



AMATÖR ASTRONOMİ

GÖK KÜRESİ

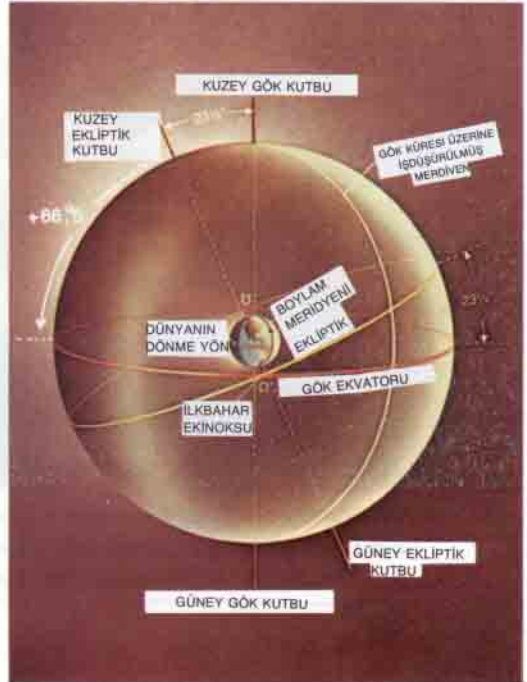
Yer kürenin, üzerinde tüm yıldızların, gezegenlerin ve diğer gök cisimlerinin yer aldığı sonsuz büyüklükte bir küre ile çevrili olduğunu düşünelim. Merkezi, yer kürenin merkezi ile çakışık olan olan bu hayali küreye **gök küresi** adını veriyoruz.

Şimdi yer ekvatorunu, bu küre ile kesişene dek, dışa doğru genişletelim. Bu arakesit gök küresi üzerinde bir büyük çembere (yani merkezi küre merkezi ile çakışık bir çembere) karşılık gelir ve **gök ekvatoru** adını alır. Benzer şekilde yerin coğrafik kutuplarının gök küresi üzerindeki izdüşümlerine de **kuzey gök kutbu** ve **güney gök kutbu** adı verilir. Gök ekvatoru, gök küresini kuzey ve güney yarı küre olmak üzere eşit iki parçaya bölmektedir. Yer kürenin boylam meridyenlerinin gök küresi üzerindeki izdüşümlerine **saat daireleri** adı verilmektedir. Boylam meridyenleri, yer kürenin kendi eksenini etrafında dönmesi nedeniyle hareket halindedirler. Dolayısıyla saat daireleri de sürekli bir değişim göstermektedir.

Gök yüzündeki temel düzlemlerden biri de **ekliptik düzlemi** veya kısaca **ekliptiktir**. Bu düzlem, yer kürenin güneş etrafındaki yörüngesinin belirttiği düzlem ile çakışık. Ancak yer yüzeyinden bakıldığında, bu bir yıllık hareketin Güneş tarafından yapıldığı görülmektedir (Güneş'in dönenceler arası 1 yıllık hareketi). Böylece Güneş'in 1 yıl boyunca gök küresi üzerindeki konumlarının belirttiği bu büyük çembere ekliptik adını veriyoruz. Ekliptik düzlemine dik ve gök küresi merkezinden geçen bir doğrunun gök küresi ile kesiştiği noktalara ise **kuzey ekliptik kutbu** ve **güney ekliptik kutbu** denir.

Yaklaşık 5 milyar yıl önce yer kürenin gaz ve toz bulutlarından oluşumu sırasında, dönme eksenini, ekliptik kutuplarını birleştiren eksen ile çakışmamıştır. Dolayısıyla ektavor düzlemi ile ekliptik düzlemi de çakışık değildir ve aralarında $23^{\circ}5'$ kadar bir açı bulunmaktadır. Bu açığı **ekliptiğin eğimi** denmektedir. Böylece kuzey ekliptik kutbunun ekvatorundan olan açısı yüksekliği $66^{\circ}5'$ iken, güney ekliptik kutbunun ekvatorundan olan açısı yüksekliği $-66^{\circ}5'$ olmaktadır.

Ekvator ve ekliptik düzlemlerinin gök küresi üzerinde iki kesişim noktası mevcuttur. Bu noktaların



her birine **ekinoks** adı verilir. Güneş'in ekliptik üzerinde görünen 1 yıllık hareketi sırasında, gök ekvatorunun güneyinden kuzeyine geçtiği kesim noktasına **ilkbahar ekinoksu**, buna karşılık ekvatorun kuzeyinden güneyine geçtiği kesim noktasına ise **sonbahar ekinoksu** adı verilir.

Gök küresinin sonsuz büyüklükte olduğunu söylemiştik. Dolayısıyla gök küresinin boyutlarına karşın yer kürenin boyutları önemsiz kalacaktır ve yer yüzeyinde herhangi bir yerde bulunan bir gözlemci, gök küresinin merkezinde yer alıyormuş gibi görülecektir.

Mark R. Chartrand'ın "Amateur Astronomy" kitabından çev.: Selim SELAM

Alçak gönüllü yüreklerde yaşayan düşünceler, en yüksek düşüncelerdir.

MONTAIGNE