

Leavitt Yol Cebirlerinin Temsilleri ¹

Ayten Koç

İstanbul Kültür Üniversitesi

Özet

Leavitt yol cebirleri (kısaca LPA: Leavitt Path Algebra) 2004 yılında Ara-Moreno-Pardo ve Abrams-Arando Pino tarafından, çizge C^* -cebirlerinin (80'lerde tanımlanan) cebirsel benzerleri olarak tanımlandı ama kökleri Bill Leavitt'in 60'lardaki çalışmalarına dayanır. LPA'nın modül kategorisinin çizgenin ok temsillerinin bir alt kategorisine denk olmasından başlayarak temsil sınıflandırmaları yapılabilir.

Konusmanın ilk kısmında gerekli temel tanımlar verilecek ve de LPA'nın cebirsel özellikleri ile çizgenin geometrisi arasındaki ilişki vurgulanacaktır. İkinci kısımda ise daha yeni bir gelişme olan LPA'ların sonlu boyutlu temsillerinin sınıflandırılması [KÖ] verilecektir (sonlu boyutlu ok temsillerinin ise, çok özel çizgeler hariç, sınıflandırılmayacağı bilinmektedir).

[KÖ] Ayten Koç, Murad Özaydın "Finite Dimensional Representations of Leavitt Path Algebras" <https://doi.org/10.1515/forum-2016-0268>, Forum Mathematicum, 2017.

¹Bu çalışma TUBITAK 1001 ARDEB 115F511 proje kapsamında desteklenmektedir.