

PALEODEMOGRAFI

Paleodemografi, geçmişte yaşamış popülasyonların, özellikle de prehistorik ve protohistorik toplulukların doğum ve ölüm istatistikleriyle ilgilenmektedir. Eski dönemlerden itibaren günümüze gelinceye kadar popülasyonların nüfus yapılarında görülen değişikliklerinin açıklanabilmesi, çok çeşitli zaman ve mekanlarda yaşamını sürdürmüş olan bireylerin iskelet kalıntılarının incelenmesiyle sağlanabilmektedir.

Kelime anlamıyla "eski nüfus bilimi" şeklinde tanımlanabilen paleodemografi, dolaylı yönden bağlantılı olan farklı metodlar ile çalışmalar dahi bazen paleoantropolojinin, bazen de demografinin bir alt disiplini olarak pek çok demograf ve antropoloğun ilgisini çekmiştir. Çünkü gerek demografi, gerekse de paleoantropoloji, çalışma materyali olarak insan ve insan topluluklarını seçmişlerdir.

Demografi, insan nüfusunu, büyüklüğü, yapısı ve gelişmesi açısından inceleyen bilim dalı olarak tanımlanmaktadır (Üner, 1972:11). Demografi, günümüzün yaşayan topluluklarında yaş ve cinsiyet farklılığı, evlenme ve boşanmalar, aile yapıları, okuma ve yazma oranları, hastalık ve çevre sağlık durumları, üretim ve tüketim, kentleşme, çeşitli nüfus hareketleri ve sorunları gibi konular hakkında araştırmalar yapmaktadır.

Demografi, bu araştırmaları yaparken; düzenli olarak yapılan nüfus sayımları, doğum, ölüm, göç, evlenme, boşanma, üretim, tüketim gibi bazı demografik olayları belirleyen kayıtlardan ve zaman zaman yapılan nüfus araştırmalarından yararlanmaktadır. Bunların yanı sıra zaman zaman bazı kişilerce yapılan şahsi gözlemler de veri kaynağı olarak kullanılabilir (Cerit, 1985: 105).

Demografinin geçmişle uğraşan kısmı bazı araştırmacılar tarafından iki bölümde ele alınmaktadır. İlki tarihi demografi, ikincisi ise paleodemografidir. Tarihi demografi, yazılı ve kalıcı belgelerden yola çıkılarak eski toplumların nüfus yapılarını ortaya koyar. Bu belgeler; belirli aralıklarla düzenli olarak yapılan nüfus sayımları, nüfus kayıtları, demografik araştırmalar ve mezar taşları, vakıf kayıtları gibi verilerden oluşmaktadır (Cerit, 1985:108-110).

Demografinin geçmişle uğraşan ikinci bölümü ise paleodemografi olarak isimlendirilmektedir. Paleodemografi bilimi çoğunlukla kayıtlı herhangi bir belgeleri bulunmayan toplumları (özellikle prehistorik ve protohistorik topluluklar) incelemekle beraber, bazen de yakın zamanlarda yaşamış toplulukları da araştırmaktadır. Bu yüzden iki bilim dalı birbirlerinden kesin olarak ayıramamaktadır (Sevim, 1993:7).

Çok eski dönemlerden başlayarak zaman ve mekan sınırlamaları içerisinde toplumların nüfus yapılarını inceleyen bilim olarak tanımlanan paleodemografinin araştırma sonuçlarından; doğum ve ölüm oran ve hızları, ortalama yaşam uzunluğu, popülasyonların yaş ve cinsiyet dağılımları, yayılışları ve yoğunluğu, sağlık ve sosyo-ekonomik durumları,

göçlerden etkilenip etkilenmedikleri belirlenmektedir (Angel, 1969; Angel, 1975; Brothwell, 1981; White, 1991). Paleodemografi "eski insan bilimi" olarak tanımlanan paleoantropoloji ile çok yakın etkileşim içerisindedir ve hatta çoğunlukla onun yöntem ve tekniklerini kullanmaktadır. Bu yüzden günümüzde yaşamayan bir topluluğu tüm yönleriyle yeniden gün ışığına çıkarması nedeniyle günümüz demografisinden farklı bir konumda değerlendirilmelidir.

Çeşitli araştırmacılar paleodemografik çalışmaların sonuçları konusunda değerlendirmeler yapmışlardır. Ubelaker'a (1978) göre paleodemografi insan iskelet kalıntılarından yola çıkılarak kültürel buluntularıyla birlikte toplumun yeniden oluşturulmasıdır. Bu çalışmalar sonucunda:

1- İncelenen topluluğun yaşam beklentisi, yaşa göre ölüm olasılığı gibi yaşamsal istatistikleri hesaplanır,

2- Toplumun nüfus büyüklüğü ve yoğunluğu belirlenir (Sevim, 1993:4).

Angel'a (1969 ve 1975) göre ise, geçmiş dönemlerde yaşamış toplumların nüfus yapılarının ayrıntılarına inilerek incelenen paleodemografik araştırmalar sonucunda;

1- İncelenen toplumun eski bir yerleşim açısından nasıl bir yapıya sahip olduğu araştırılır,

2- Populasyonu oluşturan bireylerin yaş açısından nasıl bir tablo sergilediği ortaya konulur. Bunun için de kendi içerisinde belirli yaşam aralıklarına ayrılmış grupların ölüm oranları belirlenerek, kendi aralarında karşılaştırılır. Ayrıca her cinsiyetteki bireylerin yaşam süresi ve ortalama yaşları ile birbirlerine oranları hesaplanır.

3- Toplumdaki aile büyüklükleri, populasyon genişliği, toplumdaki bireylerin beslenme rejimleri, iskeletlerinde direk ya da dolaylı olarak iz bırakan hastalıkları, toplumların yaşam biçimleri arasındaki ilişkiler, ayrıca mezar yapıları ve ölü hediyelerinden yola çıkılarak ailelerin sosyo-ekonomik ve kültürel yapıları da belirlenir (Sevim, 1993:5).

PALEODEMOGRAFINİN AMACI VE YÖNTEMLERİ

Paleoantropolojik ve arkeolojik kazılar sonucunda gün ışığına çıkarılan eski toplulukların iskeletlerinden yola çıkılarak toplumun yaşadığı dönemdeki nüfus yapısını ve değişimlerini araştırmak paleodemografinin temel amacıdır. Burada topluluğun nüfus yapısı incelenirken, yaş ve cinsiyet oranları, bunlara göre ölüm oranları, bebek ve çocukların ölüm oranları, hastalık izleri, beslenme durumları, sosyo-ekonomik durumları belirlenebilmektedir. Prehistorik dönemlerde yaşamış toplulukların nüfus yapılarının yeniden oluşturulmasıyla, insanlığın zaman içerisindeki sayısal artışı, nüfus değişimi ve gelişimi, yaşam uzunluklarındaki değişim ve iç ve dış nüfus hareketlilikleri belirlenmektedir. Böylece eskiden yaşamış toplumlarla günümüzde yaşayanlar arasında bir köprü kurulmaya çalışılır.

Paleodemografi bazen paleoantropolojik araştırmalardan yola çıkararak eski toplulukların nüfus yapılarına ilişkin bilgiler verir. Bazen de doğrudan doğruya mezardan gelen iskeletler üzerinde kendi yöntemlerini uygulayarak nüfus araştırmaları yapmaktadır.

Paledemografik bir çalışma yapabilmeyin ilk şartı, ele alınacak örneklemin populasyonu temsil edebilecek çoğunlukta olmasıdır. Aynı zamanda, populasyonun, sosyo-ekonomik ve sağlık durumunu, çevresiyle etkileşimlerini, yaş ve cinsiyet durumlarını inceleyebilmek için mezar tiplerini, ölünün yatış pozisyonunu, gömülürken yanına bırakılan l hediyelerini de iskeletlerle birlikte değerlendirmek gerekmektedir. Arkeolojik kazılar sonucunda mezarlık alanının tamamının kazılmaması veya araştırmacıların iskeletlere fazla önem vermemeleri geniş iskelet serilerinin genellikle ortaya çıkarılmaması sonucunu doğurmaktadır (Sevim, 1993:7).

Tarih öncesinde yaşamış toplulukların nüfus yapısını belirleme yöntemleri konusunda son yıllarda yoğun çalışmalar yapılmaktadır. Bu konudaki araştırmaların en önemlisi bireyin yaşı ve cinsiyetinin belirlenmesine yönelik olan yöntemlerdir. Geliştirilen yeni teknikler sayesinde, iskeletlerden yararlanarak bireyin cinsiyeti büyük oranda doğru olarak tespit edilebilirken, yaş tayini konusunda çok çeşitli tartışmalar vardır. Bu alanda kullanılan ilk yöntemlerden olan stural yaşlandırmaya ilaveten, günümüzde simfizyal yüzey ve bazı uzun kemiklerin spongiosa kaybı derecesinin, stural yaşlandırma ile birlikte değerlendirilmesiyle ortaya çıkarılan kompleks yaşlandırma en yaygın ve güvenilir metod olarak karşımıza çıkmıştır. Yine son yıllarda auricular yüzey (Lovejoy, Meindly, Pryzbeck, Menskforth, 1985), dental aşınma, clavicula (Kaur, Jit, 1990) ve costae'nin sternum ile eklem yaptığı yüzeydeki yaşa bağlı değişimlerden yararlanılarak yeni yöntemler geliştirilmiş ve yaygın olarak kullanılmaktadır (İşcan, Loth, Wright, 1984; İşcan, Loth, 1985). Çocuklarda ergenlik çağına kadar çok güvenilir ve yaygın olarak cinsiyet tayini yapılamazken, yaşlarının belirlenmesinde en güvenilir yöntem dental yaşlandırmadır. Yaş ve cinsiyet belirleme metodlarındaki doğruluk paleodemografik çalışmalarda temel kaide olarak değerlendirilebilir.

YAşAM UZUNLUĞUNUN BELİRLENMESİ

Yaşayan insanlarda olduğu gibi, geçmişte yaşayan toplumların da demografisinin araştırılmasında yaşam tablosu önemli bir işleve sahiptir. Aradaki tek fark günümüz toplumlarında, yaş aralıkları birerli yaş olarak alınırken eski toplumların yaşam tabloları oluşturulurken, bireylerin yaşlarının belirlenmesindeki hata paylarını ortadan kaldırmak için, erişkinlerde beşerli yaş aralıkları tercih edilmesidir. Ancak ocuklarda yaş belirlenirken erişkinlere oranla daha sık aralıklarla güvenilir bir şekilde (15 yaşına kadar 1 ile 6ay yanılma payı ile belirlenir) yapılabildiğinden bunların yaşam tabloları oluşturulurken yaş aralıkları bir yıl olarak alınmıştır (19 yaşına kadar) (Sevim, 1993: 38-39).

Erişkinler için yaşam uzunlukları belirlenirken 18 yaşından sonraki bireyler değerlendirilmeye katılmıştır.

Yaşam tablosundaki populasyonlar, artışı ve azalışı olmayan durgun bir nüfusa sahiptir ve göç olaylarına kapalıdır. Bu toplumu sadece ölümler etkiler. Yaşam tablosu, doğuşları aynı zamana rastlayan bir kuşağın yaşları ilerleyen ölümler nedeniyle yavaş yavaş nasıl ortadan kalktığını gösteren bir tablodur.

Bu tür iskelet çalışmalarında paleodemografik verilere dayanarak toplumu sadece kendi fonksiyonu içerisinde değerlendirmek yeterli değildir. Yüzyılların içerisinde gelen bu tür malzemeyi kendi çağında yaşayan toplumlarla bağdaştıracak biçimde ele alınması sonuçların daha güvenilir olmasını sağlayacaktır. Materyalimizi oluşturan Klazomenai bireylerinin vücut kemiklerinin çok fazla tahrip olmuş durumda olması nedeniyle erişkinlerdeki yaşlandırma çok genel boyutlarda ve geniş yaş aralıkları verilerek yapılmaya çalışılmıştır. Buna göre, 18-25 yaş arasındaki bireyler genç erişkin, 25-45 yaş arasındaki bireyler orta erişkin ve 45 yaşın üzerindeki bireylerde yaşlı olarak değerlendirilmiştir.

Anadolu'daki çalışmalar, dönemlerine göre sınıflandırılarak iskeletler üzerinde belirlenen yaşlardan ağırlıklı ortalamalar alınıp her dönemin ortalama yaşları hesaplanmıştır. Her dönem için belirlenen yaş ortalamaları, araştırmacının incelediği toplumda bulunduğu yaşlar ve birey sayıları dikkate alınarak hesaplanmıştır.