

**ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ**

**FEN FAKÜLTESİ**

**Matematik Bölümü Çarşamba Seminerleri**

## **“KARARLI HOMOLOJİ VE AYRIK MORSE TEORİSİ”**

Topolojik veri analizi (TVA), deneylerden elde edilen verilerin topolojik özelliklerinin, geometrisinin (şeklinin) anlaşılmasında kullanılan bir teoridir. TVA’da kullanılan başarılı tekniklerden birisi kararlı homolojidir. Kararlı homoloji kavramı ilk olarak Patrizio Frossini ve çalışma arkadaşları tarafından verilmiştir. Bu teori cebirsel topolojinin bazı yöntemlerini kullanarak karmaşık geometrik yapının iyi anlaşılmasını sağlar. TVA’da kullanılan bir diğer yöntem ayrık Morse teorisidir. Bu teori bir kompleksin süzümü üzerindeki hücre sayılarını azaltarak kararlı homoloji gruplarının daha hızlı ve verimli şekilde hesaplanmasını sağlar.

Biz bu konuşmada, kararlı homoloji ve ayrık Morse teorisinin temellerinden bahsedeceğiz. Eğer zaman kalırsa, elde ettiğimiz sonuçlardan bahsetmeye çalışacağız.

**Dr. Hanife VARLI**

**11.12.2019 ÇARŞAMBA Saat 15:15**

**Fen Fakültesi 201 nolu Derslik**

**Tüm Personel ile Öğrencilerimiz Davetlidir.**