

# ETKİLEŞEN ÇİFT YILDIZLARIN, YAKINLIK VE TUTULMA ETKİLERİNİ DİKKATE ALARAK, DİKİNE HIZ EĞRİLERİNİN MODELLENMESİ

E. BUDDING<sup>1</sup>, O. DEMİRCAN<sup>1,2</sup>, V. BAKIŞ<sup>1</sup>, H. BAKIŞ<sup>1</sup>

## Özet

Örten çift yıldızların ışık ve dikine hız eğrileri yıldız modellerinin test edilmesine olanak sağlar. Örten çift yıldızlarda bileşenlerin çekimsel ve ışınımsal etkileşmesi(yakınlık etkileri) doğrudan programlanamaz, ancak ilgili Poisson denkleminin Legendre fonksiyonları cinsinden çözümü ile yaklaşım yapılabilir. Yakın zamana kadar dikine hız eğrilerindeki gözlemsel duyarlılığın düşük olması nedeniyle modellemede yakınlık etkileri büyük ölçüde boşlanmıştır. Bu gün artık gözlem duyarlılığı dekametre/saniye mertebesine indiği için hem tutulma (Rossiter-McLoughlin) etkisi hem de yakınlık etkileri dikkate alınma durumundadır. Bu makalede örten çift yıldızların dikine hız eğrilerinde yakınlık ve tutulma etkilerinin nasıl dikkate alınacağı tartışılacak ve sonuçlar yeni verilere uygulamalarla gösterilecektir.

<sup>1</sup> Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Gözlemevi, Çanakkale

<sup>2</sup> e-posta: demircan@comu.edu.tr

