

Barnes Evans Bağıntısı ve Uygulamaları

H. Güneş Akçay

Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü, İzmir

Barnes Evans ilişkisi, yüzey parlaklığı-renk ilişkisinden bulunan açısal çapları kullanarak yıldızların uzaklığını ve ortalama yarıçaplarını hesaplamamıza olanak veren bir bağıntıdır. Bu bağıntının kullanım alanı örten çiftlerden, klasik Cepheidlere ve beyaz cücelere kadar çok geniş bir yıldız türü aralığında kullanılabilir. Bu bağıntının en önemli avantajlarından biri tayf sınıfından bağımsız olmasıdır. Diğerleri ise A0' dan geri tür yıldızlar için bu ilişkiden bulunan uzaklığın kırmızılaşmadan bağımsız olmasıdır.