

İTÜ



MATEMATİK  
BÖLÜMÜ

## Kuantum Kütleçekimi: Sonsuzluklar ve Matematiksel Zorluklar

Emre Onur Kahya

İstanbul Teknik Üniversitesi

Bu konuşmada, kuantum kütleçekimi probleminin temel çerçevesi ve bu alanda ortaya çıkan başlıca matematiksel güçlükler ele alınacaktır. Genel görelilik ile kuantum mekaniğinin birlikte düşünülmesi, özellikle pertürbatif kuramda sonsuzluklar, diverjanslar ve serilerin yeniden yorumlanması gibi önemli sorunlar doğurmaktadır. Sunumda bu problemlerin çözümleri için literatürde öne çıkan bazı yaklaşım ve fikirler kısaca değerlendirilecektir.

**Tarih: 1 Nisan 2026 Çarşamba**

**Saat: 14:30-15:30**

**Yer: Fen-Edebiyat Fakültesi B1-326**

**İletişim: [kayah17@itu.edu.tr](mailto:kayah17@itu.edu.tr)**

### ***Konuşmacı Hakkında:***

Lisans eğitimini Orta Doęu Teknik Üniversitesi Fizik Bölümü'nde tamamlayan Kahya, yüksek lisansını da aynı üniversitede yaptıktan sonra doktora derecesini University of Florida'da fizik alanında almıştır. Akademik kariyerine araştırma görevlisi olarak başlayan Kahya; Almanya'da Friedrich Schiller University Jena ve Türkiye'de Koç Üniversitesi gibi kurumlarda görev yaptıktan sonra İTÜ'de öğretim üyesi olarak çalışmaya başlamış, 2013 yılında doçent, 2018 yılında profesör unvanını almıştır.

Çalışma alanları arasında matematiksel fizik, yüksek enerji ve parçacık fiziği, astrofizik ve son yıllarda yapay zekâ ve derin öğrenme uygulamaları yer almaktadır.

Akademik başarıları çeşitli prestijli ödüllere de desteklenmiştir. Kahya, Türkiye Bilimler Akademisi tarafından verilen GEBİP (Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülü), TÜBİTAK Teřvik Ödülü ve Bilim Kahramanları Derneęi Genç Bilim İnsanı Ödülü gibi önemli ödüllere sahiptir. Ayrıca ODTÜ Prof. Dr. Mustafa N. Parlar Eęitim ve Araştırma Vakfı tarafından verilen Mustafa Parlar Araştırma Teřvik Ödülü'nü de kazanmıştır.