



FEN
BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU

Form O2

I- ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı ve Soyadı : *Berkant KONAĞOĞLU*

Numarası : *310066*

Anabilim Dalı : *Harita Mühendisliği*

Programı :

Yüksek Lisans

Doktora

Bütünleşik Doktora

LİSANSÜSTÜ TEZ
SAVUNMASI

II- SINAV BİLGİLERİ

Tezin Başlığı :

**BETON BARAJLARDA DEFORMASYONLARIN STATİK,
KİNEMATİK VE DİNAMİK MODELLER İLE BELİRLENMESİ:
DERİNER BARAJI ÖRNEĞİ**

Tez Özeti :

Kuruluş amacına sağlıklı bir şekilde hizmet edebilmek için barajların jeodezik veya geoteknik yöntemlerle periyodik olarak izlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, 2016 ve 2017 yılları arasında (dört dönem) GNSS ölçümlerine dayanarak, Türkiye'nin en yüksek çift eğimli beton kemer barajı olan Deriner Barajı üzerinde jeodezik deformasyon izleme çalışması yapılmıştır. Deformasyon ağı, daha önce DSİ (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü) tarafından tesis edilen 12 referans ve 7 obje noktasından oluşmaktadır. Her periyot serbest ağ dengelemesi yöntemine göre ayrı ayrı dengelenmiştir. Herhangi bir uyumsuz ölçüyle ortadan kaldırmak için korelasyonlu gözlemler için Huber yöntemi uygulanmıştır. Yatay ve düşey hareketleri tespit etmek için statik (-Ölçütlü, IWST ve LAS), kinematik (Kalman-filtreleme) ve dinamik deformasyon modelleri uygulanmıştır. Daha sonra baraj suyu seviyesi değişimleri dikkate alınarak Kalman-filtre yöntemine dayalı dinamik bir model geliştirilmiştir. Tüm modellerin belirlediği hareketler benzer sonuçlar vermiştir. Bunun yanında, su seviye değişimi etkisinin baraj hareketlerinin oluşumunda önemli bir faktör olarak gösterilebilir. Beklendiği gibi, en büyük hareket baraj kretinin ortasındaki noktalarda belirlenmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen diğer bir sonuç ise hareketlerin jeodezik ölçülerle tespit edilebileceğini göstermiştir.

Savunma Tarihi : *11 / 10 / 2019*

Savunma Saati : *10 : 00*

Sınav Yeri : *Harita Mühendisliği Bölümü Amfisi*