

Kepler Örtlen Çiftlerinin, HET ve SDSS Tayfları ile Birlikte Analizi

Hasan Ak¹★,

Rohit Deshpande, Chad Bender, Scott Fleming, Andrej Prsa, Suvrath Mahadevan

¹Erciyes Üniversitesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü, Kayseri

Özet

Kepler uydusu, esas görevinin yanında, örtlen çiftlerin de yüksek duyarlılıkta ışık eğrilerini elde etmiştir. Örtlen çiftlerin ışık eğrisi ve tayflarının birlikte analizinden elde edilen dinamik kütle ve yarıçapların duyarlı ve doğru değerler olması, yıldızlara ilişkin teorik çalışmalarda kritik öneme sahiptir. Literatürde %2-3'ten daha duyarlı dinamik kütle ve yarıçapa sahip yıldız sayısı 250 kadardır. HET ve SDSS teleskoplarında devam eden bir proje ile, dinamik kütle ve yarıçapları yüksek duyarlılık ile belirlenmiş yeni sistemler literatüre kazandırılacaktır. Özellikle K-M türü yıldızların yüksek duyarlılıklı kütle ve yarıçap değerleri literatürde çok azdır. Bu nedenle, projeye alınan sistemler, özellikle K-M türü bileşenlere sahip olan (olabilecek) sistemler arasından seçilmiştir.

Anahtar Kelimeler: (stars:) binaries: spectroscopic, İkili Yıldızlar

Editör Notu:

Bu bildiri UAK-2015'te sunulmuştur. Bildiri sahibi tam metin göndermediği için başvuru sırasındaki özet basılmıştır.

Erişim:

031-1030: UAK-2015 Program --- UAK Bildiri --- Turkish J.A&A.