

Burası TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi

Gözlemevleri gökyüzü gözlemleri yapmak amacıyla kurulmuş merkezlerdir. Gözlemevlerinde yıldızlar, gezegenler, gökadarlar gibi gök cisimleri ve gök olayları hakkında bilimsel araştırmalar yapılır. Ülkemizde de gözlemevleri var. Bunlardan biri Antalya'da bulunan TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG).



Burası Bakırlıtepe'de TÜBİTAK'a ait gözlemevinin bulunduğu bölge. Fotoğrafta gördüğünüz yapıların içinde teleskoplar bulunuyor.

TUG, Toros Dağları'nın batı uzantılarından biri olan Beydağları'nın zirvelerinden Bakırlıtepe'de, yaklaşık 2500 metre yükseklikte bulunuyor. 1997 yılının Eylül ayında açılan gözlemevinin Bakırlıtepe'de kurulmasının nedenlerinden biri, bölgede gözlemleri olumsuz etkileyecek ışık kirliliğinin çok az olması. Bir diğer neden de Bakırlıtepe'de atmosferin gözlem yapmak için yeterince temiz olması.

Gözlemevlerinde genellikle çok büyük aynaları olan teleskoplar kullanılır. Bu teleskoplarda görüntü, gök cisimlerinden

gelen ışığın aynalar aracılığıyla belirli bir noktada odaklanmasıyla elde edilir. Bir teleskobun ayna çapı ne kadar büyükse o kadar çok miktarda ışığı odaklar ve gök cisimleri o kadar ayrıntılı görülür. TUG'da dört tane aynalı teleskop bulunuyor. Bu teleskoplar T150, T100, T60 ve ROTSE III-d olarak adlandırılıyor. TUG'daki teleskopların en büyüğü olan T150'nin aynasının çapı 1,5 metre. T150, aynı zamanda Türkiye'deki en büyük teleskop. Bu teleskop özellikle yıldızların yapısıyla ilgili araştırmalarda kullanılıyor.

T100 adlı teleskobun ayna çapı 1 metre. Bu teleskobu kullanmak için gözlemevinde bulunmak gerekmiyor. Dünyanın farklı farklı yerlerinde bulunan gökbilimciler internet üzerinden bağlanarak teleskobu kumanda edebiliyor ve gözlem yapabiliyorlar. Bu teleskopla genellikle yıldız kümeleri, asteroitler ve ötegezegenler yani başka yıldızların çevresindeki gezegenler gözlemleniyor.

60 cm ayna çapına sahip T60 da T100 gibi uzaktan kumanda edilebiliyor. Bu teleskopla genellikle parlaklıkları değişen yıldızlar gözlemleniyor.

ROTSE III-d, gama ışını patlaması adı verilen gök olaylarını incelemek üzere kurulmuş bir teleskop ağında yer alan dört teleskoptan biri. Bu ağıdaki diğer üç teleskop ABD, Namibya ve Avustralya'da bulunuyor. Bir gama ışını patlaması gerçekleştiğinde bu ağıdaki teleskoplardan en azından biri aracılığıyla bu olay izlenebiliyor. ROTSE III-d'nin ayna çapı 35 cm.

TUG'un yönetim binası ve TUG'a bağlı Bilim Toplum Merkezi (BİTOM), Antalya kent merkezinde bulunan Akdeniz Üniversitesi Yerleşkesi'nde yer alıyor. Bilim Toplum Merkezi'nde haftanın belirli günlerinde halka açık etkinlikler düzenleniyor. Bu etkinliklerde gökyüzü gözlemleri yapılıyor ve gökbilimle ilişkili konularda söyleşiler düzenleniyor. Siz de TUG'un düzenlediği etkinlikleri tug.tubitak.gov.tr adresinden takip edebilirsiniz.

Gözlemevlerinde bulunan büyük teleskoplardan genellikle gözle bakılmaz. Teleskoba bağlanan çeşitli gözlem aygıtlarıyla gök cisimlerinden gelen ışık incelenir ya da gök cisimlerinin fotoğrafları çekilir.



TUG'da bulunan T150 adlı teleskop



T150'nin bulunduğu binanın kubbesi fotoğraftaki gibi açılıyor. Böylece teleskopla gözlem yapılabilir.