

Gökyüzü Tarih Boyunca İlgi Çekmiş

Gökyüzü günümüzden yüzlerce ya da binlerce yıl önce yaşamış insanların da ilgisini çekmiş miydi? Eski insanlar gökbilim hakkında neler biliyordu? Onlar da gökcisimlerini ya da gök olaylarını gözlemlemiş miydi?.. Biliminsanları bu soruların yanıtlarını geçmişten günümüze kadar ulaşmış pek çok arkeolojik eserde arıyor. İşte bu yazımız geçmişte yaşamış insanların gökbilim hakkındaki bilgilerine ışık tutan bazı arkeolojik eserlerle ilgili.

İngiltere'nin güneyinde yer alan ve çember oluşturacak şekilde yerleştirilmiş devasa taşlardan oluşan Stonehenge'in günümüzden 5000 ila 4000 yıl önce yapıldığı düşünülüyor. Yaz gündönümü olarak bilinen 21 Haziran civarında yapının ortasından bakıldığında Güneş tam olarak, topuk taşı adı verilen taşın üzerinden yükseliyor. Bu sırada güneş ışınları çemberi oluşturan taşların arasından geçerek yapının merkezine düşüyor. Ayrıca bu yapının geçmişte tutulmaların zamanının belirlenmesi için bir gözlemevi olarak kullanıldığı tahmin ediliyor.



Geçmişte yaşamış insanların gökbilim hakkında neler bildiklerini, gökcisimleri ve gök olayları hakkında nasıl bilgi topladıklarını araştıran bilim dalına arkeoastronomi deniyor. Arkeoastronomide çalışmalar çok sayıda başka bilim dalıyla birlikte yürütülüyor. Arkeoloji, astronomi, etnografya, antropoloji, haritacılık bunlardan yalnızca birkaçı.





Ülkemizde, Sivas kentinde bulunan Gök Medrese, Anadolu Selçukluları döneminde, 13. yüzyılda inşa edilmiştir. Geçmişte Gök Medrese’de gökbilimle ilgili eğitim verildiği biliniyor. Ayrıca bu medresede yazılan gökbilimle ilgili önemli eserler bulunuyor. Gök Medrese’nin giriş kapısındaki figürler arasında bulunan on iki farklı hayvan başı figürünün on iki hayvanlı Türk takvimiyle ilişkili olabileceği düşünülüyor. Bu takvimde her hayvan bir yılı temsil ediyor.

Mısır’ın Gize kentinde bulunan piramitler günümüzden yaklaşık 4500 yıl önce inşa edilmiş. Yapılan araştırmalar bu piramitlerin konumlarının bazı yıldızların gökyüzündeki konumlarıyla bağlantılı olarak belirlenmiş olabileceğini gösteriyor. Örneğin Keops, Kefren ve Mikerinos piramitlerinin gökyüzünün en belirgin takımyıldızlarından olan Orion Takımyıldızı’nda bulunan en parlak üç yıldızla göre konumlandırıldığı düşünülüyor.



Uluğ Bey Gözlemevi 15. yüzyılda Özbekistan’ın Semerkant kentinde Timur İmparatorluğu hükümdarı Uluğ Bey tarafından yaptırılmış. Bu gözlemevinin içinde o dönemde gökcisimlerinin gözlemlenebilmesi için yapılmış çeşitli aletler bulunuyor. Sekstant, usturlab, su saati bu aletlerden bazıları.

Bu fotoğrafta gözlemevinin içinde bulunan taştan yapılmış dev sekstantı görüyorsunuz. Bu sekstantın özellikle yaz ve kış gündönümleri olan 21 Haziran ve 21 Aralık civarında gökcisimlerinin ufuktan yüksekliğini ölçmek için kullanıldığı düşünülüyor.

Güneş ve diğer yıldızların gökyüzündeki konumlarının belirlenmesine yarayan usturlabın ilk olarak günümüzden 2200 yıl önce kullanıldığı düşünülüyor. Ancak günümüze kadar ulaşmış en eski usturlab 10. yüzyıldan kalma. Usturlab ibadet zamanlarının hesaplanması amacıyla Müslüman biliminsanlarınca daha da geliştirilmiştir.



13. yüzyılda yapılmış olan bu usturlab İstanbul'daki Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nde sergileniyor.

Dijitalima/Alamy



Dijitalima/Alamy

İrlanda'da bulunan Newgrange, günümüzden yaklaşık 5000 yıl önce inşa edilmiş. Bu yapı kış gündönümü olan 21 Aralık civarında güneş ışınlarının girişin üzerindeki açıklıktan içeri süzüleceği şekilde tasarlanmıştır. Bu tarihte içeri giren güneş ışınları yapının içindeki geçit boyunca ilerleyerek dipteki bir odayı aydınlatıyor. Bu o dönemde bu bölgede yaşayan insanların yapının inşası sırasında gökbilimle bağlantılı çeşitli hesaplamalar yaptıklarını düşündürüyor.

Bu fotoğrafta Newgrange'in giriş kapısının üzerindeki açıklık görünüyor.



Dijitalima/Alamy

El Castillo, Meksika'da 9 ile 12. yüzyıllar arasında inşa edilmiş piramit şeklinde bir yapı. Yapılan araştırmalar bu yapının bir tür güneş takvimi olduğunu gösteriyor. Bu piramidin dört yüzünün her birinde 91 basamak bulunuyor. Yapının en üstündeki platformla birlikte basamak sayısı toplam 365 ediyor. Bu basamakların güneş takviminde yer alan 365 günü temsil ediyor olabileceği düşünülüyor.



Dijitalma/Alamy



ATS266

İlkbahar ve sonbahar ılımları olan 21 Mart ve 23 Eylül tarihleri civarında piramidin üzerine düşen gölge nedeniyle, yapının tepesinden aşağıya kadar uzanan bir yılan varmış gibi görünür.

Fransa'da bulunan Lascaux Mağarası'nda günümüzden yaklaşık 17.000 yıl önce yaşamış insanlar tarafından yapıldığı tahmin edilen mağara resimleri var. İnsan ve hayvan figürlerinin yanı sıra noktalarla oluşturulmuş çeşitli şekillerin de bulunduğu bu duvar resimlerinin gökbilimle ilişkili olduğu tahmin ediliyor. Noktalarla oluşturulmuş şekillerin yıldız haritaları, Ay'ın evreleri ve Ay takvimi olabileceği düşünülüyor.



Dijitalma/Alamy