



## ÖZEL KONU:

# FİZİKSEL ANTROPOLOJİ VE ARKEOLOJİ: YENİ YÖNTEMLER VE YENİ PERSPEKTİFLER

## SPECIAL SECTION:

# PHYSICAL ANTHROPOLOGY AND ARCHAEOLOGY: NEW METHODS AND FUTURE PROSPECTS

Yasemin YILMAZ

Laurence ASTRUC

Aksel TİBET

Özel Konu Editörleri

(*Special Section Editors*)



Institut Français  
d'Etudes Anatoliennes

FRANSIZ ANADOLU ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ





## DOSYA SUNUSU

Bu dosya Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsü'nde 2011 yılında düzenlenen "Fiziksel Antropoloji ve Arkeoloji: Yeni Yöntemler ve Yeni Perspektifler" başlıklı seminer dizisinden yola çıkılarak hazırlanmıştır. Yasemin Yılmaz'ın başlattığı bu projeyi Mehmet Özdoğan, Henry Deday ve Françoise Le Mort içtenlikle desteklemiştir.

Bu proje kapsamında gerek Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsü'nde, gerekse İstanbul Üniversitesi'nin Prehistorya Anabilim Dalı'nda birkaç ay boyunca iki farklı daldaki bilim insanlarını, fiziksel antropologları ve arkeologları bir araya getirdik. Farklı bilim alanında çalışan uzamları bir araya getirmek her zaman çok güçtür; özellikle alan çakışması sırasında, zamanın kısıtlılığı, arazinin güç koşulları göz önüne alındığında, iki farklı alanın uzmanlarının bir araya getirilmesi ve aradaki iletişim sağılanması daha da güçtür. Bu nedenle bu seminer dizisiyle, araziden laboratuvara kadar insan kalıntıları üzerindeki analiz yöntemlerinin tanımmasını ve araştırmacılar ile öğrenciler arasında bir tartışma ortamının yaratılmasını amaçladık. Seminerin katılımcıları belirlenirken, soruna geniş kapsamlı olarak yaklaşmayı, biyoarkeolojiden mezar arkeolojisine uzanan açınlıklara yer verilmesine çabussedilmiştir. Gene bu süreç içinde parazitoloji ya da izotop analizi gibi yeni yöntemlerin de bu dizeye katılması özen gösterilmiştir. Bu denli geniş çeşitliliği içeren bir çalışmada, katılımcıların farklı uzmanlık alanlarından gelmiş olması, her alanın kendine özgü kavram ve yöntemlerinin sürekli olarak açıklanması zorunluluğunu ortaya çıkmıştır. Türkçenin de dahil olduğu farklı dillerden uzmanların bulunması, herkesçe kabul gören bir teknik terim dağarcığı oluşturmanın ne kadar gerekli olduğunu göstermiştir. Araziden laboratuvara geçiş sürecinde veri kaybının önlenmesi için, örneklemme stratejilerinin, analiz kavram ve yöntemlerinin, kullanılan araç gereçin, analiz süresinin, beklenen sonuçların ve bunların güvenilirliğinin bilim çevrelerinde standartlaştırılması ve bu standartların yaygınlaştırılması gereklidir. Dosyanın bu konuda bir adım atılmasını sağlamaya katkıda bulunacağı umuyoruz. Dosyamızın var olan yöntemlerin tümünü kapsadığı açıktır. DNA, diş aşınması, stress göstergeleri, yaş ve cinsiyet saptama gibi yöntemler burada ele alınmamıştır.

Eski topluluklar üzerine yapılan araştırmaların, titizlikle toplanmış arazi verilerine ve örneklemelere,

tümüyle denetimli analiz yöntemlerine, eşzamanlı ve diakronik karşılaştırmalara dayandırılması bir zorunluluktur. Dosyanın ilk bölümü, eski toplulukların beslenme alışkanlıklarını ve sağlığı üzerine bilinenlere paleopatoloji, parazitoloji ve izotop analizi yönteminin yaptığı katkılar üzerine odaklanmıştır. Bu bölümde birden çok bölgeyi kapsayan sentez çalışmaları ya da Yakın Doğu ve Anadolu arkeolojik dolgularına katkılar yer almaktadır. İlk beş makale, biyolojik uzaklık türlerine olan altıncıyla birlikte, elde edilen sonuçların belli genetik, çevresel ve toplumsal yapı içinde değerlendirilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Dosyanın ikinci bölümünde ise, Paleolitik'ten Neolitik döneme, Güney Levant, Kıbrıs ve İstanbul'daki eski toplulukların sosyal davranışları ve kimlikleri üzerine güçlü veriler sağlayan, mezar arkeolojisi üzerine dört makale yer almaktadır.

Olivier Dutour paleopatoloji alanında 19. yüzyıldan bu yana yapılmış olan araştırmaların bir sentezini sunmaktadır. Saptanan hastalıklar arasında frengi, verem ve cüssam çok yaygındır. Makalede, tip tarihi referanslarına dayanan yeni gelişmeler, 3D görüntüleme yöntemleri aracılığıyla yapılan retrospektif tanılar ve paleodiyet ve genetik motifler konu edilmektedir.

Handan Üstündağ anemi ve talasemi, sitma, porotik hyperostosis, cribra orbitalia gibi hastalıklar üzerine ayrıntılı bir bilimsel yazı sunmuştur. J. Lawrence Angel'den (1984) bir alıntıyla -"To be healthy is to race death successfully" (Sağlıklı olmak ölümle başarılı yarışmaktadır)- başlayan makalesinde Kadikalesi (Kuşadası, İzmir), Daskyleon (Bandırma), Smyrna Agorası (İzmir), Alanya Kalesi (Alanya, Antalya), Phokaia (Foça, İzmir) gibi yerlerde bulunan insan kalıntıları aracılığıyla Anadolu'nun Batı ve Güney kıyılarında Bizans döneminde yaşayan toplulukları ele almaktadır.

Bahar Mergen ve Mehmet Yaşar İşcan, İstanbul'daki Küçük Ayasofya Camii'nin altında bulunmuş olan Geç Bizans dönemini insan kalıntılarını incelemiştir. Bunlarda perioditis gibi önemsiz hastalıkların yanı sıra, oldukça ender olan pink tooth (pembe diş) vakası gözlemlenmiştir. Dişlerin morfolojik özellikleri, erişkinlikten önce ortaya çıkmış olabilecek olağan bozulmalara, çıraklıklere ve hypoplasia'lara işaret etmektedir. Eklem sorunları arasında diz eklemiyle ilgili sorun-

lar ve omurlarda osteophyte gelişimi gözlemlenmiştir. Yazalar, söz konusu Geç Bizans dönemi topluluğunun sağlık durumu üzerine yorumlar geliştirmiştir.

Masoud Nezamabadi, Stéphanie Harter-Lailheugue ve Matthieu Le Baily, paleoparazitolojinin sağladığı olanağları vurgulamaktadır. Mezopotamya, Mısır, Filistin, İran gibi bölgelerde parazitlerin ve bunların yol açıkları enfeksiyonların varlığını ortaya koyan kimi arkeolojik ve tarihsel kanıtlar bulunmuştur. Parazitlerin bir takım endemik ya da salgın hastalıklara neden olabilidikleri göz önünde tutulduğunda bunların kültürel gelişim üzerinde de belirli etkileri olduğu kuşkusuzdur. Parazitler çevre, toplumsal dinamikler ve insan göçleri hakkında bilgi veren iyi bir gösterge oluşturur.

Gwenaëlle Goude, geçmiş toplulukların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesinde izotop analizini temel almıştır. Yararlanılan her türlü veri ve yöntemlerden söz ettiği makalesinde bu araştırma alanında ulaşılan son aşamanın ayrıntılı bir sentezini yaparak, bu konuda zengin bir kaynakça da sunmuştur. Yazida, Neolitik dönemden Ortaçağ'a kadar Akdeniz Bölgesi'ndeki beslenme biçimleri gözden geçirilmekte, sonuç olarak insanoğlunun 10.000 yıllık deneyiminde gözlemlenen özelliklerin ve eğilimlerin altı çizilmektedir.

Serpil Eroğlu yazısında biyolojik uzaklık kavramını ele almıştır. Topluluklar arasındaki uzaklık, çoğu durumda birden çok gen tarafından kontrol edilen ögelere dayanılarak belirlenir; antroposkopik ve antropometrik özellikler kaydedildikten sonra bunların gelişim süreçleri çevresel ve genetik etmenlere bağlı olarak tartışılmaktadır. Makalede, Anadolu'dan gelen, İlk Tunç Çağı ile 20. yüzyılın ilk çeyreği arasına tarihlenen insan kahıntıları üzerine yapılan incelemeler ele alınmıştır. Yazın, biyolojik uzaklığın, araştırmayı çerçevesinin dikkatli çizildiği durumlarda, topluluklar arasındaki ilişkileri doğru bir biçimde yansıtma olasılığını değerlendirmektedir.

Anne-Marie Tillier makalesinde, günümüzden 130.000 ila 50.000 yıl öncesinde yaşamış insan topluluklarında, Avrasya'nın ilk bilinçli ölü gömme uygulaması kanıtlarının yer aldığı Levant bölgesindeki en erken tarihlili gömütler üzerine ayrıntılı bir sentez çalışması sunmuştur. Konu edilen altı buluntu yerinden (Skhul, Tabun, Kebara, Amud, Qafzeh ve Dederiyeh) ikisi (Qafzeh ve Skhul) gerek daha yüksek gömüt sayısı ve gerekse inanç sistemini yansitan göstergeleriyle diğer

buluntu yerlerinden ayrılmaktadır. Bu iki buluntu yerindeki Musteryen toplulukları, iskelet anatomisi bakımından modern insanların erken örnekleri olarak yorumlanmıştır.

Fanny Bocquentin makalesinde Güney Levant bölgesinin Natuf topluluklarındaki ilginç bir gelenekten söz etmektedir. Dört önemli Natuf buluntu yerinde - El Wad, Nahal-Oren, Mallaha ve Hayonim Mağarası - diş çekme uygulamasına rastlanmıştır. Birçok antropolojik ve etnolojik araştırmada benzer geleneklerin varlığından söz edilmektedir. Bu araştırmalar söz konusu uygulamanın dünyanın değişik bölgelerinde, bireylerin bir gruba ya da belli bir toplumsal sınıfa olan bağı, bazen bir geçiş ritüeliyle ilişkili olarak, güçlendirmek amacını taşıdığını ortaya koymuşlardır.

Françoise Le Mort Kıbrıs'taki Çanak Çömleklerin Neolitik Çağ üzerine bir sentez çalışması sunmuştur. İyi bilinen Parekklisha-Shillourokambos, Kissonerga-Mylouthkia, Khirokitia-Vouni, Kalavasos-Tenta ve Cap Andreas-Kastros yerleşimlerinde 8. - 6. binyılı (kal. BC) tarihlenen gömüt uygulamalarına rastlanmıştır. Yazara göre "Anakaradaki PPNB yerleşimleriyle yapılan karşılaşmadada, gömüt geleneklerinde benzerlikler söz konusu olmakla birlikte, yalnızca Kıbrıs'a özgü bir uygulama olan ölülerin kuyulara gömülmescine de rastlanır".

Yasemin Yılmaz İstanbul'daki Yenikapı kazalarında ele geçen insan kahıntıları üzerine bir ön rapor sunmuştur. Mehmet Özdoğan, İstanbul Arkeoloji Müzeleri tarafından kazısı yapılmakta olan Neolitik yerleşimi MÖ 6400-5600 olarak tarihlenmiştir. O dönemde Marmara Denizi hentiz daha bir göldür. Makale, burada yürütülen kurtarma kazısı çerçevesinde uygulanan arazi antropolojisinin önemini ortaya koymaktadır. İyi korunmuş ahşap kahıntılarıyla dikkat çeken gömütler ve başka yerlerden örneği bilinmeyen ölü yakma/kremasyon uygulamasının bir arada olduğu yerleşim, bölgenin Neolitik toplulukları hakkında yeni veriler sunmaktadır.

Bu bağlamda Metin Özbek'e, 14 Nisan 2011 tarihinde İstanbul Üniversitesi Prehistorya Laboratuvarı'nda geniş bir dinleyici kitlesi önünde Köşk Höyük kafatasları üzerine sunduğu konferans için teşekkür etmemi bir borç biliriz. Ankara Hacettepe Üniversitesi'nden Metin Özbek'in fiziksel antropolojinin Türkiye'de gelişmesine büyük katkısı olmuştur.

## PRELUDE TO THE SPECIAL SECTION

The current dossier comprises the proceeding of the seminar series titled "Physical Anthropology and Archaeology: new methods and future prospects", held in 2011 in the French Institute of Anatolian Studies -IFEA. The seminar had been designed as the part of a long-term project on the initiative of Dr. Yasemin Yilmaz with the strong support of Mehmet Özdogan, Henri Duyal and Françoise Le Mort, with the French Institute of Anatolian Studies -IFEA and the Department of Prehistory of Istanbul University acting as the hosting institutions. Through the time-span of the project, lasting for several months, it became possible to bring together eminent scholars of the distinct fields, physical anthropologists and archaeologists, who otherwise rarely have the opportunity to come together. Even though both disciplines have similar concerns in looking to the past populations, burdens of the work and time-pressure in the field, rarely made dialogues possible to solve. Accordingly, our aim in designing the program of the seminar was to present the methods of analysis of human remains from the field to the laboratory and to spark off debate among researchers and students.

Through the seminar program one of the concerns has been to give priority to the presentation of different approaches ranging from bio-archaeology to funerary archaeology that would help developing a better understanding of the modes of living and the funerary practices of passed communities. In this respect, new issues enlightened by methods such as parasitology and stable isotope analysis were also discussed. Evidently, bringing together scientists from different disciplines and countries, necessitated a constant need of explaining concepts and methods, of building up a largely accepted technical vocabulary in different languages, including Turkish.

To avoid a loss of data from the field to the laboratory, it is obvious that sampling strategies, concepts and methods of analysis, equipments, time of analysis, expected results and their reliability has to be better formalized and diffused among the scientific community. We anticipate that this dossier will contribute in resolving such issues. It is also evident that covering all issues and methods would not have been possible through this program; some of the significant methods such as DNA, wear on teeth, stress markers, exhaus-

tive presentation of methods of identification of age and sex, etc. were not presented.

Work on ancient populations has to rely on careful field records and sampling, fully controlled procedures of analysis, and, synchronic and diachronic comparative studies. The first part of this dossier focuses on our knowledge of the diet and health of ancient populations with the contribution of paleopathology, parasitology, and, stable isotopes. Multi-regional syntheses or contributions on Near-Eastern and Anatolian archaeological contexts were covered in this section. The first five papers, together with the sixth one on biological distance, underlined the fact that the obtained results have to be evaluated within specific genetic, environmental and social contexts. The second part of the dossier compiles four contributions on funerary archaeology, bringing strong evidence of social behavior and identity of ancient populations from Paleolithic to Neolithic, in South Levant, Cyprus and Istanbul region.

Olivier Dutour build up a synthesis of researches in paleopathology held since the end of the XIXth century. Among the identified diseases are the widely spread Syphilis, Tuberculosis and Leper. New developments based on medico-historical references, retrospective diagnosis by 3D imaging techniques, and, paleodiet and genetic patterns are here discussed.

Handan Üstündağ presents a detailed paper on anemia, and other diseases such as thalassemia, malaria, porotic hyperostosis, cribra orbitalia. Her contribution starts with a citation of J. Lawrence Angel (1984), "To be healthy is to race death successfully". Byzantine populations on the Aegean Region are concerned with human remains found at Kadikalesi (Kuşadası, Izmir), Daskyleon (Bandırma), Smyrna Agorasi (İzmir), Alanya Kalesi (Alanya, Antalya), Phokaia (Foça, Izmir).

Bahar Mergen and Mehmet Yaşar İşcan analysed the late byzantine human remains of Küçük Ayia Sofya Mosque, in Istanbul. Minor disease such as periostitis, and, a rare case of pink tooth were figured out. Dental morphological characteristics suggest a normal range of decays, abscess and dental hypoplasia which may have occurred before maturity. Arthritic problems involve extreme case of knee joint problems and ver-

tebral osteophyte development. The authors conclude with a rather positive appreciation of the health and diet of this Late Byzantine population.

Masoud Nezamabadi, Stéphanie Harter-Lailheugue, Matthieu Le Baily underline the potential of paleoparasitology. Parasites and parasitic infections are found in some archaeological and historical evidence from Mesopotamia, Egypt, Palestine, Iran, etc. They can be significant causes of endemic or epidemic diseases, and have therefore without doubt effects on cultural developments. Parasites appear as good markers of environments, population dynamics and potentially human migrations.

Gwenaelle Goude bases her analysis on stable isotopes to identify the diet of ancient population. She offers here all the needed data on the material and methods used, a detailed synthesis of the state of art and a rich bibliography. An overview of palaeodietary behavior from the Neolithic to the Middle Ages in the Mediterranean region is proposed. In the conclusions, the author underlines several characteristics and trends identified over 10,000 years of human practices.

Serpil Eroğlu grasps at the use of biological distance. Differences between populations are here determined relying on features controlled in most cases by more than one gene. Anthroposcopic and anthropometric traits are registered and their development discussed in dependence on both environmental and genetic factors. Anatolian human remains dating from the Early Bronze Age to the first quarter of the twentieth century have been analysed and the author states that biological distance, when the research frame is carefully designed, can accurately reflect relationships between populations.

Anne-Marie Tillier proposes here a detailed synthesis on the early deliberate burials from the Levant, a region that provides the first evidence in Eurasia for funerary practices, shared by distinct human groups between 130,000 and 50,000 years BP. Within a sample of 6 sites (Skhul, Tabun, Kebara, Amud, Qafzeh and Dederiyeh), two of them (Qafzeh and Skhul) have to be distinguished by a higher number of burials and evidence of other symbolic activities. The Mousterian toolmakers in both sites are viewed as essentially early modern human in skeletal anatomy.

Fanny Bocquentin presents here an intriguing practice by Natufian populations in Southern Levant. Dental avulsions were identified in four major Natufian sites: El Wad, Nahal-Oren, Mallaha and Hayonim Cave. Such assessment echoes back to several anthropological and ethnological researches. They underlines the fact that this practice reinforce the belonging of individuals to a group or a specified social class, sometimes related to rites of passage, in different regions of the world.

Françoise Le Mort builds up a synthesis on the Pre-Pottery Neolithic of Cyprus. Funerary practices dating from the 8th to the 6th millennia cal. BC were identified at the well-known sites of Parekklisha-Shillourokambos, Kissonerga-Mylouthkia, Khirokitia-Vouni, Kalavasos-Tenta and Cap Andreas-Kastros. The author states that: "comparisons with the PPNB sites of the mainland reveals several commonalities in the variety of burial practices, the co-occurrence of single and collective burials on the same site, as well as highlighting uniquely Cypriot practices such as the use of wells to bury the dead".

Yasemin Yılmaz presents a preliminary approach of the human remains found at the site of Yenikapı, in Istanbul. Mehmet Özdogan believes that the Neolithic settlement excavated by the Istanbul Archaeological Museum dates from 6400-5600 cal. BC. At that time, the Marmara Sea was still a small inland lake. This contribution shows the importance of field anthropology conducted here on salvage excavations. Early dates, primary burials, secondary burial and cremations, and, preservation of wooden remains underline the fact that these discoveries are of primary importance for our knowledge of Neolithic populations in the region. Funerary archaeology finds in this case-study a contrasted field of application.

We would like to thank M. Özbek for the conference he presented, in the Department of Prehistory of Istanbul University, on the 14th of April 2011, presenting to a large audience the fantastic plastered skulls of Köşk Höyük. M. Özbek made a lot for the physical anthropology in Turkey, in Hacettepe University in Ankara and on a much wider context. We would like to acknowledge our thanks to all contributors and to the Editorial board of TUBA-AR for their concern.

**Yasemin YILMAZ, Laurence ASTRUC, Aksel TİBET**

