

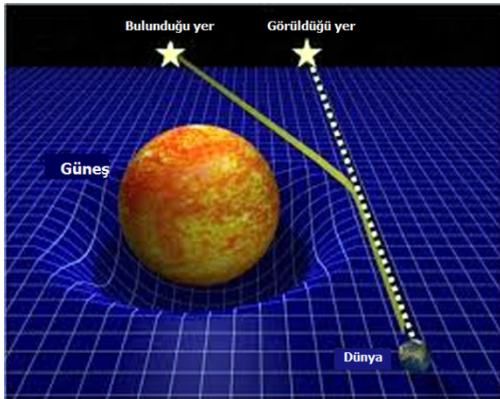
Konu: **Bilim**

Yazı: **87**

K-madde mi, Plazma mı?

Doç. Dr. Haluk Berkmen

Günümüzde bilim adamlarının hemen hepsi Einstein'ın evreni açıklayan Genel Görelilik kuramını tartışmasız kabul ediyor. Bu kurama göre gök cisimleri evrenin uzay-zaman yapısını büküyor ve böylece "**eğri bir uzay**" oluşuyor. Bu eğri uzay içinde hareket eden ışık "geodezik" denen eğri bir yörünge izliyor. Bu yorumun ilk kanıtı ise güneş tutulması sırasında güneşin arkasında kalan ve normal olarak görülmesi mümkün olmayan bir yıldızın görülmesidir. Bu gözlemi **Arthur Eddington** (1882 – 1944) 1919 yılında –Einstein Genel Görelilik kuramını ilan ettikten 3 yıl sonra- yaparak kuramı doğruladı.

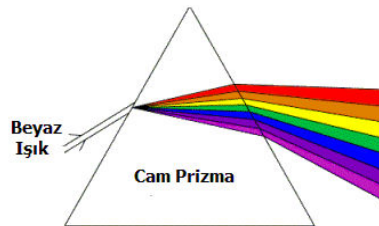


Bu kurama göre evrende tek çekici güç kütle çekim kuvveti (Gravitasyon) kuvvetidir. Fakat aynı olayı düz evren modeliyle de açıklamak mümkündür. Zira yıldızların dış bölgelerinde bulunan plazma topu yarı saydam bir prizma gibi davranabilir. Altta görülen şekilde ışığın eğri uzay tarafından değil, yarı-saydam plazma tarafından kırıldığını görüyoruz. Bilindiği gibi, beyaz ışığın cam prizmadan geçerken yedi renge ayrılması da bir kırılma ve dağılma olayı olup, bükülme olayı değildir.



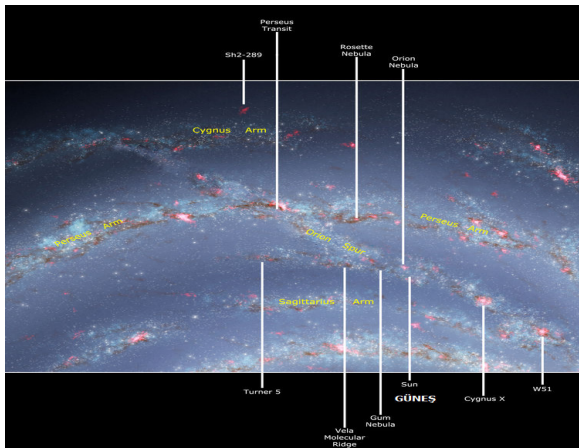
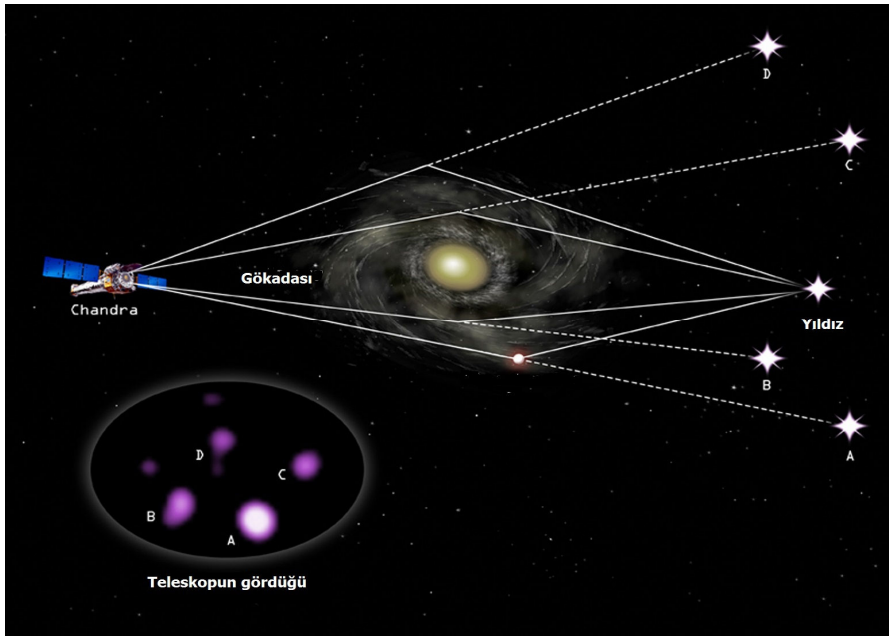
Işık saydam veya yarısaydam ortamdan geçerken kırılır.

Plazma da yarısaydam bir ortamdır.



Evrende sadece yıldızların yapısında değil, gök adalarının yapısında da bol miktarda plazma bulunduğunu **85** sayılı **Quasarların Yapısı** başlıklı yazımda söz ettim (1). 23 Temmuz 1999 yılında yıldızların ve gökadalalarının yaydıkları x-ışınlarının fotoğrafını çekip dünyaya yollayan **Chandra** adlı bir uydu uzaya fırlatıldı. Bu uydudan gele x-ışını fotoğraflarını yorumlayan gök bilimciler, ışığın bükülmesine **Karanlık-madde**'nin (K-Madde'nin) neden olduğunu iddia ettiler. Zira sadece kütle çekim kuvveti ile bu olayı açıklamak mümkün olmuyordu. Böylece, ne olduğu belli olmayan ve kuramsal bir temele oturmeyen Karanlık-madde varsayımı onaylanmış oldu.

Oysaki Elektrik Evren görüşüne göre bu görüntülere neden olan madde Karanlık-madde olmayıp, Plazmadır. Plazma hem bir elektromagnetik çekim alanı yaratarak gökadalalarının bir tabak gibi dönmelerini sağlamakta, hem de gelen ışığı kırarak yönünü değiştirmektedir. Alttaki çizimde gökadası ardında kalan bir tek yıldızdan gelen x-ışınlarının kırılıp birçok görüntüye neden olduğu görüyoruz. Elips içine alınmış görüntü **Chandra** tarafından çekilmiş x-ışını fotoğrafıdır.



Üstteki fotoğrafı Karanlık-madde ile yorumlamak yerine Plazmanın x-ışınlarını kırması ile yorumlamak da mümkündür. Samanyolu adı verilmiş olan gökadamızda da bol miktarda plazma bulunuyor. Yandaki resimde güneş sisteminin yerini küçük bir nokta olarak görüyoruz. Diğer yıldız grupları ve gökadalaları arasında bulunan Plazma bulutları açıkça görülüyor. **Elektrik Evren** (2) modeline göre evrende etkin madde Karanlık-madde değil, Plazmadır.

(1) <http://www.halukberkmen.net/pdf/358.pdf>

(2) <http://www.halukberkmen.net/pdf/301.pdf>