

Deęen ve Deęmeye Yakın ift Yıldızların Açısal Momentum Evrimi

Osman Demircan, Selim Selam
Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi
Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü
06100 Tandoęan Ankara

Yakın ift yıldızlarda bileşenlerin dönme hareketi yörünge hareketine kilitli olduğu için bileşenlerin dönme açısal momentumunda oluşan her hangi bir değişiklik hemen yörünge açısal momentumuna yansımaktadır. Anakol ve anakol sonrası evrim sürecinde bileşen yıldızların dönme açısal momentumları uzun zaman ölçeğinde azalan yönde değişmektedir. Bu değişimde en büyük etken, büyük kütleli yıldızlarda ($M > 1.7M_{\odot}$) yıldız rüzgarı, kk kütleli yıldızlarda ($M < 1.7M_{\odot}$) ise manyetik frenleme olayıdır. Dönme açısal momentumunda oluşan kayıp, yakın çift yıldızlarda yörünge açısal momentumu ile karşılanmakta, dolayısıyla sistemin toplam kütlesi ve yörünge dönemi zamanla azalmaktadır. Yakın ift yıldızlarda yörünge açısal momentumunun değişimini gerektiren diğer etmenler ise bileşenler arası kütle transferi ve sistemdenktle kaybıdır.

Bu çalışmada değen ve değmeye yakın çift yıldızların gözlemsel verilerinden elde edilen açısal momentum değerleri yıldız rüzgarı, manyetik frenleme, bileşenler arası kütle transferi ve sistemden kütle kaybı kavramları ışığında istatistik olarak incelenecek ve açıklık kazanan açısal momentum evrimi tartışılacaktır.