

# İnsan Ömrünün Sınırı

Mahir E. Ocak

Dünyanın pek çok bölgesinde insanların yaşam koşulları iyileştikçe ortalama ömürleri de uzuyor. Ancak Albert Einstein Tıp Koleji'nde çalışan Dr. Xiao Dong, Dr. Brandon Milholland ve Dr. Jan Vijg tarafından *Nature*'da yayımlanan bir makaleye göre bu durum insanların azami ömrünün de uzadığı anlamına gelmiyor. Araştırmacılara göre bir insanın 125 seneden fazla yaşaması ihtimali çok düşük.



İnsan Ölümlülük Veri Tabanı'ndaki 40 ülkeye ait bilgiler incelendiğinde 1900 yılından sonra ortalama ömürün düzenli bir biçimde arttığı görülüyor. Daha geç tarihlerde doğan insanların ortalama ömrü daha uzun. Uluslararası Uzun Ömürlülük Veri Tabanı'ndaki veriler incelendiğindeyse 1970-1990 arasındaki yıllarda her bir yıl içerisinde ölen en yaşlı insanların ölüm sırasındaki yaşlarının giderek arttığı, ancak 1990'dan sonra bu artışın durduğu görülüyor.

Bugüne kadar yaşamış en uzun ömürlü insan 1997 yılında 122 yaşındayken ölmüştü.

Araştırmacılara göre ölüm sırasındaki azami yaş verileri incelendiğinde bir insanın ortalama azami ömrünün 115 yıl olduğu söylenebilir. Ancak bu değerden istatistiksel sapmalar olabilir. Dr. Vijg, herhangi bir yılda 125 yıldan daha uzun yaşamış bir insan görülmesi ihtimalinin on binde birden az olduğunu söylüyor.

# Dünyanın En büyük Beyin Bankası

Özlem Ak

**Beynimizin çalışmasını ve beyin hastalıklarının nasıl tedavi edileceğini anlamak için bilim insanlarının araştırmalarda kullanmak üzere yeterli miktarda gri maddeye ihtiyacı var.**

Dünyanın bilinen en büyük beyin bankası olan Harvard Beyin Dokusu Kaynağı Merkezi'nde 2000'den fazla beyin örneği var. Her beyin örneği kullanılacağı amaca göre bir plastik tüpte ya da çantada ya dondurularak ya da formalin içinde saklanıyor. Örnekler Alzheimer, şizofreni ya da travma sonrası stres bozukluğu gibi hastalıkların araştırmalarında kullanılıyor. Massachusetts'deki McLean Hastanesi'nin bir parçası olan beyin bankasının, bu hastalıkların temelinde yatan nedenlerin detaylı olarak araştırılması için -özellikle aralarındaki farkı anlamak açısından- hem sağlıklı beyin örneklerine hem de hasar görmüş beyin örneklerine ihtiyacı var. Beyin bankasının ameliyat biriminin müdür yardımcısı Jorge Tejada banka için sağlam

ya da çok az hasarlı, bütün halde beyinler gerektiğini söylüyor. Donör öldüğünde beyin mümkün olduğunca hızlı bir şekilde korunmaya alınması gerekiyor. O nedenle Tejada ve meslektaşlarının ölen kişinin yakınlarından 24 saat içinde izin alması, beyni çıkaracak ve buza yerleştirecek patolojik bulması gerekiyor. Zaman darlığına rağmen, beyin yumuşak dokusu nedeniyle bu operasyonun son derece dikkatli yapılması gerekiyor.

Beyin bankaya ulaştığında önce tartılıyor ardından ikiye bölünüyor. Bir yarısı -DNA analizi için daha uygun olacağından- dilimleniyor ve donduruluyor. Diğer yarısı ise doku şeklinin ve proteinlerinin çalışılması amacıyla formaline koyuluyor.

Harvard Beyin Dokusu Kaynağı Merkezi'ndeki ekip, ölüm nedeninin bir virüsten kaynaklanıp kaynaklanmadığını anlamak için detaylı analizler yapıyor. Bu merkezden, beyin örnekleri yapılacak çalışmalar için dünyadaki araştırmacılara gönderiliyor. 1978'teki açılışından bu yana merkeze 9000'den fazla beyin giriş çıkışı olmuş. Tejada bugünlerde en çok talebi hafızadan ve yön bulmadan sorumlu hipokampus bölgesinin gördüğünü söylüyor. Beyin bağıışı ve örneklerin depolama süreçleriyle ilgili detayları <http://www.brainbank.mclean.org/> adresinden görmek mümkün.

