

Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ



SAYI 48

ISSUE 48

Haziran 2024

June 2024

ISSN: 0378-2891

eISSN: 2687-4296



Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ

ISSN: 0378-2891

eISSN: 2687-4296

SAYI / ISSUE 48

Haziran/ June
2024

ANKARA



Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ

Fakülte Adına Sahibi

Owner on behalf of the faculty

Prof. Dr. Levent Kayapınar
Dekan / Dean

Baş Editör ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Editor-in-Chief

Prof. Dr. Ayla Sevim Erol

Yardımcı Editörler

Co-editors

Sibel Önal
Öznur Gülhan
Ü. Berna Küçükkoğlu

Editörler Kurulu

Editorial Board

Ayla Sevim Erol
Başak Koca Özer
İsmail Özer
Mehmet Sağır
Timur Gültekin
Ceren Aksoy Sugiyama
Halil Çağlar Enneli
Meryem Bulut
Yeşim Doğan
Sibel Önal
Öznur Gülhan
Ü. Berna Küçükkoğlu

Bilimsel Danışma Kurulu

Scientific Advisory Board

Bu kısım her sayıda güncellenmektedir. Erişim için:

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/antropolojidergisi/page/11187>

This section is updated with each issue. To access:

<https://dergipark.org.tr/en/pub/antropolojidergisi/page/11187>

Yazışma Adresi ve Yayın İdare Merkezi

Editorial Correspondance Address

Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü,
06100 Sıhhiye, Ankara / TÜRKİYE (TURKEY)
Tel: +90 312 310 32 80 / 1152 - 1159
E-posta / E-mail: antropoloji@ankara.edu.tr

Yayıncı

Publisher

Ankara Üniversitesi

Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü

<http://antropoloji.humanity.ankara.edu.tr>

Ankara University

Faculty of Humanities (DTCF), Department of Anthropology

Atatürk Bulvarı 45, 06100

Sıhhiye, Ankara / TÜRKİYE

Tel: +90 312 310 32 80 / 1152

E-posta / E-mail: antropoloji@ankara.edu.tr

Yayımlanma Tarihi / Date of Publication: 30 Haziran/ June 2024

48. sayının hakemleri

Reviewers in the 48th issue

Ahmet Cem Erkman (Ahi Evran)
Akile Gürsoy (Hacettepe)
Alim Koray Cengiz (Mustafa Kemal)
Ayşe Yıldırım (Mehmet Akif Ersoy)
Ceren Aksoy Sugiyama (Ankara)
Ece Eren Kural (Ankara)
Emek Çaylı Rahte (Hacettepe)
Gülşah Güler (Bağımsız)
Gülşah Güler (Bağımsız)
Halil Çağlar Enneli (Ankara)
İsmail Özer (Ankara)
İzzet Duyar (İstanbul)
Kazım Halaçlar (Ege)
Mehmet Fuat Levendoğlu (Van Yüzcüncü Yıl)
Mehmet Sağır (Ankara)
Nevin Göksal (Polis Akademisi)
Nevnihal Akbaytürk (Giresun)
Oya Topdemir Koçyiğit (İstanbul)
Ozan Uştuk (İzmir Yüksek Teknoloji)
Pınar Gözlük Kırmızıoğlu (Ankara Hacı Bayram Veli)
Seda Karagöz Arıhan (Van)
Semra Özlem Dişli (Mardin Artuklu)
Serkan Şahin (Ahi Evran)
Sibel Önal (Ankara)
Yaşar Bilge (Ankara)
Yeşim Doğan (Ankara)

Dergi adı – Kısa adı

Antropoloji – Antropol.

Dergi hakkında

Antropoloji (bilinen adı ile Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih – Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi), bölümümüzün kurucusu Ord. Prof. Dr. Şevket Aziz Kansu editörlüğünde 1963 yılında Türkiye’de yayımlanmaya başlanan ilk ve tek, hakemli Antropoloji alanı dergisidir. Antropoloji, Türkiye’de yalnızca antropolojik bilimlere özgü tek dergi olma özelliğini hâlâ sürdürmektedir.

ISSN/eISSN

0378-2891 / 2687-4296

Derginin amacı

Antropoloji, Türkiye’de Antropoloji ve ilgili bilimler üzerine çalışan akademisyenler, araştırmacılar ve öğrencilerin Türkçe ve İngilizce yayın yapabilmelerini sağlamak, ayrıca bu alanda nitelikli akademik yayınların, başta Türkçe olmak üzere, toplumsal ve bilimsel gelişime katkı sağlaması için bir ortam sunmak amacını gütmektedir.

Dergideki yayın çeşitliliği

Dergi, antropoloji ile ilgili tüm bilim dallarından özgün araştırma ve değerlendirme makalelerini, vaka raporlarını, çevirileri, kitap incelemelerini, bilimsel faaliyet değerlendirmelerini, biyografileri ve gerekli duyuruları kabul etmektedir.

Derginin kapsamı ve kitlesi

Dergi, paleoantropoloji, fizikî antropoloji, sosyal/kültürel antropoloji ve adlı antropoloji ana başlıkları altında çok geniş kapsamda konuları içeren makaleler kabul etmektedir.

- **Paleoantropoloji:** İnsan paleontolojisi, biyoarkeoloji, hominin filojenisi, taş alet kültürleri, antik DNA ve paleogenetik çalışmaları, paleontoloji/sistemik paleontoloji, paleodemografi, iskelet biyolojisi, osteoloji, insan iskeletlerindeki epigenetik karakterler, paleopatoloji, tafonomi, paleodontoloji, geometrik morfometri...
- **Fizikî antropoloji:** İnsanda büyüme gelişme, ergonomi, spor antropolojisi, gerontoloji, antropometri, somatometri, insanda biyolojik çeşitlilik, ekoloji, vücut kompozisyonu...
- **Sosyal/kültürel antropoloji:** Din antropolojisi, siyasal antropoloji, sanat antropolojisi, medikal antropoloji, beden antropolojisi, felsefi antropoloji, toplumsal cinsiyet, akrabalık ve sosyal organizasyon, kimlik/etnisite, etnografik çalışmalar...
- **Adlı antropoloji:** Adlı antropoloji, adlı kimliklendirme, yeniden yüzlendirme, adlı tafonomi...

Yazarlar bu konu başlıkları haricinde alanla ilgili olduğu hâlde listelenmemiş konulara dair çalışmalarını yollamak konusunda da özgürdürler.

Dizinleme

[ULAKBİM TR Dizin \(Fen Bilimleri / Sosyal ve Beşeri Bilimler\)](#)

[EBSCO Academic Search Complete](#)

[Sosyal Bilimler Atf Dizini \(SOBIAD\)](#)

[Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#)

Yayın türü ve aralığı

Antropoloji yerel, süreli, hakemli ve akademik bir dergidir. Birincisi Haziran’da, ikincisi Aralık’ta olmak üzere, yılda iki sayı olarak yayımlanır. Makale alımları, ilgili sayının yayımından bir buçuk ay önce kapanır (15 Nisan ve 15 Ekim). Belirtilen bu sürelerden sonra gönderilen makaleler, sıklıkla bir sonraki sayı için değerlendirmeye sokulur. Hakem değerlendirme ve editöryal süreci tamamlanarak yayına kabul edilen makaleler, Haziran veya Aralık sayılarının tamamının yayımlanması beklenmeden “Erken Görünüm” şeklinde yayımlanabilir, bahsi geçen aylarda sayının tamamının yayımlanması ardından ise yayın süreci kesin olarak tamamlanır.

Değerlendirme süreci

Antropoloji çift kör hakemli bir değerlendirme politikası izlemektedir. Dergiye yollanan çalışmaların yayımlanıp yayımlanmayacağına, editörlerin belirlediği en az iki kör hakemin değerlendirmelerine göre karar verilir. Hakemlerden biri, çalışmanın dergide yayımlanmasının uygun olmadığı yönünde bir fikir belirtir, diğeri ise yayımlanabileceğine dair bir değerlendirme yaparsa, çalışma en az bir başka hakeme daha gönderilir ve o hakem(ler)in vereceği cevaba göre son karar belirlenir. Kısacası, bir makalenin dergide yayımlanabilmesi için en az iki hakemden, düzeltmeli veya değil, olumlu bir değerlendirme alması gerekmektedir.

Dergi yönetimi, dergiye yollanan her çalışmanın yayımlanacağı garantisini vermemektedir. Bilimsel etiğe aykırı yazılar ve/veya derginin odak ve kapsamına girmeyen çalışmalar, hakemlere gönderilmeden önce editörler tarafından da reddedilebilirler. Alan editörü ve hakemlerin kabul ettiği bir makale de aynı şekilde baş editörün gerekçeli kararına göre yayımlanmaya da bilir.

Açık erişim, telif, lisanslama ve yeniden kullanım politikası

Antropoloji, DergiPark platformunda [Budapeşte Açık Erişim Girişimi](#)’ne uygun şekilde yayımlanan açık erişimli ve ücretsiz bir dergidir; yazar(lar)dan hiçbir şekilde, şekli ve miktarı ne olursa olsun, makale gönderme veya işleme ücreti ve benzeri başka bir ücret talep etmez. Yayımlanan içeriklerin tamamı, sadece akademik kurum ve kuruluşların erişimine değil, internet erişimi olan herkesin kullanımına açıktır. Açık erişim politikasıyla, yayımlanan makale ve çalışmaların, bilimin ve bilimsel yöntemin geliştirilmesine katkı sağlaması amaçlanmakta, bilimsel bilgiye herkesin kolayca ve bir ücret ödmeden ulaşabilmesi hedeflenmektedir.

Antropoloji’de yayımlanan makaleler ve diğer yazıların tümünün yayın hakkı [Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı \(CC BY-NC 4.0\)](#) altında lisanslanmıştır. Yani yayımlanan makale ve diğer muhtelif yazılar, başka yayınlarda ancak uygun referans gösterilerek, lisansa bağlantı sağlanarak, değişiklik yapıldıysa belirtilerek ve ticarî amaç gütmeyerek kullanılabilirler. Kısaca yazar(lar) veya okuyucu(lar) herhangi bir maddî çıkar gözetmeksizin, Antropoloji’deki yayınları basılı ve/veya elektronik olarak çoğaltmakta ve/veya yaymakta özgürdürler. Bu durum yine de lisans sahibi olarak Antropoloji’nin sizi ve çalışmanızı onaylayacağı anlamına gelmek zorunda değildir.

Yasal sorumluluk politikası

Antropoloji’de yayımlanan makalelerin, her türlü muhtelif yazının ve görsellerin içeriği ve bundan doğabilecek olan hukukî sorumluluk(lar) yazarların kendilerine aittir. Herhangi bir fikrî hak/telif hakkı ihlali sonucu üçüncü kişi ve/veya kişilerce istenilebilecek hak talebi ve/veya hukukî işlemlerde, Ankara Üniversitesi’nin ve/veya Antropoloji adına görev yapan kişilerin hiçbir sorumluluğu yoktur. Bu gibi durumlarda akademik, bilimsel, etik ve hukukî tüm sorumluluk yazara veya yazarlara aittir. Yazarlar tarafından beyan edilen görüşler ve/veya fikirler editörlerin ve/veya yayıncınınla ilgili bağdaşmak durumunda değildir.

Arşivleme

Antropoloji’ye gönderilen makale ve benzeri muhtelif yazılar ile bunlara ait yardımcı bilgi ve belgeler, dergi yönetimi gözetiminde arşivlenmek üzere süresiz olarak tutulmaktadır.

Derginin 2013 öncesi sayılarına şimdilik [Ankara Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi](#)’nden, 2013 sonrası sayılarına ise [DergiPark’taki sayfası](#)ndan ulaşılabilir.

İntihâl

Antropoloji, değerlendirilmek için yapılmış gönderileri [iThenticate®](#) yazılımı ile değerlendirmeye almaktadır. Bir gönderinin hakemlere yollanabilmesi için izin verilen en yüksek benzerlik oranı, alıntı ve kaynakça hariç, %15’tir. Bu değerden yüksek bir benzerliğe sahip gönderilerin değerlendirilme süreci iptal edilecektir. Gönderilmiş bir çalışmanın benzerlik oranı %15’in altında çıkmasına rağmen akademik yöntem ve etiğe aykırı olduğu anlaşılır ise, çalışma kaynak gösteriminde tutarsızlık, amaçlı yanlışlık ya da sahtecilik gösteriyorsa benzerlik oranına bakılmaksızın reddedilir veya yeniden yazılması istenebilir.

Etik

Dergiye gönderilecek bilimsel yazılarda, [ICMJE](#) (International Committee of Medical Journal Editors) tavsiyeleri ile [COPE](#) (Committee on Publication Ethics) standartları dikkate alınmalıdır.

Antropoloji - Antropol.

0378-2891 (Basılı)

2687-4296 (Elektronik)

<http://antropolojidergisi.ankara.edu.tr>
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/antropolojidergisi>

Gönderim

Üyelikler

Antropoloji'ye yapılacak gönderimler, derginin [DergiPark platformundaki sayfası](#) aracılığıyla, "[Makale Gönder](#)" kısmından yapılmaktadır. E-posta yolu ile yollanan gönderiler dikkate alınmayacaktır. DergiPark'ta kullanıcı kaydı olmayan sorumlu yazarların, ve tercihen tüm yazarların, kendilerine ücretsiz bir hesap açmaları gerekmektedir.

Yazarlıklar

Gönderi işlemine geçildiğinde, sistem tarafından istenilen makale üst verilerinin girilmesinin ardından birden fazla yazarlı gönderiler için yazarların eklenmesi gerekecektir. Gönderi yapılan çalışmanın tüm yazarlarının [ORCID](#) numaralarının olması zorunludur. ORCID numarası olmayan araştırmacıların kendilerine [ilgili sayfadan](#) ücretsiz bir numara almaları gerekmektedir.

Dosyalar ve ek bilgiler

"Dosyalar" aşamasında gönderi yapacak sorumlu yazara dergi bilgilerinin bulunduğu bir bilgi paketi ve telif hakkı formu sunulmaktadır. Sorumlu yazarın telif formunu doldurup imzalaması ve çalışmasının tam metni ile birlikte sisteme yüklemesi gerekmektedir. Telif formu olmadan makale yollama işlemi gerçekleşmez. Yazarlar gönderecekleri çalışmalarına ait görsel malzeme, veri seti tabloları gibi ek dosyaları da bu aşamada ekleyebilirler.

Varsa ek bilgilerin de doldurulması ardından "Gönderi Önizleme" bölümünde yapılacak son kontrolün ardından, varsa yazarın editöre iletmek istediği notları ile birlikte gönderim işlemi tamamlanabilir.

Önemli noktalar

1. Gönderilerin tam metinleri sisteme tercihen .docx uzantılı metin dosyaları olarak yüklenmelidir. Metin dosyasının içeriği şablon kullanılmadan normal bir şekilde oluşturulmuş olmalı, herhangi bir özel formatlama kullanılmamalıdır. Gönderi dosyalarında Times New Roman, Arial, Calibri gibi jenerik yazı tipleri kullanılmalıdır.
2. Yazarlar dergiye gönderim yaptıklarında, ilgili çalışmalarının daha önce başka bir yerde yayımlanmamış olduğunu, hâlihazırda aynı anda başka bir dergiye veya dergilere yayımlanmak veya değerlendirilmek üzere gönderilmemiş olduğunu kabul etmiş sayılırlar.

Sınırlamalar ve genel gönderi kuralları

1. Antropoloji genel yayın formatı olarak [APA 7](#)'yi kullanmaktadır.
2. Araştırma ve değerlendirme makalelerinde kelime sayısı, dipnotlar ve kaynakça dâhil olmak üzere 10000'i geçmemelidir.
3. Kitap incelemeleri ve bilimsel toplantı değerlendirmeleri için kelime sayısı toplam 7000'i geçmemelidir.
4. Araştırma makalelerinde başlık sistemi şu şekildedir: Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuç. Yazar(lar) uygun gördükleri şekillerde alt başlıklar eklemekte özgürdür; ancak başlıklara numara verilmemelidir.
5. Değerlendirme makalelerinde başlıklar yazar(lar)ın uygun gördüğü şekilde uyarlanabilir; ancak Giriş ve Sonuç başlıkları bulunmak zorundadır.
6. Yazar(lar) istediği takdirde yazılarının sonuna, kaynakçalarından önce Teşekkür başlığı ekleyebilirler.
7. Çeviri makaleler için çevirmenler, yapacakları çevirinin fikrî hak işlemleri için yapmaları gereken yazışmalardan kendileri sorumludurlar. Çevirmenler, yaptıkları çevirinin asıl dilinde yetkin olduklarını kanıtlamak ve aldıkları resmî izinleri de sisteme ek dosya olarak yüklemek kaydıyla yazılarını gönderebilirler.
8. Öz/Abstract 250'şer kelimeyi geçmemeli ve anahtar kelimelerin sayısı en az üç, fazla yedi olmalıdır. Her makalede Türkçe ve İngilizce Öz/Abstract ile her iki dilde makale ismi olmalıdır.
9. Paragraf girişleri "Boşluk" tuşu ile değil, "Tab" tuşu ile yapılmalıdır.

Görsel ve tablo kullanımı

1. Makale içinde kullanılan resim/grafik/şekil gibi görsellere metin içinde atıfta bulunulmalı ve görsellerin başlıkları ve açıklamaları görsellerin altında yer almalıdır.
2. Çalışmada kullanılan her türlü görsel öncelikle tam metin içinde yer almalı, ancak gönderi yayına kabul edilirse değerlendirme süreci bitip yayın aşamasına gelindiğinde dijital yayıncılığa uygun kalite ve büyüklükte, tercihen 300 DPI çözünürlükte ve .tif formatında sisteme ek dosya olarak yüklenmelidir. Sistemin izin vermeyeceği boyutta olan görsel dosyalar için antropoloji@ankara.edu.tr adresine bulut paylaşımı yapılabilir.
3. Yazarlar makale içerisinde kendi üretimleri olmayan görsel malzemeyi

kullandıkları takdirde görselin kaynağını belirtmekle ve varsa yayın hakkını elinde tutanlardan izin almakla yükümlüdürler.

4. Metin içerisinde kullanılan tablolara metin içinde atıfta bulunulmalı ve tabloların başlıkları ve açıklamaları tabloların üstünde yer almalıdır.
5. Tablolar hazırlanırken tablo için tablo kullanımından kaçınılmalı, özel bir formatlama kullanılmamalıdır. Tablolara ait dipnotlar varsa sayfanın altına değil, tablonun altına konulmalıdır.

Dergi formatı, alıntılar, dipnotlar ve kaynak gösterme

1. Yazar(lar), gönderimlerdeki metin içi ve metin sonu kaynakçaları ile gönderinin genelini [APA 7](#) formatına göre düzenlemekle yükümlüdürler.
2. Gönderimlerde diğer kaynaklardan yapılacak doğrudan alıntılar 40 kelimedenden kısa ise çift tırnak içinde "....." biçiminde, kaynağı ve doğrudan alıntının sayfa numarası ile birlikte verilmelidir. 40 kelimedenden fazla olan alıntılar sağ ve soldan bir sekme içeride olacak şekilde ve tırnak işaretleri olmaksızın yazılmalıdır. Alıntı yapılan metinde aralarda bazı cümleler atlanıyorsa atlanan yer [...] şeklinde belirtilmelidir ve doğrudan alıntının asıl kaynaktaki sayfa numarası belirtilmelidir.
3. Dipnotlar yalnızca ana metin içerisinde yer alması uygun görülmeden ve metnin akışını bozabilecek notlar için kullanılmalı ve 10 punto ile yazılmalıdır. Gereksiz dipnot kullanımından kaçınılmalıdır.
4. Metin içerisinde ve dipnotlarda kullanılan kaynakların hepsi kaynakçada yer almak zorundadır. Aynı şekilde kaynakçada verilen kaynaklara ise metin içinde (dipnotlar dâhil) atıf vermek zorundadır.
5. Birincil gönderi dili Türkçe olan çalışmaların hem metin içi hem de metin sonu kaynaklarında "&" ve "et al." ibareleri olmamalı, bunların yerine "ve", çalışma üç veya üçten fazla yazarlıysa "vd.," ibareleri kullanılmalıdır; "ve arkadaşları," ifadesi yerine de "vd.," kullanımı özendirilmelidir.
6. Digital Object Identifier (DOI) numarası mevcut kaynakların DOI numaralarının metin sonu kaynakçasında <https://doi.org/10.XXXX/XXXX> şeklinde verilmesi gerekmektedir.

Antropolojik ölçümler

Gereç ve yöntem başlığında kullanılan antropolojik ölçümler (antropoetrik, osteometrik vs.) özgün yöntemler değilse, ölçümlerin asıl tanımlarının olduğu kaynaklara her ölçüm için atıf yapılmalıdır.

Kültür ve Turizm Bakanlığı bildirimleri

Antropoloji yayınlarında sıklıkla kullanılan Uluslararası Kazı, Araştırma ve Antropometri Sempozyumu bünyesinde yayımlanan [sonuç toplantıları bildiri kitapları](#)na yapılan atıflarda, atıf yapılan yayının bulunduğu kitabın URL'si, kaynakça kısmında verilmelidir.

Ayrıca basılan bildiri kitaplarının basım tarihleri ile bildirimlerin sunulduğu toplantıların yapılış tarihlerinin arasında genelde iki senelik bir fark bulunduğundan, kaynak gösterilirken toplantı tarihinin değil, atıf yapılan kitabın basım tarihinin dikkate alınması gerekmektedir.

Kazılar ve kazılardan çıkan malzemeler

Antropoloji'ye gönderilen çalışmaların gereçleri arasında arkeolojik, antropolojik veya paleontolojik kazılardan elde edilen ve eser kabul edilebilecek buluntular varsa, bu buluntularla ilgili çalışma/yayın yapma iznine dair yazılı veya yazısız beyanların, gönderiyi yapan sorumlu yazarda mevcut olduğu varsayılır. Bu konuda doğabilecek anlaşmazlıklarda Antropoloji Editörlüğü sorumluluk kabul etmez.

Kaynakça biçimi

Antropoloji, American Psychological Association (APA) atf sisteminin yedinci versiyonunu kullanmaktadır. Kaynakça hazırlanırken emin olunamayan durumlarda APA 7 rehberinden yararlanılabilir.

Metin içi atıf örnekleri

Tek yazarlı makale ve kitap: (Steelman, 1986), (Steelman, 1986, s. 122), Steelman'a (1986) göre...

İki yazarlı makale ve kitap: (Tolunay ve Akyol, 2006), (Tolunay ve Akyol, 2006, s. 119), Tolunay ve Akyol'a (2006) göre...

Çok yazarlı makale ve kitap: (Fredriks vd., 2005), (Fredriks vd., 2005, s. 497), Fredriks ve ekibine (2005) göre...

Yazar adı kurum ise: [Türk Tarih Kurumu (TTK), 2000], aynı kaynak tekrar geçtiğinde (TTK, 2000)

Yazar adı yok ise: (Eserin kısa adı, 1928)

Tarih yok ise: (Shanjiabatti, b.t.), (Shanjiabatti, b.t., s. 69) – bt: bilinmeyen tarih

Ardıl atıf yapılan kaynaklarda sıralama alfabetik değil, kaynakların yıllarına göre artan şekilde yapılır: (Poulantzas, 1979; İnalçık, 1985; Mardin, 1989; Özbek, 2018)

Kaynakça örnekleri**Dergide makale**

Bakker, P. (2012). Romani genetic linguistics and genetics: Results, prospects and problems. *Romani Studies*, 22(2), 113-140. <https://doi.org/10.3828/rs.2012.6>

20'den fazla yazarı olan makalelerde ilk 19 yazar ile son yazar belirtilir ve arasına üç nokta (...) konulur: Leung, W., Shaffer, C. D., Reed, L. K., Smith, S. T., Barshop, W., Dirkes, W., Dothager, M., Lee, P., Wong, J., Xiong, D., Yuan, H., Bedard, J. E. J., Machone, J. F., Patterson, S. D., Price, A. L., Turner, B. A., Robic, S., Luippold, E. K., McCartha, S. R., ... Elgin, S. C. R. (2015). *Drosophila muller F elements maintain a distinct set of genomic properties over 40 million years of evolution. G3: Genes, Genomes, Genetics*, 5(5), 719-740. <https://doi.org/10.1534/g3.114.015966>

Kitap

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Malina, R. M., ve Bourchard, C. (1991). *Growth, maturation, and physical activity*. Human Kinetics Publishers, Inc.

Çeviri kitap

Sokal, A. ve Brichmont, J. (2002). *Son moda saçmalar: Postmodern aydınların bilimi kötüye kullanmaları*. (M. Baydur ve O. Onaran, Çev). İletişim Yayınları. (Özgün eserin basımı 1997).

Editörlü kitap

Özbay, C., Terzioğlu, A., ve Yasin, Y. (Ed.) (2011). *Neoliberalizm ve mahremiyet*. Metis Yayınları.

Tek editörlü kitaptan makale

Cengizkan, A. (2009). Cumhuriyet dönemi kamusal mekânları için bir çalışma programı. G. A. Sargın (Ed.) içinde, *Ankara'nın kamusal yüzleri: Başkent üzerine mekân-politik tezler* (s. 215-245). İletişim Yayınları.

Çok editörlü kitaptan makale

Myers, F. (2006). Primitivism, anthropology and the category of 'primitive art'. C. Tilley, W. Keane, S. Küchler, M. Rowlands, ve P. Spyer (Ed.) içinde, *Handbook of material culture* (s. 267-285). Sage Publications.

Aynı yazar(lar)ın birden fazla eseri

Kronolojik olarak eski olan eser önce yazılır:

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Ingold, T. (2011). *Being alive*. Routledge.

Aynı yazar(lar)ın aynı yıl yayımlanmış birden fazla eseri

Yayımlanan ilk eser, yayın yılının sonuna sırayla harf eklenerek yazılır:

- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001a). Frequency variation of discrete

cranial traits in major human populations. I. Supernumerary ossicle variations. *Journal of Anatomy*, 198(6), 689-706. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860689.x>

- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001b). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. II. Hypostotic variations. *Journal of Anatomy* 198(6), 707-725. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860707.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001c). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. III. Hyperostotic variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 251-272. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19930251.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001d). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. IV. Vessel and nerve Related variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 273-287. <https://doi.org/10.1046/j.1469-7580.2001.19930273.x>

Ansiklopedi/Sözlük maddesi

Pietrusewsky, M. (2014). Biological distance in bioarchaeology and human osteology. C. Smith (Ed.) içinde, *Encyclopedia of global archaeology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0465-2_146

Tez

Ersoy, A. (1994). *Paşalar (Bursa-MKP) hominoidlerinin fonksiyonel morfolojisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Çevrimiçi haber makalesi

Yılmaz, Y. M. (9 Ocak 2006). Antalya'nın bir simgesi zaten var! Hürriyet. <https://www.hurriyet.com.tr/antalya-nin-bir-simgesi-zaten-var-3759391>

Rapor/Rehber

T.C. Adalet Bakanlığı. (2019). *Adli İstatistikler 2018*. Ankara: T.C. Adalet Bakanlığı, Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü. <http://adlisicil.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/1982019170455istatistik2018.pdf>

Film/Video:

Herzog, W. (Yönetmen) (1942). *Cave of forgotten dreams* [DVD]. IFC Independent Film.

Name of the journal – Short name

Antropoloji – Antropol.

About the journal

Antropoloji (also known as Ankara University Faculty of Letters Anthropology Journal) is the first and only peer-reviewed journal for the general anthropological field in Turkey, firstly published in 1963 under the editorial of the founder of our department Ord. Prof. Dr. Şevket Aziz Kansu. The journal still keeps its peculiarity of being the sole purely anthropological journal in Turkey.

ISSN / eISSN

0378-2891 / 2687-4296

Aim of the journal

Antropoloji aims to provide a Turkish and English publication platform in Turkey for academics, researchers and students to publish on anthropology and all its related disciplines. Furthermore, the journal aims to provide a means of quality publication for the social and scientific development, especially in Turkish language.

Publication types

The journal accepts original research papers, review articles, case reports, translations, book reviews, scientific event reviews, biographies and various announcements.

Scope and readership of the Journal

Antropoloji accepts articles within an extensive scope, mainly from paleoanthropology, physical anthropology, social/cultural anthropology and forensic anthropology.

- **Paleoanthropology:** Human paleontology, hominin phylogeny, paleolithic cultures, ancient DNA, paleogenetics, paleontology/systematic paleontology, paleodemography, skeletal biology, osteology, epigenetic characters on human skeleton, paleodontology, cultural history of Anatolia...
- **Physical anthropology:** Human growth and development, ergonomics, anthropology of sport, gerontology, anthropometry, body composition...
- **Social/cultural anthropology:** Anthropology of religion, political anthropology, medical anthropology, anthropology of body, philosophical anthropology, gender studies, kinship and social organization, identity/ethnicity, ethnographic studies...
- **Forensic anthropology:** Forensic anthropology, forensic identification, facial reconstruction, forensic taphonomy etc.

Authors can also send their manuscripts about the key topics that are not listed above.

Indexing

[ULAKBİM TR Index \(Life Sciences, Social Sciences and Humanities Database\)](#)

[EBSCO Academic Search Complete](#)

[Turkish Social Sciences Index \(SOBIAD\)](#)

[Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#)

Publication features and range

Antropoloji is a local, periodical and a double-blind-peer-reviewed academic journal. It is published biannually, first being in June and the second in December. The submissions are closed before 1.5 months prior to the publication (April 15 and October 15). The submissions after these dates are often considered for the next issue. The manuscripts that completed their peer review and editorial phases are published online as “Early View” before the full June or December issues are published completely.

Reviewing process

Antropoloji follows a double-blind peer-review policy. At least two blind peers selected by the editor(s) decide whether the submitted manuscripts are publishable. If one of the reviewers reject the submission and deems the manuscript unpublishable while the other thinks the contrary, at least one other blind reviewer will be assigned and the final decision is made according to their call. Shortly, in order to be accepted for publication, at least two reviewers should accept a manuscript, whether with or without revisions.

The editorial does not guarantee publication to all the submitted manuscripts. Unethical works or research out-of-scope of the journal can be rejected even before sending to reviewers. Likewise, submissions can be rejected by the editor-in-chief even though the other editors or reviewers accepted them.

Open access, copyright, licensing and reuse policy

Antropoloji is an open access and a free of charge academic journal published in accordance with the [Budapest Open Access Initiative](#). The journal requests article submission or processing charges under no circumstances. All the published contents are open not only to academic institutions, but to everyone who has access to the internet. With open access policy, we aim to contribute to science and the scientific methods by our published research and to help people to be able to reach scientific information without getting stuck behind a pay-wall.

Accordingly, all the published contents in Antropoloji are licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License \(CC BY-NC 4.0\)](#). That means the published contents can be used elsewhere by giving appropriate credits, references and a link to the license. Users should also indicate if any changes to the original work have been made. Moreover, users cannot use the original and/or derived material for any commercial purposes. Briefly, the author(s) and reader(s) can reproduce and/or spread the published and/or electronic content in Antropoloji, without any commercial purposes. Nevertheless, this does not necessarily mean that Antropoloji will endorse you or your work as the licensor.

Policy for legal responsibility

The complete legal responsibility that may arise from the submissions to the journal and their contents belong solely to the authors. Anything demanded from the third parties in case of any violation of copyrights will not oblige Ankara University and/or the editorial of Antropoloji to take any responsibility. In such cases, all the academic, scientific, ethical and legal responsibility belong to the author or and/or authors. The published articles and/or ideas does not necessarily have to reflect the perspective of Antropoloji and its staff.

Archiving

The manuscripts and other various submissions and related information/documents sent to Antropoloji are kept indefinitely by the editorial for archiving reasons.

While pre 2013 issues are found in [Ankara University Academic Archive System](#) at the moment, post 2013 issues can be reached at [DergiPark page](#) of the journal.

Plagiarism

Antropoloji evaluates the manuscripts sent to be peer-reviewed with [iThenticate®](#) software. In order for the manuscripts to be even peer-reviewed, the upper limit of similarity index is 15% excluding quotes and bibliography. The review process of manuscripts having more than this rate will be declined. Furthermore, if a submission appears to be under 15% threshold but came out to be against the academic methods and ethics or includes conflicts in referencing, intended falsity or forgery, it will get declined directly regardless of its similarity index.

Ethics

The author(s) need(s) to mind the [ICMJE](#) (International Committee of Medical Journal Editors) recommendations and [COPE](#) (Committee on Publication Ethics) standards.

Antropoloji - Antropol.

0378-2891 (Print)

2687-4296 (Electronic)

<http://antropolojidergisi.ankara.edu.tr/en>

<https://dergipark.org.tr/en/pub/antropolojidergisi>

Submission

Registration

The submissions to Antropoloji are made through the “[Submit Article](#)” tab from the [DergiPark page](#) of the journal. The submissions made with e-mails will not be considered. The corresponding authors, preferably all authors, need to create a free DergiPark account if they do not have one .

Authorships

In the submission process, after the basic manuscript information is added, authors should be specified if the submission has more than one author. All the authors must have a registered [ORCID](#) number. If not, they must create a free account and get their unique numbers.

Files and additional information

In the “Files” step, the corresponding author (CA) is presented with an Author Information Pack and a Copyright Form. The CA needs to fill the form and upload it along with the full manuscript file. Without the Copyright Form, the submission process will not continue. The authors can upload materials, datasets and other related files in this step.

After the additional information, if available, is added, the submission process can be completed with the author’s optional notes to the editor in the “Review and Send” step.

Important notes

1. The submissions to the system should preferably be in .docx file format. The contents of the text file should be free of any special formatting or templates. The text should be written in generic typefaces such as Times New Roman, Arial or Calibri.
2. By sending their works to the journal, the authors acknowledge that their work has not been previously published elsewhere or sent for evaluation/publication to another journal or journals at the present time.

Limitations and general submission guidelines

1. Antropoloji uses [APA 7](#) for its general publication format.
2. The word count for research and review articles should not exceed 10000 including footnotes and bibliography.
3. The word count for book reviews and scientific meeting reviews should not exceed 7000.
4. In research articles the title format should be as follows: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusion. The author(s) may add sub-titles as they deem necessary. However, the titles should not be numbered.
5. In review articles, the author(s) can change the titles as they see fit, but the sections must include the Introduction and Conclusion.
6. The author(s) may add an Acknowledgement title before the bibliography if they choose to do so.
7. For translations, the translators are responsible for the correspondence regarding the intellectual property of the original work. They can send their translations provided that they upload a proof of their proficiency in the original language and official permission documents.
8. The abstract (and Turkish Öz) should not exceed 250 words. The key words should be between three and seven. Each manuscript should have a Turkish and English abstract along with bilingual main title.
9. The paragraph indents should be made with the “Tab” key and not with the “Spacebar”.

Use of figures and tables

1. The authors must refer to all the visuals such as images, graphs or figures that they used in the manuscript and these must include their captions below them.
2. Each figure used in the manuscript should be included in the full text file. If the submission is accepted for publication, the CA should upload these preferably in 300 DPI resolution .tif formatted files that are suitable for digital publishing. For very large files, cloud-sharing can be directed to antropoloji@ankara.edu.tr address.
3. The author(s) bears the responsibility for giving credits to the visual materials that are not their creation and should get the permissions from the original publishers if needed.
4. The authors must refer to all the tables that they used in the manuscript and these must include their captions above them.
5. A special formatting for tables should be avoided and using tables in tables is highly discouraged. The footnotes for the tables must be given below the table and not at the foot of the page.

Journal format, quotations, footnotes and referencing

1. The author(s) should format their in-text and end-text citations according to [APA 7](#), along with the general formatting of the manuscript.
2. Direct quotations less than 40 words should be quoted between marks (“...”) with the original source information. If they are more than 40 words, they should be indented one tab on either side and be written without quotation marks. If any part of the quotation is skipped, the author(s) should indicate these parts with [...] and the original source information.
3. Footnotes should only be used if there is extra information that may flaw the literary flow of the manuscript and certainly not for giving references. They should be written in 10 points with the same typeface used in the text.
4. All the in text references, including the footnotes, should be given in the references section and vice versa. Personal communications, if any, do not need to be specified in references.
5. If the primary language of the submission is Turkish, either in-text or end-text citations should not include the ampersand (&) or et al.. Instead, the author(s) should use ve or vd.. Accordingly, ve arkadaşları should not be used as well.
6. In the end-text citations, the sources with a Digital Object Identifier (DOI) should be specified at the end of the source as <https://doi.org/10.XXXX/XXXXXXXXXX>

Limitations and general submission guidelines

If the anthropological measurements (anthropometric, osteometric etc.) given in the “Materials and methods” section are not authentic, each of the sources giving the original measurements should be cited.

Proceedings of Ministry of Culture and Tourism

The citations to the [frequently-used proceedings](#) that are published within the scope of International Symposium of Excavations, Surveys and Anthropometry (tr. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu) should include the URL at the end of the end-text citation.

Since the presentation date and the publication date are generally two years apart, the year given in the citation should specify the date of the proceedings book, not of the presentation itself.

Excavations and excavation materials

In case the submissions to Antropoloji include archaeological, anthropological or palaeontological finds and/or artifacts as their materials, the corresponding author is considered to have the written or unwritten permissions to study/publish these materials. The editorial of Antropoloji does not accept any liability in case of a disagreement.

Referencing style

Antropoloji uses the seventh version of American Psychological Association (APA) referencing system. When in doubt while writing the references section, the APA 7 guide can be helpful.

In-text citation examples

Single-authored article or book

(Steelman, 1986), (Steelman, 1986, s. 122), According to Steelman'a (1986)...

Two-authored article or book

(Tolunay and Akyol, 2006), (Tolunay and Akyol, 2006, s. 119), Tolunay and Akyol (2006) argues...

Multiple-authored article or book

(Fredriks et al., 2005), (Fredriks et al., 2005, p. 497), Fredriks and colleagues (2005) say that...

Institution as author

[World Health Organization (WHO), 2019]. When cited again (WHO, 2019)

No author

(Short name of the work, 1928)

No date

(Shanjibatti, n.d.), (Shanjibatti, n.d., p. 69) – n.d.: no date

Consequetively-cited sources should be ordered chronologically, not alphabetically: (Poulantzas, 1979; İnalçık, 1985; Mardin, 1989; Özbek, 2018)

End-text reference examples

Article in journal

Bakker, P. (2012). Romani genetic linguistics and genetics: Results, prospects and problems. *Romani Studies*, 22(2), 113-140. <https://doi.org/10.3828/rs.2012.6>

The first 19 authors and the last author should be specified when citing works with more than 20 authors and an ellipsis (...) should be used between them:

Leung, W., Shaffer, C. D., Reed, L. K., Smith, S. T., Barshop, W., Dirkes, W., Dothager, M., Lee, P., Wong, J., Xiong, D., Yuan, H., Bedard, J. E. J., Machone, J. F., Patterson, S. D., Price, A. L., Turner, B. A., Robic, S., Luippold, E. K., McCartha, S. R., ... Elgin, S. C. R. (2015). *Drosophila muller* F elements maintain a distinct set of genomic properties over 40 million years of evolution. *G3: Genes, Genomes, Genetics*, 5(5), 719-740. <https://doi.org/10.1534/g3.114.015966>

Book

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Malina, R. M., ve Bourchard, C. (1991). *Growth, maturation, and physical activity*. Human Kinetics Publishers, Inc.

Translated book

Olivier, G. (1969). *Practical anthropology* (M. A. MacConaill, Trans.). Charles C Thomas Publisher. (Original work published in 1960).

Edited book

Özbay, C., Terzioğlu, A., ve Yasin, Y. (Ed.) (2011). *Neoliberalizm ve mahremiyet*. Metis Yayınları.

Article from edited book

- Rosenberg, M., & Redding, R. M. (2000). Hallan Çemi and early village organization in Eastern Anatolia. In I. Kuijt (Ed.), *Life in Neolithic farming communities* (pp. 39-62). Kluwer Academic Publishers. https://doi.org/10.1007/0-306-47166-3_3
- Myers, F. (2006). Primitivism, anthropology and the category of 'primitive art'. In C. Tilley, W. Keane, S. Küchler, M. Rowlands & P. Spyer (Eds.), *Handbook of material culture* (pp. 267-285). Sage Publications.

Multiple works from the same author(s)

The chronologically earlier work is specified first:

- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Routledge.
- Ingold, T. (2011). *Being alive*. Routledge.

Multiple works from the same author(s) published in the same year

The earliest publication is specified with alphabetically ordered letters at the end of the year:

- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001a). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. I. Supernumerary ossicle variations. *Journal of Anatomy*, 198(6), 689-706. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860689.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001b). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. II. Hypostotic variations. *Journal of Anatomy* 198(6), 707-725. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19860707.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001c). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. III. Hyperostotic variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 251-272. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1469-7580.2001.19930251.x>
- Hanihara, T., ve Ishida, H. (2001d). Frequency variation of discrete cranial traits in major human populations. IV. Vessel and nerve Related variations. *Journal of Anatomy* 199(3), 273-287. <https://doi.org/10.1046/j.1469-7580.2001.19930273.x>

Encyclopedia/Dictionary entry

Pietrusewsky, M. (2014). Biological distance in bioarchaeology and human osteology. In C. Smith (Ed.), *Encyclopedia of global archaeology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0465-2_146

Thesis/Dissertation

Ersoy, A. (1994). Paşalar (Bursa-MKP) hominoidlerinin fonksiyonel morfolojisi [Unpublished dissertation]. Ankara University, Graduate School of Social Sciences, Ankara.

Online news article

Sabuda, M. (2020, July 150). New ancient human species bones uncovered in the Philippines. *Sciworthy*. <https://sciworthy.com/new-ancient-human-species-bones-uncovered-in-the-philippines/>

Report/Guide

Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR) (2017). Report on the human rights situation in Ukraine. United Nations Human Rights: Office of the High Commissioner. http://www.ohchr.org/Documents/Countries/UA/UAReport19th_EN.pdf

Film/Video

Herzog, W. (Director) (1942). *Cave of forgotten dreams* [DVD]. IFC Independent Film.

Haziran, 2024- Ankara

Saygıdeğer Antropoloji Dergisi Okurları,

Antropoloji Dergisinin 2024 yılı Haziran ayı 48. Sayısını yayımlamanın mutluluğu içerisindeyiz. Siz değerli okurlarımıza daha iyi hizmet verebilmekten ve Antropoloji alanındaki güncel gelişmeleri sizlere aktarmaktan büyük keyif aldığımızı belirtmek isterim. Yapılan başarılı çalışmalar sonucunda SCIMAGO 2024 alan bazlı indeks sıralamasına göre Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümümüz Türkiye’de birinci, Dünya 26. Sırada yer almıştır. Bu başarı hepimizin başarısıdır. Katkı sağlayan herkesi kutluyor, başarıların devamını diliyorum.

Antropoloji dergisi editör yardımcılarımızdan ve mizanpaj sorumlumuz Dr. Hakan MUTLU üniversiteden ayrılıp farklı bir iş koluna girmesi nedeniyle bundan sonraki bu görevlerine devam edemeyeceği anlaşılmıştır. Bu güne kadar dergimize vermiş olduğu destek ve katkılarından dolayı sayın Dr. MUTLU’ya teşekkür ediyor, bundan sonraki çalışma hayatında başarılar diliyoruz.

Antropoloji Dergimizin bu sayısında “Kemikler üzerindeki fiziksel tahribatın fourier dönüşümlü kızılötesi spektroskopisi (FTIR) ile incelenmesi”, “Karlığin tepesi (Malatya) topluluğunun paleodemografik analizi”, Kişilik Özelliklerinin beslenme alışkanlıkları, Beden algıları ve Antropometrik Ölçümlere etkisinin incelenmesi”, “Batı Anadolu Geç Miyosen Memeli Lokalitelerinden *Hippotherium brachypus* (Hensel, 1862) (Equidae, Hipparionini): Sistematik ve Paleoekoloji”, “Diş morfolojisini etkileyen genetik, epigenetik ve çevresel faktörler”, “Güvencesizlik ve belirsizlik koşullarında türlerarası dolanıklık ve türlerarası işbirliği”, “Cumhuriyet ve Antropoloji”, “2023 Depremleri sonrasında ‘Birlikte yaşama kültürü’ Bağlamında ‘Hataylılık’ Kent Aidiyeti ve yerellik” konulu makaleler yer almıştır. Araştırma, derleme ve kitap incelemesi alanlarından oluşan bu makalelerin değerlendirmesini yapan kıymetli hakemlerimize emeklerinden dolayı şükran borçluyuz. Bu sayıya katkı sağlayan editör yardımcılarını, hakemler ve mizanpaj işlemlerinde yardımcı olan Antropolog Nihan KELER’e çok teşekkür ediyoruz.

Editörler kurulu adına tüm okurlarımıza keyifli okumalar diliyor, saygılarımızı sunuyorum.

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

Antropoloji Baş Editörü

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Antropoloji, (48), 2024 (Haziran / June)

Araştırma / Research

Kemikler Üzerindeki Fiziksel Tahribatın Fourier Dönüşümlü Kızılötesi Spektroskopisi (FTIR) ile İncelenmesi
Forensic Examination of Physical Damage on Bones by Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) 1-7
- Aylin Yalçın Sarıbey, Alper Ağartancı

Araştırma / Research

Karlığin Tepesi (Malatya) Topuluğunun Paleodemografik Analizi
Palaeodemographic analysis of the Karlığin Tepesi (Malatya) community 8-15
- Yarenkür Alkan

Araştırma / Research

Kişilik Özelliklerinin Beslenme Alışkanlıkları, Beden Algıları ve Antropometrik Ölçümlere Etkisinin İncelenmesi:
Başkent Üniversitesi Örneği
*Examining The Effects of Personality Traits on Eating Habits, Body Perceptions and Anthropometric Measurements:
Başkent University Example* 16-23
- Ece Sinanoğlu, Mehmet Sağır

Araştırma / Research

Batı Anadolu Geç Miyosen Memeli Lokalitelerinden Hippotherium brachypus (Hensel, 1862) (Equidae,
Hipparionini): Sistematik ve Paleoekoloji
*Hippotherium brachypus (Hensel, 1862) (Equidae, Hipparionini) from Late Miocene Mammal Localities in Western
Anatolia: Systematics and Paleoecology* 24-35
- Büşra Pullu, Serdar Mayda, Tanju Kaya

Değerlendirme/ Review

Diş morfolojisini etkileyen genetik, epigenetik ve çevresel faktörler
Genetic, epigenetic and environmental factors affecting tooth morphology 36-43
- Fatma Nur Erbil

Kitap incemesi / Book review

Kitap incemesi: Güvencesizlik ve belirsizlik koşullarında türler arası dolanıklık, türler arası işbirliği
Book Review: Interspecies entanglement, interspecies collaboration in precarious conditions 44-51
- Semra Özlem Dişli

Kitap incemesi / Book review

Kitap incemesi: Cumhuriyet ve Antropoloji
52-58
- Fuat Uçar

Araştırma / Research

2023 Depremleri sonrasında 'Birlikte yaşama kültürü' Bağlamında 'Hataylılık' Kent Aidiyeti ve yerellik
*"Hatayness", Urban Belonging and Locality within the Context of "Culture of Living Together" after the 2023
Earthquakes* 59-73
-Aylin Eraslan

Düzeltilme / Erratum

DÜZELTME / ERRATUM to: Özkaya, V., ve Siddiq, A. B. (2020). A heart-shaped bone artifact from Körtiktepe.
Antropoloji, (40), 44-55. 74
- Vehici Özkaya, Abu B. Siddiq

Haberler/ News

SCIMAGO Index Sıralamasında Antropoloji Türkiye'de Birinci, Dünya'da 26. oldu. 75

Kemikler Üzerindeki Fiziksel Tahribatın Dönüşümlü Kızılötesi Spektroskopisi (FTIR) ile İncelenmesi

Aylin Yalçın Sarıbey^{1*} Alper Ağartancan²

¹ Prof. Dr. | Üsküdar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Adli Bilimler Bölümü

² Üsküdar Üniversitesi, Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Aylin Yalçın Sarıbey

Üsküdar Üniversitesi,

Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi,

Adli Bilimler Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE

E-posta /E- mail: aylin.yalcinsaribey@uskudar.edu.tr

Alındı/ Received: 30 Aralık / December 2023

Düzeltildi/ Revised: 23 Mart / March 2024

Kabul/ Accepted: 2 Nisan / April 2024

Yayımlandı/ Published: 30 Haziran / June 2024

Öz

Adli bağlamda suçun gizlenmesi amacıyla gerçekleştirilen kundaklama, cesedin suya bırakılması veya gömülmesi gibi eylemler kemiklerde postmortem değişikliklere yol açabilmektedir. Bu konuda Fourier Dönüşümlü Kızılötesi (FT-IR) spektroskopisi, adli amaçlarla detaylı bir inceleme için etkili bir araç olarak değerlendirilebilir. Bu araştırmanın odak noktası, kemiklerdeki postmortem değişikliklerin, ön işleme tabi tutulmadan Zayıflatılmış Toplam Yansıma (ATR)-FT-IR spektroskopisi kullanılarak ayırt edilebilirliğini araştırmaktır. Çalışma kapsamında 14 farklı kemik numunesi çeşitli hasarlara maruz bırakılarak ATR-FT-IR spektroskopisi ile detaylı bir şekilde incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, yanmış kemik dışındaki hasarlı kemiklerin FTIR spektrumlarında ortak absorpsiyon bantlarına rastlandığını göstermiştir. Ayrıca, PCA (Temel Bileşen Analizi) kullanılarak kemiklerde meydana gelen tahribatın %93 ila %100 arasında bir ayırt edilebilirlik oranına sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları, adli bilimler alanında gerçekleştirilecek ileri çalışmalara yönlendirici ve yardımcı olabilecek nitelikte değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Adli bilimler, olay yeri, kemik, FT-IR, spektroskopik yöntemler, adli antropoloji.

Giriş

Adli bilimler alanında kemikler önemli bir araştırma konusu olarak öne çıkmaktadır. Kemikler, olay yerinde bulunan önemli bulguların aydınlatılmasında kritik bir rol oynamaktadır. Çeşitli amaçlarla gerçekleştirilen kemik analizleri, kimlik belirleme, ölüm nedeninin belirlenmesi, ölüm zamanının tespiti gibi çeşitli bilgilere erişmeyi hedefler.

Kemik, aktif ve canlı bir organizma olarak işlev görür. Vücutta destek, hareket, koruma ve büyüme gibi dört temel faaliyeti yerine getirir. Erişkin bir insan iskeleti, toplamda 206 adet kemikten oluşur. Kemik dokusu hücresel bir yapıya sahiptir ve hücreler arası sıvısı, sertleşmiş bir çatı ile çevrilidir. İskelet sistemi, kemiklerin yanı sıra kırıkta, ligamentler, bağ dokuları, kan damarları, lenf damarları ve sinirlerin bir araya gelmesiyle oluşur (Erol ve Aka, 2016).

Taze kemik, genel olarak %25 su, %30 organik

Forensic Examination of Physical Damage on Bones by Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR)

Abstract

In a forensic context, actions such as arson, submersion of the body in water, or burial, conducted with the intention of concealing a crime, can lead to postmortem changes in bones. In this regard, Fourier Transform Infrared (FT-IR) spectroscopy can be considered as an effective tool for detailed examination for forensic purposes. The focus of this research is to investigate the distinguishability of postmortem changes in bones using Attenuated Total Reflection (ATR)-FT-IR spectroscopy without preprocessing. Within the scope of the study, 14 different bone samples were subjected to various damages and examined in detail using ATR-FT-IR spectroscopy. The results indicated common absorbance bands in the FTIR spectra of damaged bones, excluding burned bones. Additionally, using Principal Component Analysis (PCA), it was determined that the damage occurring in bones could be distinguished with a discernibility rate ranging from 93% to 100%. The findings of the research have been evaluated as guiding and supportive for further studies in the field of forensic sciences.

Key Words: Forensic science, crime scene, bone, FT-IR, spectroscopic methods, forensic anthropology.

madde ve %45 inorganik maddeden oluşmaktadır. Organik matrisin büyük bir çoğunluğu, su bazlı solüsyonlarla kaynatıldığında jelatine dönüşebilen Tip I Kollajen formundadır. İnorganik matrisin büyük bir kısmı, kalsiyum ve fosfor iyonlarından oluşan hidroksiapatit kristallerini içerir. Diğer önemli iyonlar arasında magnezyum, sodyum, potasyum ve florür bulunmaktadır (İnsal ve İksin, 2017).

Adli antropolojide dokuların, organların veya kemiklerin şeklini ve işlevini bozan çeşitli yaralanmalar “travma” olarak isimlendirilir. İnsan kemiği üzerinde gerçekleştirilen travma analizleri, adli vakaları diğer rutin durumlardan ayırmak ve muhtemel cinayet nedenlerini belirleme açısından son derece önemlidir (Çeker, 2014). Travmalar genellikle antemortem, perimortem ve postmortem olarak sınıflandırılır. Postmortem travmalar, ölümden sonraki kemikleşme sürecinde meydana gelen ve genellikle çevresel

Atf için/ Cite as:

Yalçın Sarıbey, A., ve Ağartancan, A., (2024). Kemikler üzerindeki fiziksel tahribatın fourier dönüşümlü kızılötesi spektroskopisi (FTIR) ile incelenmesi, *Antropoloji*, (48), 1-7

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1410500>

faktörlerden kaynaklanan travmalardır (Çeker, 2020). Kemiklerde meydana gelen çizik, kesik veya kırık gibi hasarlar çevresel faktörlerden kaynaklı olabildiği gibi kemik bulgusunu toplayan ekiplerin araçlarından kaynaklı da olabilir. Ayrıca failer, suçlarını gizlemek amacıyla kundaklama, cesedi suya atma veya gömme gibi yöntemlere başvurduklarında, bu eylemler kemiklerde postmortem değişikliklere yol açabilmektedir. Bu durum, kriminal laboratuvarlardaki inceleme süreçlerini etkileyerek kemiklerde meydana gelen morfolojik ve yapısal değişimleri tetikleyebilir. Zayıflatılmış Toplam Yansıma (ATR)- Fourier Dönüşümlü Kızılötesi (FT-IR) spektroskopisi, olay yerinden elde edilen kemik dokularında meydana gelen tahribatın adli amaçlarla detaylı bir şekilde incelenmesi için etkili bir araç olarak kullanılabilir. Bu sayede kemiklerdeki postmortem değişiklikler ayrıntılı bir şekilde analiz edilebilir. Kemikler üzerindeki bu postmortem izler beden ölüm sonrası nasıl saklandığı veya hangi tür işlemlere tabi tutulduğu konusunda önemli ipuçları sunabilir.

FT-IR spektroskopisi, kimyasal bağların ve moleküler yapıların detaylı bir şekilde analiz edilmesi için kullanılan bir tekniktir. Bu analiz yöntemi, örneğin üzerinden geçirilen kızılötesi ışınımın spektral bileşenlerini belirleyerek çalışır. Elde edilen veriler, numunedeki kimyasal bileşenleri ve yapıları anlamak için kullanılır (Beşergil, 2015). FTIR spektroskopisinin adli bilimlerde kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Adli antropolojide kemik (Bayarı, 2020 ve Lopes, 2018) üzerinde yapılan çalışmalar, hayvan kemiklerinin sınıflandırılması (Wang, 2019) ve ölüm zamanının belirlenmesi (Wang, 2017) gibi çeşitli konularda kullanılmaktadır. Temel Bileşen Analizi (PCA) testi gibi kemometrik yöntemler kullanılarak FT-IR spektroskopisi ile elde edilen sonuçlar değerlendirilir. PCA, veri setindeki orijinal değişkenler arasındaki korelasyonu azaltabilen ve bilgiyi koruyabilen bir istatistiksel yöntemdir (Duda, 2001). Eş zamanlı olarak PCA, orijinal veri setindeki ana bilgileri korur. Çok değişkenli veri matrisindeki değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve bulguları bir grafik üzerinde göstermek amacıyla kullanılan bir yöntemdir (Demir, 2016). Bu çalışmadaki amaç, olay yerinden elde edilen kemikler üzerinde meydana gelmiş çeşitli fiziksel hasarların FT-IR spektroskopisi ile ayırt edilebilirliği üzerinde çalışmaktır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmada, toplamda 14 adet kuzu kaburga kemiği kullanılmıştır; bunlardan 2 tanesi kontrol grubu olarak seçilmiş ve geriye kalan 12 kemik çeşitli hasarlara maruz bırakılmıştır. Kemiklere verilen hasarlar Tablo 1’de verilmiştir. Tüm kemikler yumuşak dokularından ayrılarak Agilent Cary 630 ATR-FTIR cihazında analiz edilmiştir. ATR başlığı sayesinde yanmış kemikler haricindeki kemik numuneleri bir bütün olarak toz hale getirilmeden cihaza okutulmuştur.

Analizler için kullanılan spektral parametreler: resolasyon 4 cm^{-1} , spektral aralık $650-4000 \text{ cm}^{-1}$, zero filling faktörü 0, arka plan tarama 32, numune tarama 32.

Sonuçların istatistiksel olarak değerlendirilmesi amacıyla PCA testi Orange Data Mining (versiyon 3.36) kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1: Çalışmada kullanılan kemik numunelerinin maruz kaldığı hasar ve süreleri.

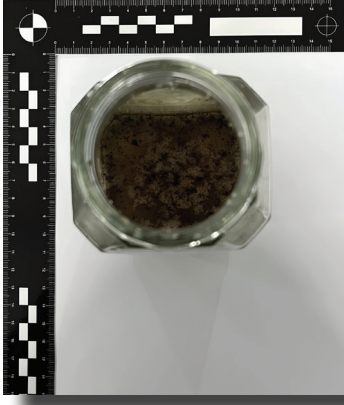
Hasar Türü	Kemik Sayısı	Süre
Yakma	2	30 dakika
Tuzlu Suda Bekletme	2	30 gün
Tatlı Suda Bekletme	2	30 gün
Toprağa Gömme	2	30 gün
%20’lik Hidroklorik Asit (HCl, Koruma Temizlik® Tuz Ruhü) Bekletme	2	5 gün
%5’lik Sodyum Hipoklorit (NaClO, Domestos®) Bekletme	2	5 gün

Bulgular

30 dakika boyunca pürmüz kullanılarak yakılan kemik numunelerinin renginde koyulaşma gözlemlenmiştir ve aynı zamanda kemiğin, normalden daha hassas ve kırılabilir bir hal aldığı belirlenmiştir. Bu sebeple FTIR spektroskopisi cihazında analiz edilmek üzere homojenize hale getirilmiştir.

30 günlük süre boyunca tuzlu suda bekletilen kemik numunelerinin renginde belirgin bir sararma meydana geldiği görülmüştür. Bu sürecin sonunda, kemiklerde yoğun koku ve çürüme belirtileri tespit edilmiştir.

30 günlük süre boyunca tatlı suda bekletilen kemik numunelerinin renginde belirgin bir



Şekil 1: Hidroklorik asit (HCl) içerisinde bekletilen kemik numuneleri.

koyulaşma gözlemlenmiştir. Bu süreç sonunda, kemiklerde koku ve çürüme belirtileri tespit edilmiş olup, bu belirtilerin tuzlu suda bekletilmiş kemiklere göre daha fazla olduğu gözlemlenmiştir.

30 günlük süre boyunca toprağa gömülmüş kemik numunelerinin gömülü olduğu toprak yüzeyinde küflenme meydana geldiği görülmüştür.

5 günlük süre boyunca piyasada “tuz ruhu” olarak bilinen hidroklorik asit (HCl) içerisinde bekletilen kemik numuneleri, Şekil 1’de görüldüğü gibi FTIR spektroskopisi için analiz edilemeyecek şekilde hasar görmüştür. Bu nedenle, kemiklerin FTIR spektroskopisi cihazında analizleri gerçekleştirilmemiştir.

5 günlük süre boyunca piyasa adı “çamaşır suyu” olan sodyum hipoklorit (NaClO) içerisinde bekletilen kemik numunelerinin beyaz bir renk aldığı ve yüzeylerinin hassaslaştığı gözlemlenmiştir. Aynı zamanda, kemik yüzeylerinin pürüzsüz bir dokuya sahip olduğu belirlenmiştir. Kemikte çürüme belirtileri gözlemlenmemiştir.

Tablo 2’de bu çalışmada kullanılan numuneler ve numunelere ait FT-IR spektrumları verilmiştir.

Tartışma

FTIR spektroskopisi ve kemometrik yöntemlerin kullanıldığı bir çalışmada (Wang, 2019), insan kemikleri ile insanlara ait olmayan (domuz, keçi ve inek gibi) kemikler arasındaki spektral farklılıklar belirlenmiş ve taze kemik türleri içerdiği inorganik bileşenler (karbonatlar ve fosfatlar gibi) nedeniyle başarıyla ayırt edilebilmiştir. Ancak, hasar görmüş insan ve hayvan kemikleri arasındaki ayırımın yapılamadığı bulunmuştur. Yapılan bu çalışmada ise kemikte meydana gelen çeşitli hasarların FTIR spektroskopisi ile incelenmesi ve ayırt edilebilirliği amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, bu çalışmada 14 adet kuzu kaburga kemiği kullanılmıştır.

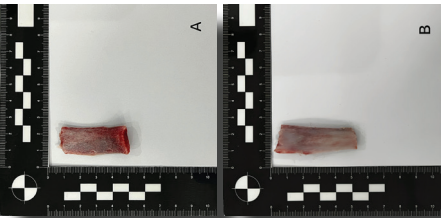
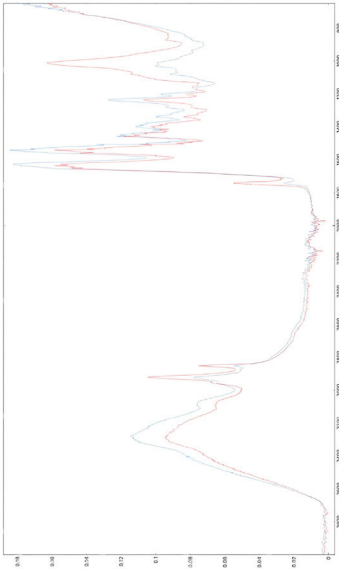
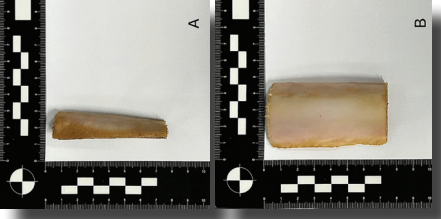
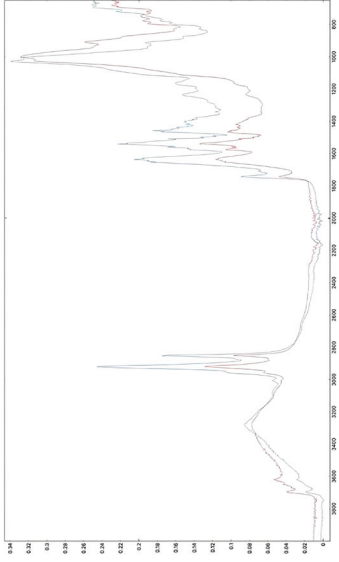
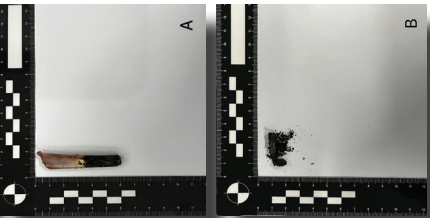
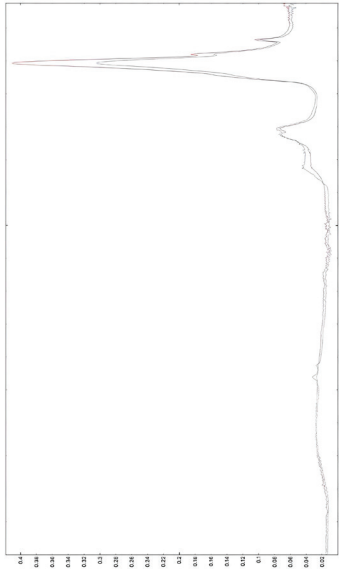
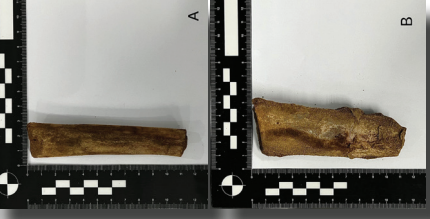

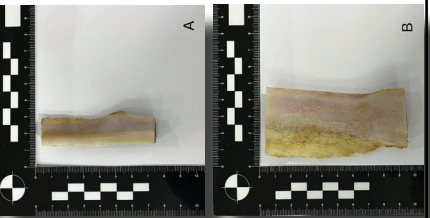

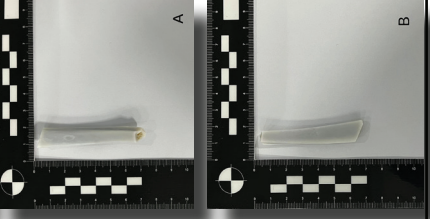
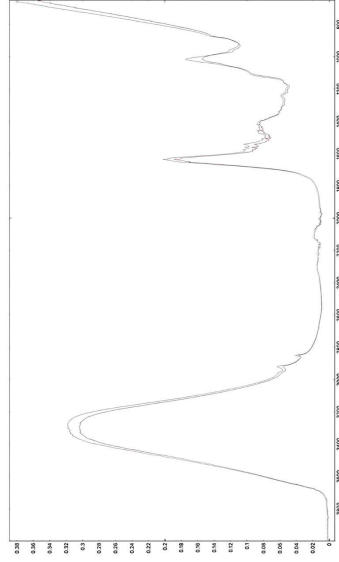
Tablo 3’te, kontrol grubu olan kemik dokusundaki temel organik ve inorganik fonksiyonel grupların absorpsiyon bantları ve/veya kimyasal bileşenlerinin aralıkları (Lopes, 2018) verilmiştir.

FTIR spektroskopisi cihazlarıyla yapılan kemik analizi çalışmalarında genellikle kemikler öğütülerek analiz edilmektedir. Ancak, kemiklerin öğütülmesi parçacık boyutu dağılımında değişikliklere neden olmaktadır (Kontopoulos, 2018). Bu çalışmada ise kemik numuneleri öğütülmeden, doğrudan kemik yüzeyi üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Olay yerinden elde edilen kemik bulguları, öğütülmeden ATR-FTIR ile analiz edildiğinde, tahribatsız olması nedeniyle bu bulguların diğer yöntemlerle de analiz edilebilirliği mümkün hale gelmektedir.

Thompson ve Legan’ın çalışmalarında belirtildiği üzere farklı sıcaklıklarda koyun kemikleri ve sığır femur kemikleri yakılarak FTIR spektroskopisi cihazıyla incelendiğinde yanmış kemiklerin yanmamış kemiklerden Ca/P ve C/C oranlarında meydana gelen spektroskopik değişikliklerden dolayı ayırt edilebildiği ve yanmış kemiklerin non-invaziv FTIR spektroskopik analiz yöntemiyle tekrar analiz edilmeye uygun olarak çalışılabileceği sonucu elde edilmiştir (Thompson, 2009 ve Legan, 2020). Kontrol grubu numunesinde bulunan 3400 cm⁻¹ dalga boyundaki hidroksil (OH) grubuna ait olan piklerin, yanmış kemik numunesinin FTIR spektrumunda gözükmediği gözlemlenmiştir. Bu durum, normal şartlar altında yanmayan hidroksilin, yüksek sıcaklıklara maruz kaldığında kimyasal yapısının değişmesi ile organik bileşenlerinin ayrılarak gaz formunda uçabilmesinden kaynaklanmaktadır (Avcı, 2010). PCA testi uygulandığında yanmış kemik numuneleri kontrol grubundan ayrılmış olup ayırt ediciliğin %100 olduğu saptanmıştır.

Tatlı su ve tuzlu su gibi dört farklı ortamda koyun femurlarının bekletildiği bir çalışmanın sonuçlarına göre, suda bekletilen koyun kemiklerinde kollajen bozulmalarının meydana geldiği belirlenmiştir. Kollajen, kemik organik bileşenlerinin en önemli temsilcisidir (Guareschi, 2023). Suyun çevresel etkenlerine bağlı olarak kemiklerin içerisinde bulunan karbonat moleküllerinin çözünme eğilimi gösterdiği tespit edilmiştir (Euw ve Wang, 2019). Buradaki ana fark suyun pH değeridir. Deniz suyunun pH değeri, tatlı suyun pH değerine oranla daha yüksektir. Yapılan bu çalışmada tatlı su

Tablo 2: Numune ve FT-IR Spektrumları.

Numuneler	Numune Görüntüleri	FT-IR Spektrumları	Numuneler	Numune Görüntüleri	FT-IR Spektrumları
Kontrol grubu			Tatlı suda bekletilmiş kemik		
Yanmış kemik			Toprağa gömülmüş kemik		
Tuzlu suda bekletilmiş kemik			%5'lik Sodyum Hipokloritte bekletilmiş kemik		

Tablo 3: Kemığın absorpsiyon bantları ve/veya kimyasal bileşenlerinin aralığı.

Bileşenler	Absorpsiyon (cm ⁻¹)
PO ₄ ³⁻ V ₂ SİMETRİK BÜKÜLME	470
	480–770
PO ₄ ³⁻ V ₄ ASİMETRİK BÜKÜLME	565 ve 605
	500–660
	606, 567
PO ₄ ³⁻ V ₃	960
	1035
PO ₄ ³⁻ V ₃ ASİMETRİK GERİLME	1028–1100
	1100–1180
PO ₄ ³⁻ V ₁ + PO ₄ ³⁻ V ₃	900–1200
	916–1180
	900
	874
CO ₃ ²⁻ V ₂	840–892
	850–890
	875
CO ₃ ²⁻ V ₃	1415
	1400–1550
AMİD III	1210–1280
CO ₃ ²⁻ + AMİD II	1550
PROTEİN N–H BÜKÜLME + C–N GERİLME	1492–1590
H ₂ O + AMİD I	1546–1506
	1585–1720
	1592–1712
	1650
PROTEİN C = O GERİLME	1590–1720
	1654
	1630–1660
AMİD I	1660
PİRİDİNOLİN KOLLAJEN ÇAPRAZ BAĞLARI	1660
AMİD I	1690
DHLNL KOLLAJEN ÇAPRAZ BAĞLARI	1690
OH	573, 632–650, 3400 ~2100, 3328, 3570

ortamında bekletilen kemik örneklerine ait 1000 cm⁻¹ dalga boyundaki karbonat iyonuna ait piklerin, kontrol grubu numunesine kıyasla düştüğü gözlemlenmiştir. Tuzlu suda bekletilen kemikler ile tatlı suda bekletilen kemiklerin FTIR spektrumları karşılaştırıldığında ise tuzlu suda bekletilen kemiklerde 1700 cm⁻¹ dalga boyundaki piklerin kaybolduğu ve 1500 cm⁻¹ dalga boyundaki piklerin absorpsiyon değerinin düştüğü belirlenmiştir. PCA testi uygulandığında ise ayırt ediciliğin %93 olduğu saptanmıştır. Bu durumun yalancı negatif veri elde edilme sebeplerinden olduğu anlaşılmıştır.

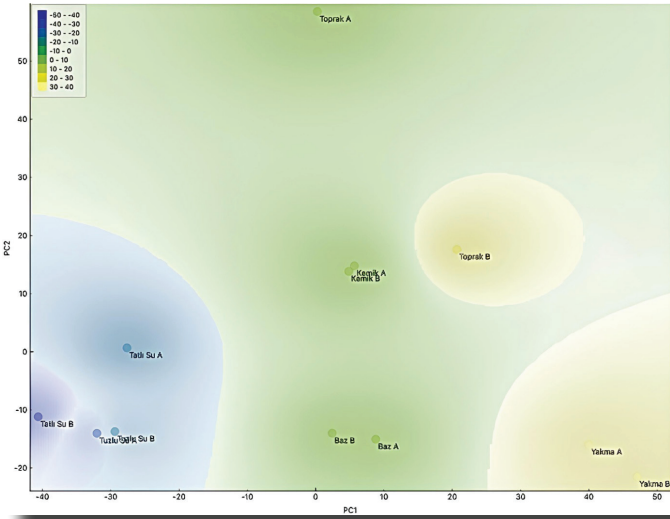
56 farklı insan cesedinden elde edilen

toplam 112 kafatası örneği ile çalışılan bir çalışmada kemikler, 76 ile 552 gün arasındaki sürelerde toprak içine gömülmüş ve açık havada bırakılmıştır. Genetik algoritma (GA) ve kısmi en küçük kareler (PLS) yani GA-PLS yöntemleri kullanılarak gömülü kemiklerin postmortem interval (PMI) değeri 50.93 günken, gömülmemiş kemiklerin PMI değeri 71.03 gün olarak tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonuçları neticesinde ise FTIR analizi ve kemometrinin kombinasyonunun, insan kemiklerinde zamanla değişen bileşenlere dayalı olarak postmortem zaman aralığını tahmin etmek için ideal olduğunu göstermektedir (Wang, 2017). Kemik organik bileşenlerinden hidroksiapatit içerisinde bulunan hidroksil gruplarının asidik toprak koşullarında çözünerek yerini hidrojen iyonlarına bırakabildiği ve hidroksil grubunun toprağa geçebildiği gözlemlenmiştir (White ve Hannus, 2017). Bu çalışmada kontrol grubu kemik numunelerindeki 3400 cm⁻¹ dalga boyundaki absorpsiyon değerinin, toprağa gömülmüş kemik numunelerindeki FTIR spektrumlarında absorpsiyon şiddetinin değiştiği gözlemlenmiştir. Bu dalga boyundaki absorpsiyon, hidroksil grubuna aittir. Kontrol grubu numunelerine PCA testi uygulandığında ise ayırt ediciliğin %100 olduğu saptanmıştır.

Beş farklı insan dokusunun, içerisinde %5.25 NaClO ve %31.45 HCl' de bulunan 6 farklı aşındırıcı madde içinde bekletildiği bir çalışmada kemik dokusunun 20 saatten kısa bir sürede, femurun ise 23 saatin sonunda HCl içerisinde çözüldüğü görülmüştür. NaClO içinde bekletilen kemik parçalarının ise yapısal olarak 1 ay boyunca değişmeden korunduğu ancak renginin daha beyaz hale geldiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak, Hartnett'in çalışmasında da belirtildiği gibi kullanılan diğer aşındırıcı maddeler arasında, HCl'nin en yıkıcı ajan olduğu belirlenmiştir (Hartnett, 2011). NaClO'nun FTIR spektrumunda, organik matrise (amid1-2-3) ait pikleri azalttığı gözlemlenmiştir. Bu bulgular, NaClO'nun protein yapıları üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir (Mountouris vd., 2004). Bu çalışmada NaClO içerisinde bekletilen kemik numunelerine ait FTIR spektrumlarında, 1200 cm⁻¹ dalga boyundaki amid-3 bandı ve 1700 cm⁻¹ dalga boyundaki amid-1 pikinin absorpsiyon değerlerinin kontrol grubu kemik numunelerine kıyasla düştüğü gözlemlenmiştir. 5'er gün %5'lik HCl ve %20'lik NaClO içerisinde bekletilen kemiklerden HCl içerisinde bekleyen kemiklerin çözüldüğü,

NaClO içerisinde bekleyen kemiklerin ise beyaz renk aldıkları gözlemlenmiştir. NaClO içinde bekletilen kemiklerde, 1700-1400 cm⁻¹ dalga boyu arasındaki piklerde değişiklik olduğu ve 1300-1100 cm⁻¹ dalga boyu arasındaki piklerin kaybolduğu belirlenmiş ve PCA testi uygulandığında ayırt ediciliğin %100 olduğu saptanmıştır.

Toplamda 14 adet kemik numunesi üzerinde bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu numunelerin 12 tanesi FTIR spektroskopisi cihazıyla analiz edilmiştir. Analiz edilen kemiklerden 10'u çeşitli hasarlara maruz bırakılmış olup, her bir hasar türü için 2'ser adet kemik kullanılmıştır. PCA testi, 10 adet hasarlı kemik numunesi ile 2 adet kontrol grubu numunesine uygulanarak Şekil 2'de görüldüğü gibi gruplaşmalar tespit edilmiş ve ayırt ediciliğin %90 olduğu saptanmıştır.



Şekil 2: Kontrol grubu ile hasara maruz bırakılan kemiklerin PCA grafiği.

Sonuç

Bu çalışmada, toplam 14 kemik numunesi, Agilent Cary 630 ATR-FT-IR cihazı kullanılarak 4000-650 cm⁻¹ orta kızılötesi frekans aralığında incelenmiştir. FTIR analizleri, olay yerlerinden toplanan kemik numunelerinin doğrudan incelenebilmesini sağlayan bir yöntem olarak uygulanmıştır. Bu analizlerin temel amacı, adli vakalara bilimsel bir katkı sağlamaktır. Ayrıca, kemiklerde meydana gelen tahribatın FT-IR spektroskopisi kullanılarak ayırt edilebileceği ve bu ayırt etme işleminin PCA üzerinde minimum %93 ila %100 oranında başarıyla gerçekleştirilebileceği tespit edilmiştir. PCA testi sonuçlarındaki belirsizliklerin %7'si, özellikle kemiklerdeki çürüme oranlarının farklı olması gibi çeşitli postmortem değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Adli bilimlerde raporlama aşamasında, bu tür belirsizliklere dikkat edilebilir.

Bu durumda, daha güvenilir sonuçlar elde etmek için PLS gibi kemometrik analiz yöntemleri birlikte kullanılarak sonuçlar değerlendirilebilir.

Kontrol grubuna en yakın sonuçlar elde edilen kemik numuneleri, tatlı ve tuzlu suda bekletilmiş toplamda 4 kemik numunesidir. Bu durum, kemiklerin içerisinde yeterince çürümemiş bölgelerin bulunmasından kaynaklanabilir. En yüksek ayırt edilebilirlik oranları ise sırasıyla %100 oran ile yanmış, tuzlu suda bekletilmiş, toprak içinde bekletilmiş ve bazik ortamda bekletilmiş kemik numunelerine aittir.

Sonuç olarak, çalışmada kullanılan hasarlı kemik numuneleri, kontrol grubundan ayrılmış olup FT-IR spektrumları incelendiğinde, kemiğin absorpsiyon bantlarının yanmış kemik numuneleri dışında ortak gözlemlendiği belirtilmiştir. Bu bulgu, hasar görmüş kemiklerdeki çeşitli hasar türlerinin birbirlerinden ayırt edilebilir olduğunu ve aynı zamanda kemik dokusunun varlığının da saptanabilir olduğunu ortaya koymuştur.

Faillerin işledikleri suçları gizlemek amacıyla kundaklama, cesedi suya bırakma, gömme veya kimyasal yöntemlere başvurusu kemiklerde postmortem değişikliklere sebep olabilir. Kemiklerin morfolojik ve yapısal değişikliklerini tetikleyebilecek bu durum adli laboratuvaradaki inceleme süreçlerini etkileyebilir. Bu bağlamda ATR-FT-IR spektroskopisi, olay yerinden elde edilen kemiklerdeki hasarın adli amaçlarla incelenmesi ve postmortem değişiklikleri ayrıntılı bir şekilde incelemek için kullanılabilir.

Kaynakça

- Avcı, Ş. (2010). Hidroksiapatitin Özelliklerine Sodyum Fosfat Esaslı İlavelerin Etkisi, [Doktora Tezi]. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Bayarı, SH., Özdemir, K., Şen, EH., vd. (2020). Application Of ATR-FTIR Spectroscopy And Chemometrics For The Discrimination Of Human Bone Remains From Different Archaeological Sites In Turkey. Spectrochimica Acta Part A: Molecular And Biomolecular Spectroscopy 237, 118-311. <https://doi.org/10.1016/j.saa.2020.118311>
- Çeker, D. (2020). İnsan İskeletlerinde Travma Çeşitleri ve Özellikleri. Adli Antropoloji ve Kimliklendirme, 235-258.
- Çeker, D. (2014). Adli Antropolojide Perimortem ve Postmortem Kırıkların Ayırımı ve Travma Analizlerindeki Önemi. Antropoloji 27, 47-64. https://doi.org/10.1501/antro_0000000226
- Demir, Y., Esenbuğa, N., Bilgin, ÖC. (2016). İvesi Koyunlarının Et Kalitesini Değerlendirmede Temel Bileşenler Analizinin (PCA) Kullanılması. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 20.3, 536-541. https://doi.org/10.1501/antro_0000000226

[org/10.19113/sdufbed.78396](https://doi.org/10.19113/sdufbed.78396)

doi.org/10.1016/j.forsciint.2017.10.033

Duda, RO., Hart, PE., Stork, DG. (2001). Pattern Classification, Edition Wiley Interscience.

Wang, Q., Li, W., Liu, R., et al. (2019). Human And Non-Human Bone Identification Using FTIR Spectroscopy. International Journal Of Legal Medicine 133, 269-276. <https://doi.org/10.1007/s00414-018-1822-8>

Erol, AS., Aka, PS. (2016). Antropoloji ve Odontoloji. Fundamentals Of Forensic Science, 181-210. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-374989-5.00008-9>

White, EM. Hanuus, LA. (1983). Chemical Weathering Of Bone In Archaeological Soils. American Antiquity, 48(2), 316-322. <https://doi.org/10.2307/280453>

Euw, V., Wang, Y. (2019). Bone Mineral: New Insights Into Its Chemical Composition. Scientific Reports 9 (1), 8456. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-44620-6>

Guareschi, E. (2023). A Multidisciplinary, Experimental And Observational Analysis Of The Taphonomy And Diagenesis Of Terrestrial Mammalian Bone Submerged In Natural Fresh And Salt Water. Diss. Murdoch University. <https://researchportal.murdoch.edu.au/esploro/outputs/doctoral/A-multidisciplinary-experimental-and-observational-analysis/991005575369607891/filesAndLinks?index=0>

Hartnett, KM., Laura, C., Fulginiti., Modica, FD. (2011). The Effects Of Corrosive Substances On Human Bone, Teeth, Hair, Nails, And Soft Tissue. Journal Of Forensic Sciences 56.4, 954-959. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2011.01752.x>

İnsal, B., İlksin, P.. (2017). Kemik Dokusunun Fizyolojisi. Etlik Veteriner Mikrobiyoloji Dergisi 28.1, 28-32. <https://doi.org/10.35864/evmd.530089>

Kontopoulos, I., Presslee, S., Penkman, K., et al. (2018). Preparation Of Bone Powder For FTIR-ATR Analysis: The Particle Size Effect. Vibrational Spectroscopy 99, 167-177. <https://doi.org/10.1016/j.vibspec.2018.09.004>

Legan, L., Leskovar, T., Cresnar, M., et al. (2020). Non-Invasive Reflection FTIR Characterization Of Archaeological Burnt Bones: Reference Database and Case Studies. Journal Of Cultural Heritage 41,13-26. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2019.07.006>

Lopes, CCA., Limiro, PHJO., Novais, VR. et al. (2018). Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) Application Chemical Characterization Of Enamel, Dentin And Bone. Applied Spectroscopy Reviews 53.9, 747-769. <https://doi.org/10.1080/05704928.2018.1431923>

Mountouris, G., Slikas, N., Eliades, G. (2004). Effect Of Sodium Hypochlorite Treatment On The Molecular Composition And Morphology Of Human Coronal Dentin. Journal of Adhesive Dentistry. p175.

Thompson, TJU., Gauthier, M., Islam, M. (2009). The Application Of A New Method Of Fourier Transform Infrared Spectroscopy To The Analysis Of Burned Bone. Journal Of Archaeological Science 36.3, 910-914. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.11.013>

Wang, Q., Zhang, Y., Lin, H., et al. (2017). Estimation Of The Late Postmortem Interval Using FTIR Spectroscopy And Chemometrics In Human Skeletal Remains. Forensic Science International 281, 113-120. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2017.10.033>



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

Karlığın Tepesi (Malatya) Topluluğunun Paleodemografik Analizi

Yarenkür Alkan*

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Yarenkür Alkan

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen- Edebiyat Fakültesi,

Antropoloji Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE

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

Alındı/Received: 22 Şubat / February 2024

Düzeltildi/Revised: 02 Nisan / April 2024

Kabul/Accepted: 06 Haziran / June 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

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

Öz

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

Anahtar Kelimeler: Karlığın Tepesi, Melitene, paleodemografi

Giriş

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

Palaeodemographic Analysis Of The Karlığın Tepesi (Malatya) Community Abstract

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

Keywords: Karlığın Tepesi, Melitene, paleodemography

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

Atf için/ Cite as:

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

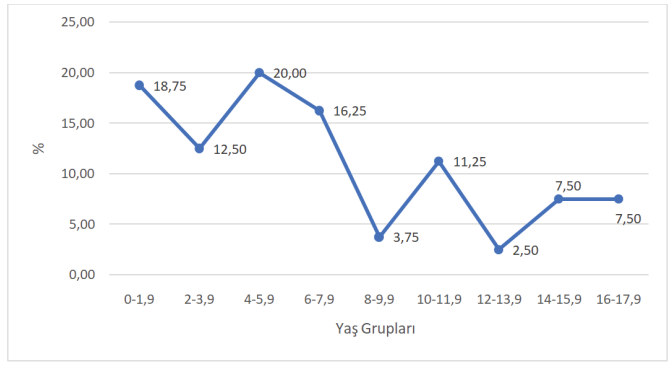
<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1441695>

Tablo 1. Karlıgın Tepesi topluluğunun demografik dağılımı

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

Tablo 2. Karlıgın Tepesi topluluğu bebek ve çocuklarının ölüm oranları

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



Grafik 1. Karlıgın Tepesi topluluğu bebek ve çocuklarının ölüm grafiği

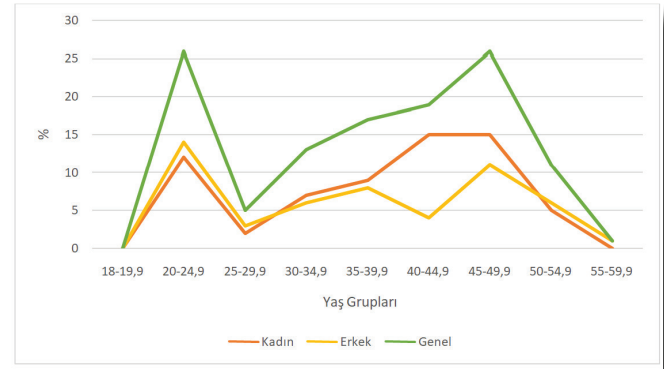
yoğun ölümler 40-44,9 ve 45-49,9 yaş aralığındadır. Erkeklerde ise 20-24,9 ve 45-49,9 yaş aralığında ölüm oranları fazladır.

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

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

Tablo 3. Karlıgın Tepesi topluluğu erişkinlerinin ölüm oranları

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



Grafik 2. Karlıgın Tepesi topluluğu erişkinlerinin ölüm grafiği.

Tablo 4. Karlıgın Tepesi topluluğu bireylerinin ortalama ömür uzunluğu

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

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

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

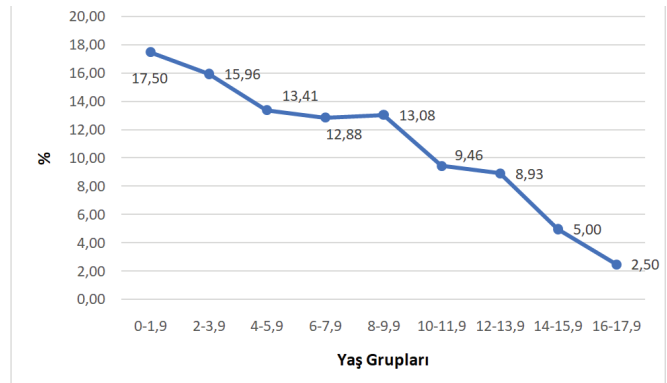
Karlıgın Tepesi topluluğu erişkinlerinin yaşam tablosu 18 yaşından itibaren beşerli yaş aralıklarına göre hesaplanmıştır. Kadınların 18-19,9 yaş aralığındaki bireylerinin yaşam beklentisi (ex) 23,50 yıldır. 50-54,9 yaş aralığına kadar yaşam beklentisi düzenli olarak azalış göstermiştir (Tablo 6).

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

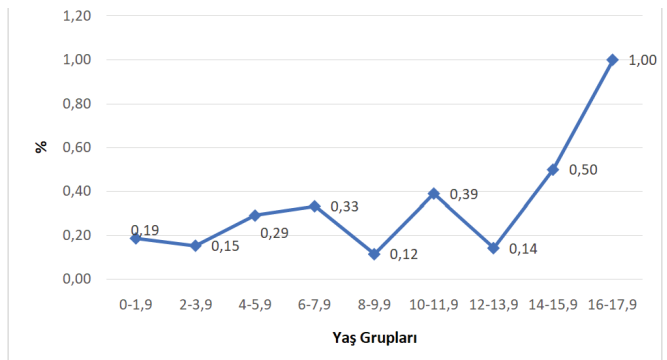
Karlığin Tepesi topluluğu erkeklerinin 18-19,9 yaş aralığında yaşam beklentisi (ex), kadınlardan yaklaşık

Tablo 5. Karlığin Tepesi bebek ve çocuklarının yaşam tablosu

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



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



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

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

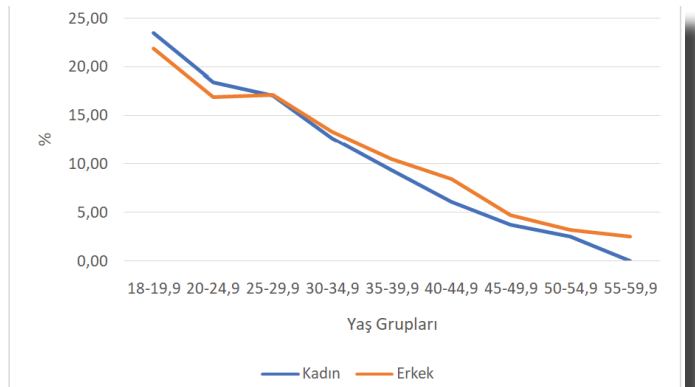
Tablo 6. Karlığin Tepesi kadınlarının yaşam tablosu

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

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

Tablo 7. Karlığin Tepesi erkeklerinin yaşam tablosu

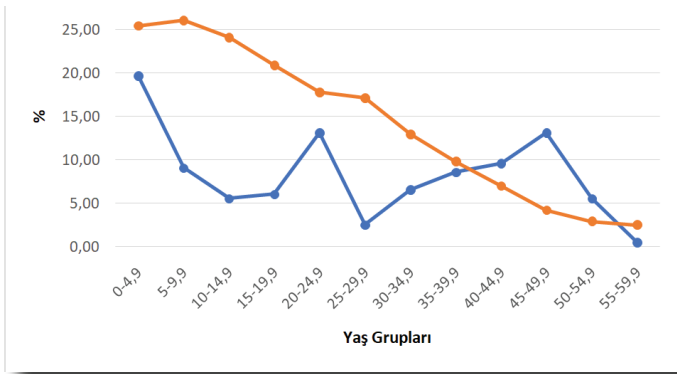
X	Dx	dx	lx	qx	Lx	Tx	ex
18-19,9	0	0,00	100,00	0,00	500,00	2193,40	21,93
20-24,9	14	26,42	100,00	0,26	433,96	1693,40	16,93
25-29,9	3	5,66	73,58	0,08	353,77	1259,43	17,12
30-34,9	6	11,32	67,92	0,17	311,32	905,66	13,33
35-39,9	8	15,09	56,60	0,27	245,28	594,34	10,50
40-44,9	4	7,55	41,51	0,18	188,68	349,06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



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

Tablo 8. Karlıgın Tepesi Topluluğunun Yaşam Tablosu

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



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

Tartışma ve Sonuç

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

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

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

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

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

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

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

Kaynakça

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

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



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

Kişilik Özelliklerinin Beslenme Alışkanlıkları, Beden Algıları ve Antropometrik Ölçümlere Etkisinin İncelenmesi: Başkent Üniversitesi Örneği[‡]

Ece Sinanoğlu^{1*}, Mehmet Sağır²

¹ Doktora Öğrencisi | Ankara Üniversitesi, Antropoloji Anabilim Dalı, Ankara-Türkiye

² Prof. Dr. | Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Ankara-Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Ece Sinanoğlu

Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Antropoloji Anabilim Dalı, Fizik Antropoloji Bilim Dalı

Ankara/TÜRKİYE

E-posta/ E-mail: ecesnnoğlu@gmail.com

Alındı/Received: 18 Mart / March 2024

Düzeltildi/Revised: 30 Nisan / April 2024

Kabul/Accepted: 16 Mayıs / May 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

Öz

Kişilik özellikleri, kalıtsal ve çevresel etkilerle şekillenen, bireyin kendisini ve çevresini algılama şekillerini değiştirebilen tutum, tavır ve davranış kalıplarıdır. Bireyin hayatında sosyal, psikolojik, ekonomik olduğu kadar anatomik açıdan da etkilere sahiptir. Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin kişilik özelliklerinin beslenme şekilleri, beden algıları ve antropometrik ölçümleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın örneklemini 100 kadın 100 erkek olmak üzere toplam 200 Başkent Üniversitesi öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre kadınların erkeklere göre daha dışadönük ve uyumlu kişilik özellikleri gösterdikleri, erkeklerin şişmanlığa karşı ön yargılarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Nevrotizm kişilik özelliğinin beden memnuniyetini negatif yönde; dışadönüklük, deneyime açıklık ve sorumluluk kişilik özelliklerinin ise beden memnuniyetini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kişilik özellikleriyle bazı antropometrik özellikler arasında zayıf korelasyon tespit edilirken şişmanlığa karşı kendilik algısı alt boyutuyla antropometrik özellikler arasında yüksek oranda bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Kişilik, nevrozizm, beden algısı, antropometri

Giriş

Kişilik; birçok araştırmacı tarafından çalışılan, ortak bir tanımı ve net sınırları olmayan bir kavramdır. Kişilik; kalıtsal ve çevresel unsurların etkisi sonucu oluşan, bireyi diğerlerinden ayıran, tutarlı tavır, tutum ve davranışların yanı sıra, fiziksel görüntü, psikolojik yapı, sosyal beceri, ilgi ve yetenekleri de içeren kapsamlı bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Bayar, 2019; Burger, 2006; Demirel, 2005). Bu

#Bu makale Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antropoloji Anabilim Dalı, Fizik Antropoloji Bilim Dalı'nda, Prof. Dr. Mehmet Sağır danışmanlığında yürütülen "Üniversite Öğrencilerinin Kişilik Özelliklerinin, Beslenme Alışkanlıklarına, Beden Algılarına ve Antropometrik Ölçümlerine Etkisinin İncelenmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

#This article is produced from the dissertation titled "Examining the Effect of Personality Characteristics of University Students on Their Nutritional Habits, Body Perception and Anthropometric Measurements" supervised by Prof. Dr. Mehmet Sağır at Ankara University, Graduate School of Social Sciences, Anthropology Department, Physical Anthropology Sub-department.

Examining The Effects of Personality Traits on Eating Habits, Body Perceptions and Anthropometric Measurements: Başkent University Example

Abstract

Personality traits are attitudes and behavioural patterns shaped by hereditary and environmental influences and can change how an individual perceives himself and his environment. It has social, psychological, economic, and anatomical effects on the individual's life. This study aims to examine the effect of personality traits of university students on their nutrition patterns, body perception and anthropometric measurements. The sample of research comprises 200 (100 females and 100 males) Başkent University students. According to the results of the research, it was determined that females showed more extroverted and harmonious personality traits than male, and males had more prejudices against obesity ($p < 0.05$). Neuroticism personality traits negatively affect body satisfaction; it was concluded that the personality traits of extraversion, openness to experience, and responsibility positively affected body satisfaction. While a weak correlation was detected between personality traits and some anthropometric features, a high correlation was found between the self-perception sub-dimension against obesity and anthropometric features.

Key Words: Personality, neuroticism, body perception, anthropometry

kavram, tiyatro oyuncularının seyirciler tarafından ayırt edilmesini sağlayan maskelere verilen "persona" kelimesine türemiştir (Özer, 2013). İnsanlar arasındaki farklılıkları tanımlamak için kullanılan bu kavram, Jung (1997) tarafından kişinin toplum kurallarına uygun davranmak adına tavır, tutum ve davranışlarını uyarlaması olarak tanımlanmıştır. Kişilik söz konusu olduğunda, bireyin toplum normlarına uyum sağlamak için mi kendini değiştirdiği yoksa doğduğu ve büyüdüğü toplumun mu kişiliğini şekillendirdiği sorusu merak edilen bir konudur. Bu normların kişilik üzerinde bıraktığı etkilerin ölçülebilirliği daha soyut değişkenlere dayandığı için bu sorulara cevap vermek kolay olmamaktadır. Bu konuda değerlendirmede bulunabilmek için kişiliğin sosyokültürel bileşenleri üzerine çalışmak gerekmektedir. Aile ve arkadaş çevresi, fırsat eşitliği, tüketim biçimi, eğitim seviyesi

Atf için/ Cite as:

Sinanoğlu, E., ve Sağır, M. (2024). Kişilik özelliklerinin beslenme alışkanlıkları, beden algıları ve antropometrik ölçümlere etkisinin incelenmesi: Başkent Üniversitesi Örneği, *Antropoloji*, (48), 16-23.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1454731>

gibi unsurları kapsayan sosyal etkenler, coğrafi ve fiziki unsurlar, kitle iletişim araçları kişiliği ortaya çıkaran temel sosyokültürel etkenleri oluşturmaktadır.

İnsanı benzersiz kılan ve geniş bir kavram olan kişilik, bireyin sadece ruh haline değil, bedensel özelliklerine de etki etmektedir. Ruh, beden ve kişilik arasındaki ilişki, Platon'dan Aristo'ya İbn-i Sina'dan Mevlana'ya kadar merak konusu olmuştur. Platon; ruhu bedenden ayırarak, bedeni ruhun engeli olarak değerlendirip, ruhu yüceltmış; Aristo ise, ruh ve bedeni bir tutarak, ruhun bedensiz, beden de ruhsuz olamayacağını belirtmiştir (Kaya, 2014). Mevlana da, Platon gibi, ruhu bedenden ayrı olarak değerlendirmiş, insan yaratılışından kaynaklı bir karşıtlık olduğu görüşünü öne sürmüştür (Bayraktar, 2006). Zaman geçtikçe ruh ve beden gibi karşıtlıklar ortadan kalkmış, bilim dünyası bütüncül bir yaklaşım tarzı benimsemeye başlamıştır. Durna (2005), yalnızca zihinsel ve duygusal yönden farklılıkların değil, fiziksel farklılıkların da bireylerin olayları algılama ve yorumlama durumlarına etki ettiğini ve kişiliğe şekil verdiğini belirtmektedir. Çünkü insan bedeni, sınırlı bakış açılarıyla değerlendirilemeyecek kadar kapsamlı bir organizmadır.

Beden algısı kavramı, insanın karmaşık doğasını yansıtabilecek bir kavramdır. Bireyi yalnızca fiziksel açıdan değil psikolojik ve sosyolojik açıdan da yansıtabilmektedir (Güven ve Solmaz, 2022). Bir başka deyişle antropometrik veriler ötesinde beden algısı, bireyin kendi bedenine yönelik yargılarını, tutumlarını, deneyimlerini ve duygularını barındırmakta, toplumun dayattığı güzellik algısını ve mevcut kültürü de yansıtmaktadır. Toplumsal bakış açısı neyi güzel olarak kabul ediyorsa kişi de kendini o özellikler çerçevesinde değerlendirmektedir (Aslan, 2004). Beden algısı kavramının beslenme alışkanlıkları ve antropometrik verilerle birlikte değerlendirilmesi bireysel ve toplumsal bakış açılarının somut yansımalarının değerlendirilmesinde faydalı olacaktır.

Türkiye'de, beden algısı, beslenme şekilleri ve antropometrik özellikleri inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Buna karşılık kişilik ve antropometrik özellikleri birlikte inceleyen herhangi bir çalışma mevcut değildir. Bu çalışmada Başkent Üniversitesi'nde lisans eğitimi alan öğrencilerin kişilik özelliklerinin, beslenme şekilleri, beden algıları ve antropometrik ölçümlerine etkisi incelenerek, ruh ve beden arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem

Örneklem

Araştırma, Başkent Üniversitesi'nde lisans öğrencisi olan 17-25 yaş arasındaki 100 kadın 100 erkek üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Ölçekler

Her bir öğrenci Sıfatlara Dayalı Kişilik Testi (SDKT), Beslenme Alışkanlıkları Ölçeği ve Vücut Algısı Ölçeği olmak üzere 3 farklı ölçek doldürmüştür.

Sıfatlara Dayalı Kişilik Testi (SDKT): Kişiliği, açıklanması ve sınıflandırılması kolay olan, her kültüre uyum sağlayabilecek beş boyutlu yaklaşımdan faydalanılarak Bacanlı ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilmiştir. Test; nevrozizm, dışadönüklük, yumuşak başlılık, deneyime açıklık ve sorumluluk olmak üzere beş temel açıklayıcı sıfat üzerinden kişiliği analiz etmektedir. 40 maddeden oluşan likert tipi bir ölçektir. İç tutarlılık katsayısı 0.85 olarak belirlenmiştir (Çeliköz ve Şeker Sır, 2016).

Beslenme Alışkanlıkları Ölçeği: Byrne ve Kolley tarafından 1981 yılında geliştirilen bu ölçek; yemek yeme davranışları, şişmanlığa karşı kendilik algıları, şişmanlığın getirdiği olumlu ve olumsuz düşünceler ve şişmanlığa karşı ön yargılar olmak üzere 4 boyut ve 65 sorudan oluşan, 5'li likert tipi bir ölçektir. İç tutarlılık kat sayısı 0.73'tür (Kundakçı, 2005).

Vücut Algısı Ölçeği: Secord ve Jourard (1953) tarafından geliştirilmiş, Hovardaoğlu tarafından Türk kültürüne uyarlanarak geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmış, iç tutarlılık kat sayısı 0.91 olarak hesaplanmıştır (Hovardaoğlu, 1993). 40 maddeden oluşan 5 dereceli likert tipi bir ölçektir.

Antropometrik Ölçümler

Araştırmaya katılan öğrencilerden; vücut ağırlığı, boy, Beden Kitle Endisi (BKE), göğüs, üst kol, bel, kalça, baldır çevresi ve triceps, biceps, subscapular, supraspinale ve baldır deri kıvrımı kalınlığı ölçüleri alınmıştır. Ölçümler Anthropometric Standardization Reference Manual (ASRM) ve International Biological Programme'nin (IBP) ölçütleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir (Tanner vd., 1969, Weiner ve Lourie 1969).

Ağırlık ölçümünde, 100 gr'a duyarlı dijital tartı; boy ölçümünde, 1 mm'ye duyarlı Martin tipi antropometre; çevre ölçümlerinde, 1 mm'ye duyarlı şerit metre; deri kıvrımı kalınlığı ölçülerinde ise 0.1 mm hassasiyetinde Harpenden™ tipi deri kıvrımı pergeli kullanılmıştır.

İstatistik Analiz

Araştırma verileri, SPSS 26.0 programı ile analiz edilmiş, tanımlayıcı analizlerle birlikte gruplar arası farklılıkları tespit için t testi, tek yönlü varyans analizi ve regresyon analizleri kullanılmıştır.

Etik Uygunluk

Araştırma başlamadan önce Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Alt Etik Kurulundan onay alınmış ve Başkent Üniversitesi Akademik Değerlendirme

Koordinatörlüğü'nden araştırma için ve SDKT kullanımı için Prof. Dr. Hasan Bacanlı'dan izin alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılım sağlayan her öğrenciye araştırmanın amacı, verilerin gizliliği ve kullanım alanları hakkında bilgi verilmiş, onam formları imzalatılmıştır.

Bulgular

Çalışmaya 100 kadın 100 erkek olmak üzere toplam 200 Başkent Üniversitesi öğrencisi katılım sağlamıştır. Kadınların yaş ortalaması 20.66 (± 1.23), erkeklerin yaş ortalaması 20.34 (± 1.82)'tür. Öğrencilerin yumuşak başlılık ortalaması 46.30 (± 9.63), dışadönüklük ortalaması 43.71 (± 9.26), deneyime açıklık ortalaması 42.76 (± 7.46), sorumluluk ortalaması 35.33 (± 7.68) ve nevrozizm ortalaması 25.73 (± 7.08)'tür.

Cinsiyete göre kişilik özelliklerini analiz etmek için t testi uygulanmış, sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Nevrotizm, deneyime açıklık ve sorumluluk boyutlarında cinsiyetler arası anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p > 0.05$). Bununla birlikte, kadınların yumuşak başlılık ve dışadönüklük ortalamaları erkeklerin ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p < 0.05$). Bu anlamlı farklılıklar kadın öğrencilerin lehinedir.

Tablo 2'de görüldüğü üzere; şişmanlığın getirdiği olumlu/olumsuz düşünceler, şişmanlığa karşı kendilik algıları, yemek yeme davranışları alt boyutlarında cinsiyetler arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$). Ancak erkeklerin şişmanlığa karşı ön yargılar alt boyutu ortalamaları kadınların ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir ($p < 0.05$). Bu anlamlı farklılık erkek öğrenciler lehinedir.

Beden algısı ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 1. Cinsiyete göre kişilik özellikleri t testi sonuçları

Cinsiyet	Kişilik Alt Boyutları	n	Ortalama	SS	t	p
Kadın	Nevrotizm	100	25.79	7.231	.120	.905
Erkek		100	25.67	6.966		
Kadın	Dışadönüklük	100	45.46	9.179	2.716	.007
Erkek		100	41.96	9.043		
Kadın	Yumuşak Başlılık	100	48.92	9.596	3.987	.000
Erkek		100	43.68	8.980		
Kadın	Deneyime Açıklık	100	43.77	7.919	1.919	.056
Erkek		100	41.76	6.857		
Kadın	Sorumluluk	100	36.17	7.597	1.552	.122
Erkek		100	34.49	7.707		

Tablo 2. Cinsiyete göre beslenme alt boyutları t testi sonuçları

Cinsiyet	Beslenme Alışkanlıkları Alt Boyutları	n	Ortalama	SS	t	p
Kadın	Şişmanlığa Karşı Ön Yargılar	100	22.40	6.057	-5.076	.000
Erkek		100	27.27	7.441		
Kadın	Şişmanlığın Getirdiği Olumlu Olumsuz Düşünceler	100	51.70	8.008	-1.770	.552
Erkek		100	53.73	8.124		
Kadın	Şişmanlığa Karşı Kendilik Algıları	100	20.01	6.058	.545	.350
Erkek		100	19.56	5.611		
Kadın	Yemek Yeme Davranışları	100	27.33	4.080	1.605	.170
Erkek		100	26.36	4.460		

Tablo 3. Kişilik özellikleriyle vücut algısı arasındaki korelasyon sonuçları

Vücut Algısı Ölçeği	Nevrotizm	Dışadönüklük	Deneyime Açıklık	Yumuşak Başlılık	Sorumluluk
	.317**	-.295**	-.186**	-.093	-.305**

Tablo 4. Kişilik Özellikleri ve Beden Algısı Çoklu Regresyon Analizi

Değişken	B	Std. hata	Beta	t	p	VIF
Nevrotizm	.964	.211	.300	4.563	.000	1.083
Dışadönüklük	-.577	.189	-.235	-3.051	.003	1.485
Deneyime Açıklık	-.064	.250	-.021	-.258	.797	1.677
Yumuşak Başlılık	-.311	.173	.131	1.792	.075	1.349
Sorumluluk	-.698	.204	-.235	-3.427	.001	1.182

R= .477

R²= .228Adj. R²= .208

Kişilik özellikleriyle beslenme alışkanlıkları alt boyutları arasındaki ilişkiyi analiz etmek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Analizler sonucunda, deneyime açıklık ile şişmanlığa karşı ön yargılar arasında negatif yönde orta derecede ($r=-0.25$); yumuşak başlılık ile şişmanlığa karşı ön yargılar negatif yönde zayıf derecede ($r=-0.21$); sorumluluk ile yemek yeme davranışları arasında negatif yönde zayıf derecede ($r=0.17$) ilişki tespit edilmiştir.

Kişilik özellikleriyle vücut algısı arasındaki istatistiksel ilişkiyi tespit etmek için Pearson korelasyon analizi uygulanmış, sonuçlar Tablo 3'te belirtilmiştir. Dışadönüklük, deneyime açıklık ve sorumluluk alt boyutları ile vücut algıları arasında

negatif yönde; nevrozizm alt boyutu ile vücut algıları arasında ise pozitif yönde orta derecede bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir. En güçlü negatif yöndeki korelasyon katsayısı sorumluluk alt boyutuyla bedenlerini algılama şekilleri arasında bulunmuştur.

Kişilik özelliklerine ve beden algısı değerlerine çoklu regresyon analizi uygulanmış, çoklu doğrusallık problemi olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4'teki çoklu regresyon analizi sonucuna göre Sıfatlara Dayalı Kişilik Testi alt boyutları beden algılarındaki varyansın %20.8'ini açıklamaktadır. Nevrotizm, dışadönüklük ve sorumluluk alt boyutları beden algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa sahiptir. Nevrotizm alt boyutunun bir birimlik değişiminde, beden algısı skorunda 0.964 oranında; dışadönüklük alt boyutunun bir birimlik değişiminde, beden algısı skorunda -0.577 oranında; sorumluluk alt boyutunun bir birimlik değişiminde, beden algısı skorunda -0.698 oranında bir değişiklik meydana gelmektedir.

Antropometrik ölçüm verilerine normallik testi yapılmış, baldır deri kıvrımı kalınlığı verileri dışında kalan değişkenlerin normal dağılım göstermediği anlaşılmıştır. Sıfatlara dayalı kişilik testi alt boyutlarıyla antropometrik ölçümler arasındaki istatistiksel ilişkiyi tespit etmek için Spearman ve Pearson korelasyon analizi uygulanmış, sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur. Nevrotizm ve sorumluluk boyutlarıyla antropometrik ölçümler arasında bir ilişki bulunmamıştır. Dışadönüklük alt boyutuyla BKE, bel çevresi, subscapular, supraspinale ve baldır deri kıvrımı kalınlığı arasında negatif; deneyime

Tablo 5. Antropometrik ölçümler ve kişilik özellikleri arasındaki korelasyon sonuçları

		Dışadönüklük	Deneyime Açıklık	Yumuşak Başlılık
Ağırlık	r	-.123	-.129	-.166*
Boy	r	-.002	-.048	-.168*
Beden Kütle Endisi (BKE)	r	-.169*	-.136	-.090
Üst Kol Çevresi	r	-.109	-.128	-.198**
Bel Çevresi	r	-.174*	-.176*	-.146*
Subscapular Deri Kıvrımı Kalınlığı (DKK)	r	-.214**	-.122	-.045
Supraspinale DKK	r	-.181*	-.130	-.031
Baldır DKK	r	-.155*	-.066	-.002

Tablo 6. Beslenme alışkanlıkları alt boyutları ile antropometrik ölçümler arasındaki korelasyon sonuçları

		Şişmanlığa Karşı Ön Yargılar	Şişmanlığın Getirdiği Olumlu Olumsuz Düşünceler	Şişmanlığa Karşı Kendilik Algıları	Yemek Yeme Davranışları
Ağırlık	r	.387**	.252**	.421**	-.130
Boy	r	.257**	.100	-.119	-.116
BKE	r	.343**	.274**	.674	-.094
Göğüs Çevresi	r	.324**	.265**	.499**	-.151*
Üst Kol Çevresi	r	.375**	.210**	.362**	-.103
Bel Çevresi	r	.365**	.243**	.442**	-.151*
Kalça Çevresi	r	.301**	.250**	.563**	-.042
Baldır Çevresi	r	.245**	.191**	.492**	-.119
Triceps DKK	r	.029	.089	.357**	-.002
Biceps DKK	r	.027	.051	.331**	-.045
Subscapular DKK	r	.200**	.201*	.498**	-.127
Supraspinale DKK	r	.287**	.165*	.486**	-.104
Baldır DKK	r	.109	.100	.406**	-.006

açıklık alt boyutuyla bel çevresi arasında negatif; yumuşak başlılık alt boyutuyla ağırlık, boy, üst kol çevresi ve bel çevresi arasında negatif yönlü zayıf güçte korelasyonlar olduğu tespit edilmiştir.

Beslenme alışkanlıkları ile vücut algıları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Vücut algılarıyla yemek yeme tutumları arasında pozitif yönlü zayıf derecede ($r=0.19$) korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

Beslenme şekilleri alt boyutlarıyla antropometrik ölçümler arasındaki istatistiksel ilişkiyi tespit etmek için Pearson ve Spearman korelasyon analizleri uygulanmıştır. Tablo 6'da da görüldüğü üzere şişmanlığa karşı ön yargılar ile ağırlık, boy, BKE, göğüs, üst kol, bel, kalça, baldır çevresi, subscapular ve supraspinale deri kıvrımı kalınlığı arasında pozitif yönde orta derecede; şişmanlığın getirdiği olumlu/olumsuz düşünceler ile ağırlık, BKE, göğüs, üst kol, bel, kalça, baldır çevresi, subscapular ve supraspinale deri kıvrımı kalınlığı arasında pozitif yönde zayıf ve orta derecede; şişmanlığa karşı kendilik algıları ile ağırlık, göğüs, üst kol, bel, kalça, baldır çevresi, triceps, biceps, subscapular, supraspinale ve baldır deri kıvrımı kalınlığı arasında pozitif yönde orta ve güçlü derecede; yemek yeme davranışlarıyla ise göğüs çevresi ve bel çevresi arasında negatif yönde zayıf derecede korelasyon tespit edilmiştir. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre, antropometrik değerler üzerindeki değişimi, şişmanlığa karşı ön yargıların %11.3, şişmanlığa karşı kendilik algısının

ise %44.9 oranında etkilediği görülmüştür.

Vücut Algısı Ölçeği ile antropometrik ölçümler arasındaki istatistiksel ilişkiyi tespit etmek için Pearson ve Spearman korelasyon analizleri uygulanmıştır. Beden algısıyla baldır çevresi arasında negatif yönde zayıf derecede ($r=0.21$), beden algısıyla biceps deri kıvrımı kalınlığı arasında ise pozitif yönde zayıf derecede ($r=0.17$) korelasyon tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Literatürde araştırmamız değişkenlerinin bulunduğu çalışmalar mevcut olsa da bu değişkenlerin aynı anda değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu sebeple her bir değişken için farklı araştırmalar incelenmiş ve karşılaştırmalar gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın bulgularına göre öğrencilerin yumuşak başlılık, dışadönüklük ve deneyime açıklık kişilik özellikleri nevrotizm ve sorumluluk kişilik özelliklerine göre daha baskındır. Bu durum Başkent Üniversitesi öğrencilerinin olumlu duygulanımı yüksek, iletişime açık, farklılıklara karşı uyum kapasiteleri yüksek bireyler olduğunu göstermektedir. Tansel (2015) ve Kaya Şen (2019)'in üniversite öğrencileriyle gerçekleştirdikleri benzer çalışmalarda da yumuşak başlılık ve deneyime açıklık kişilik özelliklerinin daha baskın olduğu, nevrotizm kişilik özelliğinin ise düşük düzeylerde kaldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Kişilik özellikleri cinsiyete göre değerlendirildiğinde, kadınların erkeklere göre dışadönüklük ve yumuşak başlılık kişilik özellikleri ortalamalarının daha yüksek

olduğu görülmektedir. Bu durum, araştırmaya katılan kadınların erkeklere göre daha canlı, girişken, insanlarla etkileşime daha açık, daha sakin ve hoşgörülü sahibi olduklarını göstermektedir. Bu sonuçlar erkek katılımcılarda bu kişilik özelliklerinin olmadığı anlamı da taşımamaktadır. Kültürel yapı, aile ve arkadaş çevresi, toplumsal cinsiyet rollerinin kişide yarattığı etkiler sonucu kadınlarda bu özellikler daha baskın olabilmektedir. Araştırmamıza benzer şekilde Arslan (2018), Kaya Şen (2019) ve Sözcan (2019) yaptıkları araştırmada, kadınların daha yumuşak başlı ve uyumlu kişilik özellikleri gösterdikleri sonuçlarına ulaşmışlardır. Aliyev (2008) üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, yine araştırmamıza benzer olarak kadınların daha dışadönük kişilik özelliklerine sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Rahmani ve Lavasani (2012) 108 kadın ve 69 erkek olmak üzere toplam 177 üniversite öğrencisiyle gerçekleştirdikleri çalışmalarında kadınların deneyime açıklık ve uyumluluk değerlerinin erkeklere oranla daha fazla olduğu bulgularına erişmiştir. Schmitt vd. (2009) farklı kültürlerden 17.637 katılımcıyla gerçekleştirdikleri kapsamlı çalışmalarında kadınların erkeklere oranla öz disiplini yüksek, dışadönük, uyumlu ve nevroitik özelliklere sahip olduğunu saptamışlardır. Weisberg vd. (2011) de çalışmalarında benzer bulgulara ulaşarak kadınların daha dışadönük, uyumlu ve nevroitik özelliklerinin daha yüksek değerlere sahip olduğu sonucuna varmıştır. Bununla birlikte, sorumluluk, nevroitizm ve deneyime açıklık kişilik özelliklerinde cinsiyetler arası herhangi bir değişikliğe rastlanmaması durumu, değişen toplumsal cinsiyet rolleri, bu rollere olan toplumsal tepki, kadının sosyal ve ekonomik hayata etkin bir şekilde katılımı gibi unsurlar tarafından da açıklanabilir. Menteşe (2017) çalışmasında, kadın ve erkeklerin kişilik özellikleri arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamış, Tatlıoğlu (2014) ise dışadönüklük, deneyime açıklık, yumuşak başlılık ve sorumluluk kişilik özelliklerinde cinsiyetler arası bir farklılık bulunmadığını belirtmiştir.

Tablo 2 değerlendirildiğinde, araştırmamızda erkeklerin şişmanlığa karşı ön yargılarının kadınlara oranla daha fazla olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Kadıoğlu (2015) ve Tuğay (2019) da çalışmalarında erkeklerin şişmanlığa karşı ön yargılarının daha fazla olduğu, kadınların ise şişmanlamaktan daha fazla endişe ettiği sonuçlarına ulaşmışlardır. Özellikle kadınlarda görülen bu kilo memnuniyetsizliği Batılı toplumlarda ciddi seviyelere ulaşmış ve literatürde “normatif hoşnutsuzluk” olarak adlandırılmıştır (Calzo vd., 2012; Marshall vd., 2012). Bu durum güzellik algısının sosyolojik boyutuyla ilişkilendirilebilir.

“Güzellik” olgusu sosyolojik olarak ele alındığında, erkek bakış açısıyla şekillenen ve toplum tarafından daha çok kadına atfedilen bir olgudur. Bu sebeple güzelliğin önemli bir parçası olarak değerlendirilen fiziksel görüntüye karşı oluşan ön yargıların daha çok erkeklerde gözlemlenmesi de tesadüf değildir.

Cinsiyet ve beden algısı arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farka ulaşılamamıştır. Beden algısı çalışmalarının çoğunlukla kadınlar üzerinde yapılması, toplumsal cinsiyet normları ve oluşturulan estetik algısı düşünüldüğünde cinsiyet değişkeninin kadınların lehine beden algısını değiştirmesi beklentisi ortaya çıkmaktadır. Örsel vd. (2004), Cooke ve Wardle (2005) çalışmaları neticesinde, kadınların erkeklere oranla beden memnuniyetsizliklerinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla beraber, Kuru ve Baştuğ (2008), Öncel (2011) ve Uğur’un (2019) araştırmaları sonucunda cinsiyetler arasında beden algısına yönelik herhangi bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Literatür değerlendirildiğinde, kişilik özellikleri ve beden algısı arasında ilişkiyi analiz eden sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu sebeple çalışmanın sonuçlarının faydalı olacağı düşünülmektedir. Bulgular neticesinde, nevroitizm kişilik özelliğinin beden algısı üzerinde negatif etkilere neden olduğu, dışadönüklük, deneyime açıklık ve sorumluluk kişilik özelliklerinin ise beden algısı memnuniyetini olumlu etkilediği görülmüştür. Yapılan çoklu regresyon analizi, kişilik özelliklerinin beden algısındaki değişimleri %20.8 oranında değiştirdiğini göstermektedir. Literatürde konuya yönelik incelenen diğer çalışmalar da benzer sonuçları vurgulamaktadır. Tok vd. (2010), Öztürk vd. (2015), Tazegül (2018) ve Kaya Şen (2019) araştırmalarında dışadönüklük kişilik özelliğinin beden algısını olumlu etkilediğini, nevroitizm kişilik özelliğinin ise beden algısı üzerinde negatif etkilere sebep olduğunu tespit etmişlerdir.

Kişilik özellikleriyle antropometrik ölçümlerin bir arada değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın bulgularına göre dışadönüklük, deneyime açıklık ve yumuşak başlılık kişilik özellikleriyle ağırlık, boy, BKE, üst kol ve bel çevresi, subscapular, supraspinale ve baldır deri kıvrımı kalınlıkları arasında ilişki olduğu görülmüştür. Ancak bu durumun dolaylı bir ilişki olduğu, beden algısı, beslenme şekilleri ve başka değişkenlerin de etkisiyle oluşabileceği değerlendirilmektedir.

Antropometrik ölçümler ile beslenme alışkanlıkları ve beden algısı değerleri analiz edildiğinde, beslenme alışkanlıklarının ağırlık, boy, BKE, üst kol, bel, kalça ve baldır çevresi, triceps, biceps, subscapular, supraspinale ve baldır deri kıvrımı kalınlıklarıyla

ilişkili olduğu anlaşılmakta, özellikle antropometrik ölçümlerin şişmanlığa karşı kendilik algısındaki varyasyonu önemli düzeyde (%44.9) etkilediği görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin antropometrik ölçümleri arttıkça, kilo alma eğilimlerini kabul ettikleri ve şişmanlamak konusunda endişe ettikleri anlaşılmaktadır. Literatür taramasında, kullanılan beslenme alışkanlıkları ölçeği ile antropometrik ölçümleri değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bulgular değerlendirildiğinde, bu alanda daha fazla çalışma yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Beden algısı ve antropometrik ölçümler arasında ise beklentinin aksine yok denecek kadar az bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırmamız sonuçlarına benzer şekilde, Tuğay (2019) gerçekleştirdiği çalışmada, BKE ve beden algısı arasında ilişkiye rastlanmamıştır.

Sonuç olarak; dışadönüklük ve yumuşak başlılık kişilik özelliklerinin cinsiyetler arasında anlamlı farklılık gösterdiği, kişilik özelliklerinin beslenme şekillerini ve beden memnuniyetini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği, kişilik özellikleriyle ağırlık, boy, BKE, bel çevresi, subscapular DKK, supraspinale DKK ve baldır DKK arasında korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Kişilik özelliklerinin değişkenler üzerinde, anlamlı etkilere sebep olduğu, bu alanda daha fazla çalışma yapılması gerektiği ve Antropolojinin pek çok bilim dalıyla olan doğal ilişkisinin gerçekleştirilecek araştırmalarla daha fazla öne çıkarılmasının gerekli olduğu kanısındayız.

Kaynakça

Aliyev, P. (2008). *Beş faktörlü kişilik özellikleri ve cinsiyet rollerinin üniversite alan seçimi ile ilişkisinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Arslan, A. (2018). *Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mesleki kişilik tipleri ile beş faktör kişilik özellikleri arasındaki ilişki*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Aslan, D. (2004). Beden algısı ile ilgili sorunların yaratabileceği beslenme sorunları. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 13(9), 326-329.

Bacanlı, H., İlhan, T. ve Aslan, S. (2009). Beş faktör kuramına dayalı bir kişilik ölçeğinin geliştirilmesi: sıfatlara dayalı kişilik testi (SDKT). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 261-279.

Bayar, M. (2019). İbn Haldun düşüncesinde bireyin kişilik gelişimini etkileyen faktörler. *Akra Kültür Sanat ve Edebiyat Dergisi*, 19(7), 53-77. <https://doi.org/10.31126/akrajournal.586810>

Bayraktar, L. (2006). *Mevlana'da ruh—beden ilişkisi problemi*. Uluslararası Mevlânâ, Mesnevî, Mevlevîhâneler Sempozyumu. (19-21 Aralık 2005), (Yay. Haz. M. V. Dörtbudak), Manisa, s.111-116.

Burger, J. M. (2006). *Kişilik*. (İ. D. Erguvan Sarıoğlu Çev.). Kaknüs Yayınları.

Calzo, J. P., Sonnevile, K. R., Haines, J., Blood, E. A., Field, A. E. ve Austin, S. B. (2012). The development of associations among BMI, body dissatisfaction, and weight and shape concern in adolescent boys and girls. *Journal of Adolescent Health*, 51(5), 517–523. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.02.021>.

Cooke, L. ve Wardle, J. (2005). Age and gender differences in children's food preferences. *British Journal of Nutrition*, 93(5), 741-746.

Çeliköz, N. ve Şeker Sır, N. (2016). Sıfatlara Dayalı Kişilik Testi (SDKT): Geçerlilik güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 118-131.

Demirel, Ö. (2005). *Eğitim sözlüğü*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Durna, U. (2005). A ve B tipi kişilik yapılarını ve bu kişilik yapılarını etkileyen faktörlerle ilgili bir araştırma. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19 (1), 276- 290.

Güven, G., Solmaz, D. Y. (2022). Kadın ve erkek bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ve beden algısı arasındaki ilişkisinin incelenmesi. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 8(2), 24-38.

Hovardaoğlu, S. (1993), Vücut algısı ölçeği. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikiyatrik (3P) Dergisi*, 1(1), 26-27.

Jung, C. G. (1997). *Din ve psikoloji*. (C. Şişman Çev.). İnsan Yayıncılık.

Kadıoğlu, U.B. (2017). Sağlık bilimleri öğrencilerinin yeme alışkanlıkları davranışları, vücut ağırlıklarının değerlendirilmesi. *Journal of Current Researches on Educational Studies*, 7(2), 13-26.

Kaya, M. (2014). Aristoteles'in ruh anlayışı. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 91-98.

Kaya Şen, A. (2019). *Genç yetişkinlik dönemindeki bireylerin beş faktörlü kişilik özellikleri ile beden algısı ve yaşam doyumu düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kundakçı, A. H. (2005). *Üniversite öğrencilerinin yeme tutumları, benlik algısı, vücut algısı ve stres belirtileri açısından karşılaştırılması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kuru, E. ve G. Baştuğ (2008). Futbolcuların kişilik özellikleri ve bedenlerini algılama düzeylerinin incelenmesi.

SPORMETRE *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 95-101. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000094.

Marshall, C., Lengyel, C. ve Utioh, A. (2012). Body dissatisfaction: among middle-aged and older women. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 73(2), 241-247. <https://doi.org/10.3148/73.2.2012.e241>.

Menteşe, O.M. (2017). *Yaş, cinsiyet ve kişilik özellikleri ile internette oyun oynama alışkanlıkları arasındaki ilişkiler*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Öncel, D.A. (2011). Üniversite öğrencilerinde diyet, beden algısı ve kendilik algısı arasındaki ilişkiler. [Yayımlanmamış tıpta uzmanlık tezi]. Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Hatay.

Örsel, S., Canpolat, B., Akdemir, A. ve Özbay, M. H. (2004). Diyet yapan ve yapmayan ergenlerin kendilik algısı, beden imajı ve beden kitle indeksi açısından karşılaştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15(1), 5-15.

Özer, E. (2013). Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlıklı düzeylerinin duygusal zeka ve beş faktör kişilik özellikleri açısından incelenmesi. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Öztürk, A., Kara, A. ve Körük, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin kişilik özellikleri, cinsiyet rolleri ve yüz kızarma eğilimlerinin sosyal görünüm kaygılarını yordama gücü ve aralarındaki ilişki. *Turkish Studies*, 10(10), 733-748. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8693>.

Rahmani, S.ve Lavasani, M. G. (2012). Gender differences in five factor model of personality and sensation seeking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2906-2911. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.587>

Secord, P. F. ve Jourard, S. M. (1953). The appraisal of body-cathexis: Body-cathexis and the self. *Journal of Consulting Psychology*, 17(5), 343-347.

Schmitt, D. P., Realo, A., Voracek, M. ve Allik, J. (2009). Why can't a man be more like a woman? Sex differences in big five personality traits across 55 cultures: Correction To Schmitt et al. (2008). *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(1), 118. <https://doi.org/10.1037/a0014651>.

Sözcan, Z. (2019). *Kişilik özelliklerinin girişimcilik eğilimi üzerine etkisi: Sakarya Üniversitesi örneği*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi, İşletme Enstitüsü, Sakarya.

Tanner, J. M., Hiernaux J. ve Jarman, S. (1969). *Growth and physique studies*, J. S. Weiner ve J. A. Lourie, (Edt.), *Human biology: A guide to field methods*, Blackwell Scientific.

Tansel, M. (2015). *Beş faktör kişilik yapısı ile etkili liderlik arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kara Harp Okulu Komutanlığı, Savunma Bilimleri

Enstitüsü, Ankara.

Tatlıoğlu, K. (2014). Üniversite öğrencilerinin beş faktör kişilik kuramına göre kişilik özellikleri alt boyutlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Tarih Okulu Dergisi*, 7(17), 939-971. <http://dx.doi.org/10.14225/Joh400>.

Tazegül, Ü. (2018). Sporcuların kişilik özellikleri ile bedenlerini beğenme düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(68), 1518- 1526. <https://doi.org/10.17755/esosder.377496>.

Tok, S., Tatar, A. ve Morali, L. S. (2010). Relations between dimensions of the five-factor personality model, body image satisfaction and social physique anxiety in college students. *Studia Psychologica*, 52(1), 59-67.

Tuğay, E. (2019). Üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesi beden algısı ve beslenme durumunun saptanması. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Uğur, G. (2019). *Bir üniversitenin açıcılık ve işletme yönetimi bölümü öğrencilerinin besin seçimlerinin beden algısı üzerindeki etkisinin incelenmesi ve karşılaştırılması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Weiner, J. S. ve Lourie J. A. (1969). *In human biology: A guide to field methods*. Blackwell Scientific.

Weisberg, Y. J., DeYoung, C. G. ve Hirsh, J. B. (2011). Gender differences in personality across the ten aspects of the big five, *Frontiers in Psychology*, 2, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00178>.



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

Batı Anadolu Geç Miyosen Memeli Lokalitelerinden *Hippotherium brachypus* (Hensel, 1862) (Equidae, Hipparionini): Sistematik ve Paleoekoloji

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Serdar Mayda

Ege Üniversitesi,

Tabiat Tarihi Uygulama ve Araştırma Merkezi,

35040, Bornova, İzmir- Türkiye

E-posta/ E-mail: serdar.mayda@ege.edu.tr

Büşra Pullu¹, Serdar Mayda^{2*}, Tanju Kaya³

¹ Paleontoloji Ege Üniversitesi, Tabiat Tarihi Uygulama ve Araştırma Merkezi İzmir- Türkiye

² Dr. Öğr. Üyesi Ege Üniversitesi, Tabiat Tarihi Uygulama ve Araştırma Merkezi İzmir- Türkiye

³ Prof. Dr. Ege Üniversitesi, Tabiat Tarihi Uygulama ve Araştırma Merkezi İzmir- Türkiye

Alındı/Received: 24 Mayıs / May 2024

Düzeltildi/Revised: 5 Haziran/ June 2024

Kabul/Accepted: 6 Haziran/ June 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

Öz

Anadolu, Avrasya ve Afrika faunalarının paleocoğrafik tarihi boyunca özellikle karasal memelilerin evrimi için önemli bir kavşak rolü oynamıştır. Fosil atların kaydı ise evrimsel süreçlerin ve biyokronolojik korelasyonların değerlendirilmesine katkıda bulunarak kıtalararası yayılım desenlerinin izlenmesinde önemli bir yere sahiptir. Fosil Equidae örneklerinin üzerine yapılan sistematik çalışmalar, fonksiyonel anatomileri, yaş dağılımları, faunaların paleoekolojisi ile bölgesel iklim değişiklikleri arasındaki bağlantının aydınlatılmasına katkı sağlamaktadır. Geç Miyosen dönemi 3 toynaklı atları olarak bilinen Hipparion taksonu Anadolu'da ilk kez Astrasiyen-Valesiyen sınırında görülmüş olup, daha sonra özellikle Turoliyen dönemde ciddi bir çeşitlilik sergilemiştir. Bu bağlamda, Avrasya Hipparion evriminin anlaşılmasında Anadolu faunalarının çalışılması, Equidae sistematik paleontoloji çalışmaları açısından dikkate değerdir. *Hippotherium brachypus* Turoliyen dönemin iri hipparionine türü olarak bilinmektedir ve bu tür ilk kez Hensel tarafından Pikermi'den raporlanmıştır. Bu makalede Batı Anadolu'daki Geç Miyosen dönem memeli lokaliteleri olan Muğla-Yatağan-Şerefköy (MN12), Uşak-Eşme-Kemiklitepe (MN11-12) ve Kütahya-Bayat (MN11-12) lokalitelerinden elde edilen maksiller diş serileri ve izole diş örneklerinin sistematik tayini sonucunda *Hippotherium brachypus* taksonunun varlığı ve bölgelerin paleoekolojisi tartışılacaktır.

Anahtar sözcükler: Perissodactyla, Equidae, Hipparion, Geç Miyosen, Anadolu, Sistematik Taksonomi.

Giriş

Hipparionini tribü Equidae (Atgiller) ailesine ait iki altaile içerisinde yer alır ve fosil kayıtlar orjininin Kuzey Amerika olduğunu göstermektedir. 10 milyon sene içerisinde 4 kıtaya en geniş yayılım gösteren 3 parmaklı at taksonomik grubu olarak bilinmektedir. Cins düzeyinde Anadolu'da kayıtlanan taksonlar; *Cormohipparion* (*Cormohipparion sinapensis*, Ankara-Sinap, Bernor vd., 2003; *Cormohipparion*

Hippotherium brachypus (Hensel, 1862) (Equidae, Hipparionini) from Late Miocene Mammal Localities in Western Anatolia: Systematics and Paleoecology

Abstract

Anatolia has played a crucial role as a crossroads for the evolution of terrestrial mammals throughout the paleogeographic history of the Eurasian and African faunas. The fossil record of equids is significant in tracing intercontinental dispersal patterns by contributing to the evaluation of evolutionary processes and biochronological correlations. Systematic studies on fossil Equidae taxons contribute to elucidating the connections between their functional anatomies, age distributions, the paleoenvironments of faunas, and regional climate changes. The Hipparion taxon, known as the three-toed horses of the Late Miocene, was first observed in the early Vallesian in Anatolia and exhibited significant diversity, especially during the Turolian. In this context, studying Anatolian faunas is notable for understanding Eurasian Hipparion evolution and for Equidae systematic paleontology studies. *Hippotherium brachypus* is known as the large hipparionine species of the Turolian and was first reported from Pikermi. This paper discusses the presence of the *Hippotherium brachypus* and the paleoenvironments of regions based on the systematics of maxillary specimens as well as isolated series collected from the Late Miocene mammal localities of Muğla-Yatağan-Şerefköy (MN12), Uşak-Eşme-Kemiklitepe (MN11-12), and Kütahya-Bayat (MN11-12).

Keywords: Perissodactyla, Equidae, Hipparion, Late Miocene, Anatolia, Systematics.

ankyranum, Ankara-Sinap, Ozansoy, 1965, Uşak-Eşme-Akçaköy, Staesche ve Sondaar, 1979), *Cremohipparion* (*Cremohipparion moldavicum*, Kırıkkale-Akkaşdağı, Koufos ve Vlachou, 2005; *Cremohipparion* cf. *matthewi*, Kütahya-Bayat, Kaya ve Mayda, 2009, Çanakkale-Gülpınar, Kaya ve Forsten, 1995; *Cremohipparion* cf. *mediterraneum*, Kütahya-Bayat, Kaya ve Mayda, 2009, İzmir-Karaburun-Esendere, Kaya ve Geraads, 2005; *Cremohipparion mediterraneum* ve *Cremohipparion*

Atıf için/ Cite as:

Pullu, B., Mayda, S., ve Kaya, T., (2024) Batı Anadolu Geç Miyosen Memeli Lokalitelerinden *Hippotherium brachypus* (Hensel, 1862) (Equidae, Hipparionini): Sistematik ve Paleoekoloji, *Antropoloji*, (48), 24-35.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1489367>

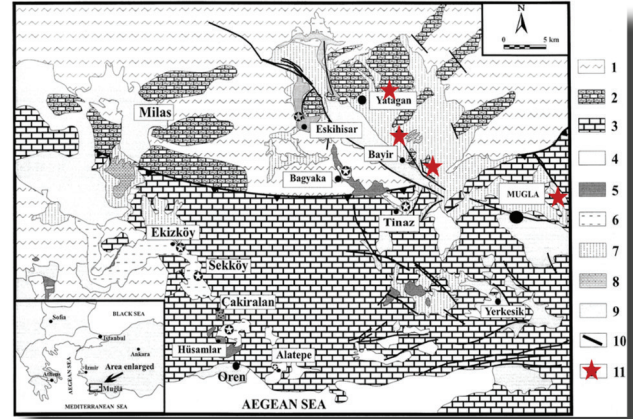
matthewi, Uşak-Eşme-Kemiklitepe, Ozansoy, 1961,1969, Denizli-Sazak, Kaya, 1993, Muğla-Salihpaşalar, Güleç, 2011), *Hippotherium* (*Hippotherium* cf. *primigenium*, Yulaflı-Tekirdağ, Geraads vd., 2005; *Hippotherium* aff. *giganteum*, İstanbul-Küçükçekmece, Koufos ve Şen, 2016; *Hippotherium brachypus*, Kırıkkale-Akkaşdağı, Koufos ve Vlachou, 2016, Muğla-Yatağan-Şerefköy, Kaya vd., 2012), *Hipparion* s.s. (*Hipparion uzunagızlı* ve *Hipparion keçigibi*, Ankara-Sinap, Bernor vd., 2003; *Hipparion* cf. *prostylum*, Çankırı-Çorakyerler, Geraads, 2013; *Hipparion dietrichi*, Akkaşdağı, Koufos ve Vlachou, 2005; *Hipparion* aff. *sebastopolitanum*, İstanbul-Küçükçekmece, Koufos ve Şen, 2016), *Plesiohipparion* (*Plesiohipparion longipes*, Kırıkkale-Akkaşdağı, Koufos ve Vlachou, 2005; *Plesiohipparion* aff. *huangheense*, Afyon-Gülyazı, Bernor ve Lipscomb, 1991) ve *Proboscidipparion* (*Proboscidipparion heintzi*, Ankara-Çalta, Bernor ve Şen, 2017)'dur.

Hippotherium brachypus (Hensel, 1862)'un coğrafik dağılımı Doğu Akdeniz Bölgesi olarak bilinmektedir (MN11-12-13; 7.3-6.5 myö). Yunanistan'ın yanı sıra Bulgaristan, Kuzey Makedonya ve Türkiye'den de kayıtlanmıştır (Koufos vd., 2022; Koufos ve Vlachou, 2016). Türkiye'de Kırıkkale-Akkaşdağı lokalitesindeki *H. brachypus* formu Koufos ve Vlachou (2016) tarafından uzun muzzle, derin narial opening, POF'nın triangular ve anteroposterior olarak şekillenmesi, derin çukurlanma sergilemesi, hem orbit hem de facial crest'ten uzak konumlanması, maksiller dişlerde yüksek mine plikasyonu ve eliptik protokon şeklinin gözlenmesi; bu büyük boyutlu kafatası derin ve triangular POF ile büyük boyutlu ve kısa-kalın metapodlarla örtüşmesi şeklinde tanımlanırken; Muğla-Yatağan-Şerefköy lokalitesindeki *H. brachypus* formu Kaya vd., (2012) tarafından sadece büyük boyutlu hipparionine olarak raporlanmıştır. Bernor vd., (2016) Orta Maragha (İran)'nın stratigrafik seviyelerinden elde edilen hipparion örneklerini *H. aff. brachypus* olarak tanımlamıştır. *H. brachypus* özellikle Yunanistan'da tip lokalitesine ek olarak (Pikermi), MTLA, MTLB, Q1 ve Q4 lokalitelerinden bilinmektedir. Benzer hipparionine formlarınının Pikermi, Pyrgos Vassilis, Krypigi, Kerassia ve Q6'da da olabileceği düşünülmektedir (Koufos vd., 2022).

Bu çalışma, Batı Anadolu Geç Miyosen lokalitelerinden elde edilen Turoliyen dönemin

büyük boyutlu hipparion taksonu olan *Hippotherium brachypus* formlarının sistematik paleontoloji çalışmalarını gerçekleştirmeyi, lokalitelerin hem birbirleri ile hem de diğer komşu lokaliteler ile aralarındaki varyasyonları irdelemeyi ve faunaların paleoekolojisi hakkında daha fazla bilgi elde etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmadaki örnekler paleo-ortamın çoğunlukla Yunanistan'a eş değer olması sebebiyle genellikle Yunanistan örnekleri ile korele edilmiştir. Bu makalede "Ankara ve Muğla Yöresi Anadolu Geç Miyosen Equidae Koleksiyonlarının Sistematik Tayini" isimli yüksek lisans tezi kapsamında, Muğla-Yatağan-Şerefköy, Uşak-Eşme-Kemiklitepe ve Kütahya-Bayat lokalitelerinden elde edilen *H. brachypus* örnekleri tanımlanacaktır.

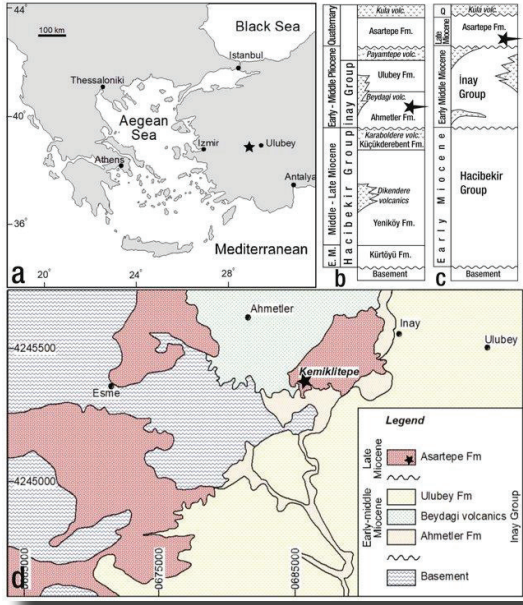
Şerefköy fosil yatağı Muğla-Yatağan Formasyonu (Şekil-1) içinde yer almaktadır ve Kaya (1993) ve Arslan (1992) tarafından faunaya Turoliyen yaşı verilmiştir. Kaya vd., (2012)'nin son çalışmasında yeni ve eski bulgular ışığında faunaya Orta Turoliyen (MN12) yaşı uygun



Şekil 1. Muğla Havzası'nın Jeolojisi ve 4 litostratigrafik birim (Querol vd., 1999'den alınmıştır)

görölmüştür. Samos Faunası (Yunanistan) ile, taksonomik kompozisyon ve Equidae (%50), bovid (%12) gibi taksonların bolluk oranlarının oldukça benzer olması bu iki faunanın benzer ekolojik faktörler etkisinde evrimleştiğine işaret etmektedir (Koufos vd., 2011). Diş, postkranial morfoloji ve boyut açısından 5 hipparionine taksonu ayırtlanmıştır (Kaya vd., 2012).

Kemiklitepe fosil lokalitesi, Uşak'taki Eşme kasabasının yaklaşık 15 km batısında konumlanmaktadır (Şekil-2, Şen, 1994; Saraç, 2003). KTA-C faunalarının yaşı için yaklaşık olarak 7.1 milyon yıl öncesi, KTD için ise 7.6 milyon yıl öncesi olduğu söylenmiştir ve ilgili dönemde bölgede kapalı (orman) bir biyotopun varlığına işaret edilmiştir (Şen, 1994). Halaçlar



Şekil 2. a) Kemiklitepe Lokalitesi'nin konumu. b) Şen, (1994) tarafından önerilen Kemiklitepe Fosil Lokalitesi'nin Stratigrafik konumu. c) Seyitoğlu vd., (2009) tarafından önerilen Kemiklitepe Fosil Lokalitesi'nin Stratigrafik konumu. d) Karaoğlu vd., (2010)'e göre Kemiklitepe Fosil Lokalitesi'nin ve çevresinin jeolojik haritası (Xafis vd., 2021'den derlenmiştir.)

vd., (2024) tarafından yapılan son çalışmada ise KTA lokalitesinde, *Hystrix primigenia*'nın varlığı ilk defa kaydedilmiştir.

Kütahya'nın 40 km güneybatısında (N 39° 20' 28"; E 29° 48' 55.2) bulunan Bayat fosil lokalitesi (Şekil-3) faunasına ait ilk liste Saraç (2003) tarafından hazırlanmış olup faunada *Hipparion* sp., *Ceratotherium neumayri* ve *Chilotherium* sp. taksonları karakterize edilmiştir. Kaya ve Mayda (2009) bu listeye yeni Equidae taksonlarından *Cremohipparion* cf. *matthewi*, *C.* cf. *mediterraneum* ve büyük bir form olarak *Hipparion* sp. yi eklemiştirlerdir.

Sistemik Paleontoloji

Takım: Perissodactyla, Owen 1848

Alttakım: Hippomorpha Wood, 1937

Familya: Equidae, Gray 1821

Tribü: Hipparionini Quinn, 1955

Genus: Hippotherium Kaup, 1833

Hippotherium brachypus (Hensel, 1862)

Lokalite: Muğla-Yatağan-Şerefköy (MN12); Kütahya-Bayat (MN 11-12); Uşak-Eşme-Kemiklitepe (MN 11-12).

Yaşı: MN 11-12.

Materyal: MYŞe-PV-1132 (sol P2-M3, Levha-1); MYŞe-PV-1288 (sol P2-M3, Levha-2); MYŞe-PV-2002A (sağ P2-M3, Levha-3); MYŞe-PV-2002C (sol P2-M1, Levha-4); MYŞe-PV-2002D (M2-M3); MYŞe-PV-1328(M3); MYŞe-PV-1069 (M3); MYŞe-PV-1047 (P4/M1); KB-PV-3822 (P3-M3); KB-PV-3785 (M2); KB-V-3790 (M1);

KB-PV-3794 (M2); UEKT-4(P2).

Metot: Ege Üniversitesi Tabiat Tarihi Müzesi envanterine kayıtlı bu çalışmaya ait örnekler Batı Anadolu (Muğla-Yatağan Şerefköy, Uşak-Eşme-Kemiklitepe ve Kütahya-Bayat) fosil lokalitelerine aittir. Maksiller dişlere ait terminoloji Eisenman vd., (1988)'e göre tanımlanmıştır. Equidae'ye ait maksiller dişler için morfolojik karakterlerde Bernor vd., (1989)'nin tanımladığı metodoloji dikkate alınmaktadır. Materyallerin metrik ölçümleri, Eisenmann vd., (1988) tarafından belirlenen Equidae ailesine özgü metodolojiye uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen ham verilerin multivaryasyon analizleri PAST (Hammer ve Harper, 2001) ve Python (Matplotlib, Hunter, 2007) programı ile gerçekleştirilmiş, ilgili grafik ve histogramlar oluşturulmuştur.

Kısaltmalar: AKK: Akkaşdağı, HAD: Hadjidimovo, KB: Kütahya-Bayat, KTA: Kemiklitepe-A, KTC: Kemiklitepe-C, KTD: Kemiklitepe-D, MYŞe: Muğla-Yatağan-Şerefköy, UEK: Uşak-Eşme-Kemiklitepe, PIK: Pikermi; MYT: Mytilinii-3, MTLA: Mytilinii-1A, MTLB: Mytilinii-1B; Q1: Quarry-1, Q4: Quarry-4, Q6: Quarry-6; MN: Mammal Neogene, s.s.: sensu stricto, cf.: conferre, aff: affinis; sp.: species, H.: Hippotherium; myö: milyon yıl önce, mm: milimetre, kg: kilogram, km: kilometre; EUNHM: Ege Üniversitesi Tabiat Tarihi Müzesi (Ege University Natural History Museum); PAST: PALaeontological STATistics; dP1: süt (decidious) üst premolar 1, P2: üst premolar 2, P3: üst premolar 3, P4: üst premolar 4, M1: üst molar 1, M2: üst molar 2, M3: üst molar 3, POF: Preorbital Fossa; PCA: Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis).

Tanımlama: PV-1132 numaralı örnekte sol maksiller diş serisi (P2-M3) korunmuştur. Aşınma derecesi III (wear stage, III; yükseklik, 25.41; Gromova, 1952)'tür. Fosette plikasyonu premolar dişlerde kompleks iken, molar dişlerde nispeten orta derecede bir plikasyon söz konusudur. Postfoset, posterior duvardan izoledir. Pli kabalin morfolojisi tektir. M3'te hipokon neredeyse hipoglif tarafından çevrelenmek üzeredir, az derecede bir açıklık bulunmaktadır. Diğer dişlerde ise hipokon derin bir şekilde oyuktur/açıktır. Protokon P2'de oval, diğer dişlerde lingual olarak düzleşmiş- labial olarak yuvarlanmış bir morfolojidedir ve protoloftan izoledir. Protokonspur yoktur. Protokon-

hipokon hizalanması, protokon'un daha lingual konumlanması şeklindedir. P2 anterostyle morfolojisi kısa ve yuvarlak şekildedir.

PV-1288 numaralı örnek, sol maksiller diş serisini (P2-M3) korumuştur. Aşınma derecesi II (wear stage - II; yükseklik, 35.64; Gromova, 1952)'dir. Fosette plikasyonu, P2, P3 ve P4'te derin plilerle orta derecede, M1 ve M2'de ise kompleks bir yapı sergiler. M3 oklusal yüzeye henüz çıktığı için morfolojik karakterler tam olarak oluşmamıştır. dP1 yoktur. Postfoset tüm dişlerde posterior duvardan ayrıdır. Pli kabalin morfolojisi P2'de çift iken, diğer dişlerde tektir. P3 ve P4'te pli kabalin prefosette ile birleşmiş şekildedir. Hipokon tüm dişlerde orta derecede açıktır/oyuktur. Protokon P2'de lenticular, diğer dişlerde lingual olarak düzleşmiş - labial olarak yuvarlanmış bir morfolojidedir. Tüm dişlerde protokon-hipokondan izoledir. Premolarlarda spur gözlenirken, molarlarda spur bulunmamaktadır. Hem premolar hem de molar dişlerde hipokon-protokon konumlanması, protokonun daha lingual yerleşmesi şeklindedir. P2 anterostyle morfolojisi uzamış şekildedir.

PV-2002A numaralı örnek, sağ maksiller diş serisi (P2-M3)'dir. Aşınma derecesi II (wear stage - II; yükseklik, 32.26; Gromova, 1952)'dir. Fosette plikasyonu, derin ve birçok plilerin varlığı ile kompleks bir yapı sergiler. M3 oklusal yüzeye henüz çıktığı için morfolojik karakterler henüz tam olarak oluşmamıştır. Postfoset, posterior duvardan izoledir. Pli kabalin morfolojisi tektir. P2, P3 ve M1'de hipokon hipoglif tarafından az derecede bir açıklık ile çevrenmektedir. P4, M2 ve M3'te ise hipokon derin bir şekilde oyuktur/açıktır. Protokon M3'te, oklusal yüzeye henüz çıkması aşamasında üçgen şeklindedir. Diğer dişlerde lingual olarak düzleşmiş - labial olarak yuvarlanmış bir morfolojidedir. Tüm dişlerde protokon protoloftan izoledir. Protokonal spur bulunmamaktadır. Protokon-hipokon hizalanması, protokon'un daha lingual konumlanması şeklindedir. P2 anterostil morfolojisi uzundur.

PV-2002C numaralı örnek, sol maksiller diş serisi (P2-M1)'dir. Aşınma derecesi II (wear stage - II; yükseklik, 32.26; Gromova, 1952)'dir. Fosette plikasyonu oldukça komplekstir. Postfoset, posterior duvardan izoledir. Pli kabalin P3'te çift iken diğerlerinde tektir. Hipokon, P4'te orta derecede açıklıkta iken, P2, P3 ve M1'de hipoglif tarafından az derecede bir

açıklık ile çevrenmiştir. Protokon morfolojisi lingual olarak düzleşmiş - labial olarak yuvarlanmış şekildedir ve protoloftan izoledir. Protokonal spur P2 ve M1'de küçük bir şekilde bulunurken, P3 ve P4'te bulunmamaktadır. Protokonhipokon hizalanması, protokonun daha lingual konumlanması şeklindedir. P2 anterostyle morfolojisi uzundur.

PV-1328 numaralı örnek, izole M3 dişidir. Diş yüksekliği 45,39 mm olup, aşınma derecesi II (wear stage)'dir. Plikasyon kompleks bir yapı sergiler. Postfoset posterior duvardan izoledir. Pli kabalin basit ve tek bir yapıdadır. Hipokon, orta derecede bir açıklığa sahiptir ve hipoglif tarafından çevrenmemiştir. Protokon morfolojisi lingual olarak düz, labial olarak yuvarlanmış şekilde olup, protoloftan izoledir ve protokonal spur gözlenmemektedir. Protokon hipokondan daha lingual konumlanmıştır.

MYŞe-PV-1069 numaralı örnek, izole bir M3 dişine aittir. Materyalin medio-lateral kıvrımı orta derecededir. Diş yüksekliği 34,18 mm olup, aşınma derecesi II (wear stage)'dir. Plikasyon kompleks bir yapı sergiler. Postfoset posterior duvardan izoledir. Pli kabalin morfolojisi basit ve tektir. Hipokon'da nispeten orta derecede açıklık gözlenir. Protokon şekli triangular-uzun morfolojide olup, protoloftan izoledir ve spur bulundurmamaktadır. Protokon hipokondan daha lingual bir konumdadır.

MYŞe-PV-1047 numaralı örnek izole bir P4/M1 dişine aittir. Dişin medio-laterale doğru eğimi yoktur, düzdür. Diş yüksekliği 30-40 mm arasında olup, aşınma derecesi II (wear stage)'dir. Plikasyon kompleks yapıdadır. Postfoset posterior duvardan izoledir. Pli kabalin basit morfolojidedir. Hipokon orta derecede oyuktur/açıktır. Protokon oval şeklinde olup protoloftan izoledir. Protokonal spur sergilenmemektedir. Protokon, hipokondan daha lingual konumdadır.

MYŞe-PV-2002D numaralı örnek, M2-M3 dişlerine aittir. M3 aşınmanın ileri aşamasında olduğu için, bazı karakterler tanımlanamamıştır. M2'deki plikasyon kompleks yapıdadır. Postfoset, posterior duvardan izoledir. Basit ve tek pli kabalin sergilenmektedir. Hipokon orta derecede açıktır/oyuktur. Her iki dişte de protokon lingual olarak düz labial olarak yuvarlak olup, protoloftan izoledir ve spur gözlenmemektedir. Protokon, hipokondan daha lingual bir konumdadır.

KB-PV-3822 numaralı örnek, P3-M3

maksiller diş serisine aittir. Dişler, medio-laterale doğru orta derecede kıvrılmaktadır. Aşınma derecesi II (wear stage)'dir. M3 oklusal yüzeye henüz çıktığı için bazı karakterler tam olarak gelişmemiştir. Premolarlarda plikasyon yüksek derecede sergilenirken; molarlarda orta derecede sergilenir. M3'te pliler henüz gelişmemiştir. M1 ve M2'de Postfoset posterior duvardan izoledir, diğer dişlerde bu karakter tanımlanamamıştır. Pli kabalin P3 ve P4'te çifttir, M1 ve M2'de basit bir morfoloji sergiler. Hipokon, hypoglyh tarafından çevrenmek üzeredir, ancak tam kapalı değildir. Protokon, tüm dişlerde lingual olarak düz labial olarak yuvarlak olup, protoloftan izoledir ve spur gözlenmemektedir. Protokon, hipokondan daha lingual bir konumdadır.

KB-PV-3785 numaralı materyal, izole bir M2 dişine aittir. Derin plilerle yüksek derecede bir plikasyon söz konusudur. Postfoset, posterior duvardan izoledir. Çift pli kabalin sergilenmektedir. Hipokon orta derecede açıktır/oyuktur. Protokon lingual olarak düz labial olarak yuvarlak olup, protoloftan izoledir ve spur gözlenmemektedir. Protokon, hipokondan daha lingual bir konumdadır.

KB-PV-3790 numaralı örnek, izole bir M1'e aittir. Orta derecede medio-laterale doğru bir eğim söz konusudur. Derin ve çok sayıda plilerle, yüksek derecede bir plikasyon söz konusudur. Pli kabalin komplekstir. Hipokon orta derecede açıktır. Protokon lingual olarak düzleştirilmiş labial olarak yuvarlak morfolojide olup, protoloftan izoledir. Belirgin bir Protokon spur söz konusudur. Protokon hipokondan daha lingual konumlanmıştır.

KB-PV-3794 numaralı materyal, izole bir M2'e aittir. Orta derecede medio-laterale doğru bir eğim söz konusudur. Derin ve çok sayıda plilerle, yüksek derecede bir plikasyon sergilenir. Postfosetposterior duvardan izoledir. Pli kabalin basit bir morfolojidedir. Hipokon orta derecede açıktır. Protokon lingual olarak düz, labial olarak yuvarlak morfolojidedir ve protoloftan izoledir. Protokon spur görülmemektedir. Protokon hipokondan daha lingual bir konumdadır.

UEKT-4numaralı örnek, izole bir sol/sağ P2 dişine aittir. Plikasyon yüksek-orta derecede sergilenmektedir. Postfosetposterior duvarla birleşiktir. Pli kabalin morfolojisi çifttir. Hipokon, hipoglyf tarafından neredeyse çevrilmek üzeredir ancak tam kapanmamıştır. Protokon lenticular/oval şekildedir ve protoloftan izoledir.

Azalmış bir protokon spur gözlenmektedir. Protokon, hipokondan daha lingual bir konumdadır. Anterostyle morfolojisi uzundur.

Tartışma

H. brachypus yaklaşık 285 kg. vücut ağırlığına sahip Turoliyen'in en iri hipparionine taksonlarından biri olarak bilinmektedir. AKK (Türkiye; Koufos, 2005), PIK (Yunanistan; Koufos, 1987), Samos (MYT, MTLA, MTLB-Yunanistan; Förstén 1979, 1999) örnekleri bu çalışmadaki Turoliyen yaşlı EUNHM örnekleri ile kıyaslanmıştır.

MYŞe örneklerinden, PV-1288 ve PV-2002A numaralı bireyler PCA analizinde (Şekil 3.)*H. brachypus*'un HAD (Bulgaristan; Hristova vd., 2013) ve PIK (Koufos, 1987) formlarına ait varyans aralığında yer almaktadır. Dendogramda (Şekil 4) büyük form grubunun içerisinde taksonomik pozisyona sahip olmaları ve ayrıca uzunluk-genişlik plot diyagramlarında (Şekil 5)*H. brachypus*'a yakın olmaları da bu örneklerin büyük form olduklarını destekler niteliktedir. PV-2002A ve PV-2002C envanter numaralı örneklerin hem biyometrik hem de morfolojik analizleri, bu örneklerin aynı bireye ait olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak zengin mine plikasyonu basit/çift pli kabalin, oval/lingual olarak düz labial olarak yuvarlak protokon, büyük boyut gibi karakter durumları bu örneklerin *H. brachypus*'a atfedilmesindeki en ayırt edici özellikler olarak belirlenmiştir. Ayrıca *H. brachypus*'un PIK formuna kıyasla Türkiye ve Samos formlarının daha büyük olduğu belirtilmiştir (Koufos vd., 2022). MYŞe örneklerinin de PIK formlarından nispeten daha büyük olması bu yorumu destekler niteliktedir.

PV-1132 numaralı örnek ise PCA analizinde (Şekil 3) İran formu olan *H. aff. brachypus* (Maragheh, İran; Bernor vd., 2016)'un varyans aralığındadır. Ayrıca nispeten orta derecede plikasyonun sergilenmesi bu örneğin *H. aff. brachypus* olarak atfedilmesinin önemli bir sebebidir.

PV-2002D numaralı örnek M2'ler üzerine yapılan uzunluk-genişlik diyagramında (Şekil 6) AKK ve HAD *H. brachypus* formları arasında bir varyans aralığı göstermektedir. Sergilenen karakter durumlarının da biyometrik verilerle uyumlu olması bu örneği *H. brachypus* olarak atfedilmenin anlamlı olduğunu göstermektedir.

PV-1328 numaralı örnek, *H. brachypus*'un HAD formu ile biyometrik olarak neredeyse aynıdır.

M3'ler üzerine yapılan uzunluk-genişlik plot diyagramında (Şekil 7) büyük formlar arasında yer alarak en büyük yakınlığı HAD formu ile sergilemektedir. Zengin mine plikasyonu ve lingual olarak düz labial olarak yuvarlak protokon morfolojisi de bu biyometrik verilere örtüşerek *H. brachypus*'a özgü karakter durumları sergilediğini göstermektedir. Bu bağlamda PV-1328 numaralı bireyin de *H. brachypus* taksonuna ait olduğuna ulaşılmıştır.

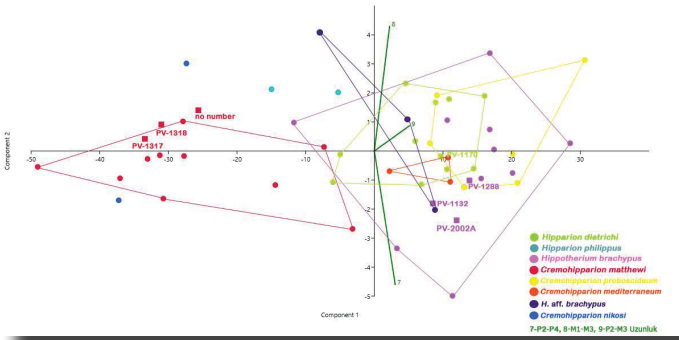
PV-1069 numaralı örnek, M3'ler üzerine yapılan uzunluk-genişlik plot diyagramında (Şekil 7) büyük formlar arasında yer alarak en çok da *H. brachypus*'un AKK formuna yakın bir konumda yer almaktadır. Bu taksona özgü karakter durumlarından özellikle zengin mine plikasyonu ve lingual olarak düz labial olarak yuvarlak protokon morfolojisi sergilemesi de biyometrik analizlerle anlamlı bir sonuç vererek bu örneğin *H. brachypus* altında atfedilmesini sağlamıştır.

PV-1047 numaralı bireyin, yapılan P4/M1 uzunluk-genişlik plot diyagramında (Şekil 8) *H. brachypus*'un formları arasında yer alması ile büyük boyutlu olduğu anlaşılmıştır. Yüksek derecede plikasyon ve oval protokon ile de *H.*

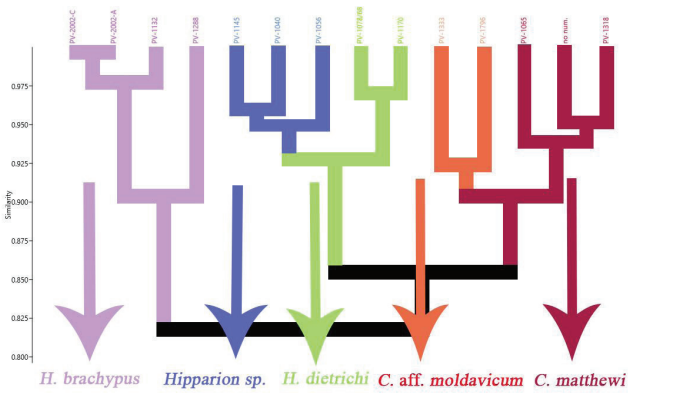
brachypus'a özgü karakter durumları da sergilemesi sebebiyle bu örnek *H. brachypus*'a atfedilmiştir.

KB örneklerinden PV-3822, P3'ler üzerine yapılan uzunluk-genişlik diyagramında (Şekil 9) AKK ve HAD *H. brachypus* formları arasında ve nispeten AKK formuna daha yakın bir varyans sergilemektedir. Gözlenen yüksek mine plikasyonu, basit/çift pli kabalin, oval/lingual olarak düz labial olarak yuvarlak protokon, büyük boyut gibi karakter durumları da biyometrik verilerle örtüşerek bu örneğin *H. brachypus*'a atfedilmesi gerektiğini göstermektedir.

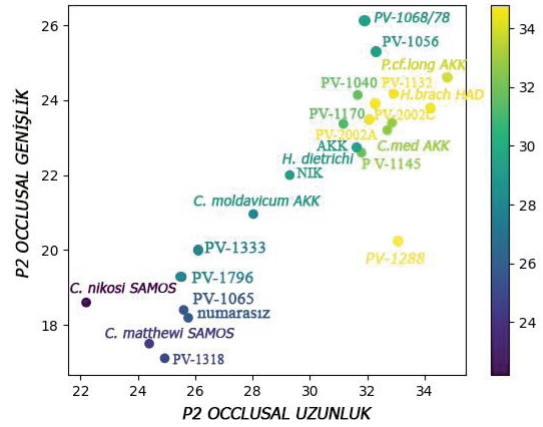
KB-PV-3785 örneğinin M2'ler üzerine yapılan uzunluk-genişlik diyagramında (Şekil 6) AKK ve HAD *H. brachypus* formları arasında bulunarak büyük formlar arasında olması ve plikasyon, pli kabalin ve protokon gibi karakter durumlarının *H. brachypus*'a özgü olması sebebiyle bu örnek de *H. brachypus* şeklinde atanmıştır. Ayrıca bu örnek plot diyagramında MYŞe-PV2002-D örneği ile oldukça yakındır.



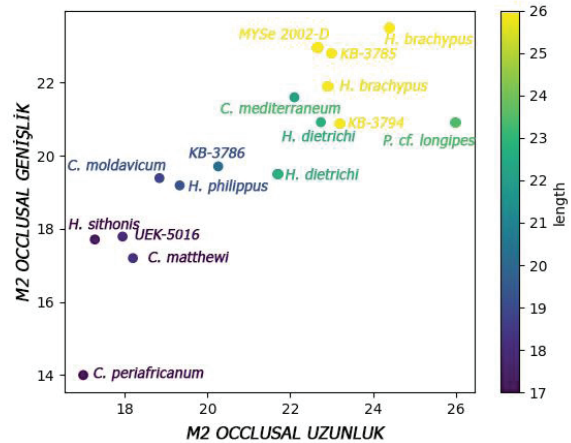
Şekil 3. MYŞe materyalleri üzerine PCA grafiği



Şekil 4. Muğla Yatağan Şerefköy (MN12) Hipparion örneklerine ait P2 dişlerinin morfolojik kladogramı/kümeleme analizi



Şekil 5. Muğla Yatağan Şerefköy (MN12) Hipparion örneklerine ait P2 dişleri üzerine bivariate scatter plot diyagramı (oklusal uzunluk, oklusal genişlik)



Şekil 6. KB, UEK, MYŞe Hipparion örneklerine ait M2 dişleri üzerine bivariate scatter plot diyagramı (oklusal uzunluk-oklusal genişlik)

derecede sergilenen plikasyon ve lingual olarak düz labial olarak yuvarlak protokon durumu ile *H. dietrichi*'den ayrılmaktadır. Bu karakter durumu *H. brachypus*'a özgüdür ve dolayısıyla PV-3794 numaralı örnek *H. brachypus* altında toplanmıştır.

UEKT-4 numaralı örnek, P2'ler üzerine yapılan diyagramda(Şekil 11) büyük boyutlu *H. brachypus*'un AKK ve HAD formlarının olduğu varyans aralığında konumlanmaktadır. Nispeten kompleks plikasyon, çift pli kabalin ve lenticular/oval protokon da *H. brachypus*'a özgü morfolojik karakter durumlarıdır.

(Bray-Curtis indeksi kullanılarak UEK lokalitesi P2'leri üzerine yapılan kümeleme analizi, faunada 2 farklı P2 morfolojisini belirgin bir şekilde ortaya koymuştur.)

Sonuç

Muğla-Yatağan-Şerefköy lokalitesinde, tayin edilen *H. brachypus* dışında en az 4 equid formunun da varlığı bilinmektedir. Dolayısıyla MYŞe, Samos ile benzer ekolojik faktörler etkisinde kalarak zengin bir memeli çeşitliliği sergilemektedir.

Uşak-Eşme-Kemiklitepe ve Kütahya-Bayat lokalitelerinde *H. brachypus* varlığı ilk kez bu çalışma kapsamında tanımlanmıştır. Uşak-Eşme-Kemiklitepe faunasının öncel çalışmalarda da belirtildiği tipik Pikermi faunasının paleoekolojik özelliklerini sergilediği gözlenmiştir.

Kütahya-Bayat lokalitesinde *H. brachypus*'un varlığı ve yapılan analizler sonucunda bu faunadaki formun en çok HAD (Hristova vd., 2013) formu ile benzerlik gösterdiği anlaşılmıştır. Dolayısıyla KB faunasının paleo-ortamının HAD faunası ile benzer bir habitata PIK'e kıyasla daha nemli bir ekolojiye sahip olduğu söylenebilir.

Teşekkür

Bu çalışma, Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri (BAP) kapsamında "Ankara ve Muğla yöresi Anadolu Geç Miyosen Equidae koleksiyonlarının Sistemik Tayini" başlıklı ve "26312" kodlu "Yüksek Lisans Tez Projesi" tarafından desteklenmiştir, kıymetli katkılarından dolayı ilgili birime, Ankara-Sinap ve Muğla-Yatağan örnekleri üzerine yapılan çalışmalarda desteklerinden dolayı Prof. Dr. Berna Alpagut'a ve Ege Üniversitesi Tabiat Tarihi Müzesi çalışanlarına teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynakça

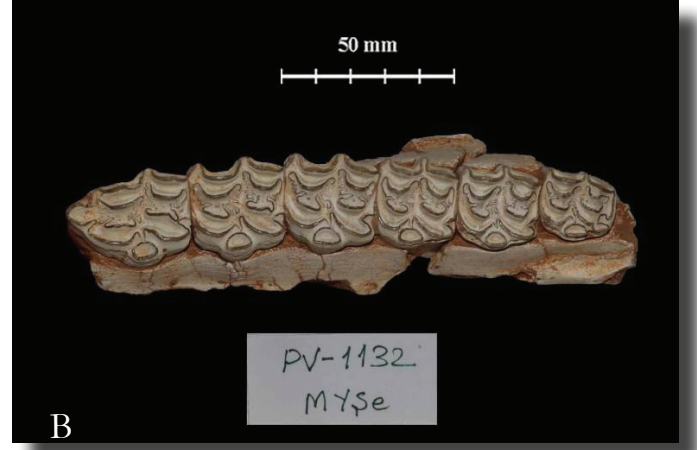
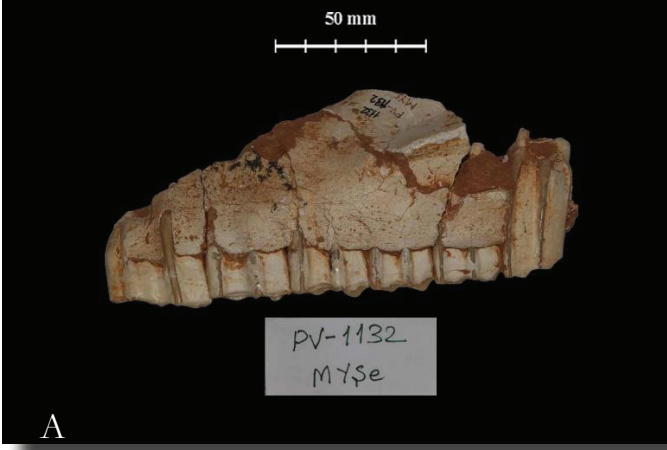
- Arslan, F. (1992). Felis cf. catus (Carnivora-Mammalia) from the Late Miocene of Serefköy (Muğla-Yatağan). *Geological Bulletin of Turkey*, 35, 47-50.
- Bernor, R. L., & Lipscomb, D. (1991). The systematic position of "Plesiohipparion" aff. huangheense (Equidae, Hipparionini) from Gülyazi, Turkey. *Mitteilungen Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie*, 31, 107-123.
- Bernor, R. L., & Sen, S. (2017). The Early Pliocene Plesiohipparion and Proboscideipparion (Equidae, Hipparionini) from Çalta, Turkey (Ruscinian Age, c. 4.0 Ma). *Geodiversitas*, 39(2), 285-314.
- Bernor, R. L., Mirzaie Ataabadi, M., Meshida, K., & Wolf, D. (2016). The Maragheh hipparions, late Miocene of Azarbaijan, Iran. *Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments*, 96, 453-488.
- Bernor, R. L., Scott, R. S., Fortelius, M., Kappelman, J., & Sen, S. (2003). Equidae (Perissodactyla). *Geology and Paleontology of the Miocene Sinap Formation, Turkey*, 220, 282.
- Bernor, R. L., Tobien, H., & Woodburne, M. O. (1989). Patterns of Old World hipparionine evolutionary diversification and biogeographic extension. *European Neogene mammal chronology*, 263-319.
- Eisenmann, V., Alberdi, M.T., De Giuli, C., Staesche, U.(1988). Methodology. In: Woodburne, M., Sondaar, P.Y. (Eds.), *Studying Fossil Horses*. EJ Brill Press, Leiden, 71s.
- Forsten, A. (1979). How many Hipparion species at Samos? *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Monatshefte* 7, 391-396.
- Forsten, A. (1999). Snout proportions in some Eurasian hipparions (Mammalia, Equidae): taxonomic and functional implications. *Geodiversitas*, 21(2), 255-278.
- Forsten, A., & Kaya, T. (1995). The hipparions (Mammalia, Equidae) from Gülpınar (Canakkale, Turkey). *Paläontologische Zeitschrift*, 69(3), 491-501.
- Geraads, D., Kaya, T., & Mayda, S. (2005). Late Miocene large mammals from Yulafli, Thrace region, Turkey, and their biogeographic implications. *Acta Palaeontologica Polonica*, 50(3).
- Geraads, D. (2013). Large mammals from the late Miocene of Çorakyerler, Çankırı, Turkey. *Acta Zoologica Bulgarica; Izd. na Balg. Akad. na Naukite, Sofija*, 65(3), 381-390.
- Gromova, V., 1952. Le genre Hipparion. *Bureau de Recherches géologiques et Minières*. C.E.D.P 12, 1-288.

- Güleç, G. (2011). *Stratonikeia Antik Kent'inden (Eskibisar köyü, Muğla-Yatağan) çıkarılan kalıntıların spektroskopik yöntemlerle incelenmesi* (YL Tezi, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Halaçlar, K., Rummy, P., Mayda, S., & Deng, T. (2024). A newly discovered *Hystrix primigenia* specimen from the Kemiklitepe collection at Ege University Natural History Museum: insights into paleobiogeography in Eurasia. *Integrative Zoology*. (Baskıda)
- Hammer, Ø., & Harper, D. A. (2001). Past: paleontological statistics software package for education and data analysis. *Palaeontologia electronica*, 4(1), 1.
- Hristova, L., Geraads, D., Markov, G. N., & Spassov, N. (2013). Late miocene mammals from Kocherinovo, southwestern Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 65(4), 517-529.
- Hunter, J. D. (2007). Matplotlib: A 2D graphics environment. *Computing in science & engineering*, 9(03), 90-95.
- Karaoğlu, Ö., Helvacı, C., & Ersoy, Y. (2010). Petrogenesis and ⁴⁰Ar/³⁹Ar geochronology of the volcanic rocks of the Uşak-Güre basin, western Türkiye. *Lithos*, 119(3-4), 193-210.
- Kaya, T. (1993). The Late Miocene Perissodactyla in Sazak (Kale-Denizli). *Bulletin of the Mineral Research and Exploration*, 115(115), 23-30.
- Kaya, T.T., Mayda, S., Kostopoulos, D.S., Alçiçek, M.C., Merceron, G., Tan, A., Karakutuk, S., Giesler, A.K., Scott, R.S. (2012). Şerefköy-2, a new late Miocene mammal locality from the Yatağan Formation, Muğla, SW Turkey. *Comptes Rendus Palevol*, 11(1), 5-12.
- Kaya, T.T., Mayda, S., Kostopoulos, D.S., Alçiçek, M.C., Merceron, G., Tan, A., Karakutuk, S., Giesler, A.K., Scott, R.S., (2012). Serefkoy-2, a new Late Miocene mammal locality from the Yatagan Formation, Mugla, SW Turkey. *Comptes Rendus Palevol*, 11(1), 5-12. doi: 10.1016/j.crpv.2011.09.001
- Kaya, T., & Geraads, D. (2005). A new late Miocene mammalian fauna in the Karaburun Peninsula (W Turkey). *BNeues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie. Abhandlungen*, 236(3), 321.
- Kaya, T., & Mayda, S. (2009). Bayat-Kütahya Fosil Memeli Lokalitesinin Son Çalışmalar Işığında Faunal Revizyonu. 62. *Türkiye Jeoloji Kurultayı*, 13-17 Nisan 2009, Ankara. 698-699.
- Koufos, G. D. (1987). Study of the Pikermi hipparions. Part I: Generalities and taxonomy. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 9, 197-252.
- Koufos, G. D. (2005). Neogene/Quaternary mammalian migrations in eastern Mediterranean. *Belgian journal of zoology: BJZ*, 135(2), 181.
- Koufos, G. D., & Sen, S. (2016). Equidae. In S. Sen (Ed.), Late Miocene mammal locality of Küçükçekmece, European Turkey (Vol. 38, No. 2, pp. 225-243). Geodiversitas.
- Koufos, G. D. & Vlachou, T. D. (2005). Equidae (Mammalia, Perissodactyla) from the late Miocene of Akkaşdağı, Turkey, in Sen S. (ed.), *Geology, mammals and environments at Akkaşdağı, late Miocene of Central Anatolia*. *Geodiversitas* 27 (4) : 633-705.
- Koufos, G. D. & Vlachou, T. D. (2016). Equidae. *Geobios*, 49(1-2), 85-118.
- Koufos, G. D., Kostopoulos, D. S., Vlachou, T. D., & Konidaris, G. E. (2011). A synopsis of the late Miocene mammal fauna of Samos Island, Aegean Sea, Greece. *Geobios*, 44(2-3), 237-251.
- Koufos, G. D., Vlachou, T. D., & Gkeme, A. G. (2022). The fossil record of equids (Mammalia: Perissodactyla: Equidae) in Greece. *Fossil vertebrates of Greece Vol. 2: Laurasiatherians, artiodactyles, perissodactyles, carnivorans, and island endemics*, 351-401.
- Ozansoy, F. (1961). Hyaena senyürekli Ozansoy du Pliocene superieur et la repartition du genre Hyaena dans le systeme pliocene de Turquie. *Bulletin of Mineral Research Exploration Institute of Turkey* 57: 97-120.
- Ozansoy, F. (1965). Étude des gisements continentaux et des mammifères du Cénozoïque de Turquie. *Mémoires de la Société géologiques de France*, 102, 1-93.
- Ozansoy, F. (1969). Sur la longévité des faunes à Hipparion et les faunes de vertebres fossiles dans la region de la mer Égée Anatolienne. *Bulletin of the Mineral Research and Exploration Institute of Turkey*, 72, 130-134.
- Querol, X., Alastuey, A., Plana, F., Lopez-Soler, A., Tuncali, E., Toprak, S., ... & Koker, A. (1999). Coal geology and coal quality of the Miocene Muğla basin, southwestern Anatolia, Turkey. *International Journal of Coal Geology*, 41(4), 311-332.
- Saraç, G. (2003). Türkiye Omurgalı fosil yatakları. MTA (Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü) Derleme rapor. Jeoloji Kütüphanesi 637: 1-218.
- Sen, S. (1994). Les gisements de mammifères du Miocène supérieur de Kemiklitepe, Turquie: 1. Stratigraphie et magnétostratigraphie. *Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle. Section C, Sciences de la terre, paléontologie, géologie, minéralogie*, 16(1), 5.
- Seyitoğlu, G., Aktuğ, B., Karadenizli, L., Kaypak, B., Şen, Ş., Kazancı, N., ... & İleri, I. (2009). A Late Pliocene-Quaternary Pinched Crustal Wedge in NW Central Anatolia, Turkey: A Neotectonic Structure Accommodating the Internal Deformation of the Anatolian Plate/KB Orta Anadolu'da Geç Pliyosen-Kuvaterner Kısıtlanmış Kabuksal Tektonik Kama:

Anadolu Levhasının iç Deformasyonunu Üstlenen Bir Neotektonik Yapı. *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 52(1), 121-154.

Staesche, U., & Sondaar, P.Y. (1979). Hipparion aus dem Vallesium und Turolium (Jungtertiär) der Türkei. *Geol. Jb.*, (B)33, 35-79.

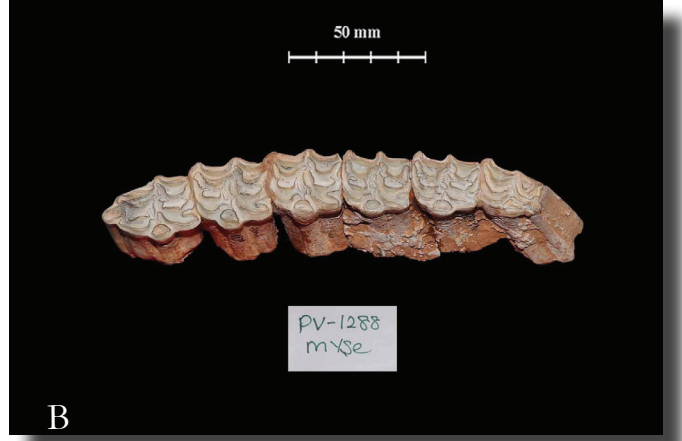
Xafis, A., Mayda, S., Alçiçek, M. C., Kaya, T., Halaçlar, K., Grímsson, F., & Nagel, D. (2021). Large giraffids (Mammalia, Ruminantia) from the new late Miocene fossiliferous locality of Kemiklitepe-E (Western Anatolia, Turkey). *Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments*, 101(3), 853-867.



(Levha-1) *Hippotherium brachypus*

1.A. PV-1132 sol maksiller diş serisi in situ, labial görünümü

1.B. PV-1132 sol maksiller diş serisi in situ, oklusal görünümü



(Levha-2) *Hippotherium brachypus*

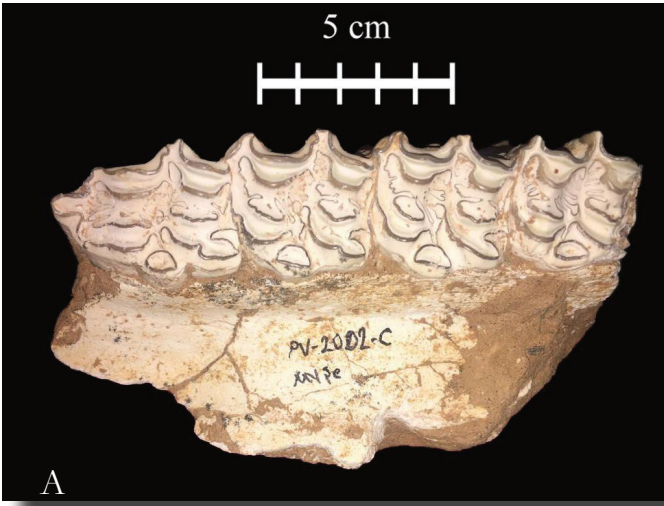
1.A. PV-1288 sol P2-M3 in situ, lingual görünümü

1.B. PV-1288 sol P2-M3 in situ, oklusal görünümü



(Levha-3) *Hippotherium brachypus*

1.A. PV2002A sağ P-2M1 in situ, oklusal görünümü



(Levha-4) *Hippotherium brachypus*

1.A. PV-2002C sol P2-M1 in situ, oklusal görünümü

1.B. PV-2002C sol P2-M1 in situ, labial görünümü



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

Diş morfolojisini etkileyen genetik, epigenetik ve çevresel faktörler

Fatma Nur Erbil*

¹ Öğr. Gör. Dr. | Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen- Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Fatma Nur Erbil

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen- Edebiyat
Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Burdur/TÜRKİYE

E-posta/ E-mail: fnertil@mehtakif.edu.tr

Alındı/Received: 15 Nisan / April 2024

Düzeltildi/Revised: 21 Mayıs / May 2024

Kabul/Accepted: 13 Haziran / June 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

Öz

Diş morfolojisi ağırlıklı olarak genetik faktörler tarafından belirlenir. Bu sebeple dişler, bireylerin ve popülasyonların ait olduğu coğrafi bölge, akrabalık ilişkileri, popülasyonlar arası benzerlik ve farklılıklar gibi önemli konularda bilgiler vermesi bakımından antropolojik çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Bu makalede, diş varyasyonlarına sebep olan genetik, epigenetik ve çevresel faktörlere değinilmiştir. Ayrıca, dişlerin embriyolojik gelişimi, ikiz çalışmaları, genom çapında ilişkilendirme çalışmalarından bahsedilmiştir. Bu çalışmalar diş varyasyonlarının büyük ölçüde genetik kökenli olduğunu, ancak, embriyolojik gelişim döneminde maruz kalınan çevresel ve epigenetik faktörlerin de diş morfolojisine etki ettiğine dikkat çekmiştir. Diş morfolojisine katkı sağlayan faktörlerin belirlenmesine yönelik daha çok genetik çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Diş varyasyonları, diş gelişimi genetiği, ikiz çalışmaları, EDAR.

Giriş

Dayanıklı yapılarından dolayı dişler arkeolojik ve antropolojik kazılarda en sık karşımıza çıkan kalıntılardan biridir. Dental antropologlar dişler üzerinde yaptıkları analizler neticesinde incelenen bireyle ilgili ölüm yaşı, sağlık durumu, sosyoekonomik statüsü, yaşadığı coğrafi bölge, akrabalık ilişkileri, beslenme alışkanlıkları gibi çok çeşitli bilgilere ulaşabilir. Ayrıca dişler kullanılarak sadece bireyle ilgili değil bireyin içinde yaşadığı toplumla ilgili de bilgiler edinmek mümkündür. Bu sebeple dişin metrik ve non-metrik karakterleri antropolojik çalışmalarda sıklıkla kullanılmışlardır. Kürek biçimli dişler, Carabelli tüberkülü, “diş ucu” veya “cusp” şeklinde ifade edilen dişin okluzal yüzeyinde bulunan çıkıntılarının sayısı ve dişin metrik ölçümleri bu tür çalışmalarda en çok kullanılan diş özelliklerinden bazılarıdır.

Diş gelişiminde rol oynayan genler, doğrudan belirli morfolojik özellikler üretmezler; belirli odontogenetik süreçlerin hızlarını, zamanlamasını ve yönelimini kontrol ederek ancak yalnızca dolaylı olarak üretirler (Scott vd., 2018b). Morfolojik

Genetic, Epigenetic and Environmental Factors Affecting Tooth Morphology

Abstract

Tooth morphology is determined predominantly by genetic factors. For this reason, teeth are frequently used in anthropological studies as they provide information on important issues including the geographical region to which individuals and populations belong, kinship relations, similarities and differences between populations. In this article, genetic, epigenetic and environmental factors that cause dental variations are discussed. Additionally, embryological development of teeth, twin studies, and genome-wide association studies were mentioned. These studies point out that tooth variations are largely genetic in origin, but environmental and epigenetic factors exposed during embryological development also affect tooth morphology. More genetic studies are needed to determine the factors contributing to tooth morphology.

Key Words: Dental variation, genetics of dental development, twin studies, EDAR.

diş özelliklerinin kalıtımının geleneksel Mendel kurallarına uymadığı ancak, boy ve zeka gibi diğer poligenik özellikleri ortaya çıkaran genetik mekanizmalar kadar da karmaşık olmadığı düşünülmektedir. Son zamanlarda yapılan genom çapında ilişkilendirme çalışmaları (Genome-Wide Association Studies - GWAS), morfolojik diş özelliklerinin kalıtımının daha çok deri ve göz rengi gibi özelliklerle benzerlik gösterdiğini ve diş gelişiminde rol oynayan gen sayısının nispeten az sayıda olduğunu ortaya çıkarmıştır (Pillas vd., 2010). Karşılaştırma yapmak gerekirse, bir GWAS çalışması insan boy uzunluğu ile ilişkilendirilen ve bu özelliğin kalıtsallığının yalnızca beşte birini açıklayan 697 genetik varyant tespit etti (Wood vd., 2014). Buna karşılık, diğer bir GWAS çalışması göz rengi ile ilişkilendirilen ve gözlemlenen varyasyonun yaklaşık %50'sini açıklayan 10 tek nükleotid polimorfizmi tespit etti (Liu vd., 2010).

Diş varyasyonları bireyde yalnızca “var” ya da “yok” şeklinde kendini göstermez. Bir karakterin bireyde ekspresyonu değişkenlik göstermektedir. Burada ekspresyon terimi, genler tarafından kontrol

Atf için/ Cite as:

Erbil, F. N. (2024), Diş morfolojisini etkileyen genetik, epigenetik ve çevresel faktörler, *Antropoloji*, (48), 36-43

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1468265>

edilen fenotipik bir özelliğin kendini gösterme veya diğer bir deyişle dışavurum derecesi anlamında kullanılmıştır. Örneğin Arizona State University Dental Anthropology System (ASUDAS)'inde Carabelli tüberkülü için 0-7 arası ve kürek biçimli dişler için 0-6 arası farklı ekspresyon dereceleri tanımlanmıştır (Resim 1) (Turner vd., 1991). ASUDAS bünyesinde 40'tan fazla diş özelliği için plaklar geliştirilmiş olup bu plaklar dental antropoloji çalışmalarında standart olarak kullanılmaktadır. ASUDAS plakları sayesinde gerçeğe daha yaklaşan skorlamalar yapılabilmektedir.



Resim 1. Carabelli tüberkülü ve kürek biçimli diş (shoveling) için Arizona State University Dental Anthropology System (ASUDAS) plakları.

Diş gelişiminde aktif rol oynayan faktörlerin tespitine yönelik çalışmalar son yıllarda teknolojik gelişmelerin de yardımıyla hız kazanmıştır. Bu faktörlerin aydınlatılması antropoloji alanında uzun yıllardır cevapsız kalmış bazı soruların cevaplanmasında yardımcı olması bakımından önem taşımaktadır. Özellikle insan evrimi ve fenotipik özelliklerin orijini ve evrimi konularında bize verdikleri değerli bilgiler sebebiyle daha çok genetik çalışmalara ihtiyacımız vardır. Bu makalede dişlerin embriyolojik gelişim aşamaları, ikiz çalışmaları, diş morfolojisini etkileyen genetik, epigenetik ve çevresel faktörlere değinilmiştir.

Dişlerin embriyolojik gelişimi

Odontogenez veya diş gelişimi, süt dişlerinin ve kalıcı dişlerin gelişimini içeren bir süreçtir. Süt dişleri intrauterin yaşamın 6-7. haftasında gelişmeye başlarken, kalıcı dişlerin gelişimi intrauterin yaşamın 14. haftasında başlar. Embriyolojik diş gelişimine dair

bilgilerimizin büyük bir çoğunluğunu fareler üzerinde yapılmış çalışmalardan edinmiş bulunmaktayız (Thesleff, 2014).

Dişlerin gelişimi iki temel doku arasındaki etkileşimler aracılığıyla gerçekleşir: ektoderm kökenli oral epitel ve altında yer alan dental mezenkim (Jernvall ve Thesleff, 2012). Her bir diş başlangıç, morfogenez, farklılaşma ve biyomineralizasyon olmak üzere dört ana aşamayı takip eder (Scott vd., 2018b). Gelişmekte olan her bir diş epitel kalınlaşma, dental lamina, tomurcuk, şapka ve çan evreleri olmak üzere histolojik kesit şekillerine göre adlandırılan bir dizi morfolojik evreden geçer. Memelilerde diş gelişiminin ilk işareti oral epitel hücrelerin kalınlaşmasıdır (Tucker ve Sharpe, 2004). Kalınlaşmış epitel hücreleri daha sonra bant şeklindeki dental laminayı oluşturur. Farelerde bu evre embriyolojik gelişimin yaklaşık 11. gününe (E11), insanlarda ise yaklaşık 6-7. haftasına karşılık gelir. Kalınlaşmış epitel hücreleri, altında bulunan mezenkimin içine doğru kıvrılarak evreye adını veren tomurcuk şeklini alır. Fare embriyosu E13'e geldiğinde tomurcuk şeklini alan epitel hücrelerinin alt ve etrafında bulunan mezenkim hücreleri çoğalarak yoğunlaşır. Şapka evresine geçişin başlangıcında tomurcuk şeklin ucunda mine düğümü (enamel knot) oluşur. Mine düğümleri bölünmeyen epitel hücrelerden oluşur ve dişin morfolojik gelişimi sırasında sinyal merkezi olarak görev alır. Gelişen dişte oluşan mine düğümü sayısı dişte oluşacak olan uç (cusp) sayısına eşittir. Diğer bir deyişle, çok-uçlu dişlerde dişte bulunan her bir ucun oluşumu farklı bir mine düğümü tarafından kontrol edilir. Çan evresinde, dişler türe özgü uç (cusp) şeklini ve büyüklüğünü alır. Bu evrede, epitel hücreler enamel üreten ameloblastlara, mezenkim hücreleri ise dentin üreten odontoblastlara dönüşür (Jernvall ve Thesleff, 2012).

Dişte morfolojik değişimlerin meydana geldiği şapka ve çan evrelerindeki aksamalar, dişlerin boyutu ve şeklinde anormalliklere neden olabilir. Diş sayısının, boyutunun ve şeklinin belirlenmesi SHH, BMP, FGF ve WNT gibi sinyal faktörleri tarafından kontrol edilir (Tucker ve Sharpe, 2004). Embriyolojik fareler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar, bahsi geçen sinyal moleküllerinden herhangi birinin inaktivasyonuna neden olan mutasyonların, fenotipte anormal değişikliklere ve hatta diş agenezine yol açtığını göstermiştir (Lan vd., 2014). Bu sinyal molekülleri arasında tekrarlanan inhibisyon/aktivasyon geri bildirimleri sonucunda diş boyutu, şekli ve sayısı belirlenir. Ayrıca, herhangi bir genin aşırı ekspresyonu, diğer bir deyişle bir genin RNA ve protein sentezlemek üzere aktive olarak aşırı ifade

edilmesi, fazla sayıda diş oluşumuna neden olabilir (Klein vd., 2013).

İkiz çalışmaları

İkiz çalışmaları yirminci yüzyılda popülerlik kazanmıştır ve günümüzde de yaygın bir şekilde kullanılmaya devam etmektedir (Townsend vd., 2015). Bu alanda yapılmış çalışmalar genetik, çevresel ve epigenetik faktörlerin insan diş morfolojisine göre etkilerini anlamamız açısından önem arz etmektedir (Hughes vd., 2015).

İkiz yönteminin temel varsayımı, tek yumurta ikizlerinin (monozigotik ikiz) genetik materyalinin %100'ünü paylaşırken, bu oranın çift yumurta ikizlerinde (dizigotik ikiz) yaklaşık %50 olması bilgisine dayanmaktadır (Scott vd., 2018b). İkiz çalışmalarında çok sayıda monozigotik (MZ) ikiz ile dizigotik (DZ) ikiz belirli özelliklerine göre karşılaştırılır. Genetik bilgilerinin tamamını paylaşmaları nedeniyle MZ ikizlerde gözlemlenen herhangi bir fenotipik uyumsuzluğun sebebi epigenetik veya çevresel sebeplere dayandırılır (Scott vd., 2018b). Ancak MZ ikizlerin benzerliklerinin nedeninin tamamen genetik kökenli olmayabileceği, intrauterin ve doğum sonrası süreçlerde aynı çevresel koşullara maruz kaldıkları (ayrılmadıkları sürece) dikkate alınırsa bu benzerliğin kısmen çevresel faktörlere de atfedilebileceği önerilmiştir (Scott vd., 2018b). Bu sebeple, ikiz çalışmalarında genetik faktörlerin yanı sıra çevresel ve epigenetik faktörlerin fenotipe olan katkısı da hesaba katılır.

Bir diş karakterine ikizlerin her iki bireyinin de sahip olması durumunda ikizler bu özellik bakımından "uyumludur" sonucuna varılabilir. Bazı araştırmacılar bir karakterin varlığı kadar yokluğunun da uyumluluk kriterine uyduğunu savunmuşlardır ancak bu konuda tartışmalar mevcuttur (Scott vd., 2018b). Ancak bir diş karakterini var ya da yok şeklinde skorlamak sanılandan daha karmaşık bir hal alabilir. Örneğin, bir ikiz çiftinin bireylerinde fenotipik bir karakter farklı derecelerde kendini gösterebilir veya aynı dişin sağ ve sol taraflarında asimetri söz konusu olabilir.

İkiz modeli antropologlar tarafından sıkça kullanılmasına rağmen bu modele bazı eleştiriler de getirilmiştir (Townsend vd., 2009). Eleştirilerin sebeplerinden bir tanesi, modelin sıklıkla gözden kaçırılan ve test edilmemiş çeşitli varsayımlar kullanmasıdır. Örneğin, modelde kalıtsallık (heritability) değerleri kullanılır ve bu değerler bireylere uygulanır. Ancak kalıtsallık, bir popülasyondaki varyasyonun ne kadarının genlere atfedilebileceğini ifade eden bir popülasyon

genetiği kavramıdır. Bu nedenle grup yerine bireylere uygulanması problemlidir (Townsend vd., 2009). Buna ek olarak, kalıtsallık bir bireyde karakter gelişimi sırasında genlerin rolü hakkında bilgi vermez. Kalıtsallık değeri, bir özelliğin genetiğinde hiçbir değişiklik olmasa da değişebilir. Bu değer ancak ve ancak popülasyon içi fenotipik varyasyona çevresel faktörlerin göreceli katkısı değiştiğinde değişir (Hughes ve Townsend, 2013).

Antropologlar fenotipik bir özelliğin kalıtsallık (heritability) değerini kullanarak o özelliğin popülasyonda görülme sıklığının ne ölçüde genetik faktörlere dayandığını anlarlar (Scott vd., 2018b). Kalıtsallık ve kalıtım terimleri sıklıkla karıştırılmakla birlikte temelde farklı terimlerdir. Scott vd. (2018b:153) kalıtsallığı şöyle açıklıyor: Bir X özelliğinin A, B ve C lokuslarındaki genler tarafından kontrol edildiğini varsayalım. Bir popülasyondaki tüm bireylerin bu üç lokusta homozigot olduklarını düşünelim (AAbbCC). Böyle bir popülasyonda, X özelliği fenotipinde gözlemlenen herhangi bir varyasyon tamamen çevresel kökenlidir çünkü genetik varyans ve kalıtsallık sıfırdır. Kalıtsallık değerinin sıfır olması o özelliğin genler tarafından kontrol edildiği gerçeğini değiştirmez, yalnızca o popülasyon içi özellik fenotipinde gözlemlenen varyasyonun tamamen çevresel faktörler tarafından belirlendiği anlamına gelir. Diğer bir deyişle, kalıtsallık bir popülasyondaki bireyler arası gözlemlenen varyasyona genetik faktörlerin yaptığı katkının derecesidir.

İkiz modelinin diğer bir sorunu da genel olarak genlerin ve çevrenin fenotipi etkileyen iki ayrı faktör olduğunu varsaymasıdır. Ancak iki faktörün birbirinden tamamen bağımsız olmadığı ve sıklıkla etkileşime girdiği bilinen bir gerçektir (Townsend vd., 2009). Bu sorunu çözmek için daha karmaşık yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemler diş fenotiplerine, eklemeli genetik faktörlerin, eklemeli olmayan genetik faktörlerin, ortak veya paylaşılan çevresel faktörlerin ve ölçüm hatası dahil olmak üzere bireye özgü çevresel faktörlerin göreceli etkilerini dikkate alır (Townsend vd., 2009:47).

Çevresel ve epigenetik faktörler

Genetik koddaki epigenetik değişiklikler çevresel uyarılardan kaynaklanır ve dolayısıyla farklı çevrelere uyum sağlama yeteneğimizi güçlendirirler (Hughes vd., 2015). Son yıllarda, çevre ile fenotip arasındaki ilişkiyi çözmek için epigenetik çalışmalara ağırlık verilmiştir. Bu nedenle yapılan araştırmalar MZ ikizler arasında gözlemlenen fenotipik farklılıkları açıklamanın bir yolu olarak epigenetiğe odaklanmış durumdadır (Townsend vd., 2005; 2012).

Genler, çevre ve epigenetik faktörler arasındaki etkileşimlerin diş morfolojisini nasıl etkilediği ve teknolojiye ilerlemenin diş gelişimi çalışmalarına olan katkısı araştırmaların odağını oluşturmaktadır. Bu çalışmalar sayesinde diş gelişimi sürecini daha büyük bir çerçeveden görebiliyoruz. İkiz çalışmaları, bir fenotipin oluşumunda genetiğin ve çevrenin katkısını ayırt etmemizi sağlaması açısından özellikle önemlidir. Dişlerin 2D ve 3D görselleştirilmesi, genellikle birbirinden bağımsız olarak kabul edilen diş boyutu ve şekli arasındaki boşluğu doldurmamıza yardımcı olmaktadır. Örneğin, geometrik morfometrik yöntemlerin yardımıyla diş şeklindeki değişkenlerin birbiriyle olan ilişkilerini ve altta yatan biyolojik süreçleri nasıl yansıttığını görebiliyoruz. Embriyolojik diş gelişimi sırasında meydana gelebilecek küçük aksamlar, önemli ve bazen zararlı fenotiplerle sonuçlanabilir (Townsend vd., 2012).

Epigenetik mekanizmalar DNA dizisinde herhangi bir değişikliğe neden olmaz ancak genlerin ifadesini başka şekillerde değiştirir. Epigenetik düzenleme, DNA metilasyonunu, histon modifikasyonunu ve kodlamayan RNA'ları içerir. İlk iki epigenetik mekanizma kromatini değiştirir ve son mekanizma protein üretimini olumsuz yönde etkiler (Lin vd., 2018). Epigenetik olaylar hücre çekirdeğinde gerçekleşip gen ifadesini değiştirebileceği gibi hücreler arasındaki iletişimi ve dolayısıyla doku gelişimini de etkileyebilir. Hücreler arası gelişimsel ve alansal ilişkilerin zamanlamasındaki en ufak farklılıklar bile MZ ikizleri arasında belirgin fenotip farklılıklarına sebep olabilir (Townsend vd., 2012).

MZ ikizlerin genetik ve fenotipik olarak birbirleriyle uyumlu oldukları varsayılmasına rağmen, birçok özellik bakımından uyumsuz oldukları vakalar da gözlenmiştir. Örneğin, Townsend vd. (2005)'nin ikizler arasındaki benzerliklerden ziyade farklılıklara odaklandıkları çalışmalarında 278 MZ ikiz çiftinde doğuştan diş eksikliği ve artı (süpernumerer) diş varyasyonlarını incelediler. 278 ikiz çiftinden 24'ünde eksik diş gözlemlendi. 24 ikiz çiftinin 21'inde ise eksik diş özelliğinde uyumsuzluk gözlemlendi. Benzer şekilde, 278 ikiz çiftinin 9'unda artı diş gözlemlendi. 9 ikiz çiftinin 8'inin artı diş özelliği bakımından uyumsuz olduğu görüldü. Bu çalışma, MZ ikizlerin diş sayısı bakımından uyumlu olduğunu bildiren daha önceki yapılmış çalışmalarla çelişmektedir. Araştırmacılar MZ ikizlerindeki bu uyumsuzluğu, diş gelişimi üzerindeki epigenetik ve çevresel etkilerin bir sonucu olarak açıklamışlardır. Buna ek olarak, lateral kesici dişler, premolarlar ve üçüncü molar dişleri gibi gelişimi daha uzun sürede tamamlanan dişlerin epigenetik etkilere daha açık olduğu ve bu nedenle bu dişlerin agenezinin daha

yaygın olduğu görülmektedir.

Araştırmaların çoğunluğu diş gelişimi üzerindeki genetik etkilere odaklanmış olup çevrenin dişleri nasıl etkilediği çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Literatürde bu ihtiyacı karşılamak için Riga vd. (2013) yaptıkları bir çalışmada çevrenin diş morfolojisini nasıl ve ne ölçüde etkilediğini test etmeye çalışmıştır. Araştırmacılar örneklem olarak iki grup modern insan dişleri kullanmışlardır. İlk grup, çevresel stres belirteci olarak diş minesinin hipoplazisine sahip "stresli grup" (SG) idi ve ikinci grup, bu diş patolojisinin bulunmadığı "stresiz grup" (NSG) idi. ASUDAS puanlama sistemini kullanarak dişleri metakon, hipokon, metakonül, Carabelli özelliği ve parastil özelliklerine göre puanladılar ve iki grup arasındaki frekansları karşılaştırdılar. Elde ettikleri sonuçlara göre, stres etkenlerinin diş morfolojisi üzerinde önemli etkilerinin olduğu, dişlerin gelişim sırasında strese tepki vererek morfolojik değişkenliğin artmasına neden olduğu ve mine hipoplazisi olan bireylerde diş tüberkül boyutu ve sayısında artış eğilimi gösterdiği gözlemlenmiştir. Maternal obezite, annenin sigara ve alkol kullanımı, yetersiz beslenme veya hastalıklar gibi çevresel stres faktörlerinin diş morfolojisini değiştirebileceği sonucuna varmışlardır (Riga vd. 2013).

Dental karakterlerin gelişiminde rol oynayan genlerin tespiti

Bugüne kadar diş gelişiminde rol oynayan 300'den fazla gen tespit edilmiştir (Thesleff, 2006). Fibroblast büyüme faktörleri (FGF), kemik morfogenetik proteinleri (BMP), Wingless-related integration site (Wnt), tümör nekroz faktörleri (TNF), sonic hedgehog (Shh), insülin benzeri büyüme faktörleri (IGF) gibi sinyal ailelerinin üyeleri diş gelişiminde aktif rol oynamaktadır (Jernvall ve Thesleff, 2000; 2012). Gelişmekte olan moleküler biyoloji ve üç boyutlu görüntüleme teknikleri sayesinde diş gelişimiyle alakalı sinyal molekülleri, büyüme faktörleri, reseptörler ve transkripsiyon faktörleri hakkında daha net bilgiler edinmekteyiz (Peterkova vd., 2014; Scott vd., 2018b).

Diş gelişimi, diş epiteli ve mezenkim arasında gerçekleşen evrimsel olarak oldukça korunmuş ve karmaşık bir etkileşimler ağını içerir. Diş gelişiminin başlıca evreleri olan başlangıç, morfogenez, farklılaşma ve biyomineralizasyon sırasında kullanılan sinyal ağlarının aynısı, embriyodaki diğer organların gelişmesi sırasında da aktif rol oynar. Bu nedenle sadece diş gelişiminde rol oynayan spesifik bir gen veya sinyal yolu bulunmamaktadır (Jussila ve Thesleff, 2012).

Genetik ilişkilendirme analizleri, çeşitli fenotipik özelliklerle ilişkili genleri tanımlamak için yaygın bir şekilde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem dahilinde gerek tüm genom gerekse genomda belirli bölgeler dizilenecek seçili fenotipler ile olan ilişki tespit edilebilir. Bu çalışmalar neticesinde EDA, HOXB2, IGF2BP1 gibi diş gelişiminde rol oynayan birçok gen tespit edilmiştir (Pillas vd., 2010). Fareler üzerinde yapılan deneyler de normal ve anormal diş gelişimi hakkında değerli bilgiler vermektedir (Miletich ve Sharpe, 2003). Gen nakavtı (gene knockout) yöntemi genlere mutasyon verilerek genin inaktivasyonuna sebep olma ve bu sayede genin fenotipik etkilerini anlamak için kullanılan bir diğer yöntemdir. Bu yöntemle MSX1, PAX9, RUNX2, BMP2 gibi diş gelişiminde elzem bazı genlerin inaktivasyonunun dişte anormal fenotiplere ve patolojilere yol açtığı tespit edilmiştir (Malik vd., 2018; Miletich ve Sharpe, 2003; Thesleff, 2006).

Uluslararası HapMap Projesi'ni de içeren projeler, insan sağlığını ve fenotipini etkileyen genetik varyantları tespit etmeyi amaçlamaktadır. Ancak bazı varyantların pleiotropik etkileri nedeniyle, hangi genetik varyant ile fenotipin doğrudan ilişki içinde olduğunu belirlemek her zaman kolay bir iş değildir (Vohr ve Green, 2013). Birden çok fenotipe etkisi olduğu bilinen EDAR (ectodysplasin A receptor) geni bunun en güzel örneklerinden biridir. EDAR, diş, saç, ter ve meme bezleri gibi ektodermal organların oluşumundaki rolüyle biliniyor (Miletich ve Sharpe, 2003). Bu gendeki mutasyonların, dişlerin, saçların ve ter bezlerinin anormal gelişimine neden olan hipohidrotik ektodermal displaziye de neden olduğu kanıtlanmıştır (Mikkola, 2009). Kimura vd. (2009)'nin Japon bireyler üzerinde yaptıkları bir çalışmada EDAR geninde bulunan (nükleotitlere göre T1540C ve amino asitlere göre V370A olarak adlandırılan) bir varyasyonun anlamlı bir şekilde kürek biçimli dişlerle ilişkili olduğunu ortaya çıkarmışlardır. EDAR V370A'nın eklemeli bir etkisinin olduğu, diğer bir deyişle bu genin bireydeki kopya sayısı ile (bir ya da iki kopya) kürek biçimli diş ekspresyonunun derecesi arasında doğru orantı olduğu gözlemlenmiştir (Kimura vd., 2009; Park vd., 2012; Tan vd., 2014). Kimura vd. (2009), bu alelin, incelenen popülasyonda bu özellik için olan varyansın %18.9'unu açıklar nitelikte olduğunu bulmuşlardır.

Benzer şekilde, Koreli ve Japon bireyler üzerinde yaptıkları çalışmada Park vd. (2012) EDAR V370A varyantının kürek biçimli dişlerle ve çift taraflı kürek biçimli dişler (double-shoveling) ile ilişkili olduğunu buldular. Buna ek olarak, araştırmacılar

bu varyantın kesici ve kanin dişlerin mesio-distal çapı ve alt ikinci molarlarda bulunan hipoconülid ile de bağlantılı olduğunu gözlemlədiler. Bulgular doğrultusunda EDAR V370A varyantının Asyalı popülasyonlarda birden fazla diş özelliğine sebep olduğu sonucuna vardılar.

EDAR V370A'nın, Asya popülasyonlarında güçlü bir pozitif seçim altında olduğu tespit edilmiştir (Vohr ve Green, 2013). Bu varyantın yaklaşık 30.000 yıl önce Çin'de köken aldığı ortaya çıkmıştır (Kamberov vd., 2013). V370A varyantının yol açacağı fenotipik değişiklikleri test etmek amacıyla bu varyantın farelere enjekte edildiği bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Söz konusu çalışmada araştırmacılar, V370A varyantına sahip farelerin daha kalın saçlara sahip olduğunu tespit etmiş ve -daha önce insanlarda yapılan çalışmalarda olduğu gibi- meme bezi morfolojisinde de değişimler gözlemlenmiştir (Kamberov vd., 2013). Araştırmacılar için asıl şaşırtıcı olan ise farelerde aynı zamanda ter bezlerinin sayısında da bir artış görülmesiydi ki bu, daha önce Han Çinli grupları tarafından yapılan bir ankette bildirilen bir fenotipti. Araştırmacılar çalışmanın sonuçlarından yola çıkarak saç kalınlığı, diş şekli, meme ve ekrin bezleri üzerindeki pleiotropik etkileriyle V370A varyantının evrimsel olarak avantaj sağladığı için bu popülasyonlarda yayılmış olabileceğini öne sürmüşlerdir.

EDAR V370A varyantının kuzey ve doğu Asya ve Yerli Amerikalı popülasyonlarında görülme sıklığı oldukça yüksektir. Bu popülasyonlarda kürek biçimli dişlerin görülme sıklığı ise neredeyse %100'e ulaşmaktadır. Hlusko vd. (2018)'ne göre EDAR V370A varyantı pleiotropik etkisiyle bu popülasyonlarda evrimsel bazı avantajlar sağladı. Siberya'dan göç edip Bering Boğazı aracılığıyla Amerika kıtasına ulaşan ilk yerli popülasyonlar son buzul çağı sırasında (28 bin-18 bin yıl önce) Bering bölgesinde bir süre izole şekilde yaşamışlardır (Scott vd., 2018a). İzole yaşadıkları süre boyunca gen akışının olmaması ve yüksek enlemlerde düşük UV ışını gibi ekstrem çevre şartlarına maruz kalmaları sebebiyle bu popülasyonlar birtakım genetik değişimler yaşadılar. Düşük ultraviyole radyasyonu sebebiyle insan vücudunda D vitamini sentezlenmesinin tehlikeli bir biçimde azaldığı bilinen bir gerçektir. D vitamini eksikliği kalsiyum ve fosfor gibi vücut için elzem bazı bileşenlerin emilimini azalttığı için ciddi sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Hlusko vd. (2018)'nin hipotezine göre, EDAR V370A'nın meme süt kanalı sayısını artırması ve bu sayede D vitamini eksikliği durumunda kritik bazı besinlerin anne sütünden bebeğe transferini artırması sebebiyle bu varyant

Bering bölgesinde pozitif seçilime uğramıştır.

Saç, diş, tırnak, ter bezleri gibi yapılar ektoderm kaynaklı olduklarından benzer genetik network tarafından yönetilirler (Pantalacci vd., 2017). Genom çapında ilişkilendirme çalışmaları (GWAS) THADA, FRAS1, WNT10A, NAF1 ve FGFR2 genlerindeki bazı tek nükleotit polimorfizmlerinin saç morfolojisiyle ilişkili olduğunu ortaya çıkardı (Eriksson vd., 2010; Medland vd., 2009). Tespit edilen genlerin aynı zamanda diş morfolojisiyle de ilişkili olup olmadığını araştıran bir çalışma WNT10A genindeki rs7349332 SNP'nin diş tacı büyüklüğüyle, rs10177996 SNP'nin ise maksillar uzunluk, kürek biçimli dişler, alt premolar distolingual cusp, üst molar 5. cusp ve alt molar hipoconülid ile ilişkisini ortaya çıkardı (Kimura vd., 2015). İki SNP'in dünya popülasyonları üzerindeki dağılımına bakıldığında rs7349332'nin dağılımında popülasyonlar arası belirgin bir farklılık görülmezken rs10177996'nın Avrupa'da Afrika'ya göre daha yaygın olduğu görüldü. Araştırmacılar iki popülasyon arasındaki dental morfolojik farklılıkların kaynağının kısmen bu SNP'e bağlı olabileceğini iddia ettiler. Benzer şekilde, kuzey ve doğu Asya ve Yerli Amerikalı popülasyonlarının karakteristik diş yapısına verilen isim olan "sinodont" ile güneydoğu Asya ve Pasifik popülasyonlarında tanımlanan "sundadont" dental kompleksleri arasındaki morfolojik farklılıkların sebeplerinden bir tanesinin yukarıda bahsi geçen EDAR varyantının olma ihtimali dile getirilmiştir (Kimura vd., 2009; Park vd., 2012).

Sonuç

Dişler insan vücudunun en çok incelenen kısımlarından biridir. Diş gelişim çalışmaları çoğunlukla diş morfolojisinin hem genetik hem de çevresel mekanizmalardan etkilendiği konusunda hemfikirdir. Bu alanda yapılmış ilk çalışmalar morfolojik karakterlerin basit dominant ya da resesif kalıtım yoluyla aktarılmadığını, genomun birçok bölgesindeki çeşitli genin harmoni içerisinde çalışıp diş fenotipine eklemeli katkılarının olduğunu farketmişlerdir (Scott vd., 2018b). Son yıllarda ikiz çalışmalarının da katkılarıyla diş şekli, boyutu ve sayısını etkileyen genetik, epigenetik ve çevresel faktörler hakkında bilgi sahibi olmaktayız (Townsend vd., 2012).

Diş morfolojisine katkı sağlayan faktörlerin aydınlatılması birçok açıdan önem teşkil eder. İlk olarak, uzun yıllardır sadece varsayımlara dayanılarak genetik kökenli olduğu iddia edilen ve biyolojik uzaklık ve filogeni gibi çalışmalarda kullanılan diş özellikleri, genetik çalışmalarla kanıtlara

dayandırılabilir. Popülasyonlar arasındaki benzerlik/farklılıklar, morfolojik özelliklerin evrimi ve insan evrimi gibi antropolojinin bazı kilit konularındaki bilinmeyenlerin de genetik çalışmalar sayesinde aydınlanabileceği bilinen bir gerçektir. Teknolojinin gelişmesiyle antropolojik çalışmaların kapsamı ve yöntemi de sürekli evrilmektedir. Multidisipliner bir bilim dalı olarak antropoloji artık sadece morfolojik bilgiye muhtaç olmaktan çıkıp genetik biliminden de faydalanmaktadır. Gelecekteki çalışmalar, bütünsel bir yaklaşım kullanarak dişin metrik ve metrik olmayan özelliklerinin genetik, epigenetik ve çevresel değişkenlerden nasıl etkilendiğine ve hangi spesifik genlerin diş özelliklerine sebep olduğuna ışık tutacaktır.

Kaynakça

- Eriksson, N., Macpherson, J. M., Tung, J. Y., Hon, L. S., Naughton, B., Saxonov, S., Avey, L., Wojcicki, A., Pe'er, I., ve Mountain, J. (2010) Web-based, Participant-Driven Studies Yield Novel Genetic Associations for Common Traits. *PLoS Genetics*, 6, e1000993. <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1000993>.
- Hughes, T. E., ve Townsend, G. C. (2013). Twin and family studies of human dental crown morphology: genetic, epigenetic, and environmental determinants of the modern human dentition. G. R. Scott ve J. D. Irish (Ed.) içinde, *Anthropological Perspectives on Tooth Morphology: Genetics, Evolution, Variation* (s. 31–68). Cambridge University Press.
- Hughes, T., Townsend, G., ve Bockmann, M. (2015). An overview of Dental Genetics. J. D. Irish ve G. R. Scott (Ed.) içinde, *A companion to Dental Anthropology* (s. 123-141). Wiley Blackwell.
- Hlusko, L.J., Carlson, J.P., Chaplin, G., Elias, S.A., Hoffecker, J.F., Huffman, M., Jablonski, N.G., Monson, T.A., O'Rourke, D.H., Pilloud, M.A., ve Scott, G.R. (2018). Environmental selection during the last ice age on the mother-to-infant transmission of vitamin D and fatty acids through breast milk. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(19), E4426-E4432. <https://doi.org/10.1073/pnas.1711788115>
- Jernvall, J., ve Thesleff, I. (2000). Reiterative signaling and patterning during mammalian tooth morphogenesis. *Mechanisms of Development*, 92(1), s.19–29. [https://doi.org/10.1016/S0925-4773\(99\)00322-6](https://doi.org/10.1016/S0925-4773(99)00322-6)
- Jernvall, J. ve Thesleff, I. (2012). Tooth shape formation and tooth renewal: evolving with the same signals. *Development*, 139(19), s.3487-3497. <https://doi.org/10.1242/dev.085084>
- Jussila, M. and Thesleff, I. (2012). Signaling Networks Regulating Tooth Organogenesis and Regeneration, and the Specification of Dental Mesenchymal and Epithelial Cell Lineages. *Cold Spring Harb Perspect Biol* 2012;4:a008425. doi: 10.1101/cshperspect.a008425

- Kamberov, Y.G., Wang, S., Tan, J., Gerbault, P., Wark, A., Tan, L., Yang, Y., Li, S., Tang, K., Chen, H., ve Powell, A. (2013). Modeling recent human evolution in mice by expression of a selected EDAR variant. *Cell*, 152(4), 691-702. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2013.01.016>
- Kimura, R., Yamaguchi, T., Takeda, M., Kondo, O., Toma, T., Haneji, K., Hanihara, T., Matsukusa, H., Kawamura, S., Maki, K. and Osawa, M., Ishida, H., ve Oota, H. (2009). A Common Variation in EDAR Is a Genetic Determinant of Shovel-Shaped Incisors. *The American Journal of Human Genetics*, 85:528–535. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2009.09.006>
- Kimura, R., Watanabe, C., Kawaguchi, A., Kim, Y.I., Park, S.B., Maki, K., Ishida, H., ve Yamaguchi, T. (2015). Common polymorphisms in WNT10A affect tooth morphology as well as hair shape. *Human Molecular Genetics*, 24(9), 2673-2680. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddv014>
- Klein, O.D., Oberoi, S., Huysseune, A., Hovorakova, M., Peterka, M., ve Peterkova, R. (2013). Developmental disorders of the dentition: An update. *American Journal of Medical Genetics Part C (Seminars in Medical Genetics)* 163C, 318–332. <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.31382>
- Lan, Y., Jia, S., ve Jiang, R. (2014). Molecular patterning of the mammalian dentition. *Seminars in Cell & Developmental Biology (Vol. 25, s. 61-70)*. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/j.semcdb.2013.12.003>
- Lin, Y., Zheng, L., Fan, L., Kuang, W., Guo, R., Lin, J., Wu, J., ve Tan, J. (2018). The Epigenetic Regulation in Tooth Development and Regeneration. *Current Stem Cell Research & Therapy*, 13, 4-15. <https://doi.org/10.2174/1574888X11666161129142525>
- Liu, F., Wollstein, A., Hysi, P. G., Ankra-Badu, G. A., Spector, T. D., Park, D., Zhu, G., Larsson, M., Duffy, D. L., Montgomery, G. W., Mackey, D.A., Walsh, S., Lao, O., Hofman, A., Rivadeneira, F., Vingerling, J. R., Uitterlinden, A. G., Martin, N. G., Hammond, C. J., ve Kayser, M. (2010). Digital quantification of human eye color highlights genetic association of three new loci. *PLoS genetics*, 6(5), e1000934. <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1000934>
- Malik, Z., Alexiou, M., Hallgrímsson, B., Economides, A.N., Luder, H.U., ve Graf, D. (2018). Bone Morphogenetic Protein 2 Coordinates Early Tooth Mineralization. *Journal of Dental Research*, Vol. 97(7), 835-843. <https://doi.org/10.1177/0022034518758044>
- Medland, S. E., Nyholt, D. R., Painter, J.N., McEvoy, B.P., McRae, A.F., Zhu, G., Gordon, S.D., Ferreira, M.A., Wright, M.J., Henders, A.K. et al. (2009) Common variants in the trichohyalin gene are associated with straight hair in Europeans. *Am. J. Hum. Genet.*, 85, 750–755. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2009.10.009>
- Mikkola, M. L. (2009). Molecular aspects of hypohidrotic ectodermal dysplasia. *Am J Med Genet Part A* 149A:2031–2036. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.32855>
- Miletich, I. and Sharpe, P.T., 2003. Normal and abnormal dental development. *Human molecular genetics*, 12(suppl_1), R69-R73. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddg085>
- Pantalacci, S., Guéguen, L., Petit, C., Lambert, A., Peterkova, R., ve Sémon, M. (2017). Transcriptomic signatures shaped by cell proportions shed light on comparative developmental biology. *Genome Biology*, 18:29. <https://doi.org/10.1186/s13059-017-1157-7>
- Park, J. H., Yamaguchi, T., Watanabe, C., Kawaguchi, A., Haneji, K., Takeda, M., Kim, Y. I., Tomoyasu, Y., Watanabe, M., Oota, H., Hanihara, T., Ishida, H., Maki, K., Park, S. B., ve Kimura, R. (2012). Effects of an Asian-specific nonsynonymous EDAR variant on multiple dental traits. *Journal of Human Genetics*, 57, s.508-514. <https://doi.org/10.1038/jhg.2012.60>
- Peterkova, R., Hovorakova, M., Peterka, M. and Lesot, H. (2014). Three dimensional analysis of the early development of the dentition. *Australian Dental Journal*, 59 (1 Suppl), 55-80. <https://doi.org/10.1111/adj.12130>
- Pillas, D., Hoggart, C.J., Evans, D.M., O'Reilly, P.F., Sipilä, K., Lähdesmäki, R., Millwood, I.Y., Kaakinen, M., Netuveli, G., Blane, D., ve Charoen, P. (2010). Genome-wide association study reveals multiple loci associated with primary tooth development during infancy. *PLoS genetics*, 6(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1000856>
- Riga, A., Belcastro, M.G., ve Moggi-Cecchi, J. (2013). Environmental influence on dental morphology. *arXiv preprint arXiv:1301.7334*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1301.7334>
- Scott, G. R., Schmitz, K., Heim, K. N., Paul, K. S., Schomberg, R., & Pilloud, M. A. (2018a). Sinodonty, Sundadonty, and the Beringian Standstill model: Issues of timing and migrations into the New World. *Quaternary International*, 466, 233–246. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.04.027>
- Scott, G. R., Turner II, C. G., Townsend, G. C., ve Martínón-Torres, M. (2018b). *The Anthropology of Modern Human Teeth: Dental Morphology and its Variation in Recent and Fossil Homo sapiens* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Tan, J., Peng, Q., Li, J., Guan, Y., Zhang, L., Jiao, Y., Yang, Y., Wang, S., ve Jin, L. (2014). Characteristics of dental morphology in the Xinjiang Uyghurs and correlation with the EDARV370A variant. *Science China Life Sciences*, 57(5), s.510-518. <https://doi.org/10.1007/s11427-014-4654-x>
- Thesleff, I. (2006). The genetic basis of tooth development and dental defects. *American Journal of Medical Genetics*, 140(23), 2530–2535. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.31360>
- Thesleff, I. (2014). Current understanding of the process of tooth formation: transfer from the laboratory to the clinic. *Australian Dental Journal*, 59:(1 Suppl): 48–54. <https://doi.org/10.1111/adj.12102>

- Townsend, G. C., Richards, L., Hughes, T., Pinkerton, S., ve Schwerdt, W. (2005). Epigenetic influences may explain dental differences in monozygotic twin pairs. *Australian Dental Journal*, 50(2), s.95-100. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2005.tb00347.x>
- Townsend, G., Hughes, T., Luciano, M., Bockmann, M., ve Brook, A. (2009). Genetic and environmental influences on human dental variation: a critical evaluation of studies involving twins. *Archives of Oral Biology*, 54, s.S45-S51. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2008.06.009>
- Townsend, G. C., Pinkerton, S. K., Rogers, J. R., Bockmann, M. R., ve Hughes, T. E. (2015). *Twin studies: research in genes, teeth and faces*. University of Adelaide Press.
- Townsend, G., Bockmann, M., Hughes, T., ve Brook, A. (2012). Genetic, environmental and epigenetic influences on variation in human tooth number, size and shape. *Odontology*, 100(1), s.1-9. <https://doi.org/10.1007/s10266-011-0052-z>
- Tucker, A. ve Sharpe, P. (2004). The cutting-edge of mammalian development; how the embryo makes teeth. *Nature Reviews Genetics*, 5(7), 499-508. <https://doi.org/10.1038/nrg1380>
- Turner II, C. G., Nichol, C. R., ve Scott, G. R. (1991). Scoring procedures for key morphological traits of the permanent dentition: The Arizona State University dental Anthropology system. *Advances in Dental Anthropology*, 13-31.
- Vohr, S.H., ve Green, R.E. (2013). A Mouse Following in the Footsteps of Human Prehistory. *Cell*, 152(4), s.667-668. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2013.01.039>
- Wood, A. R., Esko, T., Yang, J., Vedantam, S., Pers, T. H., Gustafsson, S., Audrey, Y. C., Estrada, K., Luan, J., Kutalik, Z., Amin, N., Buchkovich, M. L., Croteau-Chonka, D. C., Day, F. R., Duan, Y., Fall, T., Fehrmann, R., Ferreira, T., Jackson, A. U., ve Frayling, T. M. (2014). Defining the role of common variation in the genomic and biological architecture of adult human height. *Nature genetics*, 46(11), 1173-1186. <https://doi.org/10.1038/ng.3097v>



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

Kitap İncelemesi: Güvencesizlik ve belirsizlik koşullarında türler arası dolanıklık, türler arası işbirliği

Anna Lowenhaupt Tsing (2023). *Dünyanın sonundaki mantar: Kapitalizm enkazlarında yaşam imkânı üzerine* (E. Gökyaran, Çev.). Yapı Kredi Yayınları, 375 s. ISBN: 978-975-08-58822-2

Semra Özlem Dişli^{1*}

¹ Dr. Öğr. Üyesi| Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Mardin- Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Semra Özlem Dişli

Mardin Artuklu Üniversitesi,

Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü,

Sosyal ve Kültürel Antropoloji Anabilim Dalı

Mardin / TÜRKİYE

E-posta/ E-mail: semraozlemdisli@artuklu.edu.tr

Alındı/Received: 21 Şubat / February 2023

Düzeltildi/Revised: 1 Nisan/ April 2024

Kabul/Accepted: 30 Nisan / April 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

Öz

Bu çalışmada, antropolog Anna Lowenhaupt Tsing'in *Dünyanın Sonundaki Mantar: Kapitalizmin Enkazlarında Yaşam İmkânı Üzerine* isimli kitabı değerlendirilmektedir. 2015 yılında Princeton University Press tarafından Amerika'da İngilizce olarak yayınlanan kitap, antropoloji dünyasında büyük ses getirmiş Victor Turner Etnografik Yazma Ödülü (2016) ile Gregory Bateson Kitap Ödülü'nün (2016) yanı sıra daha birçok ödülün sahibi olmuştur. 2023 yılında da kitap, Erdem Gökyaran'ın çevirisiyle Yapı Kredi Yayınları tarafından yayınlamıştır. *Dünyanın Sonundaki Mantar*, günümüz küresel kapitalizmin bir sonucu olan güvencesizlik ve belirsizlik koşullarındaki yaşamları anlatır. Ancak bu anlatıyı, sadece insanı değil, aynı zamanda insan olmayan bir varlık türünü; matsutake mantarını da odağa alarak kurmaktadır. Bu çerçevede kitap, yaygın etnografik yaklaşımlardan iki önemli açıdan farklılaşır. İlk olarak kitap, yerleşik insan-merkezli düşüncenin sınırlarının ötesine geçen bir kavrayışla toplumsala, tarihe, ekonomiye ve ekolojiye yaklaşmaktadır. İkinci olarak ise kitapta, insan ile insan olmayan varlık türleri arasındaki birbirini etkileyen, şekillendiren ilişki ve işbirlikleri merkeze alınmaktadır. Kitap bu iki yönüyle çokturlü etnografi yaklaşımına örnek teşkil eder. Çokturlü etnografiyi ortaya çıkaran dönüşümlere değinerek başlayan bu değerlendirme, *Dünyanın Sonundaki Mantar*'ı içerdiği temel tartışmalarla tanıtmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çokturlü etnografi, türler arası dolanıklık, türler arası işbirliği, küresel kapitalizm, güvencesizlik ve belirsizlik koşulları

İnceleme

1970'li yılların sonu itibariyle kapitalizmin yeniden yapılanmasına bağlı olarak, emek piyasasında da bir dönüşüm gerçekleşti (Sennett, 2008; Standing, 2022; Vatansever, 2013). Bu dönüşümün emek sahipleri için karşılığı, güvencesizleşme ve belirsizlik oldu. Günümüzde güvencesizleşme ve belirsizlik koşulları eğitilmiş-eğitimsiz, vasıflı-vasıfsız fark etmeksizin tüm emek sahiplerini kapsayan genel bir yapı halini aldı (Standing, 2022; Vatansever, 2013). Antropolog Anna L. Tsing *Dünyanın Sonundaki Mantar: Kapitalizmin Enkazlarında Yaşam İmkânı Üzerine* isimli kitabında, güvencesizlik ve

Book Review: Interspecies entanglement, interspecies collaboration in precarious conditions

Abstract

This study is a review of the book *Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in the Capitalist Ruins* by anthropologist Anna Lowenhaupt Tsing. *Mushroom at the End of the World* was originally published in English in the United States in 2015 by Princeton University Press. The book was awarded the Victor Turner Prize in Ethnographic Writing (2016) and the Gregory Bateson Book Prize (2016) as well as many other prizes. In 2023, the book was published by Yapı Kredi Yayınları in Turkish translation by Erdem Gökyaran. *Mushroom at the End of the World* narrates lives under precarious conditions that are the result of global capitalism. However, this narrative focuses not only on humans but also on non-human beings, the matsutake mushrooms. In this context, the book differs from traditional ethnographic approaches in two important ways. First, the book addresses the social, the historical, the economic and the ecological with an insight that goes beyond the limits of anthropocentrism. Secondly, the book concerns the relationships and collaborations between human and non-human that influence and make each other. In these two aspects, the book is an example of the multispecies ethnography. This review, which begins with a reference to the changes that emerge multispecies ethnography, aims to introduce *The Mushroom at the End of the World* with the main debates it explores.

Key words: Multispecies ethnography, interspecies entanglement, interspecies collaboration, global capitalism, precarious conditions.

belirsizliğin “zamanımızı belirleyen durumun ta kendisi” (2023, s. 38) olduğunu söyler. Elinizdeki incelemeye de konu olan bu kitabında Tsing, günümüz güvencesizlik ve belirsizlik koşullarındaki yaşamları araştırmak üzere yola çıkar. Kitap, 2004 ila 2011 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri, Çin, Japonya, Finlandiya gibi çoklu alanlarda yürütülen saha çalışmasına, ayrıca Danimarka, İsveç ve Türkiye’de yapılan görüşmelere dayanmaktadır. Hemen belirtmek gerekiyor ki *Dünyanın Sonundaki Mantar*, güvencesizlik ve belirsizliği sadece “insan” yaşamlarını şekillendiren ekonomik temelli bir kategori olarak ele almamaktadır.

Atıf için/ Cite as:

Dişli, S. Ö. (2024). Kitap İncelemesi: Güvencesizlik ve belirsizlik koşullarında türler arası dolanıklık, türler arası işbirliği. *Anna Lowenhaupt Tsing (2023). Dünyanın sonundaki mantar: Kapitalizm enkazlarında yaşam imkânı üzerine* (E. Gökyaran, Çev.). Yapı Kredi Yayınları, 375 s. ISBN 978-975-08-58822-2, *Antropoloji* (48), 44-51

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1440688>

Güvencesizlik ve belirsizlik koşulları aynı zamanda, içinde bulunduğumuz çağın ekolojik temelli de bir karakteridir. Tsing kitabın daha ilk sayfalarında, “çevre kirliliği, kitlesel yok oluşlar ve iklim değişikliği” (Tsing, 2023, s. 19) ile ekolojik yıkımın yeryüzündeki yaşamın geleceğini de güvenceden yoksun bırakıp, belirsiz kıldığına dikkatimizi çeker. Bu yönüyle güvencesizlik ve belirsizlik, insanın olduğu kadar diğer varlık türlerinin de yaşamlarını şekillendirir. Nitekim Tsing kitabında, insan ve insan olmayan varlıkları güvenceden yoksun ortak bir yaşamda birlikte ele almaktadır. Kitap, bir mantar türü olan matsutakeyi odağa taşıyarak, bu mantarın ticaretinin ve ekolojisinin takibi aracılığıyla birbirinden farklı türlerin iç içe geçen yaşamlarını günümüz güvencesizlik ve belirsizlik koşulları bağlamında araştırır. Bu kapsamda sosyal bilimler, özellikle de antropoloji disiplini için yeni ve ufuk açıcı bir yaklaşım ve tartışma içinden kurulan bu kitabın incelenmesinde, insanı merkeze alan yerleşik düşünce ve buna dayanan açıklama modellerinin eleştirisi etrafında şekillenen yeni yaklaşımlar önem arz eder. İnsanmerkezciliğin eleştirisine kaynaklık eden birçok gelişmeden ve bunlarla bağlantılı birçok yeni yaklaşımdan bahsetmek mümkündür. Ancak burada, incelemeye konu olan kitabın kapsam ve sınırlarına bağlı kalarak, sosyal bilimlerde insan ve insan olmayan varlıklar arasındaki karşılıklı ilişkilerin bir araştırma alanı olarak keşfine kısaca değinerek başlamak faydalı olacaktır.

Bilindiği üzere içinde yaşadığımız çağı adlandırmak için “Antroposen”, yani “İnsan Çağı” terimi kullanılmaktadır. Bu terim, “insanın artık doğa içinde varlığını sürdüren bir tür olmaktan çıktığını, tehlikeli bir varlığa dönüşerek, atmosferin kompozisyonunu, yeryüzünün topografisini ve [...] iklimi değiştirebilen [...] tektonik bir güç ve böylece jeolojik çağlardan birinin sebebi haline geldiğini” (Şahin, 2022, s. 19) belirtir. Her geçen gün daha da endişe verici bir evreye doğru yaklaşan bu yıkıma karşı, insanın yok edici etkilerini değiştirmeye yönelik yeni bir kavrayışa, yeni düzenlemelere ve ittifaklara ihtiyacımız olduğuna dikkat çeken farklı yaklaşımlar da ortaya çıkmaktadır (Çelik, 2019, s. 145). İnsanmerkezciliği aşmayı hedefleyen bu yaklaşımlara, Tsing’in de ifade ettiği gibi “yaşamın çok sayıda varlık türü arasında karşılıklı bir etkileşim gerektirdiğini” (2023, s. 7) ortaya

koyan araştırmalar da kaynaklık eder. İşte bu araştırma ve yaklaşımlar etrafında şekillenen, özellikle de antropoloji disiplinde hızla karşılığını bulan bir dönüşümden/dönemeçten bahsedebilir. Kirksey ve Helmreich bunu, “türler dönemeci (*species turn*)” (2010, s. 546) diye adlandırırlar ve bu dönemeci tanımlamak için, Tsing’in çalışmasında da önemli bir yere sahip olan Donna Haraway’in *When Species Meet* isimli kitabında yer alan şu ifadesine başvururlar: “[İ]nsan istisnacılığını ahmaklık olarak kabul ettiğimizde, oluşun her zaman *birlikte* oluş [...] olduğunu biliriz” (2008, s. 244). Türler dönemecini tanımlamak üzere kullanılan Haraway’in “birlikte oluş” kavramını temel alan ifadeleri kısaca, insan ve diğer varlık türlerinin aktif birer katılımcı olarak karşılıklı ilişkiler kurduklarını ve bu ilişkiler yoluyla hem yaşamı hem de birbirlerini şekillendirdiklerini, oluşturduklarını anlatır (Haraway, 2010, s. 241). Bu dönemec, insandan-öte failerin de sosyal bilimlere girişine yol açmış, antropolojide ise ayrıca, yeni bir etnografik yaklaşımı ortaya çıkarmıştır. “Çoktürlü etnografi” (Kirksey ve Helmreich, 2010) diye isimlendirilen bu yeni yaklaşım, insan istisnacılığının diğer bir deyişle insanmerkezciliğin ötesine uzanarak, birbirini ve yaşamı birlikte kuran varlık türleri arasındaki ilişkileri odağa alan etnografik çalışmaları tanımlamak için kullanılmaktadır. Çoktürlü etnografinin, antropolojik araştırmalarda oldukça kısa bir süre içinde öne çıkan bir yaklaşım haline geldiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Tsing’in *Dünyanın Sonundaki Mantar* kitabı da bu inceleme yazısında, çoktürlü etnografinin öncü ve ufuk açıcı örneklerinden biri olarak ele alınmakta ve değerlendirilmektedir. Kapsamı, yöntemi ve ortaya koyduğu tartışma, analiz ve yorumlar ile bu kitabın incelenmesi, aynı zamanda çoktürlü etnografi yaklaşımının antropoloji disiplinine sunduğu, sunabileceği katkıları da incelemek anlamına gelir.

Tsing kitabında, en başta da ifade edildiği gibi mantarları, matsutake mantarlarını odağa alır. Bu mantarların birbirine sıkı sıkıya bağlı olan ticaretini ve ekolojisini takip ederek, kapitalizmin şekillendirdiği güvencesizlik ve belirsizlik koşullarındaki yaşamları konu eder. Matsutake ticareti ve ekolojisi, insan-insan ilişkileri veya sadece insanın eyleyici olduğu faaliyetler ile sınırlı değildir. Bu ticaret ve ekoloji, insanlarla mantarları ve ayrıca ağaçlar, solucanlar gibi çok sayıda farklı varlık türüne ait

aktif katılımcıyı bir araya getirir. Konu edilen güvencesizlik ve belirsizlik koşullarındaki yaşamlar da bu birbirinden farklı türlerden çok sayıdaki katılımcının iç içe geçmiş yaşamlarıdır. Temel olarak da kitap, küresel kapitalizm bağlamında, bu iç içe geçmiş yaşamları, türler arası “dolanıklıkları” açığa çıkarmayı, Tsing’in ifadesi ile “fark etme sanatına yeniden canlılık kazandırma”yı (2023, s. 57) amaçlar. Bu çerçevede *Dünyanın Sonundaki Mantar*, birbirine bağlı iki ana tartışma ile şekillenmektedir. Bunlardan ilki, matsutake ticareti etrafında kurulan tartışmadır. Bu tartışma, giriş ve sonuç niteliğindeki kısımlardan sonra temel olarak dört ana bölümden oluşan kitabın, ilk iki bölümünde ele alınmaktadır. Matsutake ticareti burada, birbirinden oldukça farklı katılımcıların nasıl olup da bir araya geldiğini, bunlar arasında ne tür ilişkilimler olduğunu ortaya koyarken, küresel kapitalizmin işleyişine de ışık tutar. Kitabın son iki bölümüne konu olan ikinci tartışma ise, matsutake ekolojisinin ön planda olduğu tartışmadır. Burada Tsing etnografi, doğa tarihi, biyoloji, ekoloji, orman yönetimi ve bilimi gibi birçok alanı bir araya getirerek, insan ve insan olmayanlar arasındaki ilişkileri bu kez, “işbirliğine dayalı hayatta kalmanın bir örneği” (Tsing, 2023, s. 20) olarak ortaya koyar.

Bu tartışmalarla devam etmeden önce, kitabın biçimsel yapısına dair de kısa bir açıklama yapmak gerekir. Çünkü kitap, Tsing’in daha en başında söylediği gibi “çoğu akademik kitaptan farklı” (2023, s. 8) bir biçimsel yapıya sahiptir. Tsing bunu şöyle ifade eder: “Bölümler mantık kurallarına göre işleyen bir makine değil, açık uçlu bir kümelenme meydana getiriyor, keşfedilmeyi bekleyen çok fazla şey olduğuna işaret ediyorlar. Birbirine dolanıyor, birbirini kesintiye uğratıyorlar – bu bakımdan, betimlemeye çalıştığım dünyanın parçalı yapısına öykünüyorlar” (2023, s. 8). Kitabın içeriği ile uyumlu biçimsel yapısı, bu inceleme yazısının düzeninde de etkili oldu. Kitabın bölümlerini sırayla ele alıp, her bölümü kendi içinde değerlendirmekten ziyade bu inceleme yazısı, yukarıda bahsedilen iki ana tartışmayı bir izlek olarak kullanmakta ve bu izlek üzerinden yazının devamında önce matsutake ticareti, ardında da matsutake ekolojisi etrafında kurulan tartışmayı kitabın biçim ve içeriğiyle paralel olarak bölümler arasında dolaşarak ele almaktadır.

İlk tartışma alanını oluşturan matsutake ticaretini Tsing, aslında kitap boyunca detaylandıracağı bu mantarın özellikleri ile birlikte ele alır. Matsutakenin Japonya’da oldukça yüksek fiyatlara satılan bir gurme ürün olduğunu anlatan Tsing, “hemen hiç kimse[nin] iyi bir matsutakeyi sadece yemek için satın alma[dığını]” (Tsing, 2023, s. 161) da belirtir. Matsutake geçmişten günümüze, Japonya’da oldukça kıymetli bir hediye olarak rağbet görmektedir (Tsing, 2023, s. 25). Matsutake mantarına olan talebin temelinde de onun bu özelliği bulunmaktadır. Tsing, 1970’li yıllarda matsutakenin Japonya’da oldukça nadir bulunan bir mantar türü haline geldiğini, Japon araştırma kurumlarının matsutake yetiştirmeye yönelik girişimlerinin ise büyük oranda başarısızlıkla sonuçlandığından bahseder. Çünkü matsutake, “insanlar tarafından yetiştirilmesi tümüyle imkânsız” (2023, s. 194) yabancı bir mantar türüdür. Başka ülkelerde de yetiştirilmesinin fark edilmesiyle, Japonya’daki talebi karşılamak üzere matsutake buralardan tedarik edilmeye başlanır. Kısa bir sürede de matsutake, birçok ülkeye uzanan küresel tedarik zinciri ile “hediyeden metaya” (Tsing, 2023, s. 159) dönüşür. Peki ama matsutakenin yetişmesini, üstelik birbirinden çok farklı coğrafyalarda yetişmesini mümkün kılan nedir? Tsing bu soruya “insan kaynaklı tahribat” (2023, s. 194) diye cevap verir. Matsutakeleri çalışmanın odağına taşıyan da tam olarak budur. Devam etmeden önce, Tsing’in burada Antroposen tartışmasına da değindiğini belirtmek gerekir. Kitapta Tsing (2023, s. 37) de bu adlandırmayı, yani Antroposen’i kullanır, ancak ekolojik yıkımın, tahribatın insan faaliyetleri diye oldukça genelleştirilmiş bir sebepten ziyade, modern kapitalizmin yükselişine¹ bağlı insan faaliyetleri dolayısıyla ortaya çıktığını da hatırlatır. Matsutake mantarı da kapitalizmin üretim kaynaklarını tükettikten sonra geriye bıraktığı enkazlarda, tahrip edilmiş ormanlık alanlarda ortaya çıkmaktadır. Bu ormanlık alanlar en çok, kitap boyunca da izi sürülen kereste

¹ Antroposen adlandırmasının oldukça tartışmalı olduğunu belirtmek gerekir. Yıkımın sorumlusu olarak insan türünü işaret etmesi bakımından başka eleştirilere de konu olan Antroposen yerine örneğin, Jason W. Moore (2017, s. 4) asıl sorumlunun “kapitalizmin ucuz doğa stratejisi” olduğunu söyleyerek “Kapitalosen”i önerir. Daha sonra, başka bir yerde Tsing, Haraway (2019) ile birlikte Antroposen yerine “kapitalizmin daha eski bir biçimi olan köleye bağımlı plantasyon sisteminin sömürü ilişkilerini gezegensel yıkımın nedeni” (Opperman, 2022, s.12) olarak vurgulayan “Plantasyonosen (Plantationocene)” adlandırmasını kullanır.

endüstrisinin yok ettiği orman alanlarından geriye kalanlarken, ileride değinileceği gibi çeşitli nedenlerle ormansızlaştırılmış alanları da kapsar (Tsing 2023, s. 20-24; 62; 73-74). Tahrip edilmiş bu ormanlık alanlar, matsutakenin yaşam alanlarıdır ama bu yaşamın başlayabilmesi için, Tsing'in belirttiği gibi bir başka türe daha; çam ağaçlarına ihtiyaç vardır. Matsutake, tahribat nedeniyle verimli bir toprak tabakası kalmamış bölgelerde yetişebilen çam ağaçlarından ihtiyaç duyduğu besini alır, aynı zamanda bu ağaçları besleyerek, onların yetişmelerine de yardımcı olur. Çam ağaçlarıyla kurduğu bu karşılıklı ilişki ve işbirliği olmaksızın matsutake yaşayamaz. Ancak Tsing (2023, s. 200-201), bu ikisi arasındaki işbirliğinin devam edip etmeyeceğinin başka işbirliklerine de bağlı olduğunu söyler; örneğin bir tür solucan olan nematodlarla olana. Bir böcek türü ile çam ağaçlarına taşınan nematodlar, bu ağaçları enfekte eder. Yaşam koşulları iyi olan enfekte ağaçlar ölmez ama yaşamını sürdürmesini sağlayacak iyi koşullara sahip olmayan ağaçlar, matsutakelerle birlikte ölür (Tsing, 2023, s. 200-201). Tsing, 1970'lerde Japonya'da yaşanan matsutake kıtlığına da büyük oranda bu solucanların sebep olduğunu anlatır. Kısacası matsutakenin yaşamı, planlanmamış ve öngörülemez çoktörlü ilişkilere bağlı olarak başlar ve öyle de devam eder (Tsing, 2023, s. 62). Elbette ki matsutakenin başka türlerle kurduğu bu planlanmamış, öngörülemez ilişkilere, insanla olanı da eklemek gerekir. Aslında insanlar, kapitalizm dolayımıyla yarattığı tahribatla matsutake ekolojisine çoktandır dahildir. Ancak Tsing, günümüzde küresel bir meta haline gelmiş matsutake mantarları ile insanların olduğuca geniş bir alanı kapsayan ve içinde birçoğ çeşitlilik barındıran ticaret ağında da karşılaştıklarını ifade etmektedir. Bu ticaret ağı, kitabın "İlerleme Sonrası: Devşiirme Yoluyla Birikim" başlıklı ikinci bölümünde detaylı bir biçimde ele alınmaktadır.

Matsutake ticareti, ürünleri pazara getiren toplayıcılar ile başlar; alıcılar, toptancılar, ihracatçılar ile devam eder, Japonya'daki satıcılar ve ardından tüketiciler ile sonlanır. "Meta zinciri" dediği bu ticareti Tsing, Amerika Oregon'daki kereste endüstrisi sonucu tahrip edilmiş orman alanlarında matsutake toplayanlar ile takip etmeye başlar. Buradaki toplayıcıların bir bölümünü "Vietnam gazileri, işten çıkarılmış tomrukçular ve liberal kent toplumunu reddeden[ler] [...] gibi, dağlarda

teselli bulan" (Tsing, 2023, s. 93) beyazlar, diğer bölümünü ise "Güneydoğu Asya'nın dağlık bölgelerinden gelen" (Tsing, 2023, s. 51) mülteciler oluşturur. Mülteciler, Vietnam Savaşı ve sonrasında yaşanan iç savaşlar nedeniyle "yerlerinden edilmiş ve haklarından yoksun bırakılmış kültürel azınlıklar"dır (Tsing, 2023, s. 20). Tsing (2023, s. 62) bu kişilerin, yani matsutake toplayıcılarının tüccarlar veya şirketler tarafından istihdam edilen işçiler olmadığına; bağımsız, kendileri için, kendi başlarının çaresine bakmak için çalışan kişiler olduğuna dikkat çeker. Düzenli bir istihdam biçimi olmayan toplayıcılık, emek formu ve çalışma düzeni açasından güvencesizliğe ve belirsizliğe tekabül eder. Bu duruma bir de matsutakenin standartlaştırılmış üretiminin mümkün olmadığını eklemek gerekir. Toplayıcılık hem emek formu ve çalışma düzeni hem de matsutakenin belirsizlik içeren ekolojisi ile istikrardan yoksun bir ekonomik faaliyet, aynı zamanda da bir yaşam biçimidir. Ancak bu yaşam biçimi, her ne kadar güvenceli bir iş bulma imkânından yoksun bırakılmanın bir sonucu olsa da toplayıcılar tarafından, sadece güvencesizliğin yarattığı sorunlar ve sıkıntılar ile sınırlandırılmış bir yaşam olarak görülmez. Tsing, bu ekonomik faaliyet ile yaşam biçiminin toplayıcılar tarafından "özgürlüğün icrası" (2023, s. 101) şeklinde görüldüğünü söyler. Toplayıcılık, Tsing'in aktardığı üzere patrona, işverene itaat etme ile eş anlamlı görülen "çalışma" (2023, s. 103) değildir; "endüstriyel disipline tümüyle yabancı" (2023, s. 87) bu kişiler tarafından da bir "tutku" (2023, s. 62) veya "arayış" (2023, s. 103) diye nitelenmektedir. Matsutakenin toplandığı alan, yani orman ise, başlı başına bir özgürlük alanı olarak görülür; şehirden, düzenden kaçmak için orman birebirdir (Tsing, 2023, s. 102-104). Burada, Oregon'daki toplayıcıların yaşamlarının savaş etrafında şekillendiğini hatırlamak gerekir. Savaş, savaştan sağ çıkma, her toplayıcı grup tarafından farklı şekillerde hatırlanıp yaşansa da özgürlüğün icra edilmesine büyük bir katkı sunar. Çünkü mantar toplama, Tsing'in başka bir yerde söylediği gibi "kendi ayakları üzerinde durma mücadelesi, tek insanın savaşı"dır (2009, s. 20). Birbirinden olduğuca farklı tarihlere, kültürlere, inanışlara sahip bu kişileri bir araya getiren, ormana çeken bu özgürlük fikrinin anlam ve önemini Tsing şöyle ifade eder: "Tutkuyla ve heyecanla mantar toplamak, kişiler ile şeyler arasındaki ayrımı

ortadan kaldırır. Mantarlar yabancılaşmış bir meta değildir henüz; toplayıcıların özgürlüğünün bir sonucudur” (2023, s. 107). Buna dayanarak Tsing, çok sayıda ve çeşitlilikteki insan ve insan olmayan varlık arasındaki planlamamış, öngörülemez karşılaşma ve bir araya gelişin sonucunda üretilen bu değer alanının, kapitalist denetimin dışında yer aldığını ortaya koyar. Ancak bizleri kestirme bir sonuca varıp, bu değer alanını “ilkel hayatta kalma biçimi olarak” (Tsing, 2023, s. 62) yorumlamanın yanlış olacağı konusunda da uyarır. Tsing matsutake meta zincirini mümkün kılanın, bu insan ve insan olmayan varlıkların arasındaki önceden planlamamış karşılaşma ve bir araya gelişin başarısı olduğunu (2009, s. 26) söylerken, ayrıca bu karşılaşma ve bir araya gelişin matsutake meta zincirine bağımlı bir şekilde gerçekleştiğine de dikkat çeker (2023, s. 62-63). Bu konuyu kavramak için günümüz küresel kapitalizminin işleyişinin de anlaşılması gerekir. Ne var ki Tsing, modernleşmenin dayandığı ilerleme idealinin boşa düştüğünü, “ekonominin bir büyüme ve iyimserlik kaynağı” (2023, s. 17) olmaktan çıkıp yerine güvencesizlik ve belirsizliğin geçtiğini, bunun yanı sıra ekolojik yıkımın yerküre sistemlerini rayından çıkardığı bir kriz dönemi ile de karşı karşıya olduğumuzu tekrar tekrar vurgular. Yani, artık bildiğimiz, “sahip olduğunu düşündüğümüz kontrol altındaki” (Tsing, 2023, s. 18) *dünyanın sonuna* gelmiştir. Dolayısıyla Tsing (2023, s. 174), emeğin ve hammaddenin standartlaştırılmasına dayanan klasik teorilerden hareketle günümüz küresel kapitalizmini anlamının pek de mümkün olmadığını ileri sürer. Tsing’e göre coğrafi, kültürel, toplumsal, ekonomik ve işbirliklerindeki çeşitliliği dikkate alan yeni bir analiz çerçevesine ihtiyacımız vardır, çünkü küresel kapitalizm aslında “çeşitlilik üzerinde gelişip büyümektedir” (2009, s. 26). Feminist eleştirel çalışmaların çeşitliliği, farklılığı vurgulayan analizlere dayanarak Tsing, “[f]arklılık alanları arasındaki tercümelemlerin kapitalizmin *ta kendisi*” (2023, s. 85) olduğunu söyler. Bunu açıklayabilmek için de matsutake tedarik zincirinde de iş başında olan “devşirme yoluyla birikim” diye adlandırdığı tercüme süreçlerini ele alır.

Devşirme yoluyla birikim, “kapitalist-olmayan değer biçimleri altında yaratılan değer kapitalist mallara tercüme edildiği ve böylece birikimin sağlandığı süreçtir” (Tsing, 2023, s. 173). Bu süreci iş başındayken betimlemek için Tsing,

Oregon’da toplanan matsutakenin ve bu yolla kazanılan paranın “kullanım değerinden veya kapitalist değişim değerinden fazlasına” işaret ettiğine; aslında “özgürlüğün bir parçası” (2023, s. 166) olduğuna bir kez daha dikkat çeker. Tedarik zincirinin bir sonraki halkası olan toptancı depolarını betimlemeye başladığında ise, burada matsutake ve paranın “özgürlük ekonomisinden bir iz bulmanın neredeyse imkânsız” (Tsing, 2023, s. 166) olduğu bir hale dönüştüğünü gösterir. Bu depolarda matsutakeler tasniflenir ve birer envanter haline getirilir. Bu işi yapanlar, toplayıcılardan oldukça farklıdır; bu kişilerin mantarlarla kurdukları hiçbir kişisel ilişkileri yoktur. Tsing bu işi yapan kişileri şöyle tanımlar: “Bu kişiler kelimenin klasik anlamıyla işçidirler: Ürünle arasında hiçbir bağı olmayan yabancılaşmış emek” (2023, s. 167). Bu sayede matsutake burada, ithalat ve ihracatçıların kâr elde etmesini sağlayan hesaplamaları mümkün kılacak şekilde tasniflenir ve birer envanter haline getirilir (Tsing, 2023, s. 166-168). Tedarik zinciri ile izlenen bu süreç, birbirinden farklı toplayıcıların çalışma disipliniyle değil, kendi bilgi ve becerilerine dayanarak “özgürlük adına topladıkları mantarların” (Tsing, 2023, s. 157) kâra tercüme edilerek sermaye birikimi için devşirilmesidir. Devşirme yoluyla birikim ve onun tercüme makinesi olarak çalışan tedarik zincirleri, her zaman kapitalist işleyişin bir parçası olmuştur. Devşirme yoluyla birikim, sadece matsutake tedarik zincirinde görülebilecek bir olgu olmadığı gibi yeni de değildir. Bu bağlamda Tsing (2023, s. 86-87), 19. yüzyıldaki fil diş tedarik zinciri ile balina yağı tedarikini bu işleyiş için örnek gösterir. Ayrıca Tsing, kapitalizmin kendisinin de “insan ve insan olmayan her türlü var olma biçiminden sermaye üretmeye yarayan tercüme makinesi” (2023, s. 173) olduğunu ekler. Ancak teknolojik gelişmelere bağlı olarak devşirme yoluyla birikim, günümüz kapitalizminin başat formu ve hepimizi içine alan güvencesizliğin temel nedeni haline gelmiştir.

Matsutake ticareti etrafında Tsing’in anlattıklarına baktığımızda, matsutake toplayıcılığında cisimleştiği üzere, günümüz güvencesizlik ve belirsizlik koşullarında hayatta kalmayı mümkün kılan olanla idare etmenin yollarını görürüz. Ancak gördüklerimiz bir yandan da küresel kapitalizmin, insan-insan olmayan varlıklar tarafından üretilen her türlü mal ve hizmeti servet yoğunlaştırmak üzere devşirerek, dünya üzerinde dokunmadığı bir

yer bırakmaması ve sebep olduğu güvensizlik, belirsizlik koşullarını daha da derinleştirmesidir. Küresel kapitalizmin, yani ekonomik ve ekolojik tahribatın kapsamını düşünecek olursak, Peter Fleming'in (2021) ifadesiyle belki de "bunlar daha iyi günlerimiz[dir]". Ancak Tsing, "hikâyeyi çöküşle sonlandırırırsak her türlü umudu da bir kenara bırakmamız gerekir" (2023, s. 37) der ve kitabın son iki bölümünde bize, dolanık yaşam biçimlerinin daha iyi bir yaşamı mümkün kılabilecek başlangıçlar, düğüm noktaları olabileceğini göstermeye çalışır. Tsing, matsutake ticaretinin ele alındığı ilk tartışmadan sonra bu ikinci tartışmaya, "başrolünde insanların olmadığı hikâyeler" (2023, s. 197) ile başlar. *Dünyanın Sonundaki Mantar* en başından itibaren, insandan-öte failleri kapsar; dolanık yaşamlara odaklanarak kurulur ve ilerler. Ancak, başrolünde insanların olmadığı hikâyelerin ele alındığı "Örselenmiş Başlangıçlar: Planlanmamış Tasarım" isimli üçüncü bölümün düşünsel zemini, kapsamı ve yöntemi ile çokturlü etnografi yaklaşımının sağlayacağı imkânların da en görünür hale geldiği bölüm olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Tsing'in de belirttiği gibi, uzun zamandır canlıların, kendi duyum-algı olanaklarıyla kendilerine has "dünya-yapma ve bilme yeteneğine sahip" olduğunu ve buna dayanarak "[ç]anlıların, durağan nesnelere değil, bilen özneler olarak" (2023, s. 198) ele alınması gerektiğini biliyoruz. Ne var ki Tsing'e göre, canlıları sadece kendi duysal ve bilişsel olanaklarıyla ele almak, onları bu duyuların "balonsu dünyasına hapse[der]" (2023, s. 199). Bu haliyle örneğin, "[k]im dünyayı bir solucanın ağzından dilemek ister ki?" (Tsing, 2023, s. 199). Oysa asıl ihtiyacımız olan birlikte oluşu, Tsing'in ifadeleriyle canlıların daha geniş bir tarih ve ilişkiler ağı içinde katılımcı olarak nasıl yer aldıklarını anlamaktır. Dolayısıyla insandan-öte faillerin hikâyeleri de diğerleriyle karşılaşmaların, "işbirliği ve karmaşıklığın değişken katmanlarına sürükleyen çok sayıda tarihin iç içe" (Tsing, 2023, s. 201) geçtiği bir hikâye olmalıdır. İşte bu gibi hikâyelerin peşine düşen Tsing bu kez, matsutake ekolojisini ön plana çıkaran bir tartışma ortaya koyar. Bu tartışma, etnografi ile kapsadığı birçok alanı bir araya getirerek doğa tarihi aracılığıyla elde edilen bilgiye dayanmaktadır. Tsing burada insanlar, matsutakeler, çam ağaçları ve nematodlardan mürekkep çok sayıdaki failin iç içe geçmiş dünya-yapma faaliyetlerinin/hikâyelerinin cereyan ettiği yer olan ormana odaklanır. Finlandiya,

Japonya, Amerika gibi ülkelerde bu çokturlü² faillerin birlikte matsutake ormanları yaratmasını sağlayan tarihleri takip eder. (Tsing, 2023, s. 197-198). Bu tarih, matsutake ve konukçusu çam ağaçlarının tahrip edilmiş alanlarda yetişmelerine bağlı olarak, kaçınılmaz bir biçimde tahribatın da tarihidir. Tsing de kıtasal kaymalar ve buzullaşma dönemlerinden başlayarak ele aldığı ormanları, daha yoğun bir biçimde savaş, şiddet, mülkiyet, sanayileşme, orman yönetimi ve modern ormancılık uygulamaları, endüstriyel faaliyetler gibi çok çeşitli insan kaynaklı tahribatın tarihsel ve coğrafi yayılımı aracılığıyla takip eder. Tahribat kimi zaman topyekûn yok etmeye, ekseriyetle de ağaçları standartlaştırılmış, değişmez nesnelere/kaynaklara indirgeyerek kontrol altında tutmaya yöneliktir. Tsing bunu, çam ağaçlarını "belirsizlik içeren karşılaşmalardan alıkoymak, dolayısıyla da tarih yapma becerilerinden yoksun bırakmak" (2023, s. 214) diye yorumlar. Ancak, tahribata uğramış alanlarda yetişip yaşayabilme becerisine bağlı olarak çam ağaçlarının tarihsiz canlılara dönüştürülemediğini de ekler: "Matsutake ve çam, tahribata uğramış peyzajları kolonileştirerek birlikte tarih yaparlar – ve tarih yapmanın, insan eylemleriyle sınırlı olmadığını bize gösterirler. Diğer yandan insanlar, büyük ölçüde orman tahribatına neden olur. Matsutakeler, çamlar ve insanlar, hep birlikte bu peyzajların kaderini şekillendirir" (Tsing, 2023, s. 217). Tsing (2023, s. 201; 214) etnografi ile doğa tarihini bir araya getirerek bu bölümde, tarih olarak kavradığımız yol ve izlerin oluşmasında her türün kendine özgü becerileriyle nasıl pay sahibi olduğunu ortaya koyar, bir başka deyişle fark etme sanatını etkinleştirir. Ormanın tarihi, ağaçların ve matsutakeler, insanlar ile solucanların planlanmamış bir araya gelişleriyle oluşan planlanmamış eşgüdüm anları tarafından kurulur (Tsing, 2023, s. 263). Faillerin hiçbirisi bu sonucu planlamamışsa da "türler arası bu olumsal ve durumsal dolanıklıklar" (Tsing, 2023, s. 214), ormana yönelik planları başarısızlığa uğratarak, yeni bir başlangıç noktası oluşturmuştur. Tsing (2023, s. 248; 261) bunu, birkaç kez tekrarlayarak şöyle özetler: "Hatalar yapıldı yapılmasına... ama sonra birden mantarlar ortaya çıkıverdi." Bu noktada Tsing (2023, s. 274), "enkazları allayıp pullamaya veya meseleyi iyi yanından

² Tsing "çok-türlü" terimi[nin], insan istisnacılığının ötesine geçmek için sadece bir ikame işlevi gör[düğünü]" (2023, s. 207) ancak, türlerin heterojen birimler olarak düşünülmesinin yanlış olduğunu da belirtir.

ele almaya” çalışmadığını belirtir ve ne olursa olsun “enkazlarda yaşama zorluğuyla karşı karşıya olduğumuz” gerçeğini teslim eder. Ancak, bu birdenbire ortaya çıkıveren mantar veyahut kitabın başlığındaki ifadeyle *dünyanın sonundaki mantar* aracılığıyla farklılıkların nasıl bir araya geldiğini, birbirine bağlandığını; tarihsel, coğrafi, ekonomik, ekolojik yönleriyle türler arası dolanıklıkları, bir yandan da “[h] içbir şeyi, hatta kendi bozuklarımızı bile kendi başımıza onar[ma]yacağımızı” (Tsing, 2023, s. 329) görürüz. Buna dayanarak Tsing, kapitalizm enkazlarında yaşam imkânını türler arası işbirlikleri ile kurabileceğimizi ileri sürer ve kitabın devamında son olarak, “gizli müşterekler” adını verdiği “insandan-öte dolanıklıklara dayalı alternatif bir siyaset önerisinde” (Tsing, 2023, s. 175) bulunur.

Gizli müşterekler, bir kez daha belirtmek gerekirse, sadece insanlara özgü değildir, planlanmamış, fark edilmesi zor dolanıklıklardır. Gizli müştereklerin gücü de ittifakları insandan-öteye açmaktır (Tsing, 2023, s. 327). Ancak buradan Tsing’in müşterekleri her şeyi kökten değiştirerek, mevcut düzeni etkisiz kılmaya yönelik bir gücün oluşturulması olarak gördüğünü çıkarmamak gerekir. Tsing (2023, s. 328), gizli müştereklerin herkes için iyi olmayabileceğini de belirtir: “Her işbirliği, kimilerine yer açarken kimilerini dışarıda bırakır. Bazı işbirlikleri bir türün tamamına zarar verir. Yapabileceğimiz en iyi şey, ‘yeterince iyi’ dünyalar için çaba göstermektir – ve ‘bu yeterince iyi’ her zaman için kusurlu ve düzeltilmeye muhtaçtır” (Tsing, 2023, s. 328). Ayrıca, matsutake toplayıcılığında da görüldüğü gibi gizli müşterekler, her zaman “kapitalizmin sınır boylarında gezer” (Tsing, 2023, s. 354). Tsing yine de müştereklerin önemli olduğunu iddia eder. Çünkü gizli müşterekler güvencesizlik koşullarında fark etme becerini harekete geçirerek (2023, s. 355), belirsizlik içeren karşılaşmaların önemli olduğunu (Tsing, 2023, s. 275), dahası “[k]üresel kapitalizm çeşitlilik üzerinde gelişip büyüyorsa, bizim müdahale girişimlerimiz[in] de aynı şekilde” (Tsing, 2009, s. 26) gelişmesi gerektiğini gösterir. Kısacası Tsing’e göre gizli müştereklerin önemi, “bir başlangıç, yani eyleme doğru bir açılış olarak” (2023, s. 194-195) *kapitalizmin enkazlarında yaşam imkânı* yaratmalarınıdır.

Dünyanın Sonundaki Mantar ile Tsing bizlere, sadece insanın merkezde olduğu bir anlatı

sunmaz. Genel olarak sosyal bilimlerin, özel olarak da antropolojinin yaygın olarak görmezden geldiği insan ve insan olmayan varlık türleri arasındaki karşılaşmaları, karşılıklı ilişki ve ittifakları odağa taşıyarak bu kitap, bu varlık türlerince inşa edilen, şekillenen çokturlü dünyaları etnografik bir yaklaşım ile ekonomik, ekolojik, tarihsel, toplumsal analiz ve araştırma alanına dahil eder. Bu çerçevede Tsing, yeni bir kavrayış ve yöntem ile çokturlü etnografinin antropolojik araştırmalar için ne tür açılımlar, imkânlar sağlayabileceğine dair güçlü bir anlatı ortaya koyar. Çokturlü etnografi yaklaşımının öncü örneği olmasının yanı sıra *Dünyanın Sonundaki Mantar* ile Tsing, (çokturlü) etnografi yöntemine “fark etme sanatını” da ekler. Bu yolla türler arası dolanıkları, işbirliklerini ortaya çıkaran, takip eden ve anlatan Tsing ayrıca bizleri de yeni bir siyaset, yeni başlangıçlar için gizli müşterekleri fark etmeye ve güçlendirmeye davet eder. Çünkü Tsing’in hem hatırlattığı hem de uyardığı üzere, “başka dünyalar tahayyül etmek henüz mümkün” (2023, s. 357).

Kaynakça

- Çelik, E. E. (2019). Antroposen ve Posthuman İnsan Çağ’ında insan sonrası olmak. *Cogito*, 95-96, 145-160.
- Fleming, P. (2021). *Bunlar daha iyi günlerimiz: Kapitalizm sonrasında hayatta kalmak için bir rehber*. (G. Şehirli, Çev.). Runik Kitap.
- Haraway, D. (2008). *When Species Meet*. Londra: University of Minnesota Press.
- Haraway, D. (2010). *Başka Yer*. (G. Pusar, Çev.). Metis Yayınları.
- Haraway, D. ve Tsing, A. L. (2019). Reflections on the Plantationocene: A conversation with Donna Haraway and Anna Tsing, Moderated by Greeg Mitman. *Edge Effect*, 18, 1-20.
- Kirksey, S. E. ve Helmreich, S. (2010). The emergence of multispecies ethnography. *Cultural Anthropology*, 25(4), 545-576. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01069.x>.
- Moore, J. W. (2017). *Ucuz doğanın sonu ya da “çevre” hakkında endişelenmeyi bırakıp, kapitalizmin krizini sevmeyi öğrendim*. (A. A. Alemdar, Çev.). Ekoloji Kolektifi Derneği. <https://jasonwmoore.com/wp-content/uploads/2017/08/Moore-Ucuz-Doganın-Sonu-ya-da-Cevre-Hakkinda-Endiselenmeyi-Nasil-Birakip-Kapitalizmin-Krizini-Sevmeyi-Ogrendim-2017.pdf>. Erişim tarihi: 02.01.2024.
- Opperman, S. (2022). Antropos-odaklı Antroposen anlatılarına alternatif açılardan genel bakış. *Pasajlar*, 4(12), 7-20.

- Sennett, R. (2008). *Karakter aşınması: Yeni kapitalizmde işin kişilik üzerine etkileri*. (B. Yıldırım, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Standing, G. (2022) *Prekarya: Yeni tehlikeli sınıf*. (E. Bulut, Çev.). İletişim Yayınları.
- Şahin, Ü. (2022) İklim krizine kavramsal bir giriş. D. Bayındır ve M. Yıldırım (Eds.) içinde, *Ekoloji: Bir arada yaşamın geleceği*, (17-46). Tellekt Yayınları.
- Tsing, A. L. (2009). Yoksul olma özgürlüğü ya da küresel kapitalizme dair feminist bir teoriye neden ihtiyacımız var? (Z. Kutluata, Çev.). *Kültür ve Siyasette Feminist Yaklaşımlar*, 8, 19-27.
- Tsing, A. L. (2023). *Dünyanın sonundaki mantar: Kapitalizmin enkazlarında yaşam imkânı üzerine*. (E. Gökyaran, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Vatansever, A. (2013). Prekarya geceleri:21. yüzyıl dünyasında geleceği olmayan beyaz yakalıların rüyası. *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 1-20.



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

Kitap İncelemesi: Cumhuriyet ve Antropoloji

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Fuat Uçar

Giresun Üniversitesi,

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bölümü,

Giresun / TÜRKİYE

E-posta/ E-mail: fuat.turkuaz@gmail.com

Alındı/Received: 12 Eylül / September 2023

Düzeltildi/Revised 1: 12 Şubat / February 2024

Düzeltildi/Revised 2: 17 Nisan / April 2024

Kabul/Accepted: 2 Nisan / April 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

Fuat Uçar^{1*}

¹ Doç. Dr. | Giresun Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bölümü, Giresun- Türkiye

Giriş: Yazar ve Eser Hakkında

Boğaziçi Üniversitesi Atatürk Enstitüsünden emekli olduktan sonra da çalışmalarına devam eden tarihçi, yazar ve akademisyen Emeritus Prof. Dr. Zafer Toprak, Osmanlı'nın son dönemi ile Cumhuriyet Dönemi'ne ilişkin önemli çalışmalar yapan isimlerdendir. Zafer Toprak'ın Geç Osmanlı ve Erken Cumhuriyet dönemlerine yönelik sosyoekonomik çalışmaları kapsamında; iktisat tarihi, düşünce tarihi, sosyal tarih ve kurumlar tarihi üzerine Türkçe ve yabancı dillerde yazılmış çok sayıda çalışması bulunmaktadır. Zafer Toprak 3 Haziran 2023 tarihinde 77 yaşında İstanbul'da vefat etmiştir.

Zafer Toprak'ın "Cumhuriyet ve Antropoloji" adlı eseri ilk olarak 2012 yılında Darwin'den Dersim'e üst başlığı ile yayımlanmıştır.¹ Yazar, uzun bir aradan sonra 2021'de Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları tarafından yapılan yeni baskının ön sözünde kitap hakkında önemli açıklamalarda bulunmuştur. Yazarın belirttiğine göre, büyük ölçüde yarısı yayımlanmış, diğer yarısı da kitap için hazırlanmış on sekiz makaleden oluşan ilk baskı, sil baştan gözden geçirilmek suretiyle, Osmanlı evresi de kitaba dâhil edilmiş; belgeler bölümü de zenginleştirilerek daha sistematik bir yapıya kavuşturulmuştur. Bu çalışma kapsamında inceleme yapılan eserin; yazarı tarafından tamamen yenilenen, çeşitli eklerle zenginleştirilen, altı bölüm başlığı ve her bölümde üç alt başlık olmak üzere toplamda on sekiz alt başlık şeklinde konular bakımından daha sistematik hâle getirilen yeni baskısı esas alınmıştır.

Antropoloji genel olarak bilim tarihi içerisinde insanın ne zaman ve nasıl ortaya çıktığı yönündeki çeşitli sorunları konu edinmiştir. Söz konusu sorunları tarihsel süreç içerisinde ele alan bir bilim olarak zaman zaman siyasal otoritelerin ve ideolojilerin önem verdiği antropoloji, Cumhuriyet'in ilanı ile öngörülen yeni devlet ve

toplum yapısına yönelik Türk kimliğinin inşa sürecinde siyasal otoritenin önemli dayanak noktalarından birisi olmuştur.

Zafer Toprak'ın "Cumhuriyet ve Antropoloji" adlı çalışması, "bir entelektüel arkeoloji çalışması" niteliğinde olup aynı zamanda Atatürk'ün düşünce dünyasına da ışık tutan bir eser niteliindedir. Kitabı oluşturan bölümlerin ortak noktasını ulus-devletin inşa sürecinde, çeşitli tarihi ve arkeolojik çalışmaların yanında antropolojik çalışmaların da detaylı bir şekilde ele alınması oluşturmaktadır.

Yazar eserin "ön söz"ünde (s. XV-XX); Geç Osmanlı ve Erken Cumhuriyet dönemlerini, bilim ve düşünce tarihi açısından siyasal ve toplumsal dönüşüm noktaları ile kültürel devrim yönünden değerlendirmiştir. Bu kapsamda 19 ve 20. yüzyılın önemli nirengi noktalarına vurgu yapan yazar; bu süreci güçlü bir teorik çerçeve kapsamında "Tanziimat sonrası Türkiye'nin geleneklerle, inançlarla arasına mesafe koyarak aklın yönlendiriciliğinde bilimsel düşünceye yolculuğunun öyküsü" olarak nitelendirmiştir. Bu kapsamda eserin amacını; bilim dünyasında zihinsel oluşumların benzer fay hatlarının izlerini sürmek, Türkiye'nin Doğu'dan Batı'ya yaşadığı serüvenine katkı sağlamak gibi bilimsel gelişmeleri önceleyen çalışmaları ortaya koymak olarak ifade etmiştir. Yazara göre, 20. yüzyılın karmaşık sorunları arasında Türkiye'nin çağ dışı kalan beşeri ve sosyal bilimleri 1930'lu yıllardan itibaren Batı bilim dünyasında saygın bir konum elde etmeye başlamıştır. Bu süreçte ivme kazanan antropolojik çalışmalar "aydınlanma" yönünde önemli bir gelişme olmuştur. Böylece 1930'lu yıllar yazar tarih ve sosyolojinin dışında arkeoloji, antropoloji, jeoloji gibi yeni disiplinlerin de gelişmeye başlamasıyla "akıl çağı" olarak nitelendirilmiştir.

Cumhuriyet'in "Aydınlanma Penceresi" Olarak Antropoloji

"Antropoloji-Sosyoloji" adlı birinci bölümde (s. 1-46); antropoloji ve sosyolojinin multidisipliner özellikleri, antropolojinin doğuş süreci ele alınarak, Türkiye'de fizik antropoloji

¹ Zafer Toprak, Darwin'den Dersim'e Cumhuriyet ve Antropoloji, Doğan Kitap, İstanbul, 2012.

Atf için/ Cite as:

Uçar, F. (2024) Kitap İncelemesi: Cumhuriyet ve Antropoloji, *Antropoloji*, (48), 53-58.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1358995>

çalışmalarının ortam bulması ve uluslararası camiada ses getiren bir düzeye ulaşmasından bahsedilmiştir.

Fizik antropolojinin Avrupa’da ortaya çıkışından ve 1930’lu yıllarda Türkiye’deki antropolojik ölçüm çalışmalarından bahseden yazar, antropososyolojinin Avrupa’daki gelişmeleri çerçevesinde Nazi ideolojisine olan önemli katkısı ele alınmıştır. Bir kültür tarihçisi ve diplomat olan Joseph Arthur de Gobineau’nun “kuzey ırkları”nın üstünlüğünü ortaya koyan tezlerinin Almanya’da coşkuyla karşılanmasının önemi vurgulanmıştır. Fizik antropolojinin Darwinizm ile olan bağı irdelenerek Darwin’in antropolojiye getirdiği yeni boyuttan ve antropologların kültürel anatomiye yönelimlerinden bahsedilmiştir. 20. yüzyılın ilk yarısında antropolojinin analitik bir ayrışmaya uğradığı gelişmeler, antropolojinin fizik antropoloji, arkeoloji, kültürel antropoloji ve antropolojik dil bilim gibi alt unsurlarının gelişim süreçleri anlatılmıştır. Kitabın ilk bölümünde Batı literatüründe 19. yüzyıldan 20. yüzyıla giden bir süreçte antropososyolojinin nasıl oluştuğu, sosyoloji içinde kabul görüp görmediği ayrıntılarıyla ele alınmıştır. Fransız ve Alman düşünürlerin ırk temelli kafatası ölçümlerine dayalı çalışmaları ve Darwin’in Evrim Kuramı’nı sosyal ilişkilerle bağdaştırmaya çalışan eserler kronolojik ve tematik bir biçimde anlatılmıştır. Batı’da “ırk” kavramının 20. yüzyılın ortalarına kadar antropolojik ve sosyolojik yönlerden etkili bir kavram olarak kullanılmasına vurgu yapan yazar, Cumhuriyet’in 1930’lu yıllarında önemli başarılar elde ettiği nüfus ve sağlık politikalarının sonraki dönemler için ortaya çıkardığı önemi antropolojik gelişmeler dâhilinde şu şekilde ifade etmiştir:

“Türkiye, 1940-1980 yılları arasında gerçekleştirdiği demografik devrimini ya da dönüşümünü büyük ölçüde Cumhuriyet’in ilk evresindeki sağlık politikalarına, halk sağlığına borçluydu. Sağlık alanındaki bu politikalar siyasal söylemde ‘ırk ıslahı’ olarak algılandı. Irk ıslahı ise mükemmel ve üstün insan toplulukları oluşturma anlamına geldi. Ama bu konuda ırkçı bir anlayış oluşmadı, aşırılıklara kaçılmadı.” (s. 44-45).

Görüldüğü gibi Erken Cumhuriyet Dönemi’nin nüfus ve sağlık politikalarını “ırk ıslahı” yönünden değerlendiren yazar, Türkiye’nin bu kaygılarının bilim alanında da görüldüğünü ifade etmiştir. Böylece Türkiye, Cihan Harbi’nden alınan derslerin etkisiyle bu dönemde Almanya’dan uzak durmayı tercih etmiş antropoloji eğitimi için yurt dışına öğrenci gönderirken bu dengeyi gözetmiştir. Yazara göre Cumhuriyet’in dört elle sarıldığı bilim dalı olarak antropoloji “(...) Cumhuriyet Türkiye’si’nde araçsallaştırılmış olsa da akademik bağlamda ilk gündeme gelen bilim

dallarından biri, hatta ilki (...)” (s. 42) olmuştur. Bu şekilde yazar tarafından Cumhuriyet ile birlikte antropolojinin eş güdüm içerisinde gelişmeye başladığına ve karşılıklı etkileşim içerisinde olduklarına vurgu yapılmıştır. Yazarın değerlendirmesine göre 1930’lu yıllarda fizik antropolojinin verilerine odaklanan dil ve tarih kongrelerine hâkim olan antropoloji, Türkiye’de sosyal ve beşeri bilimlerin gelişmesinde kilit bir işlev üstlenmiştir.

“Türkiye’de Antropoloji” adlı ikinci bölümde (s. 47-121); 19. yüzyılın ikinci yarısındaki Osmanlı düşüncesine yönelik değerlendirmelerde bulunan yazar, antropolojinin Osmanlı’da insan bilimine önemli katkılar sunan Şemseddin Sami tarafından okurlara ulaştırılmaya çalışıldığından bahsetmiştir. Yazar, 19. yüzyılın ilk yarısında Osmanlıcada ırk sözcüğünün henüz oluşmadığını, terimin farklı anlamlara gelebilecek şekilde İkinci Meşrutiyet ile birlikte ırkın millet yerine de kullanılmaya başlandığını vurgulamak suretiyle ırk kavramının kullanımına açıklık getirmek istemiştir. Yazarın değerlendirmelerinden anlaşıldığı üzere sosyal ve beşeri bilimlerin başlangıç noktasında yer alan antropolojinin Osmanlı toplumuna sosyolojiden önce girdiği görülmektedir. Sâti Bey’in bu konudaki çalışmalarından ayrıntılı olarak bahseden yazar *“Bu açıdan biyoloji ile sosyoloji arasında antropoloji bir köprü işlevi görüyordu. Mülkiye, Osmanlıda ‘bilimsel devrimi’ gerçekleştirecek taşıyıcı bilimi, antropolojiyi gündemine almış ancak 1908 sonrasında iktidarın soluğunun yetersiz kalması nedeniyle ertesini yıl ders programından kaldırılmıştı.”* (s. 62) şeklindeki değerlendirmesiyle, kısa süreli de olsa antropolojinin yükseköğretim müfredatına dâhil edildiğine vurgu yapmıştır.

Yazar bu bölümde Batı’daki din-bilim ilişkisi bağlamında antropolojinin, bilimsel birikimine seküler bir ortam hazırlamak suretiyle kiliseyle ya da din ile arasına mesafe koyduğunu ifade etmiştir. Ayrıca Osmanlıdaki durumu *“Osmanlı teokratik bir devlet değildi ancak din konusunda duyarlılık son derece derindi. Eğitim kurumları dinin sorgulanmasına yol açacak her türlü bilgiden arındırılmıştı. Oysa antropoloji bilim dünyasına girdiği günden beri dinle çatışma içindeydi. Zira 19. yüzyılda antropolojinin gelişimiyle birlikte yaratılışın uhrevi ve dünyevi iki ayrı yorumu vardı.”* (s. 87) şeklinde, Türkiye’de laiklik düşüncesinin gelişim sürecinde antropolojinin benzer bir işlevi gördüğünü ifade etmiştir.

Aydınlar arasında ırk kavramının yorumlanmasına yönelik olarak, Erken Cumhuriyet Dönemi’nin önemli aydınlarından Necmeddin Sâdik’in sosyoloji ve antropoloji ile ilgili çalışmalarından bahseden yazar, Sâdik’in çalışmalarında ırk sorununu gündeme getirmek

suretiyle farklı bir ırk anlayışına sahip olduğunu ifade etmiştir. Sâdak'ın antropososyolojiye geçiş yaptığını, belirten yazar, Erken Cumhuriyet Dönemi aydınlarının çalışmalarından verdiği örneklerle antropolojinin oldukça önemsendiğini vurgulamaktadır.

Yazar tarafından “Cumhuriyet’in bilimi” ve aynı zamanda “devlet bilimi” olarak nitelendirilen antropolojinin, 1930’lu yıllardaki işlevinin toplum mühendisliğine olan etkileri detaylı bir şekilde ifade edilmiştir. Yazara göre fizik antropolojinin belli çevrelerde ilgi uyandırması, 1932’de Ankara’da düzenlenen Birinci Türk Tarih Kongresi’nde antropolojik çalışmaların yer almasında ve yeni bir tarih anlayışının geliştirilmesinde etkili olmuştur. Bu şekilde 1930’lu yıllarda antropoloji ile sosyolojinin uyum içerisinde olduğunu ifade eden yazar; hilafet ve saltanatın kaldırılmasında, Atatürk’ün milli tarih anlayışına yönelmesinde ve ulus anlayışını İslam öncesi bir tabana oturtma girişiminde sosyolojiden çok antropolojiye ilgi duyduğu değerlendirilmesinde bulunmuştur. Yazarın bu tür değerlendirmeleri, Atatürk’ün geçmişin maddi uygarlığının arkeoloji, beşeri kimliğinin ise antropoloji sayesinde ortaya çıkarabileceği yönündeki tezlerini güçlendirici mahiyette olmuştur.

“Darwinizm ve Bilim” adlı üçüncü bölümde (s. 123-190); Fransız Devrimi’yle ortaya çıkan fikirlerin, kavramların Atatürk’ün entelektüel yönüne ve Cumhuriyet’in 1930’lu yıllarında uygulanan kültür devrimlerine olan etkisine vurgu yapılmıştır. Ayrıca pozitivist tarih anlayışı ve tarih yazıcılığı konusunda Fransız Devrimi ile Türk Devrimi arasındaki köprülerin, pozitivist tarih anlayışının önemli isimlerinden Ali Reşad sayesinde kurulduğundan bahsedilmiştir. Yusuf Akçura’nın Birinci Türk Tarih Kongresi’nde aynı zamanda Ali Reşad’ı eleştiren ve Avrupa merkezli tarih anlayışına “reddiye” niteliğindeki konuşmasının önemi vurgulanarak, bu şekilde “alternatif aydınlanma” arayışları kapsamında dört ciltlik tarih ders kitaplarının hazırlanma süreci değerlendirilmiştir.

Kendi içinde “Sosyal Darwinizm ve Batı Bilimi”, “Birinci Türk Tarih Kongresi” ve “Türk Tarih Tezi ve Antropoloji” şeklinde üç alt başlıktan oluşan bu bölümde, Batı ile bilim yönünden yaşanan ilişkiler değerlendirilmiştir. Aynı zamanda Batı’da Türklerin imajına yönelik olumsuz hâkim görüşün kırılabilme yöntemi hakkında “*Savaş meydanlarında Batı’ya meydan okunmuş, sıra bilim alanına gelmişti. Savunu hatlarını kırmak için Türklerin dört elle sarılacakları bilim dalı yine fizik antropoloji olacaktı (...)*” şeklinde antropolojinin önemine vurgu yapılmıştır. Bu

şekilde çeşitli bilimsel gelişmelerle, Cumhuriyet’in yeni bir insan ve yeni bir kimlik oluşturma sürecinde antropolojik ve arkeolojik bilgilerle şekillenen multidisipliner nitelikteki yeni tarih anlayışının Batı bilim dünyası ile ilişkileri ve bunun etkileri örneklerle ele alınmıştır. Bu bölümde yazarın belirttiğine göre Darwinizm nitelikli bir anlayışın bilim dünyasında gündeme gelmesinde, 1930’lu yılların tarih ders kitaplarında Darwin’in evrim kuramının yer alması etkili olmuştur. Yine yazarın ifadesine göre, Afet İnan’ın Birinci Türk Tarih Kongresi’ne sunduğu tebliğinde, evrimciliği ve Darwinizm’i gündeme getirmesi Cumhuriyet’in laik ortamında gerçekleşmiştir. 1930’lu yıllarda bilimin gelişmesinde dönemin öncü isimlerinden olan Şevket Aziz Kansu, Şemsettin Günaltay ve Fuat Köprülü’nün çalışmaları hakkında karşılaştırmalı bilgilerin verilmesi, Cumhuriyet Dönemi’nde hem bilimin hem de ulusal tarihçiliğin gelişimi bakımından önemli olmuştur. Yazara göre, 1930’lu yıllar Atatürk’ün öncülüğünde yapılan kültür devrimlerinin en önemli dönemi olmuştur. Bu dönemde yeni tarih anlayışının oluşturulmasında, Darwinistçi bir çizginin izlenmesinde ve insanın evrimi süreci hakkında dinsel nitelikli “uhrevi” anlatılar yerine dünyevi nitelikli “bilimsel” temellere dayalı girişimler belirleyici bir etken olmuştur.

“Biyoloji ve Antropometri” adlı dördüncü bölümde (s. 191-259); 1930’lu yıllarda Maarif Vekâleti tarafından okutulan müfredat programlarının ayrıntılı değerlendirmesi yapılmıştır. Biyoloji ve canlı bilimlerine yönelik konuların Atatürk’ün ölümünden sonra programdan çıkarıldığına dikkat çeken yazar, kitabın ilerleyen bölümlerinde antropolojinin de bu uygulamadan nasibini aldığını şu şekilde ifade etmiştir:

“Atatürk’ün ölümünden sonra tüm bu kaydettiğimiz bilgileri içeren ‘Düşünmenin Doğuşu’ bölümü ders kitaplarından atıldı. Tarihi olaylar manzumeye dönüştürüldü. Ders kitaplarından çıkarılan diğer bir bölüm ‘ırk’la bağlantılıydı. 30’lu yıllarda okutulan ders kitaplarında fizik antropoloji doğrultusunda ırk tasnifi yapıldıktan sonra öğrenciyi uyaran şu cümle yer alıyordu: ‘Bununla beraber ırklar arasında bugün görülen farkların tarih bakımından ehemmiyeti pek azdır. Bu fark ırkları ayırmak için kuvvetli bir esas olduğu hâlde, içtimai hiçbir kıymeti yoktur. Irkların üstünlük ve geriliğini göstermez.’” (s. 200).

Yazarın fizik antropoloji ve ırk konusunda ders kitaplarına ve müfredata yönelik değerlendirmelerinde, kafatası ölçülerinin ırkları ayırmak için güçlü bir etmen olmasına karşın toplumsal bağlamda bir değer ifade etmediği özellikle ifade edilmiştir. Yazarın bu dönemin

antropolojik bazı uygulamalarının neden “ırkçılık” olmadığına yönelik değerlendirmesi de şu şekildedir:

“Cumhuriyet yıllarında antropoloji araçsallaştırılmış bir ‘bilim’di ve ‘secondaire’ ırk anlayışına karşı geliştirilmişti. Oysa antropoloji kemik ölçümlerinden ibaret değildi. Etnolojik bilgiden irak bir antropoloji anlayışı düşünülemezdi. (...) Bu nedenle, Tek Parti döneminde ırk sorunu –hiç olmazsa bilim dünyasında- etnik temele dayandırılmamıştı. İnsanlar Türk, Kürt, Laz, Çerkez gibi etnik ayrıma uğramıyor, brakisefal, mezosefal ve dolikosefal türü fiziki tasnif görüyorlardı. (...) Ancak, biyoloji kitaplarında bu tür bir tasnif gündeme gelmişse de, tarih kitaplarında ırk konusunda daha temkinli yaklaşmış, uyarıda bulunmak gereği duyulmuştu. (...) Son kertede Erken Cumhuriyet’in ‘ırk sorunu’ ‘defansifti. İçe değil, dış dünyaya dönüktü. Batı’daki ön yargılara, kalıtımsal mitlere karşı direnişi simgeliyordu. Türkler de Avrupalılar gibi ‘uygar’ bir ‘ırk’tan geliyorlardı. ‘Secondaire’ ırk fizik antropolojiyle alt edilmiş Anadolu insanı sınıf atlamıştı.” (s. 221-222).

Dördüncü bölümün “Sosyal Bilim ve Aydınlanma” (s. 222-223) alt başlığında Tek Parti Dönemi’nin, Atatürk idaresinde geçen 1930’lu yılların farklılığına vurgu yapılmıştır. Bu dönem uygulamalarının arka planındaki gerekçeleri ve bunların bilim dünyası üzerindeki etkilerinin yeterince ortaya konul(a)madığı ifade edilmiştir. Yazarın değerlendirmesine göre, iç ve dış dinamiklerin etkisiyle arkeoloji gibi antropolojiye de yönelmek suretiyle geçmiş sil baştan kurgulamaya yönelik girişimlerin hız kazanması sonucu arkeoloji ve antropolojinin desteğinde Türk Tarih Tezi gündeme gelmiştir.

1937’de Atatürk’ün direktifleriyle bir tür devlet projesi olarak, Türkiye’de 64.000 kadın ve erkek üzerinde bir anket uygulaması yapılmıştır. Bu anket o zamana kadar yapılmış dünyanın en büyük antropolojik anketi Afet İnan’ın Cenevre Üniversitesinde hazırladığı tez çalışmasında ayrıntılı biçimde yorumlanmıştır. Afet İnan’ın tez çalışması hazırlanışı, uygulanışı ve devlet desteği yönünden dünyada ilk olma özelliği gösteren ve antropoloji dünyasında büyük ilgi uyandıran bir çalışma olmuştur. Fransızca olarak hazırlanan tez, 1947’de Türkçe olarak Türkiye Halkının Antropolojik Karakterleri ve Türkiye Tarihi üst başlığı ile yayımlanmıştır. Yazarın değerlendirmesine göre, söz konusu tez, Anadolu insanının kimlik sorununu ve dönemin antropolojik kaygılarını gündeme getirmesi bakımından Türkiye Türklerinin antropolojik yapısını ortaya çıkarmaya yönelik önemli bir çalışma olmuştur.

Cumhuriyet’in en önemli dönüşümlerinden birinin sayısallaşma olduğuna dikkat çeken

yazar, anket ile ilgili eleştirel düşüncelerini de ifade etmiştir. Bu kapsamda sayıların artık “fetişleştirilmesi”, hatta anlamsızlaştırılacak noktalara kadar çekilebilmesi ve sayılarla her şeyin kanıtlanabileceği gibi bilimin her şeye kadir olduğu yönünde kullanılmak istendiğini ifade etmiştir.

“Antropoloji ve Dilbilim” adlı beşinci bölümde (s. 261-303); ulus kimliği ile dil arasındaki yakın ilişki ele alınmış ve ulus kimliğinin inşasına yönelik kültür devrimlerinin kapsadığı tarih, antropoloji ve dil bilimsel çalışmaların önemi üzerinde durulmuştur. Gecikmiş de olsa dil devriminin gerekliliğine vurgu yapılarak Cumhuriyet öncesi dönemde işlevsel kılınabilecek bir Türkçenin olmadığına altı çizilmiştir. Aydın zümrenin çözmek durumunda olduğu temel sorunlardan biri olarak “dilde sadeleştirme gerekliliği”ni şu şekilde ifade etmiştir:

“Ulusal benliğin uyandığı toplumlarda yabancı öğelerden arınıp toplumun tarihsel sürecinde oluşmuş öz değerleri ortaya çıkıyordu. (...) Salt yazın ve gazete dilinin sadeleştirilmesi değil, felsefe ve bilim dilinin de ele alınması gerekiyordu. Çağdaş Batı’nın kavramsal dizgesini karşılayacak bir dil gerekiyordu.” (s. 264). Yazara göre Alman aydınlanmasının öncü isimlerinden Leibniz’in Almanya’nın kültür dili olma yönündeki girişimleri, aynı zamanda İtalya, Fransa ve İngiltere’de dildeki gelişmeler, Avrupa’da kültür dili inşa etme sürecinde önemli gelişmeler olmuştur.

Türk Tarih Tezi, Güneş-Dil Teorisi ve Dil Devrimi’nin gelişimi ve teorisyenleri üzerine tespitlere yer veren yazar, bir hayal mahsulü olarak nitelendirilse de Güneş-Dil Teorisi’nin yöntem anlayışı bakımından önemli katkılarının olduğunu ifade etmiştir. Dil bilimin antropolojiye eklenmesi, dil, tarih ve antropolojinin aynı çatı altında karşılaştırmalı biçimde çalışması önemli olarak nitelendirmiştir. Dilde sadeleştirme çalışmalarının eksikliklerine rağmen günümüze olan etkisini ve bunun önemini başka bir değerlendirmesinde şu şekilde ifade etmiştir:

“Türk dilinin evrimini antropolojik veriler ışığında anlama çabası yabana atılacak bir uğraş değildi. Ancak bu çabalar sadeleştirme süreciyle birlikte siyasi arenada sert eleştirilere uğradı ve bayağlaştırıldı. Dil alanındaki gelişmeler 30’lu yılların kültüralizminin önemli bir uzantısını oluşturdu. Her türlü aşırılıklara karşın, bugünün bilim dünyasında kullanılan terimlerin ve sözcüklerin büyük bir kısmı bu tarihlerde üretildi. Günlük yaşantıda ise yine bu tarihlerde kurgulanan Türkçe, çağdaş insanımızın sözcük dağarcığını önemli bir oranda genişletti.” (s. 271).

İkinci Meşrutiyet’ten başlayarak dilin sadeleştirilmesi çalışmalarını özetleyen yazar, ulus-devletin inşa sürecinde kilit öneme sahip

dilin rolünü vurgularken, Fransa ve Almanya'da gelişen uluslaşma ile dil ve kimlik arasındaki ilişkinin tarihsel seyrine değinmiştir. Görüldüğü gibi antropolojik dil bilimin ele alındığı bu bölümde yazar, yeni bir toplumun inşa sürecindeki anlayışının yansımaları olarak Dil Devrimi, Güneş Dil Teorisi, Türk Dil Kurumu, Türk Tarih Kurumu, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesinin kuruluşu gibi önemli gelişmelere detaylı bir şekilde yer vermiştir.

Antropolojinin dördüncü kolu olarak nitelendirilen antropolojik dil bilimin, kültürle, insan biyolojisinin idrak ve dille ilişkilerine dikkat çekilmiştir. Fizik antropoloji ve arkeolojinin Türk Tarih Kurumunun öncülüğünde, antropolojik dil bilimin de Türk Dil Kurumu öncülüğünde yürütüldüğü, Güneş-Dil Teorisi'nin antropoloji ile eklemlenmiş bir alan olduğunu ifade edilerek; antropoloji, tarih ve dil bilimleri arasındaki ortak ilişkinin önemine vurgu yapılmıştır.

Milli Mücadele ve sonrasında gelişen ulus-devlet anlayışını dil ve kültür açısından yorumlayan yazar, 1930'lu yıllarda kültürel antropolojinin Cumhuriyet'in toplum mühendisliği anlayışına ters düşmesinin nedenleri üzerinde durmuştur. Bu kapsamda, Anadolu'da kurulan yeni Türk Devleti'nin Osmanlı'dan mozaik bir yapı devralmasından dolayı kültürel farklılıkların kurulmakta olan üniter bir devlet için "risk" içerdiği ifade edilmiştir. Böylece türdeş bir toplum anlayışının kültürel antropoloji ile bağdaşmamasında ve kültürel farklılıkların her türlü dış müdahaleye ortam hazırlamasında etkili olduğu ifade edilmiştir. Bu şekilde ulus-devlet anlayışının dinamiklerini antropolojik açıdan yorumlayan yazar, bu konuda Şeyh Sait İsyanı sırasında İngilizlerin Kürtleri ayaklandırmak için her türlü çabayı gösterdikleri yönündeki rivayetlerin bu konuya örnek teşkil ettiğini belirtmiştir(s. 269).

"Antropoloji ve Arkeoloji" adlı altıncı bölümde (s. 305-363); Eugène Pittard'ın "ırk" kavramını değerlendiren yazar, bunun "etnik" nitelik taşımadığını, antropolojik bir içeriğe sahip olduğunu ifade etmiştir. Eugène Pittard'ın, Anadolu'da yaşayan Ermeni, Kürt, Rum gibi tüm insanların aynı ırkın mensupları oldukları, göçler yoluyla Anadolu'ya yerleştikleri yönündeki tezlerinin; 1924 Anayasası ile oluşturulan vatandaşlık anlayışı gibi Anadolu'da yaşayan bu halklara Türk denildiği yönündeki benzerliğe dikkat çekmiştir. Yazar "Türk Tarih Tezi'nin Arka Planı" alt başlığında 1943'te gerçekleştirilen Üçüncü Tarih Kongresi'nin fizik antropolojinin son gösterisine sahne olduğunu, bu kongreyle ilk iki kongreye hâkim olan arkeoloji-antropoloji çizgisinden arkeoloji-tarih çizgisine doğru bir

evrilmenin başladığını ifade etmiştir. Yazarın değerlendirmelerinden öne çıkan diğer hususlar; Türk Tarih Tezi'nin arka planında Eugène Pittard'ın kavramsal kurgusu olsa da, bunun somut verilerle büyük oranda kanıtlanmasının Şevket Aziz Kansu'ya düşmüş olmasıdır. Yazarın değerlendirmesine göre, Türkiye'de antropoloji biliminin doğmasında ve ekol haline gelmesinde en etkili isim olan Şevket Aziz Kansu ile Eugène Pittard, Türk Tarih Tezi'nin inşasında yoğun bir işbirliği içerisinde olmuşlar ve bu sayede Türkiye'deki antropoloji çalışmaları uluslararası camiada önemli bir konum elde etmiştir. Dönemin siyasal koşullarına ve Batı'nın Türklere bakış açısına dikkat çeken yazar, Türk Tarih Tezi'nin tarihi, kültürel ve siyasal yönlerinin yanında sosyo-psikolojik özelliğini de şu şekilde ifade etmiştir:

"Antropolojik bulgulara dayanan Türk Tarih Tezi kimi kez abartılı boyutlar taşısa da bu tezle yapılan, iki dünya savaşı arasında Batı'daki antropolojik birikimin Türkiye'ye uyarlanmasıydı. (...) Antropolojik verilere dayanan Türk Tarih Tezi bir anlamda bağımsızlık savaşının ve ardından gelen Batı'yla ilgili düş kırıklığının kültürel sonucuydu. (...) Kurgulanan tarih anlayışı yeni bir kimlik inşa sürecinin önemli yapıtaşlarından biri oldu. (...) Türk Tarih Tezi Ankara'nın Anadolu'ya tutunma, bu topraklarda yaşayan insanların geçmişine gönderme yaparak uygar kimliğini kanıtlama ve çağdaşlığa açılım özlemini ifade ediyordu." (s. 324).

Bu şekilde Atatürk döneminde antropolojinin önem kazanmasında Türk Tarih Tezi'nin ulus inşa modelinin önemli bir etken olduğunu vurgulayan yazar, bu modelin Batı'da olduğu gibi klasik arkeolojiye değil, tarihhöncesine ve öntarihe uzanması nedeniyle antropolojinin etkili olduğuna ifade etmiştir.

Türk Tarih Tezi, Tarih Kongreleri ve Antropoloji

Yazarın 1932'de birincisi düzenlenen Türk Tarih Kongresi ve Türk Tarih Tezi hakkında yapmış olduğu kronolojik detaylı değerlendirmelerden aynı zamanda Türk tarihçiliği ile sosyal bilimlerin gelişim seyri de takip edilebilmektedir. Yazarın bu yöndeki değerlendirmelerinden Türkiye'nin 1930'lu yıllarda artık Batı'dan uzak, Asya kökenli "aydınlanma" sürecine girdiği ve yeni bir tarih anlayışının daha geniş bir eksene oturtulmak istendiği anlaşılmaktadır. Böylece farklı disiplinleri kapsayacak şekilde "total tarih" anlayışının benimsenmesine bağlı olarak dil bilim, coğrafya ve arkeolojinin yanında antropolojinin de önemini artmaya başladığı vurgusu ön plana çıkmıştır.

Yazar, Türk Tarih Tezi'nin bilimselliğine ve özünde devrim niteliği taşıyacak bir dönüşüme

yol açtığına dikkat çekmek suretiyle Türk Tarih Tezi ile antropoloji arasında önemli bir bağ kurmuştur. Böylece Türk Tarih Tezi'nin mevcut tarih anlayışında yapmış olduğu köklü değişiklikle, tarih anlayışını "laik" bir eksene oturtulduğu ifade edilmiştir. Ayrıca meydana gelen bu değişimin antropolojiyi daha fazla ön plana çıkarmasına, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi ile Türk Tarih Kurumunun antropoloji ve arkeoloji ile ilgili çalışmalarının önemine de vurgu yapılmıştır.

Yazarın Atatürk'ün öncülüğünde oluşturulan Türk Tarih Tezi ile Birinci ve İkinci tarih kongreleri üzerine yapmış olduğu değerlendirmeleri oldukça "özgün" bir nitelikte olduğu görülmektedir. Bu konuda yazar, Atatürk'ün "kültür devrimi"nin sacayağını oluşturan, harf devrimi, Türk Tarih Tezi ve dil devriminin geri planında antropolojinin bulunduğunu, özellikle dil devrimi ile tarihsel bağlamda antropolojik bulguların pekiştirildiğini ifade etmiştir. Yazar dil ve tarih tezlerinin eleştirel yönlerine rağmen, bu tezlerin temel noktalarını oluşturan antropoloji, arkeoloji, tarih ve dil ile ilgili öne sürülen tezleri, belli noktalardaki bilimsel zayıflıkları ve uzun erimli kazanımları yönünden bütüncül bir şekilde tahlil etmiştir. Bilimsel nitelikleri nedeniyle bu tezlerin önemi şu şekilde ifade edilmiştir:

"Bugünkü bilgilerimiz doğrultusunda bilimsellikleri tartışılarsun, bu tezler on yıl gibi kısa bir sürede antropoloji ve tarih öncesi arkeoloji bilim dünyasında Anadolu halkı ve Türklerle ilgili ön yarguların kırılmasını sağladı. Türklerin kökeninin sarı ırka mensup olduğuna yönelik genel kanı çürütüldü ve bilim çevrelerinin geniş bir kesimi bu tezleri anlamlı olduğu kanısına vardı. Türk Tarih ve Dil tezleri sayesinde Anadolu insanı 'sınıf atladi' ve Avrupa insanı ile aynı kefeye konmaya başladı." (s. 303).

Antropolog Şevket Aziz Kansu'nun çalışmaları hakkında değerlendirmelerde bulunan yazar, Şevket Aziz Kansu'nun uluslararası dergilerdeki yazıları sayesinde Türklere atfedilen "secondaire", "sarı ırk" ve "mongoloid" söylemin Batı literatüründen silindiğini ifade etmiştir. Antropolojik veriler ışığında, en azından fizyolojik açıdan Anadolu insanının da Avrupalılar gibi "ileri" ırklara mensup olduğunu ifade etmiştir. Şevket Aziz Kansu yaptığı ölçümlerle, Türk insanının fizik antropoloji bağlamında gelişmişlik açısından Fransız insanından farklı olmadığını ortaya koymuştur. Böylece Türk antropolojisi ile özdeş hâle gelen Şevket Aziz Kansu, antropoloji alanında yurt içindeki çabalarının ötesinde yurt dışı akademik dünyada da ülkenin adını duyuran bilim insanı olmuştur.

Yazarın Şemsettin Günaltay'ın Türk Tarih Tezi ile Güneş-Dil Teorisi'nin bütünlüğünü

savunan yazılarından ve Fuat Köprülü'nün ise Türk Tarih Tezi'nin gerisindeki antropolojik verilere mesafeli durduğundan bahsetmesi bu konuda günümüzde de zaman zaman gündeme gelen tartışmalara ışık tutacak nitelikte olmuştur. Özellikle iki ünlü tarihçi olarak Şemsettin Günaltay ile Fuat Köprülü'nün şahsında akademik düzeyde ciddi manada yaşanan bu tartışmaların somut örneklerle ifade edilmesi okuyucuyu önemli ölçüde bilgilendirmiş olmaktadır.

Mu Efsanesi ve Güneş-Dil Teorisi hakkında Tahsin Mayatepek'in raporlarına Atatürk'ün göstermiş olduğu ilgiden bahsedilmiştir. Atatürk tarafından Maya uygarlığı ile ilgili tarih ve dil üzerine araştırmalar yapmak amacıyla 1935-1937 yılları arasında Meksika'da Maslahatgüzar olarak görevlendirilen Tahsin Mayatepek'in Mu Kıtası hakkında gönderdiği raporların Atatürk tarafından önemsemesi, onun tarihe olan yaklaşımı bağlamında yorumlanmıştır. Ancak eldeki verilerin ve raporlardaki ifadelerin bilimsellikten uzak olması nedeniyle Atatürk'ün konuya olan ilgisi giderek azalmıştır. Bu konuda yazarın önem arzeden başka bir değerlendirmesi de, Mu Kıtası konusunun, Atatürk'e, Güneş Dil Teorisi ile aşırıya gidildiğini göstermesi ve bu Teori'den vazgeçmesinde etkili olduğu yönündeki ifadeler olmuştur.

"Sonuç" bölümünde (s. 365-375); Atatürk'ün entelektüel ilgi alanları çerçevesinde Türkiye'de bilimin evrimi ve Atatürk'ün bilime olan derin tutkusu üzerinde durulmuştur. Atatürk'ün belli başlı entelektüel ilgi alanlarını yakından bilen Eugène Pittard'ın Atatürk'ün bilime verdiği önem hakkındaki değerlendirmelere yer verilmiştir. Bu kapsamda bütün iç ve dış sorunlara rağmen "Atatürk gibi bilime tutkuyla sarılan bir başka siyaset adamı var mıydı?" şeklindeki ifadeyle, Atatürk'ün dil bilim ve tarih alanındaki çalışmaları ile antropolojik dil bilimin de öncüsü olduğu vurgulanmıştır.

"Belgeler" bölümünde (s. 379-496); Türk Tarih Kurumu ve Belleten dergisi başta olmak üzere akademik nitelikli yayınlardan oluşan 44 yazı yer almaktadır. Genel olarak 1920'lerin ikinci yarısından 1940'lı yılların sonuna kadar geçen sürede öncelikle Fuat Köprülü, Sadri Maksudi, Hasan Âli Yücel, Şemsettin Günaltay, Afet İnan, Şevket Aziz Kansu tarafından yazılan makale ve raporlara yer verilmiştir. Türk Dili, Türk Tarihi, Güneş-Dil Teorisi, 1930'lu yılların tarih ders kitapları, Evrim Kuramı, antropoloji ve arkeoloji konularının yer aldığı bu yazılarda, Cumhuriyet Dönemi'nde ağırlıklı olarak antropoloji ekseninde ortaya çıkan bilimsel gelişmeler ve Atatürk'ün bu süreçteki rolü hakkında değerlendirmeler yapılmıştır.

Sonuç

Genel bir değerlendirmesi yapılan *Cumhuriyet ve Antropoloji* adlı eserde yazar tarafından zaman zaman tekrar niteliğindeki bilgilere yer verilmiştir. Bu duruma neden olan en önemli faktörün, yazarın da ifade ettiği gibi eseri oluşturan makalelerin daha önce de büyük oranda yayımlanmış olmasından ve yeni baskı için sistematize edilirken yapılan editöryal çalışmayla ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu duruma rağmen eserde ilgili konu başlıkları altında kavramların açıklanmasında, çeşitli biyografik bilgilerin verilmesiyle okuyucuyu çok yönlü olarak bilgilendirmiş olmaktadır. Eser Atatürk'ün öncülüğünde bilime verilen önem ve Erken Cumhuriyet Dönemi'nde fizik antropoloji başta olmak üzere sosyal ve beşeri bilimlerin gelişiminin bilimsel bir üslup ile sistematik olarak ortaya konulması bakımından önemli bir çalışma olmuştur. Eserde Atatürk Dönemi Cumhuriyet Türkiye'si'nin düşünsel ve kültürel istikametleri, Batı dünyasında ve Türkiye'de ortaya çıkan gelişmeler ve etkileşimler göz önünde tutularak analiz edilmiştir. Eser özü itibarıyla; Cumhuriyet yıllarında kültür devriminde önemli derecede etkili olan 1933 Üniversite Reformu'nun da etkisiyle antropoloji biliminin gelişim süreci ve Cumhuriyet ile kazandığı ivmenin multidisipliner bakış açısıyla ele alınmış olması çalışmayı özgün kılmaktadır.

Cumhuriyet Dönemi'nin uluslaşma ve kimlik oluşumu sürecine milat oluşturacak çağdaş bilim ve eğitim anlayışının temelleri bilimsel olarak tüm açıklığı ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede 1930'lu yılların tarih ve dil tezleri üzerine kurulu bir kültür devriminin ve antropolojik verilerle yüklü bilimsel bir geçmişin önemi vurgulanmıştır. Böylece eserin genelinde Türk Tarih Tezi ile gündeme gelen ve tarih öncesini de kapsayan din dışı (lâ-dini) bir anlayışa dayalı bir milli tarihin oluşturulmasında ve bilimin gelişmesinde antropolojik ve arkeolojik bilgi ve verilerin ciddi katkıları ifade edilmiştir.

Eserde Cumhuriyet Dönemi'nde Türk kimliğinin inşası yönündeki bilimsel ve kültürel devrim çabalarının Batı'da oluşan fikir hareketleri çerçevesinde analiz edildiği görülmektedir. Bu kapsamdaki tespit ve değerlendirmelerde Batı'nın bu yöndeki etkisinin Cumhuriyet'in ilk yıllarında sosyal ve beşeri bilimlerin gelişiminde başat bir rol üstlendiğine vurgu yapılmıştır. Bu süreçte entelektüel tutum ve düşünüş yönüyle öncü bir rol oynayan Atatürk'ün özel bir önem verdiği ve ilgi gösterdiği alanın fizik antropoloji olduğu ifade edilmiştir. Antropolojinin Türk Tarih Tezi ve tarih kongrelerinin oluşturulmasında,

yöntembilime olan katkılarıyla çağdaş sosyal bilimlerin temellerinin atılmasında, Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren "aydınlanma"ya açılan bir pencere olduğu görülmektedir. Cumhuriyet'in "kültür devrimi" kapsamında, yeni kurulan Türk ulus devletinin en önemli dinamini oluşturan Türk kimliğinin oluşturulmasında antropolojinin hızla gelişen bilim olarak Atatürk'ün gözde bilimleri hâline geldiği ifade edilmiştir.

Eserde Cumhuriyet'in ideolojik yapısının oluşum süreçleri ile kültürel dinamikleri arasındaki ilişkiler ulusal ve konjonktürel bağlamda nedensellik çerçevesinde ele alınmıştır. Bu açıdan eser, yeni kurulmuş Cumhuriyet'in varlığını devam ettirebilmesinin ve sağlam bir konum elde etme çabasına yönelik bilimsel alandaki gelişmelerin seyrini sunması bakımından oldukça önemlidir. Eserin bir başka önemli katkısı da Atatürk'ün asker, devlet adamlığı ve liderlik gibi özelliklerinin yanında entelektüel ilgisini, bilime olan merakını ve birikimini ortaya koyması bakımından önem arz etmektedir. Eser zengin ve orijinal kaynakçası ile Cumhuriyet Dönemi'nde hızla gelişen bilim olarak antropolojinin tarihi seyri hakkında derinlikli bilgi edinmek ve aynı zamanda farklı kaynaklara ulaşabilmek için temel başvuru niteliğindedir.



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

2023 Depremleri Sonrasında 'Birlikte Yaşama Kültürü' Bağlamında 'Hataylılık' Kent Aidiyeti ve Yerellik

Aylin Eraslan^{1*}

¹Doc. Dr. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Hatay-Türkiye

Öz

Hatay, Şubat 2023'te gerçekleşen depremlerin ardından hasar almış, kentte çok sayıda can ve mal kaybı yaşanmıştır. Hataylıların bir kısmı kenti terk etmek zorunda kalmıştır. Bu çalışmada amacım, 6 Şubat Kahramanmaraş ve 20 Şubat Hatay depremlerinin, kenti terk etmek zorunda kalan Hataylıların en eski dönemlerden buyana süreç içerisinde etkileşime bağlı olarak birlikte inşa ettikleri *Hataylılık* ve *birlikte yaşama kültürüne* ilişkin duygu ve düşünceleri üzerindeki etkilerini anlamaya ve anlatmaya çalışmaktır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi, derinlemesine mülakat ve katılımcı gözlem teknikleri kullanılmıştır. 10 kadın ve 5 erkek toplam 15 kişiyle Eskişehir'de yüz yüze ve Türkiye'nin birçok iline göç edenlerle ise çevrimiçi görüşülmüştür. Alan araştırması 8-15 Nisan 2024 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Anlatılarda *Hataylılık* ve *birlikte yaşama kültürüne* yönelik duyguları temsil eden ifadelerin yoğunluğu dikkat çekicidir. Elbette bu denli yoğun duyguların açığa çıkmasında yaşanan deprem felaketinin etkisinin olduğu düşünülebilir. Ancak bu kısmen doğrudur. Bu çalışmada, *Hataylılık* deprem sonrası yaşanan romantik bir duygu yoğunluğundan çok daha fazlası olduğu öne sürülmektedir. Hatay'ın *kadim* tarihine bakıldığında kentin, en eski ticaret yollarının kesiştiği noktada yer alması birçok halkı kendine çekmiş, kente ticaret amacıyla gelenler bir süre sonra kente kalıcı olarak yerleşmişlerdir. Hatay, bir arada yaşayan halkların ortak yaşam alanlarında etkileşime bağlı olarak *farklılıklara saygı* *duyma* ve *bir arada yaşama kültürü* geliştirdikleri ve bugün dünyada *medeniyetler şebri* olarak ifade edilen *örnek* bir kente dönüşmüştür. Öte yandan Hatay'ın Atatürk'ün, Tayfur Sökmen'in ve Hataylıların çabalarıyla anavatana katılması, kente olan bağlılığı ve aidiyeti daha da arttırmış ve kenti bu yönüyle *özel* kılmıştır. Çalışmanın bulguları genel olarak değerlendirildiğinde deprem sonrasında belirgin bir şekilde ön plana çıkan kent aidiyeti ve bağlılığının tarihsel ve ilişkisel bir süreç içerisinde inşa edilmiş ve yüzyıllardır kuşaklar arasında aktarılan *birlikte yaşama kültüründen* doğduğu ve deprem sonrasında daha da belirgin bir hale geldiği söylenebilir. Buna ek olarak, anlatılarda mutfak kültürü, yer'e bağlılık ve birlikte yaşama kültürüne yönelik üç ana tema göze çarpmıştır.

Anahtar Sözcükler: deprem, aidiyet, birlikte yaşam kültürü, Hataylılık, Sosyal Antropoloji

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Aylin Eraslan

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Fen- Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü

Hatay/Türkiye

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

Alındı/Received: 30 Nisan / April 2024

Düzeltildi/Revised: 7 Haziran/ June 2024

Kabul/Accepted: 13 Haziran/ June 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

"Hatayness", Urban Belonging and Locality within the Context of "Culture of Living Together" after the 2023 Earthquakes Abstract

Hatay was damaged after the earthquakes of 2023 February, and many lives and property were lost in the city. Some Hatay residents were forced to migrate from the city. In this study, my aim is to try to understand and explain the effects of the earthquakes of 6 February Kahramanmaraş and 20 February Hatay on the feelings and thoughts of Hatayans who had to leave the city on their feelings and thoughts about Hatayness and the culture of living together, which they have built together in the process of interaction since the earliest periods. In present study, qualitative research method, in-depth interview and participant observation techniques were employed. Fifteen people, comprising five men and ten women were interviewed in-person in Eskişehir, while those who migrated to other cities in Türkiye were interviewed over online. The field survey was conducted on 8-15 April 2024. It is remarkable how strongly the narratives' depictions of Hatayness and culture of living together are expressed. Of course, one could assume that the occurrence of such strong emotions was influenced by the earthquake tragedy. However, this is only partially true. It is stated in present study that Hatayness is much more than just a romantic intensity of feeling that one feels following an earthquake. Looking at the ancient history of Hatay, the city's strategic location at the intersection of the oldest trade routes attracted many people, and those who came to the city for trade purposes settled in the city eventually. Hatay has become a model city, known as the city of civilizations in the modern world, where people living together have developed a culture of coexistence and respect for diversity via interaction in shared living areas. Moreover, the fact that Hatay joined the motherland through the efforts of Atatürk, Tayfur Sökmen and the Hatayans any further increased the loyalty and belonging to the city and made the city special in this regard. When the findings of the study are evaluated in general, it can be said that urban belonging and loyalty, which came to the forefront in the aftermath of the earthquake, arose from the culture of living together, which was built in a historical and relational process and passed down between generations for centuries, and became even more prominent after the earthquake. In addition, three main themes emerged in the narratives: culinary culture, attachment to place and the culture of living together.

Key Words: Earthquake, belonging, culture of living together, Hatayness, Social Anthropology

Atıf için/ Cite as:

Eraslan, A. (2024). 2023 Depremleri sonrasında 'birlikte yaşama kültürü' bağlamında 'Hataylılık' kent aidiyeti ve yerellik, *Antropoloji*, (48), 59-73.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1475826>

Giriş

İnsan, toplum içinde yaşama içgüdüsüne sahip bir varlıktır. Diğer bir anlatımla toplumsallık insana özgüdür. Kültür de bu toplumsal yaşamın bir ürünüdür ve kimliği içerisinde yaşadığı toplumsal yapıyı şekillendirir. Toplumsallığın boyutu genişledikçe birey çoklu kimliklere sahip olmaktadır. Bu çoklu kimliklerden biri de kolektif kimliktir (Emiroğlu ve Aydın, 2003, s. 471). Yapıcı (2004), kolektif kimliği aynı grup içerisindeki bireylerin ortak aidiyetleriyle ve benzerlik üzerinden inşa edildiği ve bunun bilincinde olduğu kimlik şeklinde açıklamaktadır (akt. Özgül, 2017, s. 392). Ortak tarihsel bellek veya kültürel mirasın sonucu olan kolektif kimlik bir mekâna içkindir. Bireyler kuşaklar boyu yaşadıkları bu mekânla bağ kurarlar. Bu bağlar genellikle tarihsel, mekânsal ve sosyal ilişkiler bağlamında inşa edilmiş kültürel yapılarıdır (Miller, 2006, s. 217). Mekâna yönelik oluşan duygular ise aidiyet duygusuyla ilişkilidir. İnsanlar mekânı ‘yer’e, ‘yer’i de duygularla inşa ederler ve bu yere aidiyetle bağlanırlar. ‘Ev’ olarak bilinenler de dâhil olmak üzere ‘yer’ler (ev, mahalle veya şehir), değişen derecelerde aidiyete yol açan sosyal ilişkiler dizisinden oluşur. ‘Yer’ler, ancak kendilerinin inşa edildiği daha geniş sosyal ilişkiler dikkate alınarak anlaşılabilir benzersiz ve değişken kimliklere sahiptir (McCreanor, 2006, s. 197). ‘Yer’ aynı zamanda tüm duyuyla ve fiziksel bedenlerle etkileşim halindedir. Durağan değil akışkan, etkileşimli ve sosyal yaşamın temel bir parçasıdır. Yaşamın ritmine göre yerler yoğun bir ilişkiler ağının parçası haline gelir (Bennett, 2014, s. 32). Bu durum kent kimliğinin oluşmasında ve kent aidiyetinin gelişmesinde önemli ölçüde belirleyici olmaktadır. Kimliğin ilk ilkesi, kimliği sürdürme ve koruma arzudur. Böylelikle topluluk kimliği geçmiş ve şimdiki benlik kavramları arasında bir duruma sahip olur. Bu öz-çevre ilişkileri bir yaşam tarzıdır ve bu kişiyi eviyle mekâna dayalı sürekliliğe ve mekâna uyumlu, kendine özgü türden bir ilişkiye sahip olarak kurar (Twigger-Ross ve Uzzell, 1996, s. 207). Bu noktada kent kimliği, “uzun bir zaman diliminde şekillenerek, kentin coğrafi içeriği, tarihi dokusu, kültürel düzeyi, mimarisi, yerel gelenekleri ve kentlilerin sahip olduğu birbirinden farklı hayat tarzı gibi birden çok faktörün etkisi altında kalır. Söz konusu etmenlerin farklılığı ise her kenti birbirinden ayırır ve kente özgün kimliğini kazandırır” (Güner vd., 2016, s. 91). ‘Yer’ kimliklerinin inşası ile aidiyet alanları yan yana gelebilir. Yerel aidiyet, kolektif davranışa katkıda bulunur ve kimlik anlatılarının oluşumu ve bağlılıkların gerçekleşmesi şeklinde görülebilir (Tomaney, 2015, s. 1-2). Mekân bağlılığını,

insanların belirli ortamlarla kurdukları, kalma eğiliminde oldukları, kendilerini rahat ve güvende hissettikleri duygusal bağ olarak tanımlanabilir. Bu duygusal bağ, boyut ve işlev bakımından farklılık gösteren yerlere karşı geliştirilebilir: ev, mahalle, şehir, eğlence ortamları, topluluklar, kırsal yerlerdir. Coğrafi anlamda, kişi çok farklı özelliklere sahip yerlere bağlı hissedebilir, ancak yer bağlılığı diğer değişkenlerin yanı sıra hareketlilik, ikamet süresi, ortak anlamlar ve sosyal aidiyetten kaynaklanır (Hernandez vd., 2007, s. 310).

Bireyler mekânı ‘yer’e yer’i ise ‘eve’ dönüştürürler. Bir bakıma ‘ev’ insanların kendilerini ontolojik olarak var olma serüveninde kendini güvende hissettikleri, kendilerini teslim ettikleri önemli bir ‘yer’dir. Bu var oluş biçimi kimliğin de bir parçasını oluşturmaktadır. Dolayısıyla bunun kaybı bireylerde psikolojik güçlükler sebeptir olduğu söylenebilir. Bireyin kendi yeri, özelleştirilen bir yer olarak, mahremiyet ve kimlik alanıdır, bu yüzdendir ki bu yer dışına itilme, taşınma gibi olaylar insanın kimliğine bir müdahale gibi hissedilir (Bilgin, 2011, s. 20-28). Bu ilişki sosyal hayatı derinden etkiler ve şekillendirir. Aidiyet bir bakıma, daha önce de bahsettiğimiz gibi ontolojik olarak insanın güven arayışıyla ilişkilidir. Bilinmezliğin içerisinde sığınılan bir liman gibidir. Hiruy’a göre (2009, s. 102) de aidiyet duygusu, bir yere veya topluluğa verilen sübjektif, duygusal bir tepkidir ve çevremizdeki dünyaya fiziksel katılım gibi pratik meselelerden ve eğilimlerimizin somutlaşmış doğasından doğar. Bireyler aidiyet kaygıları, aynı anda hem ‘evde’ hissetme hem de ‘güvende hissetme’ şeklinde ifade edilebilir. Bu durum Giddens (1990)’ın ontolojik güvenlik tanımını içeren ‘çevremizdeki dünyaya duyduğumuz duygusal güvenle ilişkilidir (akt. Williamson, 2016, s. 12).

Aidiyet kavramı bireyin kendini nasıl konumlandığına ve anlamlandırdığına bağlı olarak insana, nesneye, mekâna, komşuluk ilişkilerine, kültüre, eşit sosyal tabakalara dayalı olarak da inşa edilebilen akışkan bir kavramdır. Aidiyet kavramı bağlılık açısından ele alındığında ise duygusal ve mekânsal boyutta bireyin nereye, neye, nasıl ait olduğunu tanımlarken bir yandan da bireyin hangi duygulardan, inançlardan, kim olduğundan da etkilenmektedir. Bireyin doğumu aracılığıyla bir aileye, bir topluluğa, bir toplumsal düzene mensubiyeti başlamakta ve böylelikle kök salmaya başlayan aidiyet kavramı; ilerleyen süreçlerde hem bir zorunluluk hem de bir tercih olarak nitelendirilebilecek konuma gelmektedir (Sözer, 2019, s. 420-421).

Miller (2003, s. 216), aidiyet duygusunun ölçülmesinde ne tür kriterlerin kullanılabileceği

konusunda ciddi anlaşmazlıklar olduğunu belirtmiştir. Aidiyet konusunda tartışılan konu görüşmecilerin kendi aidiyetlerine ilişkin ifadelerinin samimiyeti değil daha ziyade bu düşüncelerinin doğru olup olmadığıdır. Elbette bazı insanların kendilerini ait ya da ait hissetmedikleri gerçektir. Ancak sorun, duygulardan bağımsız olarak onların gerçekten ait olup olmadığını anlamaktır. Bu yaklaşımdan iki sonuç çıkmaktadır. İlki ait olmak sadece bir aidiyet hissine veya duygusuna sahip olmak değildir; ikincisi ise ait olma bir bakıma bu duygulardan bağımsız olma durumudur. Burada yapılması gereken aitliği tanımlamanın ve açıklamanın bir yolunu bulmaktır. Bu noktada Miller (2003, s. 217), gerçek anlamda ait olmanın, saf duygudan çok daha derin olduğunu iddia eder. 'Kim' ve 'ne' olduğumuza dair ontolojik bir şey olmalıdır. Diğer bir anlatımla açıkça farkında olsak da olmasak da aidiyetin bir şekilde kimliğimizin bir parçası olduğunu iddia etmektedir. Konuşmalarda geçen 'biz' ve 'bizim' ifadelerinin tesadüfi olmadığını, bu zamirin ve iyelik halinin kullanılmasının bir kimlik ve aidiyet taşımak anlamına geldiğini belirtmiştir. Şu ana kadar yapılan çalışmalar bireyin aidiyet duygusunu sosyal, tarihsel ve coğrafi bağlarla gerçekleştirdiğini ortaya koymaktadır. Buna göre, sosyal bağlarla belirli bir topluluğa bağlanma, tarihsel bağlarla geleneklerimizle ya da geçmişimizle ilişkili kurulan bağlara ve son olarak da coğrafi bağlardan da belirli bir bölgeye ya da meskene yönelik kurulan bağlar kastedilmektedir. Bu yaklaşımdan hareketle hepimiz yaşadığımız dünyada içinde bulunduğumuz topluma, tarihimize ve yerelliklerimizle ilişki içinde olmamız nedeniyle aitiz. Miller'e göre (2003, s. 218) aidiyet dışsal bir şeyle-kişinin topluluğu, tarihi veya yerelliği gibi- doğru bir ilişki olarak anılsa da bunlardan çok daha fazlasıdır. Burada mesele öznenin nesneyle olan bağlantısı değil kim ve ne olduğumuza dair ilişki türüdür. Aidiyet, refahtan türetilen bir varoluş halidir. Dünyadaki varlığımız hakkında kendimizi iyi hissetmemizi sağlayan doğru ve uygun bir ilişkidir. Dolayısıyla asgari bir aidiyet anlayışı kişinin içinde bulunduğu toplumla, kendi geçmişiyle, bulunduğu yerle doğru ilişki içinde olması olarak anlaşılabilir.

Miller'in aidiyet tanımı bu kavramın anlaşılmasında derinlikli bir analitik çerçeveye ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Burada vurgulanan nokta aidiyet duygusunun anlaşılması için bireylerin samimi hislerinden çok daha fazlasına ihtiyacımız olduğudur. Bireyin tarihsel süreç içerisinde içinde yaşadığı coğrafyayla ve toplumla kurduğu güven ve uyumlu bir ilişkinin sonucunda ortaya çıkan ve bireyler tarafından farkında olunsun ya da olunmasın

biz, bizler, bizim şeklinde ifadelerle anlaşılabilen karmaşık bir duygudur. Dahası bu duygu, varoluşsal olarak bireyin yaşadığı dünyaya yönelik kendini güvende hissettiği ve zamanla tanıdık, bildik kıldığı bir alana işaret etmektedir. Bu alan ve bu alana olan bağlılık kimliğin önemli bir parçasını oluşturduğu gibi ontolojik bir var oluştan doğan duyguyu da ortaya çıkarmaktadır. Örneğin doğal afet, savaş vb. toplumsal ve kitlesel olaylar sonucunda bölgeden aniden ve gönülsüz ayrılmak zorunda kalan bireylerde durumun yarattığı ağır travmalar ve toplum içinde *sıla hasreti, bitmeyen yas* vb. kavramlarla dışa vuran psikolojik yansımalar, bireyin aidiyet duygusunun tarihsel süreç içerisinde, yaşanan toplumla bir bağ oluşturduğunu ve bunun kaybının yarattığı psikolojik sonuçları ortaya koymaktadır. Yalçın (2017, s. 58-59) da göç sonucunda bireylerin sosyal bağları kaybetmelerinin bir sonucu olarak yaşadıkları psikolojik sorunları şu şekilde ifade etmektedir:

Göçün ilk çağrıştırdığı şey, geride bırakılan her şeye karşı hissedilebilen yoğun bir özlem duygusudur. Özellikle ilk dönemlerde gözlenen bu duygunun yoğunluğu, yaşam koşulları iyileşse de bazı insanlarda hiç azalmadan yıllarca sürmektedir...Bu duygu, göç eden insanların sevdiği kişilerden ve mekânlardan (ev, okul, iş yeri vb.) ayrıldığında verdiği tepkidir. Sevdiklerini ve fiziki çevrelerini kaybeden bireylerin yaşadığı üzüntü öyle derindir ki, bir çeşit keder, olarak görülür. Bu özlemi çekenler oldukça güçlü somatik belirtiler (mide ağrısı, iştahsızlık, uyku bozukluğu, baş ağrısı vb.) gösterebilmekte, dikkat dağınıklığı, dalgınlık, kayıtsızlık yaşayabilmektedirler. Bireyin yaşadığı yere bağlanması, kendini orada iyi ve güvende hissetmesi aidiyet ihtiyacıyla ilgilidir. Ait olma önemli bir ihtiyaçtır. İnsanlar bir yandan sosyal bağ kurmak için çabalarlarken bir yandan da bu bağları korumak için çaba sarf ederler. Sahip oldukları sosyal bağın kopmasına direnç gösterirler. Çünkü yitirilen sosyal bağ, kişiyi mutsuz eder. Sorun bağı kaybetmektir...Bu durumun sonucunda ortaya çıkan sosyal acının beyinde yol açtığı durum, fiziksel acınıninkine benzerdir.

Bu ve benzeri hisler deprem sonrasında ağır hasar alan Hatay'ın merkez ilçesi Antakya'da evlerini, sokaklarını, mahallerini, sevdiklerini kaybeden

ve can havliyle şehri terk etmek zorunda kalan görüşmecilerin göç ettikleri yerlerde her ne kadar iyi karşılansalar da uyum sağlamada psikolojik olarak güçlük yaşadıkları, 'Antakya'dan uzaklaşınca nefes alamıyorum', 'canım acıyor', 'Antakya'nın kokusunu özleyorum' vb. anlatılarda göze çarpmaktadır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veriler ise derinlemesine mülakat ve katılımcı gözlem teknikleriyle elde edilmiştir. Eskişehir ve Türkiye'nin diğer birçok iline göç etmiş Hataylılara çevrimiçi ve yüzyüze yarı yapılandırılmış sorular sorulmuştur. Deprem nedeniyle Eskişehir'e göç etmiş Hataylılarla Şubat 2023 tarihinden bu yana gündelik hayatın akışı içerisinde zaman zaman bir araya gelmiş, yapılan sohbetlerde kente duyulan özlem, *Hatay*, *Hataylı* ve *Antakyalı olmak* vb. duygu ve düşüncelerin ön plana çıkması dikkatimizi çekmiş ve konunun ayrıca çalışılması yönünde bir fikir oluşmuştur. Konunun ele alınmasının diğer bir nedeni ise depremden sonra Türkiye'nin birçok iline dağılan Hataylıların kentlerine olan bağlılıklarını vurgulayan çok sayıda haberlerin yazılı ve görsel basında yer almasıdır. Bu nedenle konuya ilişkin 20 Hataylıyla görüşülmüş, birbiriyle örtüşen benzer ifadelerle karşılaşılması nedeniyle çalışmada 15 görüşmecinin anlatısına yer verilmiştir. 10 kadın, 5 erkek toplam 15 kişiyle görüşme yapılmıştır. 8-15 Nisan 2024 tarihleri arasında başlatılan çalışmada Eskişehir'de ve farklı illere göç etmiş Hataylılarla derinlemesine mülakat gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, soruların doyuma ulaştığı noktada sonlandırılmıştır. Görüşmecilerin deprem öncesinde Hatay'ın Kırıkhan, Samandağ, Antakya, Altınözü, İskenderun ilçelerinde ikamet ettikleri ve Hatay'da doğup büyüdüğü anlaşılmıştır.

Araştırmacının Şubat 2023 tarihinden bu yana Eskişehir'de ikamet ediyor olması, araştırmacının görüşmecileriyle bağ kurmasını, hayatı beraber deneyimleme olanağı bulmasını kolaylaştırmıştır. Bu doğal oluşan araştırma alanı içerisinde araştırmacı hem kendi deprem sonrası deneyimlerini hem de görüşmecilerin süreçlerini katılarak gözlem yoluyla anlama olanağı bulmuştur. Söz konusu ortam, araştırmacı ile araştırılan arasındaki *konumsallık sorununu* ortadan kaldırmış ve *güven ilişkisinin* kurulmasına büyük oranda katkı sağlamıştır.

Bu çalışmanın etik komite onayı, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurul Başkanlığı'nın 4 Nisan 2024 tarihli ve 18 sayılı kararı ile onaylanmıştır. Görüşmecilerin mahremiyetinin korunması amacıyla çalışmada

görüşmecilerin isimleri kullanılmamış bunun yerine kişiler D.H. vb. kısaltmalarla anonimleştirilmiştir.

Her birey, içinde yaşadığı kent ile karşılıklı bir ilişki biçimi inşa eder ve çoğu zaman kent insanları tarihsel, fiziki ve sosyal olarak inşa ettikleri bu ilişki çerçevesinde doğup büyüdüğü kente aidiyet geliştirir. Bireyler özellikle afet gibi kitlesel ölçekte gelişen toplumsal olaylar sonucunda kenti, yaşamsal gerekçelerle gönülsüz terk ettiklerinde bir süre sonra kentlerini mitleştirirler. Bu nedenle bu çalışmada konuyu romantik bir yaklaşımdan arındırılmış bir şekilde ele almak amacıyla görüşmecilere direk olarak kent aidiyetleri ya da kimliğine ilişkin sorular sormak yerine Miller'in (2003) aidiyet duygusunu anlamaya yönelik önerdiği analitik çerçeve kullanılmıştır. Onların söylemlerinde kent kimliğinin ve kent aidiyetinin anlaşılmasını sağlayan *biz*, *bizim* ve *bizler* vb. ifadelerine odaklanılmıştır. Buna ek olarak verilerin güvenilirliğini sağlayan diğer bir unsur ise *Hataylı* olmam ve aynı zamanda yirmi yılı aşkın bir süredir Hatay'da alan araştırması yürütmüş olmamdı. *Hataylılık* olgusunun ne demek olduğuna yönelik tecrübelerim ve önceki yıllarda alan çalışmalarımda edindiğim veriler bu kavramları anlaşılır kılmaya önemli ölçüde katkı sağladı.

Çalışmanın odağını oluşturan *Hataylı* ifadesinin kimi temsil ettiği sorunsalına açıklık getirmek gerekmektedir. Bu nedenle çalışmada sıklıkla geçen *Hataylılık*, *Antakyalılık* ve *Hataylı olmak* ifadeleri, sadece kentte doğmuş, büyümüş bireyleri değil aynı zamanda bu kentte uzun yıllar yaşamış, yaşadıkları kente aidiyet geliştirmiş ve kendilerini *Hataylı* olarak ifade eden bireyleri de kapsamaktadır.

Bu çalışmada kent kimliğini oluşturan aidiyet ve bağlılığın tarihsel ve ilişkisel olarak inşa edilen *birlikte yaşama kültüründen* doğduğu anlatılmaya çalışılacaktır. Bunu yaparken de önce Hatay kent kimliğini oluşturan sembol mekânları, ardından bir kent (Hatay) ile kentin sakinlerinin (Hataylıların) arasındaki ilişkiye değinilecektir.

Kent Kimliğine Yönelik Çalışmalar

Literatürde kent kimliğine ilişkin çok sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Konuya ilişkin Nuri Bilgin'in *Sosyal Düşüncede Kent Kimliği* (2011) konulu çalışmasında internet ortamından derlediği verilerin analiziyle İzmir ve İzmirli olmaya ilişkin sosyal temsilleri ele alarak kent kimliğinin ve kimlik yeri olarak kentin nasıl kurgulandığı incelemiştir. Kadriye Deniz Topçu, *Kent kimliği üzerine bir araştırma: Konya örneği* (2011) çalışmasında tarihsel süreç içerisinde Konya kentinin kimlik değişimini inceleyerek kentin var olan kimliğinin geliştirilmesi ve sürdürülebilmesinde etkin

olabilecek öneriler sunmuştur. Zeliha Gül Kapaklı ise *Kent Planlamasında Kent Kimliği; Şanlıurfa Örneği* (2019) konulu yüksek lisans tezi yazmıştır. Ahmet Emrah Siyavuş *Zonguldak Kent Kimliği Bileşenlerinin Coğrafi Analizi* (2023) konulu makalesinde Zonguldak'ın kent kimliğine ilişkin verileri değerlendirmiştir. Tahsin Güner ve diğerleri, *Kent Kimliğinin Oluşturulmasında Kültürel Unsurların Önemi: Balıkesir Üzerine Bir İnceleme* (2016) konulu çalışmalarında Balıkesir kent kimliğinin şekillenmesinde kültürel unsurların önemi üzerinde durulmuştur.

Hatay'a yönelik yazılı ve görsel basında *boşgörüş şehri*, *medeniyetler kenti* vb. ifadelerle sıklıkla karşılaşılmaya rağmen literatürde *Hatay kent kimliği*'ne yönelik az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Hatay özelinde yapılan çalışmalar arasında Ayşe Yorulmaz'ın *Birlikte Yaşamın Kültürlerarası/Dinlerarası İlişkiler ve Eğitim Açısından Doğurguları Hatay Örneği* (2010) konulu tez çalışması yer almaktadır. Bu çalışmada Hatay'ın etno-dinsel bakımdan farklılıklar gösteren halkın bir arada yaşama deneyimi üzerinde alana dair detaylı bilgiler sunulmaktadır. Diğer bir çalışma ise Şafak Kaypak'ın *Antakya'nın Kent Kimliği Açısından İrdelenmesi* (2010) çalışmasıdır. Kaypak çalışmasında, Hatay'ın merkez ilçesi Antakya'nın kentsel değişimlerin kent kimliğini nasıl etkilediği ve bunun sosyal, mekânsal ve kültürel yansımalarını irdemiştir. Hatay'ın kent kimliğine ilişkin diğer bir çalışma da Alim Koray Cengiz'in *Bi(r)Yerli Olmak: Anlatılar ve İmgeler Üzerinden Antakyalılık* (2016) konulu doktora tezidir. Bu tezde sosyal antropolojik bir yaklaşımla anlatılar ve simgeler üzerinden *Antakyalılık* olgusu tartışılmıştır. Cengiz doktora tezinde, Antakya özelinde 'bir yere ait olmayı, bir yerli olmayı' nelerin belirlediğini anlatılar üzerinden ortaya koymaya çalışır. Yine aynı yazara ait olan *Bir Yerli Olma Bağlamında Dedikodu, Söylentiler ve Antakyalılık* (2017) konulu çalışmasında da 'Antakyalılık' olgusunu ele almaktadır. Eylem Beyazıt ise *Kent Kimliği Bağlamında Hatay Kent Aktörleri Gözüyle Kentsel Kimlikte Kırılma Noktaları* (2016) konulu doktora tezinde Hatay'da kentsel kimlik sürecine hâkim olan kırılma noktalarını ve bu kırılma noktaları üzerinden kent aktörlerinin kent kimliği algılarının ne olduğunu ortaya koymaya çalışmıştır (2016, s. 3). Fulya Doğruel'in ise *Hatay'da Çoketnili Ortak Yaşam Kültürü "İnsanîyetleri Benzer..."* (2005) konulu eseri, Hatay'ın çok kültürlü yapısına ve birarada yaşama kültürüne yönelik kapsamlı bir araştırma sunmaktadır. Konuya ilişkin sınırlı sayıda literatür olsa da bu çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde, *Hataylılık*, *Antakyalılık* ve *Hatay kent kimliği*ne ilişkin alan araştırmasına dayalı geniş ölçüde veri sunduğu görülmektedir.

Birlikte yaşama kültürünün ele alındığı bu çalışmayı diğerlerinden farklı kılan unsur ise Şubat 2023 Maraş ve Hatay depremlerinden sonra gerek Hatay'dan göç etmek zorunda kalan Hataylıların anlatılarında ön plana çıkan gerekse basında sıklıkla yer alan *Hataylılık* ve *kent aidiyeti* olgularına yönelik duygu ve düşüncelerin neler olduğununun sürülmüş olmasıdır. Bu nedenle söz konusu depremlerin, Eskişehir'e göç etmiş ve Türkiye'nin birçok iline dağılmış Hataylıların *birlikte yaşama kültürüne* ilişkin duygu ve düşünceleri üzerindeki etkileri anlaşılmasına çalışılmıştır. Buna ek olarak *Hataylılık* kavramlarının ne olduğuna ve ne hissettirdiğine yönelik sorulara da cevaplar aramaya çalışılmıştır.

Hatay Kent Kimliğinin Alametifarikası

Hatay tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmış birçok kültürün bir arada yaşadığı *barışın*, *kültürün* ve *boşgörünün* diğer bir deyişle *birlikte yaşama kültürünün* sembolü haline gelmiş,¹ Hatay 2017 yılında UNESCO tarafından Yaratıcı Şehirler Ağı kapsamında Gastronomi şehri seçilmiştir². Hatay'ın kadim tarihi bize kültürel çeşitliliğin coğrafik konumuyla ilişkisi olduğu izlenimini vermektedir. Eski dönemlerden bu yana ticaret yollarının kesiştiği noktada yer alması, bu coğrafyayı çekici kılmış, birçok medeniyetin bir arada yaşadığı merkeze dönüştürmüştür. Hatay'ın kent tarihine ilişkin literatüre bakıldığında Ataman Demir'in *Çağlar İçinde Antakya* (1996) eseri ile *Antakya ve Antakya Tarihinde Bir Dönem (1098-1268)*, (1998) çalışması kentin tarihi dokusunu detaylarıyla anlatmaktadır. Bu çalışmalarda, Demir *Doğu'nun Kraliçesi* olarak nitelendirdiği Antakya'nın en eski zamanlardan buyana ticaretin merkezi olduğunu ve bu nedenle kenti *refah seviyesi yüksek görmüş geçirmiş bir kent* olarak tanımlamıştır:

Uygurlikların beşiği Anadolu'nun güneyinde, yirmi üç asırlık geçmişiyle, zengin ve görkemli bir uygarlık mirasına sahip güzel bir kent. Bugünkü mütevazı yaşantısını, asırlar önce yaşadığı debdebeli uzun bir geçmişin hatıraları ve kalıntıları içinde sürdüren, görmüş geçirmiş eski bir kent... Seleucus Krallığı'na, üç, üç buçuk asır başkentlik yapmış, antik çağın en büyük kültür ve ticaret merkezlerinden biri: Antiochia. Coğrafi konumu, doğal güzellikleri,

¹ Hatay İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2024). Hatay Broşürü. <https://hatay.ktb.gov.tr/Eklenti/103881,hatay-brosur-turkepdf.pdf?0>. Erişim 04.06.2024.

² UNESCO Türkiye Milli Komisyonu. (2024). UNESCO Yaratıcı şehirler ağı. <https://www.unesco.org.tr/Pages/88/129/UNESCO>. Erişim 04.06.2024.

iklimi, ticarî ve askerî önemi nedeniyle Roma çağında, imparatorların gözdesi olmuş, mabetler, hamamlar, anıtlar, kolonadlı geniş caddeler, tiyatrolar ile bezenmiş, mahalleleri, teraslanmış yamaçlardaki görkemli villaları ve yüzbinlere varan nüfusu ile Roma ve İskenderiye'den sonra imparatorluğun üçüncü büyük metropolü, o çağlarda Doğunun Kraliçesi olarak anılan: Antakya (Demir, 1998, s. 24).

Hatay'ın coğrafik konumuna baktığımızda önemli ticaret yollarının kesiştiği noktada yer aldığı görülmektedir. Tarihi kayıtlara bakıldığında özellikle Antakya'nın konumu itibarıyla Anadolu ile Mezopotamya arasında ticaret bakımından belirleyici bir merkez haline gelmiş olduğu anlaşılmaktadır. Kentin, Baharat ve İpek Yolu'nun kesiştiği noktada yer alması, limanları ve bu limanlara ticaret yapmak amacıyla gelen halkların konakladığı, buluştuğu ve kendilerine mesken ettiği bir kenttir (Güler, 2023, s. 159-160). Gündüz ve Gülcü (2009, s. 296), Osmanlı döneminde Antakya'nın Doğu-Batı ticaret yolundaki güzergâhta bulunmasının kentin ticaretinin canlılığını arttırmış olduğunu ve bu nedenle Antakya şehrinde bedesten (103 dükkânlı), han (50 odalı, 2 dükkânlı), dükkân, hamam ve pazar yerleri vb. birçok ticarî mekânların tesis edildiğini belirtmiştir. Benzer şekilde Güngördü (2020, s. 7), özellikle Osmanlı ve Türk dönemlerinde Antakya'nın *Sancağ Merkezî* olarak nitelendirilmesinin Antakya'nın ticaret merkezi olmasından kaynaklandığını, 18. yüzyıl sonrasında ise Süveyş Kanalı'nın açılması ve coğrafi keşifler sonucunda Doğu Akdeniz Ticaret Yolu'nun yön değiştirdiğini ve Antakya'nın ticaret merkezi olma özelliğini yitirdiğini vurgulamıştır.

Tarihi Uzun Çarşının bulunduğu alan ve çevresi M.Ö. 300'lerden bu yana Antakya'nın ticaret bölgesi olmuştur ancak bugünkü bilinen Tarihi Uzun Çarşı M.S. 700'lerde kentte Arap Hâkimiyetinin başlamasıyla gerçekleşmiştir. O döneme kadar Hristiyanlaşmanın olduğu kentte Araplaşma ve İslamlaşma süreci başlamıştır. Agoraların yerine yeni ticaret bölgeleri oluşturulmuştur. Arap üslubunda sütunlu caddeler inşa edilmiştir. Tarihi Uzun Çarşının izleri Osmanlı Devleti döneminde gerçekleşmiştir. Osmanlı döneminde Uzun Çarşı çevresinde ve Ulu Cami civarında arastalardan oluşan bir çarşı gelişimi görülmektedir (Güngördü, 2020, s. 9).

Yerel halkın sosyalleştiği, kaynaştığı, alışveriş yaptığı Antakya'nın en işlek yeri olan ve halk tarafından *Uzun Çarşı*, *Kapalı Çarşı*, *Köprübaşı* olarak ifade edilen, Asi nehrinin kenarında konumlanan *Eski Antakya* olarak da adlandırılan bu bölgenin binlerce yıl önce de ticaret alanı olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. *Kentin kalbi* olarak nitelendirilebileceğimiz Tarihi Uzun Çarşı'nın kent kimliğinin oluşmasında önemli bir etken olduğunu söylemek mümkündür. En eski dönemlerden bu yana devam eden ticaret faaliyetlerinin oluşturduğu etkileşim ortamının yerel halk ile ticaret amacıyla gelen ve bir süre sonra kalıcı olan halkların birbirleriyle etkileşim kurmalarına, birbirlerinin kültürlerini, yaşam biçimlerini tanımalarına zemin hazırlamış olmalıdır. Ticaretin uzlaşmayı ve esnek olmayı gerektiren doğası kendini toplumsal yapıda da göstermiştir. Bu bahsi geçen kadim birlikteliği Tarihi Uzun Çarşı'da bir arada bulunan esnafın birbirlerine gösterdikleri iş birliği ve dayanışmadan anlamak mümkündür. Bu durumu yansıtan çok sayıda arastaların³ olduğu Tarihi Uzun Çarşı, birçok grubun uzmanlık alanlarına göre iş yeri açtığı ve birbirleriyle iletişim, etkileşim ve dayanışma içerisinde oldukları, birbirleriyle sosyalleştikleri, birbirlerini tanıma olanağı buldukları ve birbirlerinden alışveriş yaptıkları bir mekâna dönüşmüştür. Uzun Çarşı esnafının birlikteliği ve dayanışması dini ritüellerin gerçekleştirilmesi sırasında gözlemlenebilmektedir. Uzun Çarşı etrafında konumlanan Tarihi Ulu Cami, Saray Caddesi'nde yer alan Rum Ortodoks Kilisesi, Kurtuluş Caddesinde bulunan havra gerek çarşı esnafının gerekse kent sakinlerinin ibadetlerinde ve bayramlarda sıklıkla kullandıkları kutsal sembol mekânlardır. Bir arada yaşayan çarşı esnafı birbirlerinin kutsal günlerinde bayramlaşır, ihtiyaç halinde birbirlerine dükkânlarını emanet ederlerdi (Eraslan, 2015, s. 145). Buna ek olarak Kurtuluş caddesinde bulunan Affan Kahvesi de bir arada yaşayan birçok cemaatin bir arada sosyalleştikleri mekânlar arasındadır.

Hatay'ın kent kimliğini yansıtan diğer sembol mekânlardan biri de Antakya'nın Kurtuluş Caddesidir. Bu cadde dünyanın ilk aydınlatılan caddesi olma özelliği göstermektedir. Habib-i Neccar Cami ise Anadolu'nun ilk camisidir. Antakya'da bulunan diğer tarihi camiler ise Sarımiye Cami ve Ulu Camidir. Rum Ortodoks Kilisesi, Katolik ve Protestan Kiliseleri, Havra, Hatay'ın birçok yerinde yer alan çok sayıda türbeler ve bunlardan en çok bilinenleri arasında Antakya, Harbiye ve Samandağ'da yer alan

³ Arasta, çarşının içerisinde aynı meslek gruplarının bir arada olduğu bölümlerdir. Antakya arastası merkezinde Ulu Caminin etrafında kurulmuş bir Osmanlı kültürünün bir yansımasıdır (Güngördü 2020, s.4).

Hızır Türbeleri Hatay'ın çok kültürlü yapısının bir arada yaşamalarını sağlayan diğer sembol yapılarıdır. Ayrıca İsa'nın 12 havarisinden biri olan St. Pierre, Antakya'ya M.S. 40-29 tarihleri arasında gelmiş ve Hıristiyanlığı yaymaya çalışmıştır. İlk dini toplantının yapıldığı bu kilisede cemaat ilk kez Hıristiyan adını almıştır. Bu nedenle St. Pierre Kilisesi Hıristiyanlığın ilk kilisesi olarak bilinmektedir. 1983 yılında Papa VI. Paul tarafından Hıristiyanlar için Hac yeri ilan edilmiştir. Her yıl 29 Haziran'da Katolik Kilisesince burada bir ayin düzenlenmektedir.⁴

Hatay, eski bir yerleşim yeri olarak birçok medeniyete ev sahipliği yapmış ve en eski toplumlardan günümüze kadar kesintisiz olarak iskân edilmiştir. Roma, Pers, Bizans, Selçuklu, Haçlı, Memluk ve nihayet Osmanlı hâkimiyetine girmiş, I. Dünya Savaşı'ndan sonra 1918-1939 yıllarında önce Fransız manda yönetiminde kalmış, ardından bağımsız Hatay Devletine başkentlik etmiştir. Atatürk'ün Adana'ya yaptığı bir gezi sırasında bir grup kız çocuğunun *Büyük Gazî, bizî de kurtar! Bizî de hürriyete, anavatana kavuştur* ifadeleri üzerinde Atatürk *Kırk asırlık Türk yurdu düşman elinde esir kalamaz. Günün gelecek siz de kurtulacaksınız* şeklinde konuşmasına devam etmiştir (Dayı, 2002, s. 332-333; Özkaya, 2022). Bu konuya ilişkin Atatürk'ün *Hatay benim şahsi davamdır* ifadesi Atatürk'ün Hatay'ın anavatana kavuşmasındaki kararlılığını göstermektedir (Bırsel ve Özkaya, 2012, s. 344; Dayı 2002, s. 336; Özkaya Duman, 2017; Payaslı ve Özkaya, 2020, s. 14). Hatay, Atatürk'ün askeri ve diplomasi dehasıyla Türkiye Cumhuriyeti'ne katılmış, Antakya yeni kurulan Hatay ilinin merkez ilçesi olmuştur (Demir, 1998, s. 25; Özkaya Duman, 2019). Tayfur Sökmen'in anma töreninde Mehmet Mursaloğlu'nun 03.03.2021 tarihinde yaptığı konuşma o dönemi, Hataylıların Hatay'ın anavatana katılması sürecinde verdiği mücadeleyi anlamada ve Hatay kent kimliğinin oluşmasında belirgin bir şekilde öne çıkan *Hataylılık bilincinin* sürdürülmesine nasıl katkı sunduğunu anlamamızı sağlaması açısından önemlidir:

Tayfur Sökmen'in Hatay mücadelesinde, en çok üzerinde durduğu ve kurtuluş yolu olarak gördüğü, Hatay'da yaşayan bütün cemaatlerin birlik ve beraberlik içinde Hataylılık anlayışını gerçekleştirmektir. 1938 yılında *Sen, ben yok biz varız* sözünü söyleyen Tayfur Sökmen bu anlayışı hem fikri hem de fiili olarak birçok olayda göstermiş ve konuşmalarında da bunu dile

getirmiştir... Hataylılık bilinci birbirimizi sevmek birbirimizi anlamak ve birbirimizi yücelterek kardeşçe yaşamaktır... Hataylı olmak medeniyetler mozaigi Hatay'da dik durabilmek ve büyük önder Atatürk'ün kurduğu cumhuriyeti ilelebet payidar kılıp Ne Mutlu Türküm diyebilmektir.' şeklinde ifade ederek düşüncelerini dile getirmiştir.⁵

Mustafa Kemal Atatürk'ün *Hatay benim şahsi davamdır* ifadesi, Tayfur Sökmen'in *sen, ben yok biz varız* anlayışıyla Hatay'da yaşayan tüm cemaatleri kucaklayıcı tavrı Hatay kent kimliğinin önemli bileşenleridir. Görüşmeciler anlatılarında, Hatay'ın kendilerine Atatürk'ten emanet kaldığını belirtmişlerdir. Atatürk'ün kararlılığı ve Hatay halkının mücadelesiyle⁶ anavatana kavuşan ve bugün depremden ağır hasar alan Hatay'ın yeniden ayağa kaldırılmasında kendilerini sorumlu hissettiklerini belirtmişlerdir. Bu nedenle kentin kalkınmasına katkı sunmak amacıyla yaşanan güçlüklerle rağmen Hatay'a geri dönüp gündelik hayatın yeniden olağan akışına dönme sürecine katkıda bulunmak istediklerini belirtmişlerdir. Birçoğunun eğitim, sağlık, barınma vb. nedenlerle şehir dışına çıktıklarını ancak bu sürecin geçici olduğunu en kısa zamanda geri dönmek istediklerini aktarmışlardır.

Kent kimliğinin diğer bir yönü de yemek kültürüdür. Hatay'ın yemek kültürünün çeşitliliği göz önünde bulundurulduğunda bahsi geçen kültürel çeşitliliğin yemek kültürüne de yansdığı sonucuna varılabilir. *Bilmek, tanımak ve anlamak* zemininde gelişen ve çalışmada görüşmecilerin sıklıkla ifade ettikleri *insan olmak, insan ayırmamak* çatısında birleştiren bir anlayış biçiminin ontolojik olarak bilinmezliğin yerini güven ilişkilerine bırakmasının bir arada yaşamının harcını oluşturduğu söylenebilir.

Hatay'ın bugün *farklılıkları zenginlik olarak görme ve saygı duyma, esneklik ve kabullenme* kavramlarıyla ilişkilendirilen etkileşime bağlı olarak *bir arada yaşama kültürünün* süreç içerisinde oluştuğu ve bu yapının *çan, ezan ve hazan* ifadesiyle öne çıkan kentin sembol mekânlarıyla da örtüşen yapısı, kent kimliğinin bileşenleri arasındadır. *Birlikte yaşama kültürü*, yüzyıllardır farklı inançlara sahip grupların

⁴ Hatay Valiliği. (03.03.2021). Cumhurbaşkanı Tayfur Sökmen Anıldı. <http://www.hatay.gov.tr/cumhurbaşkanı-tayfur-sokmen-anildi>. Erişim 05.03.2024.

⁶ Hatay'ın anavatana katılma sürecinde Hataylılar'ın verdiği milli mücadeleye ilişkin detaylı bilgi için bkz. Özkaya Duman O. ve Payaslı V. (2020). Atatürk'ün Hatay Davasına Dair Yeni Bir Belge: "Sancak'ın Bağımsızlık Mücadelesi Broşürü" (Le SandjakLuttePour Son Independance-1936), Anavatana Katılışının 80.Yılında Hatay Uluslararası Sempozyumu Bildiriler, 4-6 Nisan 2019.Ankara.

⁴ Hatay Valiliği. İnanç Turizmi. <http://www.hatay.gov.tr/inanc-turizmi>. Erişim 05.03.2024.

sosyokültürel ve ekonomik ilişkiler çerçevesinde şekillenen Hatay'ın kendine özgü yapısını temsil etmektedir (Eraslan, 2015, s. 145).

Hataylılık ve Kent Aidiyetine İlişkin Anlatılar

Bu başlık altında görüşmecilerin anlatılarından elde edilen verilerin değerlendirilmesine yer verilmiştir. Görüşmecilere *Hataylı*, *Antakyalı* olmanın kendileri için ne anlam ifade ettiğini, *Hataylı*, *Antakyalı* olmaya yönelik deneyimlerini içeren sorular sorulmuştur. Neredeyse tüm anlatılarda kentin tarihselliğine, mutfak kültürüne, kültürel mirasına ve bir arada yaşama kültürüne yönelik ifadelerin ön plana çıktığı görülmektedir.

Mutfak Kültürüne Yönelik Anlatılar

Hatay çok farklı. Antakya Hatay medeniyetler kenti deniliyor ya. Bu neden biliyor musunuz? Farklı inançlardan aynı anda yaşayan aynı coğrafyada aynı yerde ve insanlar kardeşçe yaşayan insanlar var. Benim komşularım Hıristiyan, Ermeni her kültürden var Hatay'da. Birbirimizin bayramlarını saygıyla karşılıyoruz. Saygı ve sevgi çerçevesinde yaşıyorduk. Bizim Hatay halkı şu an daha da kenetlenecek diye düşünüyorum. Ben bir Hataylı olarak huzurluyum inanın nedenini bilmiyorum. Hatay benim için farklı. Dedelerimiz, atalarımız orada. Mesela ben diyelim ki Kapalı Çarşı'ya [Uzun Çarşı'yı kastediyor] gidiyorum köprübaşına ben orada en azından 5-6 kişiyle karşılıyorum. Tanıdık, akraba. Hatay'ın böyle bir özelliği var. Belki beni bağlayan o sıcaklık olabilir. Çocuklarım Antakya'da dönüp bakmadıkları biberli ekmeği görünce bir ara masada çok sevindiler. Dün oğlum arkadaşlarıyla meze yemiş. Hiç Hatay'daki gibi değil. Bunlar çok basit gibi görünüyor ama bu da Hatay'a dönmek için bir sebep. Bağlayan şeyler Hatay'a. Oğlum hayatında benden istemedi ama bana dün oruk yapar mısın anne dedi ben şok oldum. (A.H., kişisel görüşme, 44, kadın, lise mezunu, çalışmıyor, Samandağ, Eskişehir'de yaşıyor).

A.H.'nin anlatısında yer alan *Hatay çok farklı* ifadesiyle doğup büyüdüğü kentini *özel* bir yere koymaktadır. A.H. otantik bir yaklaşımla kenti *biricik* kılıyor ve bu kente yönelik duygularını tarihe referans yaparak birçok kültürün birarada yüzyıllardır kardeşçe yaşadıklarını, Hatay'ın *medeniyetler şebri* olduğu

yönündeki düşüncesini paylaşıyor. *Bizim Hatay*, *Ben bir Hataylı olarak* vb. ifadelerle görüşmecinin kentle aidiyet ilişkisi kurduğu anlaşılıyor. Buna ek olarak *sevgi ve saygı* ifadeleri de *bir arada yaşama kültürüne* vurgu yapmak için kullanılmıştır. Diğer öne çıkan unsur ise kentin Uzun Çarşı gibi sembol mekânlardan tesadüfen akraba, komşu, dost vb. kişilerle gerçekleşen karşılaşmaların verdiği samimiyetin kişide aidiyet ve güven duygusu oluşturduğu anlaşılıyor. Buna ek olarak yöresel yiyeceklerinin, depresyondan kaçarken yanlarına herhangi bir somut nesne götüremeyenler için kültürün sürdürülmesinde önemli ölçüde aracılık ettiği söylenebilir (Haboucha, 2020, s. 1). Yöresel yiyeceklere duyulan özlem ve aynı lezzeti ve tadı alamama duygusu, kent kimliğinin bir parçası olan *yer ve gıda* ilişkisinden kaynaklanan diğer bir aidiyet unsuru olarak karşımıza çıkıyor. Nostalji, kolektif hafıza ve yemek pratiklerinin kent kimliğinin inşasında önemli ölçüde belirleyici olduğu anlaşılıyor.

Kendimizi çok boşlukta hissediyoruz. Neden Eskişehir'deyim sorguluyorum. Hâlbuki Eskişehir çok güzel bir yer ve tam yaşanabilecek bir şehir. Ama ben Antakya'ya uzak olduğum için suçluluk hissediyorum. Biraz daha yakın olsam belki daha az suçluluk hissedeceğim. Geçen haftaya kadar Antakya dışında bizim için her yer aynı diyorduk. Antakya aşığı bir insanım. Antakya'da doğdum. İskenderun'da büyüdüm. Antakya'ya gelin geldim. Antakyalılar olarak biz vermeye alışmışız almaya değil. Biz hep veren eliz. Bunu övünerek söylüyorum. Antakyalılar konuşurken hep övünürler gibi gelir insanlar anlamlandıramazlar. Ama ben mesela hep sosyal medyada paylaşılmıştır bir Antakyalıyla aynı evde oturacaksın hep koli gelir. Antakyalılar birini uğurlarken de geldiklerinde de hoş geldiniz derler. Antakya'ya aşık olmak için sebeplerimiz var. Bunlar başka yerlerde yok. Birçok kültürle bir arada yaşayabilen bir insanım. Ama Antakyalı olmak başka bir şey. Antakya'ya gelen insan aç kalmaz. Antakyalıya her gün bir bayramımız var bizim o hayırlarla yapılan. Yiyecekler pişirilerek dağıtılır. Bayrama gelen insanlar doyurulduktan sonra artan yiyecekler arabalara, yoldan geçen tanımadığımız insanlara dağıtılır. İşte Antakyalılığın bizim kültürümüzün özünde yatan bu. İnsanlık ön planda. O nedenle Antakya'ya aşığım. Farklı kültürlerin birbirleriyle

yaşamalarını ana kaynaklarından biri de bu vericilik. Antakya'da gerçekten hoşgörü hissediyorsunuz. (D.G. kişisel görüşme, kadın, 55 yaşında, öğretmen, çalışmıyor, Antakya, Eskişehir'de yaşıyor).

D.G. anlatısında Antakya'dan uzak olmayı *suçluluk* duygusuyla ilişkilendirmiştir. Hatay'a daha yakın bir şehre taşınmanın bu duyguyu hafifleteceğini düşünmektedir. *Kentten uzaklaştıkça nefes alamama, uzaklaşınca suçlu hissetme* vb. duygular farklı görüşmecilerden sıklıkla duyduğum ifadeler arasında yer almaktaydı. Buna ek olarak bu anlatıda da kent aidiyetini anlamamızı sağlayan *bizim, bizim kültürümüz* ve *Antakyalılar olarak bizim* ifadelerine de rastlanmıştır. Görüşmeci Antakya'ya olan bağlılığını, *aşk* ilişkisine benzetmiştir. Antakyalıların kentlerine yönelik anlatıların övünme şeklinde algılandığını ancak öğrencilerin ailelerinden içerisinde yöresel gıdaların olduğu koli göndermeleri, bayramlarda dağıtılan *birisi*'nin herkese dağıtılması vb. pratiklerin Antakya kültürünün özünü oluşturduğunu, farklı kültürlerin iç içe yaşamalarının da altında yatan unsurların *cömertlik* ve *paylaşıcılık* olduğunu ifade etmiştir. Dini bayramlarda pişirilen ve halka dağıtılan *hayır* olarak ifade edilen yiyeceklerin kent içerisinde *birlik* ve *beraberliği* güçlendirdiği ve bu özelliğiyle Antakya'nın *farklı* olduğu vurgulanmıştır.

Biz farklıyız Hataylı olarak gerçekten. Ben gurur duyuyorum. Gözümüz doyacak bizim. Sofrayı dolduracağız. Bir göz lezzeti olmalı insanın. Bayramda metrelerce sofraya dizilirdi. O bize gurur verirdi. Misafir geleceğinde sofraya döşenir. Bizim kahvaltılık kültürümüz de var. Bizim bir saatimiz kahvaltılık hazırlamakla geçer. (A.H. kişisel görüşme, lise, çalışmıyor, Kırıkhan, Eskişehir'de yaşıyor).

A.H. anlatısında Hataylıların *sofrayı doldurmak, göz lezzeti, sofranın döşenmesi* gibi bir anlayışa sahip olduklarını ve bu özelliklerin Hataylıları 'özel' kıldığını *biz farklıyız* ifadesiyle aktarmıştır. Ayrıca bu durumdan dolayı *gurur* duyduğunu da ifade etmiştir.

Birlikte Yaşama Kültürüne İlişkin Anlatılar

Mersin de bizim şehrimiz ama ben öleceksem kendi memleketimde ölmek isterim. Medeniyet şehri benim için. Özel bir şehirdir herkesi ağırlayan. Büyükten küçüğe sevgiyi saygıyı gösteren ikramlarda kim olsa olsun yabancı ya da değil

kenetlenmiştik. Biz Antakya kenetlenmiş bir şehirdi. Biz öncelikle insanız her yerde doğmuş, büyümüş olabiliriz. Ama Antakya öyle bir şey ki Antakya'ya girdiğin zaman ayrı bir enerji alırsın. Antakya merkezde iki türbemiz var. Kurban olduğum Allah'a yerinden kıpırdamamış. Bizim bayramlarda herkes bizim için birdir. Hıristiyan, Kürt, Alevi, biz bu yüzden Hatay'ı seviyoruz. Çoğu insan kendi memleketini bırakıp Hatay'a gelmiştir. Biz buraya geldik belki kurban olduğum Allah ikinci bir şans vardır. Nasıl atalarımız el birliğiyle her şeyi yaptı, öğretti gençlere. Ulu önder Atatürk'ümüz de her şey gençler dedi. Biz gençlere örnek olacağız. (D.H. kişisel görüşme, kadın, 44, lise, çalışmıyor, Samandağ, Mersin'de yaşıyor).

D.H.'nin anlatısı kent ile kurulan *kuvvetli* bir ilişkiyi anlatmaktadır. Görüşmeci öleceksem kendi memleketimde ölmek istiyorum diyerek kente duyduğu aidiyeti anlatmaktadır. A.H.'nin anlatısında da karşılaştığımız gibi D.H. de *medeniyet, sevgi ve saygı içerisinde yaşamak* ifadelerine vurgu yaparak Hatay'ı kentin bu yönüyle özel bir konuma yerleştirmiştir. Buna ek olarak D.H. Atatürk'ün gençlere verdiği önemi hatırlatarak kendilerinin de gençlere örnek olmaları gerektiğini ifade etmiştir.

Kesinlikle bizim kültürümüz farklı. Komşuluklarımız farklı. Bir insanı seversen içten seversin. Bilmiyorum bağlılık var Antakya, Hatay halkında. Herkes birbirini kolluyor. Hataylılık bir beraberliktir benim için. Hiç kimsenin inancından dolayı ayrım yaptığını görmüş değilim. Bizim alt komşumuz Hristiyan'dı. Biz çok iyi anlaşıyorduk. Hıristiyan olduklarını çok sonra öğrendim. Bir kere bile sordüğümüz yok. Bu konu hakkında konuştuğumuz yok. Biz insanı insan olduğu için seviyoruz. Neye inanıyor bizi ilgilendirmez. Antakya'yı farklı kılan samimiyeti. Antakya'da herkes birbiriyle akraba. Birbiriyle samimi. Herkesin bir yerden birbirleriyle bir bağlantısı var. Orada herkes birbirlerinin yaşam biçimine saygı duyar. Ayak uydurur. Biz onların adetlerini biliyorduk onlar bizim adetlerimizi bilirdi. Sofralarımızı paylaşıyorduk. Farklı inançlardan müşterilerim vardı ve severek alıyorlardı. Hıristiyan, Türk,

⁷ Antakya'da yaşayan Alevilerin dini bayramlarda odun ateşinde kazanlarda pişirdikleri koyun eti ve buğdaydan yapılan yemek.

yabancı Arap vardı herkes vardı. Burada ayrımcılık yok. Her türlü insanla oturuyoruz. Kahvaltımızı paylaşıyoruz. (G.L., kişisel görüşme, 58, kadın, lise, emekli, Antakya, Eskişehir’de yaşıyor).

G.L. anlatısında *Hataylı olmak* ifadesini *beraberlik* ile ilişkilendirmiş, *bizim kültürümüz farklı* ifadesiyle Hatay’ı *özel* tuttuğu anlaşılıyor. Bu ifade, Bilgin (2011 s. 43)’in [k]ent ile yerel halkın bütünleştiği, kent sakinlerinin kendilerini farklı gördüğü ve diğerleri tarafından farklı algılandığı bir durumda gerçekleşmektedir. Kentlilerin *bizim insanımızı farklıdır* veya *biz farklıyız* düşüncesi diğerleri tarafından da onaylanmaktadır” bakışıyla örtüşmektedir. Diğer görüşmeciler gibi G.L.’nin de anlatısında *ayırım yapmama, insanlık, samimiyet, yaşam biçimine saygı duyma, karşılıklı geleneklerin bilinmesi ve uyum sağlamak, sofra paylaşımı, herkesle ticaret yapma* vb. bir arada yaşama kültürü oluşturan özellikler ifade edilmiştir.

Biz doğma büyüme Antakyalıyız. Bayramlarda birbirimize gider geliriz. Kimse kimseye karışmaz. Ne pişirirse yemekte veririz. Kimse kimseyi yargılamaz. Ben bilirim Müslüman bayramlarını. Onlar da gelip benimle Paskalya bayramında bayramlaşırlar. Bunu başka yerde anlatırsam çok garip geliyor. Bizim kültürümüz çok başka. Yaşayış kültürümüz, dinlerimizin iç içe geçmesi insanların bir arada yaşaması. Biz çok farklıyız. Başka yerde biz yapamayız.(Z.K., kişisel görüşme, kadın 34 yaşında, öğretmen, Antakya, Antalya’da yaşıyor)

Z.K. Hataylıların *biz çok farklıyız, bizim kültürümüz ve yaşayış kültürümüz çok başka* olduğu yönündeki görüşünü, bir arada yaşayan kültürlerin birbirlerinin inançlarını, dini ritüellerini bildiğini ve birbirlerinin özel günlerinde bayramlaştıklarını bu nedenle böylesi bir arada yaşam kültürünün kenti özel kıldığını dolayısıyla başka bir şehirde uyum sağlamanın güç olduğunu belirtmiştir. Yukarıda anlatıda geçen ifadeler, görüşmecinin kente olan bağlılığını göstermektedir.

Hataylılar birbirini çekiyor. Bambaşka bilmiyorum. Hataylı olmak kardeşlik duygusunu hiç tanımadığımız insanlarla bir anda sohbet ederiz, konuşuruz, samimi oluruz. Bu her yerde yok. Hataylılarda var en fazla. Hamam yolunda Hataylılar bir şey yapmıştı kadınlar için. Ben de orada Hataylıları aradım. Burada Hataylı var

mı? diye sordum. Hataylı buldum, sohbet ettim. Tanıştım. Alışveriş yaptım. Bambaşka bir şey birbirimizi arıyoruz (T.Y., kişisel görüşme, kadın, 55 yaşında, çalışmıyor, Antakya, Eskişehir’de yaşıyor).

T.Y. Hataylı olmayı *kardeşlik* duygusuyla ilişkilendirmiştir. Bu duygu hiç tanımadığınız halde Hataylıların birbirleriyle konuşmaya başlaması, sohbet etmesi ve samimiyet kurabilmesi olarak ifade edilmiştir.

Hayatımız allak bullak oldu. Havra (sinagog) yıkıldı. Ben 70 yaşındayım. Bir ömür geçirdim Antakya’da. Ben nasıl unutabilirim. Hataylı, Antakyalı olmayı kelimelere sığdıramayız. Bu böyle anlatmakla olmaz. Antakya’da yaşamak lazım. Antakya’yı bilmek lazım. Antakya’da bir ömür geçirmek lazım. Bu lafta söylenecek bir şey değil. Bunu birebir yaşamak lazım. Sen geldin konuştuk. Bugün seninle konuşuyoruz yine. Antakyalılık budur yani. Başka bir şey değil. (H.K. kişisel görüşme, erkek, 70, emekli, Antakya, İstanbul’da yaşıyor).

Hatay Musevi cemaatinden H.K. anlatısında, Hataylı olmanın *kelimelerle ifade edilemeyeceğini* yaşamak gerektiğini belirtmiştir. Öte yandan *Sen geldin konuştuk. Bugün seninle konuşuyoruz yine. Antakyalılık budur yani.* ifadesiyle görüşmeci benim Antakyalı Müslüman ve kendisinin ise Antakyalı Musevi olmasını işaret ederek bizim bir araya gelmemizin Hatay’da farklı inanca sahip cemaatlerin bir arada yaşama kültürünün sembolik bir temsili olduğunu ve aynı zamanda *Antakyalı olmayı* ifade ettiğini belirtmiştir.

Hataylı olmaktan gurur duyuyorum. Hatay’da her kesimden var. Mozaik burası. Hıristiyan olsun Yahudi olsun Ermeni’si olsun, Arap’ı olsun, Kürdü olsun, Laz’ı olsun hep beraber biz Özbekler biz de geldik beraber olduk. 45 sene burada yaşıyorum. Burada Antakyalıyık deniyor ya biz de Antakyalıyık. Hataya gelince kuşu kafesten bırakmış gibi olduk. Öbür tarafta kafesin içinde idik. Buraya alışmışız. Buranın milleti şimdi biliyor musunuz burada böyle Arap göçmenler gelmiş, Afganlar gelmiş diye böyle ayrımcılık yok. Ben Hataylıyım. Benim başka bir memleketim yok. Son memleketimiz. Biz buralıyız.

Hataylıyız biz sonuna kadar ve Türk'üz. Bizim ayrı gayrımız yok. Hepimiz Arap'ıyla, Kürt'üyle, Çerkez'yle Alevi'siyle beraberiz. Kimse kimseye karışmıyor. Allaha şükür kardeş gibi yaşıyoruz. Çok şükür iç içeyiz. (Ö. H., kişisel görüşme, 59, erkek, ilköğretim, emekli, Antakya'da yaşıyor).

Ö.H. ise anlatısında diğer görüşmecilerle benzer şekilde Hatay'da farklı inanç ve kültürel yapıların bir arada yaşadığını, Hatay'ın *mozaik* olduğunu, her grubun *ayrı gayrı* olmadan *kardeş* gibi yaşadıklarını ifade etmiştir. Görüşmeciye göre Hatay'da yaşamak, *kafesten serbest bırakılmış bir kuşa* benzetmiştir.

Yer'e Olan Bağlılık ve Aidiyete İlişkin Anlatılar

Ben Antakyalı olmaktan gurur duyuyorum. İnsan Hatay'da Antakya'da Altınözü'nde gezerken Samandağ olsun ana dilini konuşuyor. Gezebilirsin. Ben Antakyalı olmayı çok seviyorum. Mesela can sıkıldı mı Antakya da kilisenin önünde fotoğraf çektiriyorduk. Canımız sıkıldı Habibi Neccar'ı ziyaret ederdik. Ulu cami de namaz kılardık. Çok güzel bir duygu Hataylı olmak. (L.N., kişisel görüşme, kadın, 38, ilköğretim, Altınözü, Eskişehir'de yaşıyor).

Birçok görüşmecinin anlatısında olduğu gibi L.N'nin de düşüncelerinde yer alan *Antakyalı olmaktan gurur duyuyorum*, *Ben Antakyalı olmayı çok seviyorum* ifadeleri, kente olan bağlılığını göstermektedir. Buna ek olarak görüşmeci Antakya'da birbirlerine çok yakın mesafelerde yer alan ve depremde zarar gören kentin sembol alanları olan Ortodoks kilisesi, Habib-i Neccar Cami ve Ulu Cami vb. tarihi sembol mekânlara dikkat çekmiştir. Kentin kültürel çeşitliliği, görüşmeciye göre kenti *ayrıcalıklı* kılmış ve bu nedenle *Antakyalı olmayı sevdiğini* söylemiştir. Tarihi binalar, dini mekânlar vb. hafıza mekânları kent kimliğinin önemli bir bileşeni olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ben Antakya'nın sokaklarında büyüdüm. Hıristiyan sokaklarında değil bilakis o Antakya'daki Müslüman kardeşlerimizin içinde büyüdüm ve Müslüman ailelerin mahallelerindeki tek Hıristiyan çocuktum. Tek Hıristiyan aile bizdik... Antakya benim için tarihsel manevi anlamda çok büyük önem taşıyor. Antakya gibi yok. Bir nefes alamama hali vardır ya Antakya da yaşıyor hissediyorum. Biz hayatımızı boyunca Alevi, Müslüman kardeşlerimizle bir ekmeği bölüşmüş insanlarız Antakya'da. Onlar da

bizler de Antakya'dan uzaklaşınca nefes darlığı çekiyoruz. Onlar da diyorlar ki biz Antakya'ya yaklaşırsak en azından yaşarız diyorlar. Hani bir alet olsa da gösterse Antakya Hristiyanlarını gösteren. Antakya halkı Arsuz'da, Altınözün'de, Samandağ'da, Tokaçlı'da böyle Antakya'ya en yakın yerlerde. Antakya düzelsin de gidelim diye bekliyoruz. Ben Antakya çocuğuyum. 60 yaşına da gelsem Antakya'nın çocuğuyum. Yani ne kadar büyüsem de o mahallede gezen top oynayan Mehmet'yle, Ali'siyle, Hasan'ıyla maç yapan Ayşe'siyle, Fatma'sıyla Helen'yle, Kristin'yle oynayan bir çocuktum. Hayatım boyunca da hep böyle yaşadım. Biz Antakya'da sadece zaman geçirmiyorduk. Ağzı doldururcasına söylüyorum Antakya da yaşıyorduk diye. Onurlu ve sevgiyle bir yaşamın simgesidir bizim Antakya. Bizim İncilimizde kutsal kitabımızda der ki İsa'nın öğrencilerine ilk olarak Hıristiyan (mesih) adı verildi. Her kültüre, her topluma bir çatı oldu Antakya. Paskalya bayramımız deprem olduktan sonra o molozların tek tek taşları ayıkladık bir alan açtık o molozların tam ortasında en kutsal bayramımız olan Paskalya bayramımızı yaptık... Bir ara hayatımda ilk defa Hatay'a gittim Antakya'yı görmedim. Çocuklar gibi ağladım. Sadece Antakya'ya gidemedim diye. Demek istediğim o aidiyet duygusu bir aşktır Antakya. Paskalya da imamlarımızın, cami hocalarımızın bizimle yumurta tokuşturması, Ramazan'da onlarla gidip iftar yapmamız, Hıdırellez'de gidip hrisi yememiz, onların bize gelmesi budur Antakya. Antakya bu hoşgörü içinde yaşayışın şehridir. Antakya Asi nehrinin ayıramadığı iki yakanın şehridir. Affan Kahvesinde bir bici bici yemeden, köprüde o güzel künefesi, müşebbek tatlısı, yemekleriyle, Habibi Neccar Camisiyle, Ulu camisiyle, Sarımiye camisiyle, Antakya kilisesiyle, Havrasıyla, Cem eviyle her şekliyle Antakya'mız bizim onurlu ve saygılı bir yaşamın simgesidir... Çok kalbim ağrıyor anlatamam duygularımı. İyi ki Antakyalıyım. İyi ki Antakyalı olmuşum. O şerefe nail olmuşum diyorum. Gidenler geri dönmeliler. Biz Hıristiyanlar olarak

geri döneceğiz. Ama Hıristiyanlar Müslümanlar olmadan Antakya'da yaşayamazlar. Müslümanlarda Aleviler olmadan bir ortamda yaşayamazlar. Bir birleşimdir Antakya. (P.A. kişisel görüşme, erkek, yüksek lisans mezunu, 31 yaşında, teolog, Antakya, Altınözü'nde yaşıyor).

P.A.'nın anlatısında da genel anlamda Hataylılar için sıklıkla özdeşleştirilen *hoşgörü* ifadesiyle karşılaşılmıştır. Hoşgörü ifadesi ile anlatılmak istenen *bir arada yaşama, farklılıkları kabul etme* vb. değerlerin olduğu esnek bir toplumsal yapıdır. Antakya'dan uzaklaştıkça *nefes darlığı çekme* ifadesi kente olan aidiyet duygusunun psikolojik bir yansımasını ifade ediyor gibidir. İnsanlar duygusal ilişki kurdukları kentlerini, mitselleştirirler. Arzulanan bir kenti Caland (2003) “[b]ir kenti sevmek, orada yaşamak, onu koklamak, onu işitmek, onun tadına bakmak ve dokunmaktır. Bu demektir ki insan bir kenti tüm duyularıyla kavrayabilir” cümleleriyle anlatmaktadır (akt. Bilgin, 2011, s. 26). Bu anlatıda da benzer şekilde görüşmecinin kenti tüm duyularıyla içselleştirdiği anlaşılmıştır. Aynı zamanda görüşmeci kendini *Antakya çocuğu* olarak da nitelendirmiştir. Buna ek olarak görüşmecinin, *İyi ki Antakyalıyım. İyi ki Antakyalı olmuşum. O şeref nail olmuşum diyorum* ifadeleri kente olan duygusal bağlılığını göstermektedir. Öte yandan görüşmecinin Antakya'nın Hıristiyanlık tarihinde de önemli bir kent olması nedeniyle Hıristiyan cemaat için de önem taşıdığını vurgulanmıştır. Antakya'nın Hıristiyanlar için hac yeri olarak kabul edilmesi, Hıristiyanlığın ilk olarak Antakya'dan dünyaya yayılması, ilk kilisenin Antakya'da inşa edilmesi vb. nedenlerle Antakya dünya kültür mirası açısından da önem kazanmaktadır.

Ben hayatımda bu kadar ağlamadım. Her gün ağlıyorum. Müziği açıyorum bir kelime ağlamama sebep oluyor. Çünkü Antakya'dan bir şey hatırlatıyor o cümle. Oturuyorum çocuk gibi ağlıyorum... Ben deprem olduğunda 5 Şubat'ta tıraş olmuşum. Çıktım 04:17'de kurtuldum. Sağ çıktım. Gün ışıdı baktım biraz aşağı indim Antakya tamamen yok olmuş. Lanet olsun dedim. Başımı ellerimin arasına koydum dua ettim dedim ki Rabbim ben tekrar evimin musluğunu, suyunu açana kadar ben yüzme ustura vurmayaçağım. Böyle bir adak adadım Rabbime. Antakya'ya evime dönene kadar sakalımı kesmeyeceğim

dedim. Bu yasım, sakalım Antakya için benim. Akrabalarım için. Bizim için Antakya hayattır. Antakya kültürünü yüzyıllardır Antakya'da yaşayan insanlardaki şehre olan aidiyet çok güçlü. Gerçek Antakyalı çok lüks bir yerde yaşıyor olmasına rağmen Antakya'ya döneceğim diyen insandır. Her gittiğimde o toprağa indiğimde gözümde bir umut ondan sonra Antakya'nın o halini gördüğümde gözyaşları o halde görmek. Sanki çocuğumu kaybetmiş gibiyim. Elinden oyuncağı alınmış bir çocuk gibi oluyorum. Geri döneceğim için alt ve üst komşuyla diyalog bile kurmuyorum. Çok sıcak ilişki kurarım da çevre edinirim de Antakya'ya ihanet etmiş gibi olurum o yüzden kendi kabuğuma çekildim. Ben Antakya'dan o kadar uzaklaşmam. Mersin bile bana çok ıstırap verdi. Antakya'ya ihanet ediyorum diye. Belki depremden sonra bizi ayakta tutan umut o. Depremden önce bazen ben de mırın kırın ederdim. Bu yabancılar ne buluyor Antakya'da diye. Hep söyledim. Antakya kıcı kırık küçük bir yer diye. Yıkıldı depremden sonra meğerse yıkılan bizmişiz. Antakya bizmişiz. Biz depremden sonra 13-14 hafta boyunca Mersin'den Antakya'ya gidiyorduk. Saat 12'de yıkılmış Protestan kilisemiz önünde pazar ibadetimizi yapıyorduk. 14 hafta sonra bir ev kiraladık. Pazar günleri orada ibadet ediyoruz. 30-40 kişi oluyoruz. Mersin'den dönüyorum, yerleşiyorum ailemle. Amacımız Antakya'ya yaklaşmak. Kokusundan ayrılamıyoruz. Hepimiz öyleyiz. Antakya havası geliyor bana. Ondan vazgeçemiyoruz. Ağlıyorum. Bizim için Antakya hayattır. Havasını, suyunu, o kültürünü alan herkes size aynı cevabı verecek. Antakya her şeymiş bizim için. Çocukluğum orada, atalarım orada, atalarımın kemikleri orada. Ablam öldü. Benim yetmiş ceddim Antakya'da neden ablam Mersin'de gömülsün. Antakyalı benim ablam. Antakya aile mezarlığımızda gömülecek dedim. Ruh olarak Rabbin yanında ama beden olarak annemin, babamın, dedemin orada olacak. (G.H., kişisel görüşme, 58 yaşında, erkek, emekli, ilkokul, Antakya, Mersin'de yaşıyor).

G.H'nin anlatısı da diğer görüşmeciler gibi Antakya'ya olan aidiyeti, sevgiyi, özlemi ve umudu anlatmaktadır. Komşularına, arkadaşlarına duyduğu özlem nedeniyle geri dönmeyi düşünmektedir. Bilgin (2011, s. 20), insanların kent içindeki mekânları işaretlediği ve sahiplendiğini, yaşam alanına anlamlar yükleyerek başka yerlerden ayırdığını ve bir kimlik oluşturduğunu belirtir. Bu yerlere de kök saldıklarını ve bir kimlik yeri olarak inşa ettiklerini vurgular. İnsanın bir kenti özelleştirerek kendimizin kılma eğiliminde olduğumuzdan bahseder. Bir başka deyişle insanlar mekânı başkasınınkinden ayırt eder ve *kendi yeri*'ne, *yuva*'ya dönüştürür. Bu yaklaşım görüşmecinin *meğerse yıkılan bizmişiz. Antakya bizmişiz, Antakya'ya ihanet etmiş gibi hissediyorum, sanki çocuğumu kaybetmiş gibiyim, elinden oyuncuğu alınmış bir çocuk gibi oluyorum, kokusundan ayrılamıyoruz ve bizim için Antakya hayattır* gibi ifadelerinden de anlaşılmaktadır. Görüşmeci kenti, kendisiyle özleştirmiş ve yıkılmasının *kendisinin de yıkılması* olarak değerlendirdiği görülmüştür. Birçok anlatımda benzer şekilde görüşmecilerin, kendilerini kentle özdeşleştirdiği anlaşılmıştır. Buna ek olarak bu ve buna benzer ifadeler "bireyin benliğinin vücut bulduğu, imajının yansıdığı bir yer, daha da önemlisi kendi imgesini gördüğü, kimliğinin dışsallaştığı bir yer haline gelmiş olduğu söylenebilir. Bu sürecin sonunda yer kimliği, kimlik yeri haline gelir. İnsanın bir yeri *kendi yeri, evi* olarak görmesi, bu yerde mahremiyetinin yoğunlaştığının işaretidir" (Bilgin, 2011, s. 28). G.H'nin Mersin'de vefat eden ablasının, Antakya'da bulunan ata mezarında gömülmesini istemesi bir yandan ablası için *Antakyalı benim ablam* ifadesiyle kent aidiyetini diğer yandan ise Hıristiyan cemaatin *hışhaşi* oda (ata) mezar geleneğini⁸ Eraslan (2020) işaret ettiği anlaşılmaktadır.

Hataylılık, misafirperverlik, samimiyet, içtenlik, iç içe insanlar. Evlere gidip gelme, akrabalara yani. Bir de orada biz denize gözlerimiz alışmış. Biz burada işten çıkınca gidecek yer yok yani. Denizi insanın gözü arıyor. Çok gider miydim ama görürdüm. Çocuklar çok zorlandılar. Geri dönmek istediler. Ama şimdi uyum sağladılar (Ö.H., kişisel görüşme, kadın, ilköğretim, eşinin işletmesinde çalışıyor, İskenderun, Eskişehir'de yaşıyor).

Ö.H. anlatısında *Hataylılığı, misafirperverlik, samimiyet* ile yer'e olan özlemini ise *denizi insanın*

gözü arıyor ifadesiyle dile getirmiştir.

SONUÇ

Hatay, en eski çağlardan bu yana kesintisiz iskân edilmiş, önemli ticaret yolları üzerinde olması nedeniyle birçok halkları kendine çekmiş, tarih boyunca göç almış ve birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Bu tarihsel süreç içinde bir arada yaşayan toplulukların oluşturduğu toplumsal yapı, birçok halkın *birbirlerini anlama, farklılıkları zenginlik olarak görme ve esnek olma* gibi birçok özelliği beraberinde getirmiş olduğu söylenebilir. Kültürel miras olarak kuşaklar boyu aktarılan bu yapı, bireylerin kendilerini huzurlu ve güvende hissettikleri kültürel bir alana dönüşmüştür. Kentin gerek tarihi ve coğrafi özellikleri gerekse bahsi geçen sosyal ilişkilerin esnekliği kent ile sakinleri arasında aidiyet ve bağlılık duygularını inşa ettiği gibi aynı zamanda *Hataylılık* duygusunun da oluşmasına katkı sağladığı görülmüştür. Buna ek olarak Hatay'ın anavatana kavuşma sürecinde verilen mücadele, Hataylıların doğup büyüdüğü bu kenti *özel* kılmış, Atatürk'ün emaneti olarak değerlendirdikleri memleketlerinin yeniden ayağa kaldırılması ve kentin gündelik hayata kavuşmasında kendilerinde kentlerini terk etmeme ve geri dönme hususunda sorumluluk duygusu oluşturduğu gözlemlenmiştir.

Anlatılara genel olarak bakıldığında Hataylıların kentlerine karşı kuvvetli sosyal ve duygusal bağlar kurdukları anlaşılmıştır. Görüşmecilerin çoğu zaman birbirlerinin yerine kullandıkları Hataylı ya da Antakyalı olmaya ilişkin duygu ve düşüncelerin, *birlikte yaşama kültürüne, yer aidiyetine ve mutfak kültürü* çerçevesinde şekillendiği görülmüştür. Görüşmelerde *biz farklıyız* ifadesiyle sıklıkla karşılaşılmıştır. Buna ek olarak *memleketim, toprağımız, Antakya çocuğuyum, Antakya hayattır, Hataylıyım, İyi ki Antakyalıyım, İyi ki Hatay'da yaşıyorum, Hataylı olmaktan gurur duyuyorum, Antakyalı olmayı seviyorum, Çok güzel bir duygu Hataylı olmak, Antakyalı olmayı kelimelere sığdıramayız. Yaşamak lazım* gibi anlatılarda sıklıkla karşılaşılan bu ifadeler, kişilerin kent aidiyetini ve yaşadıkları kente olan bağlılıklarını göstermektedir.

Görüşmecilerin anlatılarına bakıldığında *Hataylılık* olgusunun dayanaklarına ilişkin çıkarımlarımızın en başında *hoşgörü, saygı ve sevgi çerçevesinde bir arada yaşama kültürü, farklılıklara karşı saygılı olma, medeniyetler şebri* vb. ifadelerin öne çıktığı görülmüştür. Buna ek olarak görüşmeciler *kentten kopamadıklarını, uzak kalmanın yarattığı psikolojik baskıdan bahsetmişlerdir. Bu durum uzaklaştıkça nefes alamama, kentin kokusuna ihtiyaç duyma* şeklinde tarif edilmiştir. *Emanet gibi olma, ait değilsiniz, bizim yaşantımız değil, Hatay dışında kafeste gibiyiz* ifadeleri göç ettikleri yerlerde

⁸ Detaylı bilgi için bkz. Eraslan, A. (2020). Kinship Forever: Patrilineal Settlement of Thousands of Years, Ancestral Chamber Hışhaşe, *Turkish Studies- Comparative Religious Studies*, 5(4), 507-529.

her ne kadar içtenlikle karşılaşılsalar ve bu durumu minnetle ansalar da psikolojik olarak uyum sorunuyla karşılaştıkları anlaşılmaktadır.

Görüşmecilerin, farklı dini grupların birbirlerinin bayramını kutlamasının vb. paylaşımların *bir arada kardeşçe yaşam, hoşgörü, sevgi, saygı ve onurlu bir yaşam* vb. kavramlarla tarif edildiği ve bu durumların Hatay'ı *özel* kıldığı düşünülmektedir. Bu durum Hatay'da bir arada yaşayan yerel halkın etkileşime bağlı olarak bir arada inşa ettikleri ortak yaşam alanında, dayanışma ve yardımlaşma içerisinde oldukları görülmektedir. Bu uyum, görüşmecilerin esneklik ve bütünlük içerisinde *Hataylılık* ve kent aidiyeti ile şekillenen ortak bir sosyokültürel yapı oluşturduklarını işaret etmektedir. Alanda sıklıkla karşılaşılan *kendi memleketimde ölmek isterim, elinden oynacağı alınmış çocuk gibiyim, çocuğumu kaybetmiş gibiyim* ifadeleri ise bireylerin kentlerine olan bağlılıklarını göstermektedir. Görüşmecilerde Hatay'a ilişkin duygu ve düşüncelerini *özlem, sıcaklık, bağlılık, uyum, umut, anılar, çocukluk* vb. kavramlarla ifade etmişlerdir. Hatay'ı *özel* kılan diğer bir unsur ise yemek kültürü olduğu anlaşılmıştır. Anlatılar genel olarak değerlendirildiğinde, *birlikte yaşama kültürünün* tarihsel ve ilişkisel olduğu ve bireylerde kentlerine yönelik güçlü bir bağlılık duygusu yarattığı anlaşılmıştır. Birlikte yaşama kültüründen doğan sosyokültürel yapı yüzlerce yıllık kuşaktan kuşağa aktarılan kültürel mirasımızdır. Hatay, çalışmanın ilgili yerinde de bahsedildiği üzere somut kültürel mirasımıza ek olarak sosyokültürel yönüyle de dünya çapında sembol bir kenttir. Bu özelliği yemek kültürüyle de kendini göstermiş gastronomi şehri unvanını almıştır. Hatay'ın *medeniyetler şehri, barış şehri* vb. kavramlarla sembolleştirilen, kenti bu yönüyle dünya çapında belirgin bir konuma taşıyan ve deprem nedeniyle kesintiye uğrayan *bir arada yaşama kültürünün* kaldığı yerden devam etmesini sağlayan çalışmaların sayısının artırılmasının önemi büyüktür.

Kaynakça

- Bennett, J. (2014). Gifted places: The inalienable nature of belonging in place. *Environment and Planning D: Society and Space*, 32, 658-671.
- Beyazıt, E. (2016). *Kent kimliği bağlamında Hatay kent aktörleri gözüyle kentsel kimlikte kırılma noktaları*, [Yayınlanmamış doktora tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi. Isparta.
- Bilgin, N. (2011). *Sosyal düşüncede kent kimliği*, İDEALKENT, 2(3), 20-47.
- Birsel, H. ve Özkaya Duman, O. (2012). Le SandjakEstTurc (Sancak Türktür) İskenderunsancağı sorunsalı, *Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, 13(50), 343-366. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ankuayd/issue/1839/22447>.
- Cengiz, A. K. (2016). "Bi(r)yerli" olmak: anlatılar ve imgeler üzerinden *Antakyalılık*, [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi. Ankara
- Cengiz, A. K. (2017). Bir yerli olma bağlamında dedikodu, söylentiler ve Antakyalılık. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(51), 311-327. DOI: [10.16992/ASOS.12594](https://doi.org/10.16992/ASOS.12594).
- Dayı, E. (2002). Hatay Devleti ve Hatay'ın Anavatan'a katılması, *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü*,(9)19, 331-340.
- Demir, A. (1998). Antakya ve Antakya tarihinde bir dönem (1098-1268), *Mimarlık Dergisi*, 281, 24-28.
- Demir, A.(1996). *Çağlar İçinde Antakya*, İstanbul: Akbank Yayınları.
- (Deniz) Topçu, K. (2011). Kent kimliği üzerine bir araştırma: Konya örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1048-1072.
- Doğruel, F. (2005). *Hatay'da Çoketnikli Ortak Yaşam Kültürü, "İnsanîyetleri Benzer..."*. İletişim Yayınları.
- Duman Özkaya, O. (2019). *Bağımsızlığa Giden Yolda Sancak'tan Hatay Devleti'ne Yerel Basın ve Faaliyetleri (1918-1939)*, Ankara, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları.
- Duman Özkaya, O. (2017). *Geçmişin Sesıyla Tarihi Yeniden Düşünmek Üzerine Bir Sözlü Tarih Denemesi (Antakya Örneği 1921-1939 Sosyokültürel Yaşam)*, Adana, Ekrem Matbaası
- Emiroğlu, K. ve Aydın, S. (2003). *Antropoloji Sözlüğü*, Bilim ve Sanat Yayınları.
- Eraslan, A. (2015). *81 İilde Şehir ve Kültür Hatay içinde Hatay'ın İnanç Dünyası*, Hatay Valiliği Yayınları.
- Eraslan, A. (2020). Kinship forever: Patrilocal settlement of thousands of years, Ancestral Chamber Hishashe, *Turkish Studies-Comparative Religious Studies*, 5(4), 507-529.
- Güler, F. (2023). Kuruluşundan XVIII. yüzyıla kadar Antakya ile çevresinin tarihi ve ticareti'ne genel bir bakış. *Dünya Multidisipliner Araştırmalar Dergisi*, 6(Prof. Dr. Durmuş Ali Aslan Özel Sayısı), 158-174.
- Güner, T.,Şahnagül, S. ve Güler, H. (2016). Kent kimliğinin oluşturulmasında kültürel unsurların önemi: Balıkesir üzerine bir inceleme. *PARADOKS Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 12(ÖS), 88-104.
- Gündüz, A. ve Gülcü, E. (2009). XVI. Yüzyılda Antakya nahiyesi (1526-1584). *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(12), 289-323.
- Güngördü, Z. (2020). Kent kimliğinin değişim sürecini geleneksel

- çarşılar üzerinden düşünmek: Antakya-Uzun Çarşı örneği. *Sketch: Journal of City and Regional Planning*, 02(01), 1-23. <https://doi.org/10.5505/sjcrp.2020.40085>.
- Haboucha, R. (2020). *Food Identities at Home and On the Move: Explorations at the Intersection of Food, Belonging and Dwelling*, Routledge.
- Hernandez, B., Hidalgo, M. C., Salazar-Laplace, M. E. ve Hess, S. (2007). Place attachment and place identity in natives and non-natives, *Journal of Environmental Psychology* 27, 310–319. DOI: 10.1016/j.jenvp.2007.06.003.
- Hiruy, K. (2009). *Finding home for away from home: Place attachment, Place-identity, belonging and resettlement among African-Australians in Hobart*. [Unpublished doctoral dissertation].University of Tasmania.
- Kapaklı, Z. G. (2019). *Kent planlamasında kent kimliği; Şanlıurfa örneği*, [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Harran Üniversitesi. Şanlıurfa.
- Kaypak, Ş. (2010). Antakya'nın kent kimliği açısından irdelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 373-392.
- Koyuncu, A. (2014). Kimliğin inşasında kent: Konya örneği. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 8(2), 155-179.
- McCreanor, T., Penney, L., Jensen, V., Witten, K., Kearns, R. ve Moewaka Barnes, H. (2006). Senses of place 'This is like my comfortzone': Senses of place and belonging within OruĀmo/Beachhaven, *New Zealand Geographer*, 62, 196-207.
- Miller, L. (2006). Being and belonging. [Unpublished doctoral dissertation]. University of Tasmania.
- Miller, L. (2003). Belonging to country - a philosophical anthropology. *Journal of Australian Studies*, 27(76), 215–223. <https://doi.org/10.1080/14443050309387839>.
- Özgül, M. (2017). Kolektif ve bireysel kimlikler bağlamında sosyal bütünleşme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(28), 383-400.
- Özkaya, O. (2022). Etnografik belgeler üzerinden tarihte bir kent ve dönemin izini sürmek (20. asrın ilk yarısında Antakya). *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(49),421-442.
- Payaslı, V. ve Özkaya, O. (2020). *Anılar, Tefrikalar ve Arşiv Belgeleri Işığında Fransız İşgali Yıllarından Bağımsızlığa Hatay*, Ankara. Gece Yayınevi.
- Siyavuş, A. E. (2023). Zonguldak kent kimliği bileşenlerinin coğrafi analizi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi* 2025, 15(1), 1-21, DOI: 10.23863/kalem.2023.268.
- Sözer, A. (2019). Göç, toplumsal uyum ve aidiyet. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(28), 418-431. <https://doi.org/10.35675/befdergi.643948>.
- Tomanev, J. (2015). Region and place II: Belonging. *Progress in Human Geography*, 39(4), 507-516. <https://doi.org/10.1177/0309132514539210>.
- Twigger-Ross, C. L. ve Uzzell, D. L. (1996). Place and identity processes, *Journal of Environmental Psychology*, 16(3), 205–220, AcademicPress Ltd.
- Williamson, R. (2016). Everyday space, mobile subjects and place-based belonging in suburban Sydney. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 42(14), 2328-2444. DOI: 10.1080/1369183X.2016.1205803.
- Yalçın, M. G. (2017). *Göç Psikolojisi*, Pharmakon Yayınları.
- Yorulmaz, A. (2010). *Birlikte yaşamın kültürlerarası/ dinlerarası ilişkiler ve eğitim açısından doğurguları Hatay örneği*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi. Ankara.

Elektronik Kaynaklar

- Hatay Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2024). Hatay Broşürü. <https://hatay.ktb.gov.tr/Eklenti/103881,hatay-brosur-turkcepdf.pdf?0>. Erişim 04.06.2024.
- Hatay Valiliği. (03.03.2021). Cumhurbaşkanı Tayfur Sökmen Anıldı. <http://www.hatay.gov.tr/cumhurbaskani-tayfur-sokmen-anildi>. Erişim 05.03.2024.
- Hatay Valiliği. İnanç Turizmi. <http://www.hatay.gov.tr/inanc-turizmi>. Erişim 05.03.2024.
- UNESCO Türkiye Milli Komisyonu. (2024). UNESCO Yaratıcı şehirler ağı. <https://www.unesco.org.tr/Pages/88/129/UNESCO>.Erişim 04.06.2024.



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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

DÜZELTMELER / ERRATA to:

A heart-shaped bone artifact from Körtiktepe

Vecihi Özkaya¹, Abu B. Siddiq^{2*}¹ Prof. Dr. | Dicle University, Faculty of Letters, Department of Archaeology, Diyarbakır / TURKEY² Asst. Prof. Dr. | Mardin Artuklu University, Faculty of Letters, Department of Anthropology, Mardin / TURKEY

Antropoloji, (40) (2020), 44-55.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.731862>

Makalenin aslı Aralık 2020'de yayımlanmıştır. / The original article was published in December 2020.

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Abu B. Siddiq

Mardin Artuklu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi

Antropoloji Bölümü, Oda 125

47100 Artuklu, Mardin / TÜRKİYE

E-posta/ E-mail : abubakarsiddiq@artuklu.edu.tr

TÜRKÇE

Bu düzeltme, yukarıda künyesi verilmiş makalenin 49. sayfasında yayımlanmış olan Şekil 3'ün bilgilerini düzeltmektedir.

Yazarlar tarafından Şekil 3'te sunulan atfın hatalı yapıldığı fark edilmiştir. Yapılan bu hatadan dolayı yazarlar, okuyuculardan özür dilemektedirler. Makalede yer alan hatalı atfın giderilmesi amacıyla yapılan düzeltme ve açıklamalar aşağıda sunulmuştur

ENGLISH

These errata correct the given information on Figure 3 published on page 49.

Authors noticed a misreport citation in Figure 3. Authors apologize to the readers for the mistake. In this paper, additional explanations and corrections are reported to remedy the mistake.



Figure 3. Cranial views of the epiphysis of the vertebral body of cattle lumbar vertebrae (Photograph reproduced from: <https://www.flickr.com/photos/jrochester/38736827852/in/album-72157651496129381/>)



2024. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

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



2024. Author(s).

This work is an open access article published under Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC 4.0) license.

Atf için/ Cite as:

Özkaya, V., ve Siddiq, A. B. (2024). DÜZELTMELER / ERRATA to: A heart-shaped bone artifact from Körtiktepe. *Antropoloji*(40), 44-55. Düzeltme(48) (2024), 74.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1506823>

SCIMAGO İndex Sıralamasında Antropoloji Türkiye’de birinci, Dünya’da 26. sırada yer aldı.



ANTROPOLOJİ
TÜRKİYE’DE 1 / DÜNYADA 26

<http://ardek.ankara.edu.tr/2024/03/19/2024-yilinin-ilk-siralama-indeksi-aciklandi/>
(Ankara Üniversitesi Araştırma Dekanlığı Web sayfasından alınmıştır.)

Bu başarıya katkı sağlayan Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü Akademisyenlerini tebrik eder, başarılarının devam etmesini dileriz.

Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi

ANTROPOLOJİ

