



ANAHTAR KELİMELELER

- ✓ Tekil kazık
- ✓ Derin kazı
- ✓ Kumlu zemin
- ✓ Sonlu elemanlar yöntemi
- ✓ PLAXIS 3D

İLETİŞİM

E-POSTA:
s.ashour94@hotmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
532-317-5236

E-POSTA:
unsever@uludag.edu.tr



KUM ZEMİNDEKİ BİR DERİN KAZININ KOMŞU KAZIĞIN DAVRANIŞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ

SAMEH ASHOUR

0000-0003-0590-0203
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

Dr. Öğretim Üyesi Yeşim S. ÜNSEVER
0000-0003-3735-9554
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Bu çalışmada bitişik yüklü tekil kazık üzerindeki derin kazının etkisi doymuş kohezyonsuz zeminde 3D sonlu elemanlar yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Kazık uzunluğuna göre kazı derinliğinin kazık davranışı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Kazıktan kazıya olan mesafe de kazık tepkisi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve kazıkta aktive olan eğilme momenti 9 m mesafeden sonra etkisini kaybetmiştir. Ayrıca kazık başlığı tipinin kazık davranışı üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür, özellikle rijit başlık durumunda. Hem kazık başına uygulanan iş yükünün arttırılması hem de kazık boyunun arttırılması yanal kazığın davranışı üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Bitişik kazık davranışı üzerindeki derin kazı etkisinin incelenmesi, kazığın hizmet verilebilirliğini ve stabilitesini değerlendirmek için önemli bir konudur.

Binaları destekleyen derin temellere bitişik derin kazının etkisi geoteknik tasarım mühendisleri tarafından anlaşılır ve ilgilenilirse, güvenlik ilkesi, maliyet tasarrufu ve hepsinden önemlisi böyle bir durumda risk altındaki insan hayatının korunmasıdır.

YAYINLAR

-