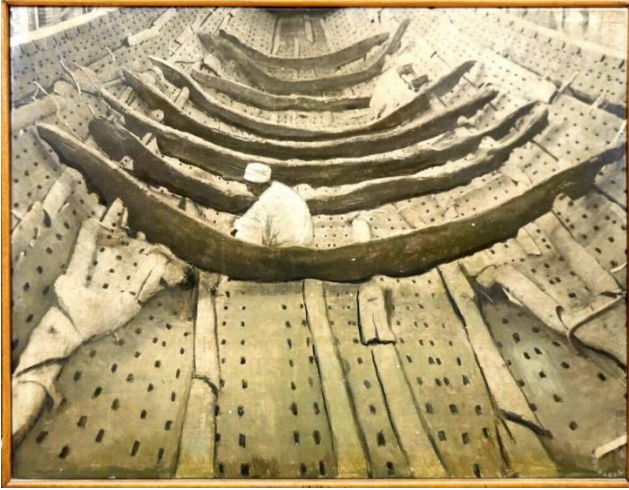


GEMİ YAPIM TEKNİĞİ: 4500 YIL ÖNCE MISIR'DA GELİŞTİRİLDİ

Dünyanın en eski gemisi, Mısır'da piramitler bölgesinde bulunan ve Khufu Gemisi olarak bilinen 4500 yıllık gemidir. İnsanların, gemilerden önce ağaç gövdelerini oyarak yaptığı basit kanolarla kısa mesafelere denizden ulaştığı biliniyor. Asya'dan Yeni Gine'ye, 50-60 bin yıl önce kanolarla ulaşıldığını gösteren bulgular var. Bilinen en eski deniz aracı, Hollanda'da 1955'te bir yol inşaatı sırasında bulundu. Bir ağaç gövdesinin içi oyularak yapılmış olan kanonun, 9,5-10 bin yaşında olduğu Karbon-14 analiziyle belirlendi. Boyu 3 metre eni 44 santimetre olan Pesse Kanosu, Hollanda'da Drents Müzesi'nde sergileniyor. Dünyanın ikinci sıradaki en eski teknesi, Nijerya'da 1987'de bir çoban tarafından bulunan ve 1994'te yer altından çıkartılan Dufuna Kanosu'dur. Uzunluğu 8,4 metre eni 50 santimetre olan kanonun, 8 bin yıllık olduğu ve bir ağaç gövdesinden yapıldığı belirlendi. Kano, Nijerya'da Damaturu Ulusal Müzesi'nde sergileniyor.



4.500 yıllık Khufu Gemisi restore edilirken

En eski gemiler

Ağaç kütüğünden yapılan kanolar binlerce yıl boyunca kullanıldı. Günümüzdeki ahşap teknelerin yapım tekniğine benzer şekilde; kaplama tahtalarının birleştirilmesi yöntemi bulununca, kanolardan daha uzun tekneler yapılmaya başlandı. Mısırlılar, geliştirdikleri bu teknikle gemiler yapıp Akdeniz'e açıldı. Firavun Khufu için yapılan piramidin yanındaki yer altı deposunda bulunan 4500 yıllık Khufu Gemisi, dünyanın en eski ve en iyi korunmuş gemisidir. Gemi; 1954'te piramitlerin çevresi temizlenirken fark edilen mermer plakalar, arkeolog Kamal el-Mallakh tarafından kaldırılınca ortaya çıktı. Khufu, kendisi öldükten sonra ruhunun bu gemiyle güneş tanrısına ulaşabilmesi için gemiyi parçalara ayırıp piramidin yanına gömdürmüştü. Gemiye oluşturan parçaların yer altında bozulmadan kalmasının nedeni piramitlerin bulunduğu bölgede havanın kuru olmasıydı. Uzunluğu 44 metre genişliği 6 metre olan geminin dış kaplamaları, dikiş diker gibi, organlarla birleştirilmişti. Mısırlılar, o dönemde ahşapları birleştirirken çivi veya perçin kullanmazdı. Ustalar, yan yana

getirdikleri omurga ve dış kaplama tahtalarına açtıkları deliklerden urgan geçirerek ahşapları birleştirdi. Bu yöntemle yapılan tekneler; suya girince ahşap kısımlar şiştiği, urganlar da gerildiği için su geçirmez hale gelirdi. Mısırlılar, 4500 yıl önce bu teknikle büyük gemiler yaparken komşu ülkeler hala ağaç kütüklerinden yaptıkları kanoları kullanıyordu. Mısır'ın zengin bir devlet olmasında, geliştirdikleri gemi yapım tekniği çok etkili oldu. Firavunlar büyük gemilerle, istedikleri ham maddeleri diğer bölgelerden getirip ürettikleri ürünleri Akdeniz kıyılarındaki ülkelere denizden ihraç ederek zenginleşti. Khufu Gemisi, o bölgede bulunan diğer gemilerle birlikte Gemi Müzesi'nde sergileniyor. Bu geminin yapım tekniğine benzer şekilde 3,5 bin yıl önce İngiltere'de üretilen 9,4 metre uzunluğundaki Dover Bronz Çağı Gemisi, 1992'de bir yol inşaatı sırasında bulundu. Gemi, Dover Müzesi'nde sergileniyor. Akdeniz'de Kaş açıklarında 1982 yılında bulunan 15 metre uzunluğunda ve 5 metre genişliğindeki Uluburun Batığı'nın 3,3 bin yaşında olduğu belirlendi. Uluburun Batığı, bir ticaret gemisiydi ve taşıdığı kargo Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde sergileniyor.

Prof. Dr. Ural Akbulut
ODTÜ Kimya Bölümü