

Seyreltik Plazmada Yönbağımlı Taşınım Etkileri

DEVLEN Ebru*

Ege Üniversitesi

Özet Karadelikler etrafındaki ışınımsal olarak etkin olmayan toplanma akışları ve gökada kümelerinin küme içi ortamında bulunan sıcak, diferansiyel dönen, seyreltik plazmanın yönbağımlı taşınım etkileri dikkate alınarak doğrusal kararlılık analizi yapılmıştır. Kararsızlığın dağılma bağıntısı elde edilmiş ve kararsızlık koşulu çıkarılmıştır. Bu kararsızlık diferansiyel dönmenin gyroviskoz kuvvetle eşleşmesinden ötürü diğer öngörülen manyetik-ısı ve manyetik-dönme kararsızlıklarından oldukça güçlüdür. Sıcaklık gradyentinin doğrultusundan bağımsız olması nedeniyle bu kararsızlık sadece toplanma akışlarına ve küme içi ortama değil aynı zamanda yıldız koronalarındaki sıcak, düşük yoğunluklu plazma ile soğuk, yoğun gaz arasındaki geçiş bölgesine, toplanma disklerine ve çok-evreli yıldızlararası ortama uygulanabilir.

* ebru.devlen@ege.edu.tr