

YILDIZLarda KÜTLE KAYBI HAKKINDA

Çalışkan, H.
 İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi
 Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü
 34452 Üniversite - İstanbul
 (Poster)

Bu çalışmada, yıldızların kütle kaybettiklerine dair gözlemsel ve teorik deliller incelenerek, yıldız rüzgarlarının kütle kaybına etkileri ve bunun yıldız evrimindeki rolü araştırılmıştır. Yıldızlarda kütle kaybının varlığına dair incelemeler başlıca altı metotla yapılmaktadır. Bu altı metot şöyle sıralanabilir;

U Metodu : UV Bölgesinde oluşan P Cygni rezonans çizgi profillerinin kullanıldığı metottur.

V Metodu : Görünen bölgede başlıca H 6563 Å ve HeII 4686 Å emisyon çizgileri ile CaII nin H ve K çizgilerinin (3968, 3933 Å) kullanıldığı metot.

I Metodu : İyonize plazmadan kaynaklanan serbest-serbest emisyonun görüldüğü kıızılıtesi fotometrik bandından elde edilen verileri içeren metot.

R Metodu : Radyo bölgesinde sürekliliğin kullanıldığı metot.

C Metodu : Kıızılıtesinde C molekül bantlarından elde edilen verilerin kullanıldığı metot.

M Metodu : Mikro dalga bölgesindeki Maser çizgilerinden elde edilen verilerin kullanıldığı metot.

Bu metotlardan R metodu en doğru kütle kaybı oranının elde edildiği metottur. Çünkü bu metot, rüzgarın sıcaklığı ve yoğunluğularındaki varsayımlar ve modellere az bağımlıdır. Fakat bu metod için gerekli olan teknigin henüz yeni gelişiyor olmasından dolayı halen kullanılan ve en küçük kütle kaybının dahi ölçüleceği metot, U spektroskopik metodudur.

