Bazı Modül Sınıflarının Öz Düz Profilleri Üzerine

Zübeyir Türkoğlu

Dokuz Eylül Üniversitesi
zubeyir.turkoglu@deu.edu.tr

Ortak Yazarlar: Yılmaz Durğun, Salahattin Özdemir.

Özet

Halka teori, modül teori ve homoloji cebirin önemli konularından olan bir modül sınıfının projektif, injektif ve düz olması ile ilgili halka karakterizasyonları, son zamanlarda bu modül sınıflarına projektif, injektif ve düz olmanın farklı bakış açılarıyla ele alınmış ve çeşitli yeni perspektifler geliştirilmiştir. Bu çerçevede, kısa tam dizilerin öz sınıflarının kullanımıyla injektiflik ve projektiflik kavramlarının ters yönlü yorumları üzerinde durulmuştur.
Bu konuşmada, verilen bir sağ (veya sol) modül sınıfı $\mathcal{M}$ için, bu sınıftaki her bir modül ile düz olarak üretilmiş öz sınıflardan oluşan, sağ (veya sol) öz $\mathcal{M}$-düz profil $\tau(\mathcal{M})$ kavramını tanıtacağız. Tüm sağ modüllerin sağ öz düz profilin kardinalitesinin küçük olduğu (1, 2 ve 3 olduğu) durumları, öz düz profil kullanarak bazı halka karakterizasyonlarını, ve bunlara ek olarak tüm (sonlu sunulmuş) sağ modüllerin sağ öz düz profilinin zincir olması koşulu altında halkalar ile ilgili yapısal sonuçlardan bahsedeceğiz.

Anahtar Kelimeler: Düz olarak üretilmiş öz sınıflar, Bir modül sınıfının sağ (sol) öz düz profili.

Kaynaklar

[1] E. Büyükaşık, E. Enochs, J.R. García Rozas, G. Kafkas-Demirci, S. López-Permouth, and L. Oyonarte, *Rugged modules: The opposite of flatness*, Taylor & Francis, Communications in Algebra, 46, (2018), 764–779.

[2] Y. Durğun, *On flatly generated proper classes of modules*, World Scientific, Journal of Algebra and Its Applications, 15, (2024), 2550305.

[3] Y. Durğun, *An alternative perspective on flatness of modules*, World Scientific, Journal of Algebra and Its Applications, 15, (2016), 1650145.