

Yrd. Doç. Dr. Ali Metin Büyükkarakaya
H.Ü. Edebiyat Fakültesi Antropoloji Anabilim Dalı

Arkeolojik İnsan Kalıntılarında Hastalıkların İzini Sürmek: Antik DNA'nın Gücü

Arkeolojik kazı çalışmaları sırasında ele geçen organik doku kalıntılarında elde edilen antik DNA'yla (aDNA) ilgili çalışmalar yaklaşık 30 yıl önce başlamıştır. Çalışmanın ilk yıllarında araştırmalar daha çok kemik, diş ve deri gibi dokulardan DNA eldesinin nasıl artırılabilir olduğu sorusu ve analiz sonuçlarının güvenilirliği üzerine olmuştur. Aynı zamanda, arkaik ve modern DNA bulaşması diğer bir ciddi sorun olarak tespit edilmiş, hem kazı hem de laboratuvar süreçleriyle ilgili geliştirilen çeşitli protokoller ile bunların üstesinden gelinmeye çalışılmıştır. Son yıllarda ise geliştirilen yeni ekstraksiyon yöntemleri ve yeni nesil dizileme teknolojisinin de etkisiyle bu yöndeki sorunlar kısmen halledilmiş ve çok daha verimli sonuçlar elde edilmeye başlanmıştır.

Günümüzde aDNA çalışmalarının yöneldiği belli başlı konular vardır. Bunların bir kısmında doğrudan insanın evrimsel geçmişi üzerine odaklanıldığı, bağlantılı olan diğer bir konunun ise insan topluluklarının daha yakın zamanlı göçleri olduğu görülmektedir. Nitekim Anadolu eski insan toplulukları üzerine yaptığımız çalışmalar da bu alana önemli katkılar sunmuştur. Diğer yandan, daha az sayıda olsa da, bulaşıcı hastalıklar (antik mikrobiom) ve genetik kökenli hastalıklar üzerine çalışmalara da devam edilmektedir. Antik mikrobiom çalışmalarında hastalığa neden olan mikroorganizmaların evrimsel gelişimi incelenmekte, elde edilen veriler insan toplumlarının hareketliliği ve göçleriyle ilgili de bilgiler sunmaktadır. Genetik kökenli hastalıklar üzerine çalışmalar da benzer biçimde geçmiş zamanlardaki insan hareketliliği ile ilgili önemli veri sağlamakta, ek olarak insan toplumlarının çeşitli hastalık yapıcılara karşı geliştirdiği uyumsal seçimle ilgili de ele alınabilmektedir. Bu anlamda aDNA çalışmaları arkeolojik insan topluluklarının sağlık durumlarını ortaya çıkarmanın yanında, tıp tarihi konusundaki bilgilerimizi artırma ve hastalıkların kökenini anlama yönündeki çabalarımızı boşa çıkartmayacak yeni bir çalışma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.