler arasındaki farkın ortaya konması amacıyla kemiklerde belirli noktalar arası kullanılır. Cinsiyet dimorfizmi değişik toplumlarda analiz edildiğinde en başarılı sonuç pelvisten alınmıştır (Washburn, 1948). Bu kemiğin bulunmadığı durumda başta alt ve üst ekstremiteler olmak üzere vücudun diğer kemikleri devreye girmektedir. Vücudun hemen hemen bütün kemikleri üzerinde cinsiyet tahmini yapılmış, bu uygulamalar arasında kafatası (Steyn & İşcan 1998), dişler (Demirjian et.al., 1973), sternum (Hunnargi et.al., 2008), kaburga (İşcan, 1985), vertebra (Marino, 1997), üst ve alt ekstremiteler (Asala, 2001; Steyn & İşcan 1999) bulunmaktadır. Metrik ve morfolojik incelemenin yanında DNA

analizlerine de başvurulabilir (Altunçul ve İşcan, 2003). Arkeolojik kemikler için kullanılan DNA analizi sadece birey hakkında yorum yapmayı değil eski toplumlar ile ilgili hipotezlerin gelişmesine de olanak sağlar.

İskelet kalıntılarında boy uzunluğunun tahmin edilmesi iskelet biyolojisi ve adli antropoloji çalışmalarında önemli bir yer tutmaktadır (Krogman & İşcan, 1986:302). Bireyin kemiğinin uzunluğu ile boy uzunluğu arasında lineer bir ilişki vardır. Boy tahmini iskelet kalıntılarında, uzun kemiklerden çeşitli regresyon analiz formülleri ( matematiksel, anatomik, antropometrik, parçalanmış, uzun kemiklerden yararlanılan yöntem vb.) kullanılarak hesaplanabilir. Bireyin boyu bütün uzun kemik ölçümlerinden (Krogman & İşcan, 1986:303), omurgadan (Krogman & İşcan, 1986:324), kafatası (Ryan & Bidmos, 2007), el ve ayak (Musgrave & Harneja, 1978) ölçümlerinden hesaplanmaktadır. En güvenilir sonuçlar uzun kemiklerden (femur, tibia ve fibula) yapılan ölçümlerden elde edilmiştir. Kol kemiklerinden (humerus, radius ve ulna) alınan ölçümler alt ekstremitte kemiklerinden sonra gelmektedir.

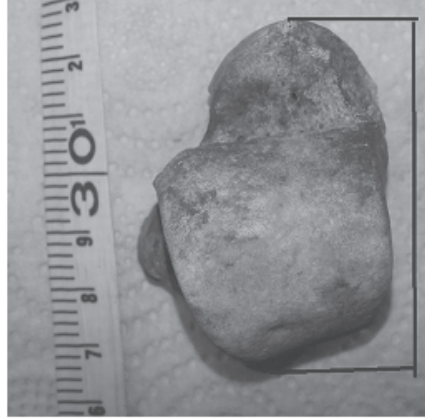
Bu çalışmanın amacı, demografisi bilinmeyen ve karışık halde bulunan Erken Demir çağına ait Yoncatepe popülasyonunun calcaneus ve talus kemikleri kullanılarak, toplumun cinsiyet ve boy tespitini yapmaktır. Doğu Anadolu Bölgesinde arkeolojik bir yerleşke olan Yoncatepe, Erken Demir çağı kalesi olarak kazılmaya başlanmış daha sonra içerisinde çıkan çanak, çömlek ve mimari özelliği ile Urartu yerleşkesi olduğu saptanmıştır (Belli ve Kavaklı, 2000). Yoncatepe toplumunun boy ve cinsiyetlerinin tahmin edilmesi o dönemde yaşamış bireylerin morfolojisi, sağlık yapısı ve nüfus dağılımı gibi konuları anlamamıza ve bilgi sahibi olmamıza yardımcı olacaktır. Kalenin iç kısmında kuzey yamacı boyunca nekropol alanı belirlemek için yapılan kazı çalışmaları sonucunda yedi oda mezar, bir taş sandık ve 10 basit toprak mezar ortaya çıkarılmıştır.



### **Materyal ve Metot**

Erken Demir Çağına ait Van-Yoncatepe 1998-1999 kazı dönemlerinde yapılan çalışmalar sonucunda 6 adet (M1, M2, M3, M4, M5, M6) oda mezar ortaya çıkarılmıştır. Mezarlardan çıkan kemik kalıntıları paketlenerek İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü Antropoloji laboratuvarında mekanik olarak temizlenmiş ve onarımı yapılmıştır. Kalıntılar arasında metrik incelemeler için yetişkinlere ait N=56 adet calcaneus ve N=64 adet talus kullanılmıştır. Calcaneus ve talus kemiklerinden alınan ölçümler dijital kumpas kullanılarak milimetrik olarak alınmıştır. Buluntuların karışık bir şekilde gömülmesi nedeniyle sağ ve sol tarafa ait kemikler birlikte kullanılmıştır. Hesaplama için maksimum calcaneus uzunluğu ve maksimum talus yüksekliği seçilmiştir. Calcaneus ve talusa ait ölçümler aşağıda tanımlanmıştır:

- Maksimum calcaneus uzunluğu (Max Calcaneus Uz.): Calcaneus kemiğinden anatomik pozisyona göre uzun eksene paralel olarak alınan ölçüdür. Dijital kumpas ile ölçüm yapılır (Resim 1).
- Maksimum talus yükseklik (Max.Talus Yük.): Naviküler eklem yüzeyinde en ön noktasına talusun arka kısmındaki fleksör kasın oluşu ile ön görülen hat olarak tanımlanır. Dijital kumpas ile ölçüm yapılır. (Resim 2)



Resim 1: Maksimum calcaneus uzunluğu / Resim 2: Maksimum talus yüksekliği

Oda mezar içerisinde tam ve parça kemikler birlikte bulunduğu için aynı bireye ait kemikleri belirleyebilmek mümkün olamamıştır. Bu yüzden her kemik bir birey olarak değerlendirilerek sağ ve sol tarafa ait kalıntılar birlikte kullanılmıştır. Boy tahmininde, Holland'ın cinsiyeti bilinmeyen beyazlar için kullandığı formülden yararlanılmıştır (Holland, 1995).

Kullanılan formül:

$$1.150 X (\text{max. calcaneus uz.}) + 77.37 \pm 6.25$$

$$1.411 X (\text{max. talus yük.}) + 85.95 \pm 6.18$$

Cinsiyet, maksimum calcaneus uzunluğu (max. calcaneus uz.) ve maksimum talus yüksekliğinden (mak. talus yük.), aritmetik ortalama metodu kullanılarak tahmin edilmiştir. Aritmetik ortalamanın üzerindeki bireyler erkek, altındaki bireyler kadın olarak değerlendirilmiştir.

## Bulgular

Yoncatepe toplumu kültürel yapısı nedeniyle ölümden sonra da bir hayatın olduğuna inanmışlardır (Yiğitpaşa, 2010). Bu dünyadaki yaşamın diğer dünyada da devam edeceğini düşünerek mezarlarını ev ve oda şeklinde düzenleyerek kişiye ait özel eşyaları ile birlikte gömmüşlerdir. Oda mezarlarının hepsinin yönü doğu-batı, girişleri alanın topografyasına bağlı olarak batıya bakmaktadır. Yoncatepe popülasyonuna ait oda mezarlarda hem toprağa gömü hem de kremasyon birlikte görülür. Cinsiyet ve yaş gözetmeksizin toplu bir şekilde gömülere rastlanmaktadır. Aynı zamanda gömülerin yanında büyükbaş ve küçükbaş hayvanlara ait kemikler görülmektedir.

Tablo 1’de bütün mezarlardan çıkan calcaneus ve talus kemiklerinin mezarlara göre dağılımını göstermektedir. Buluntu sayısı mezarlara göre değişiklik sergilemektedir.

Tablo 1: Calcaneus ve talus kemiklerinin mezarlara göre dağılımı

Kemik Adı	N	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Calcaneus	56	2	17	0	3	5	29
Talus	64	3	21	0	6	7	27

Çalışmada Tablo 2’de bütün mezarlardan çıkarılan calcaneus ve talus kemiklerinden alınan ölçülerin tanımlayıcı istatistiğini göstermektedir. Burada ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri incelenmiştir.

Tablo 2: Calcaneus ve talus kemiklerinin tanımlayıcı istatistiği (mm)

Ölçüler	N	Min.	Mak.	Ort.	Std.S.
Mak. calcaneus uz.	56	60.94	84.74	72.85	5,21
Mak. talus yük.	64	44.82	62.55	53.44	4,06

Cinsiyeti bilinmeyen beyazlara Holland tarafından uygulanan formül tüm mezarlardan çıkan calcaneus kalıntılarına uygulandığında ortalama boy uzunluğu  $161,16 \pm 6,25$  olarak bulunmuştur. Aynı araştırmacının talus için kullandığı formül yerine yerleştirildiğinde ortalama boy uzunluğu  $161,34 \pm 6,18$  olarak hesaplanmıştır.

Toplu bir şekilde gömü görülen mezarlarda yapılması gereken çalışmalardan biri de cinsiyeti tespit etmektir. Çalışmamızda buluntular karışık bir şekilde olduğu için her kemik bir birey olarak değerlendirilmiştir. Ortalama metodunun kullanıldığı matematiksel yöntemde ölçümü yapılan kemiklerin istatistiksel ortalamadan büyükse erkek, küçükse kadın olarak değerlendirilmiştir. Tablo 3’de görüldüğü gibi, maksimum calcaneus uzunluğun ortalaması 72.85 mm’den büyük 30 birey erkek, küçük olan 26 birey kadın olarak tahmin edilmiştir. Aynı uygulama talus için de hesaplanmıştır. Maksimum talus yüksekliğin ortalaması 53.44 mm’den büyük 30 birey erkek, küçük olan 34 birey kadın olarak tahmin edilmiştir.

Tablo 3: Calcaneus ve talus kemiklerinden cinsiyet tahmini

Ölçüler	N	Mean	Erkek	Kadın
Max. Calcaneus uz.	56	72,85	30	26
Max. Talus Yük.	64	53,44	30	34

Cinsiyet tahmini yapıldıktan sonra erkek ve kadın bireylerin boy ortalamaları şu şekildedir; calcaneus kemiği için, erkek (N=30) 165,86 cm., kadın (N= 26) 155,73 cm. olarak hesaplanmıştır. Talus kemiği için, erkek (N=30), 166,46 cm. ve kadın (N=34), 156,82 cm.’dir.

### Tartışma ve Sonuç

Arkeolojik toplumlarda yapılan çalışmalarda genellikle birey sayısı az ve iskeletler tam olmayabilir (İşcan ve Konyar, 2005). Kazılar az veya çok

kemikler üzerinde tahribat yapabilmektedir. Bu unsurların varlığı örneklem sayısını sınırlamaktadır.

Yoncatepe’de bireyler birarada, cinsiyet, yaş gözetilmeksizin toplu bir şekilde gömülmüşlerdir (Çevik,2000). İnançları gereği kremasyon ve in situ gömü şekli birlikte görülmektedir. Kremasyon sonucunda kemiklerin boyutlarında oluşan küçülme ve büzülme cinsiyet ve boy uzunluğu çalışmalarında önemli bir sorun oluşturmaktadır.

Yumuşak dokuları çürümemiş bireylerde cinsiyet tayini kolaylıkla yapılabilmektedir (Krogman & İşcan, 1986:5). İskelet haline gelmiş veya çok azı sağlam kalabilmiş kalıntılarda bu tayin güçleşmektedir. Bireye ait iskelet kalıntılarının tam olması durumunda yüksek oranda doğruluk oranına ulaşılabilirken, tek tek kemikler söz konusu olduğunda bu oran azalmaktadır. Cinsiyeti tayin için hem metrik hem de morfolojik metotlar kullanılmaktadır (Patriquin et.al., 2002; Washburn, 1948). Morfolojik yöntemde en iyi sonucun alındığı iskelet kısımları pelvis, kafatası ve uzun kemiklerdir (İşcan, 2005; Patriquin et.al., 2002; Steyn & İşcan, 1999).

Çalışmada kullanılan aritmetik ortalama metodu cinsiyet belirlemede bazı sorunlar içermektedir. Erkek ve kadın iskelet varyasyonu cinsiyetler arasında bir devamlılık gösterdiği için erkek ve kadın arasında keskin geçişler bulunmamaktadır. Bu nedenle iki cinsiyetin çakıştığı alan oluşur. Bu alan, kişilerin sayısı, toplum ve kemiğe göre değişiklik göstermektedir. Çakışan alanlardaki cinsiyeti tahmin etmek oldukça zordur. Cinsiyet farkları bilinmeden yapılan bu hesaplamada ortalamanın üzerindeki değerler erkek, altındaki değerler kadın olarak tanımlanmıştır. Bu metotla o topluma has kemiklerin varyasyonu belirlenebilir. Cinsiyeti bilinen koleksiyonlarda yapılan çalışmalarda cinsi farklılıklar ortaya konmuştur (Steyn & İşcan, 2008). Toplumlar arasında varyasyon farklılığı olabildiği gibi benzerlikler de

bulunabilmektedir (İşcan, 1988). Diğer bir problem ise erkek ve kadın sayısının eşit olmaması, hangi cinsiyet fazlaysa ortalama değer o tarafa doğru kayabilir.

Boy hesaplaması yapılırken güvenilirliğin yüksek olması için popülasyonlar arasındaki farklar göz önünde bulundurulmalıdır. Yani kemiklerden elde edilen ölçüler materyalin ait olduğu başka bir popülasyonla karşılaştırıldığında hata payı olacağı dikkate alınmalıdır (Krogman & İşcan, 1986:344). Toplumlar arasında farklar sosyo ekonomik durum, beslenme, yaşam koşulları gibi faktörlerden dolayı çeşitlilik gösterebilir.

Bireyin boyunun tahmin edilmesi incelenen toplumun morfolojik ve sağlık yapısını anlamamıza yardımcı olarak bireyin vücut büyüklüğünü ve yapısını tahmin etme imkanı verir. Boy tahmini çalışmalarında en çok kullanılan ve güvenilirliği yüksek olan kemikler uzun kemiklerdir. Uzun kemiklerle boy uzunluğu tahmin çalışmalarında standart hata payı diğer kemiklere göre daha düşük bulunmuştur. Bunun sebebi uzun kemikler ile boy uzunluğunun arasındaki korelasyonun güçlü olmasıdır.

Erken Demir çağına tarihlenen, iskelet materyaller 6 adet oda mezardan elde edilmiştir. Yoncatepe toplumunun oda mezarlarından da anlaşılacağı üzere kendine özgü ölü gömme geleneğine sahiptir (Çevik, 2000). Yüksek bir alanda bulunan Yoncatepe’de ölümler, taşlarla örülü dikdörtgen planlı ve çok sayıda bireyi, cinsiyet, yaş gözetilmeksizin toplu bir şekilde gömülmüştür. İnançları gereği kremasyon ve in situ bir arada görülmektedir. Bu uygulamadan farklı kültürlerin birlikte yaşadığı ya da aynı dönemde değişik uygulamaların bir arada kullanıldığı anlaşılmaktadır. Mezar odalarında ölümlerin şahsi eşyalarına ve ölü hediyelerine rastlanması yakın bölgede bulunan Karagündüz ve Dilkaya popülasyonlarında da görülmektedir (Çilingiroğlu, 1988, Sevim ve diğer., 2001).

Yoncatepeliler üzerinde uzun kemiklerden Trotter ve Gleser'in regresyon formüllerine yerleştirilerek elde edilen boy uzunluğu erkek bireyler için 163,99 cm, kadın bireyler için 151,91 cm. olarak hesaplanmıştır (Mergen, 2006). Cinsiyeti bilinmeyen beyazlara calcaneus ve talus kemikleri kullanılarak geliştirilen Holland'ın formülü Yoncatepe popülasyonuna uygulandığında ortalama boy uzunluğu uzun kemiklerden elde edilen ortalama ile karşılaştırıldığında birbirine yakın değerler verdiği gözlenmiştir.

Van ve çevresinde yapılan kazılardan olan Dilkaya ve Karagündüz toplumu ile Yoncatepe toplumunun boy uzunluğu karşılaştırılmıştır. Dilkaya toplumunda erkek bireylerin boy uzunluğu 163 cm., kadınların 153 cm.'dir (Güleç, 1989). Erkek ve kadın bireylerin boy ortalamaları alındığında 158 cm. olarak hesaplanmıştır. Karagündüz toplumunda erkeklerin boy uzunluğu 168 cm., kadınların 153 cm.'dir (Özer ve diğer., 1999). Cinsiyetlerin ortalaması hesaplandığında 160,50 cm. bulunmuştur. Yoncatepe toplumundan elde edilen bulgularla karşılaştırıldığında boy uzunluklarının birbirine yakın değerlerde olduğunu söyleyebiliriz. Türkiye'de böyle çalışmaların olmaması sebebiyle, kimliklendirme çalışmaları başka toplumların istatistik değerleri ile yapılmaktadır. Buradan elde edilen bilgilerle Yoncatepe toplum yapısı anlaşılabilir.

Sonuç olarak, Yoncatepe toplumu üzerinde yapılan bu çalışma, uzun kemiklerden yapılan boy tahminin güvenilirliğinin yanı sıra arkeolojik kazı alanlarında ve daha sonrasında meydana gelen tahribatla kullanılmayacak durumda olması halinde boy tahminin ayak kemiklerinden (calcaneus ve talus) de yapılabileceği ve toplum yapısının anlaşılabilmesi ortaya koymuştur. Aynı zamanda karışık bir şekilde gömülen cinsiyeti bilinmeyen toplumlarda cinsiyet dağılımının belirlenmesi demografik yapının anlaşılması için önemlidir. Cinsiyet tahmininin yüksek olarak yapıldığı

kemiklerin olmaması durumunda aritmetik ortalama metodu calcaneus ve talus kemiklerine uygulanarak da cinsiyet tahmini yapılabileceği ve toplumun nüfus dağılımı hakkında bilgi edinilebileceği ortaya konmuştur.

### **KAYNAKÇA**

- Altunçul, H. ve İşcan, M.Y. (2003). “DNA'dan Kimlik Tayini: Sorun ve Çözümleri”, İstanbul Baro Dergisi, 77(1):63-73.
- Asala, S.A. (2001) “Sex Determination From the Head the Femur of South African Whites and Blacks”, Forensic Science International, 117:15-22.
- Belli, O. ve Kavaklı, E. (2000) “1999 Yılı Van - Yoncatepe Kalesi ve Nekropolü Kazısı”, Kazı Sonuçları Toplantısı, 22:369-384.
- Çevik, N. (2000) Urartu Kaya Mezarları Ve Ölü Gömme Gelenekleri, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Çilingiroğlu, A. (1988) “Van- Dilkaya Höyüğü Kazısı”, Kazı Sonuçları Toplantısı, 9(1):229-248.
- Demirjian, A. Goldstein, H. Ve Tanner, J.M. (1973) “A New System of Dental Age Assessment”, Human Biology, 45,211-227.
- Güleç, E. (1989) “Paleoantropolojik Verilere Göre Eski Anadolu Bireylerinin Boy Açısından İncelenmesi”, Arkeometri Sonuçları Toplantısı, 5:147-160.
- Holland, T. (1995) “Brief Communication: Estimation of Adult Stature from Calcaneus and Talus”, American Journal of Physical Anthropology, 96:315-320.
- Hunnargi, S.A. Menezes, R.G. Kanchan, T. Lobo, S.W. Binu, V.S., Uysal, S. Kumar, H.R.S. Baral, P. Herekar, N.G. ve Garg, R.K. (2008) “Sexual



Dimorphism of the Human Sternum in a Maharashtrian Population of India: A Morphometric analysis”, *Legal Medicine*, 10(1).

İşcan, M.Y. (1985) “Osteometric Analysis of Sexual Dimorphism in the Sternal End of the Rib”, *Journal of Forensic Science*, 30(4):1090-1099.

İşcan, M.Y. (1985) “Osteometric Analysis of Sexual Dimorphism in the Sternal End of the rib”, *Journal of Forensic Sciences*, 30(4):1090-1099.

İşcan, M.Y. (1988) “Rise of Forensic Anthropology”, *Yearbook of Physical Anthropology*, 31:203-30.

İşcan, M.Y. ve Konyar, E. (2005) “Adli Arkeoloji: Olay Yerine Arkeolojik Yaklaşım”, *Arkeoloji ve Sanat*, 120(27):89-100.

Krogman, W M. ve İşcan, M Y. (1986) *The Human Skeleton in Forensic Medicine*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Marino, E.A. (1997) “A Pilot Study Using the First Cervical Vertebra as an Indicator of Race”, *Journal of Forensic Science*, 42 (6):1114-8.

Mergen, A. (2006). *Erken Demir Çağında Cinsiyet ve Boy Gelişimi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Adli Tıp Enstitüsü, Sosyal Bilimler Anabilim Dalı.

Musgrave, J.H. ve Harneja, N.K. (1978) “The Estimation of Adult Stature from Metacarpal Bone Length”, *American Journal of Physical Anthropology*, 48:113-120.

Özer, İ., Sevim, A., Pehlevan, C., Arman, O., Gözlük, P. ve Güleç, E. (1999) “Karagündüz Kazısından Çıkarılan İskeletlerin Paleantropolojik Analizi”, *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 14:75-96.

- Patriquin, M.L. Steyn, M. ve Loth, S.R. (2002) "Metric Assessment of Race From the Pelvis in South Africans", *Forensic Science International*, 127(1-2):104-113.
- Ryan, I. ve Bidmos, M.A. (2007) "Skeletal Height Reconstruction From Measurements of the Skull in the Indigenous South Africans", *Forensic Science International*, 167(1):16-21.
- Sevim, A. Pehlevan, C. Açıkkol, A. Yılmaz, H. ve Güleç, E. (2001) "Karagündüz Erken Demir Çağı İskeletleri", *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 17:37-48.
- Steyn, M. İşcan, M.Y. (2008) "Metric Sex Determination From the Pelvis in Modern Greeks", *Forensic Science International*, 179 (1):86.
- Steyn, M. ve İşcan, M Y. (1998) "Sexual Dimorphism in the Crania and Mandibles of South African Whites", *Forensic Science International*, 98,111-119.
- Steyn. M. ve İşcan, M.Y. (1999) "Osteometric Variation in the Humerus: Sexual Dimorphism in South Africans", *Forensic Science International*, 106: 77-85.
- Washburn, S. (1948) "Sex Differences in the Pubic Bone", *American Journal of Physical Anthropology*, 6(2),199-208.
- Yiğitpaşa, D. (2010) "Urartu Ölü Gömme Gelenekleri ve Ölümle İlgili Ritüeller", *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 25:177-203.