



T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
BALLICA KAMPÜSÜ SEMİNER SERİSİ

## *Alışlagelenden Farklı Dinamik Sistem Problemleri*

### **Hakan ÖKTEM**

(OMÜ, SHYO, Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü  
HUBF, Uçak ve Uzay Mühendisliği Bölümü)

### **ÖZET**

Uyum sağlama, öğrenme, hatırlama, kendi kendine organize olabilme yeteneğine sahip olan sistemleri diğer dinamik sistemlerden ayıran temel dinamik özellikler, değişik disiplinlerden gelen çok sayıda araştırmacının ilgisini çekmiştir. Genomik regülasyonun açıklanması (Jacob, Monod) ve *epigenetik diferansiyasyonla* çok sayıda durağan hali olan sistemler arasında bir ilişki kurulması (Delbrück) bu alandaki modelleme ve benzetim çalışmalarına hız kazandırmıştır. Bu çalışmalarda daha ileri gidebilmek için, hesaplamalı bilimlerden bazı teorik sorunların (kesintili dinamik, gecikmeler) ortaya çıktığı durumlarla ilgilenilmesi gerektiğini ortaya çıkarmıştır. Bu konudaki ilerlemelerin hem tüm hesaplamalı bilimlere hem de kontrol problemleri açısından önemli gelişmeler sağlayabileceği düşüncesi de çalışmaların önemli bir yönünü oluşturmaktadır. Bu seminerde, çok sayıda durağan hali olan (*multistationary*) süreçleri, sistem içindeki gecikmelerin bu tür sistemlere etkisini ve öngörücü sistemleri tartışacağız.

**Öz Geçmiş:** Doç. Dr. Hakan Öktem; lisans derecesini 1990 yılında ODTÜ Elektrik-elektronik mühendisliği bölümünden almış, bir süre endüstride çalıştıktan sonra, Tampere University of Technology, Tampere, Finlandiya'da 1998 yılında Biyomedikal Mühendisliği alanında yüksek lisans ve 2003 yılında Sayısal İşaret İşleme alanında doktora derecelerini almıştır. 2003-2013 döneminde ODTÜ Uygulamalı Matematik Enstitüsü Bilimsel Hesaplama Anabilim dalında görev yapmıştır. Nisan 2014'ten beri Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksekokulu ve Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesinde görev yapmaktadır.

---

**Yer:** OMÜ Ballica Yerleşkesi, HUBF Dekanlık Toplantı Salonu

**Tarih:** 19 Ocak 2016

**Saat:** 15:00

---