

YUMUŞAK GAMA TEKRARLAYICILARININ X-IŞINI ÖZELLİKLERİ

Ersin GÖĞÜŞ¹, Peter M. WOODS, Chryssa KOUVELIOTOU,
Mark H. FINGER, Colleen A. WILSON

Özet

Yumuşak gama tekrarlayıcıları sayıları çok az olan (galakside bilinen sadece 3 tane) bir grup nötron yıldızı sistemleridir. Bu yıldızlar sergiledikleri sürekli ve patlama ışınları özellikleri ile diğer nötron yıldızlarından ayrılmaktalar. Yumuşak gama tekrarlayıcıları ile onlara çok benzer özellikler gösteren sıra dışı X – ışını atarcaları ışınma özelliklerini açıklamaya çalışan magnetar modeli bu tür sistemlerde çok güçlü manyetik alanın ($10^{14} - 10^{15}$ G), ışınma mekanizması için gerekli enerji kaynağı olduğunu öngörmekte. Bu konuşmada yumuşak gama tekrarlarıcısı sistemlerin özellikleri kısaca tanıtılıp, geçtiğimiz yıllarda gerçekleştirdiğimiz X-ışını gözlemleri ışığında eriştiğimiz sonuçlar özetlenecektir.

¹ Sabancı Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Fizik Bölümü, Tuzla, 34956, İstanbul,
e-posta: ersing@sabanciuniv.edu

