

ÖZET

PRESİYOMETRE DENEYİNDEN ELDE EDİLEN TAŞIMA GÜCÜ DEĞERİNİN BİLGİSAYAR YAZILIMLARI YARDIMIYLA TAHMİNİ

YILDIZ Cemal, Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Jeoloji Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Mustafa FENER

Bu Yüksek Lisans Tezi çalışmasında önemli bir İn-Situ deney olan Presiyometre Deneyinden elde edilen taşıma gücü değerinin diğer laboratuvar deney sonuçları ve bilgisayar yazılımları yardımıyla tahmin edilmesi incelenmiştir. Presiyometre Deneyi yapılırken karşılaşılan zorluklar, emek ve ekonomi düşünüldüğünde laboratuvar deneylerinden elde edilen sonuçlardan yaklaşık bir tahmin analizi yapılmıştır. Ayrıca Presiyometre Deneyinin yapılışı ve taşıma gücü ve oturma hesaplarına ayrıntılı bir şekilde raporda yer verilmiş, arazide elde edilen sonuçların büro ortamında düzeltilmesi sonucunda elde edilen log, basınç, -hacim grafiklerinin çizilmesi irdelenmiştir. Bu sonuçlardan elde edilen elde edilen laboratuvar deney sonuçları ve presiyometre deney sonuçlarından elde edilen taşıma gücü değeri basit regresyon analizi ve genetik algoritma yardımıyla karşılaştırılmış ve bilgisayar yardımıyla yaklaşık olarak taşıma gücü tahmin edilmiştir.

SUMMARY

ESTIMATION OF CARRYING CAPACITY VALUE OBTAINED FROM PRESSIOMETER EXPERIMENT WITH THE HELP OF COMPUTER SOFTWARE

YILDIZ Cemal, Niğde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Geological Engineering

Advisor: Doç. Dr. Mustafa FENER

The aim of this thesis is to estimate carrying capacity obtained from pressiometer experiment, which is an in-situ experiment, with the help of other laboratory experiment results and computer software. Considering challenges, efforts and economy of pressiometer experiment, an approximate estimate analyse is carried out from the laboratory experiments to make it more practical. Furthermore, performance of pressiometer experiment, carrying capacity and settlement calculations are detailed in this study and preparation of log, pressure-volume graphics obtained from the correction of the results gained in site in office. Carrying capacity value obtained from laboratory experiment results and pressiometer experiment results are compared via simple regression analyse and genetic algorithm. Approximate carrying capacity is estimated via computer.