

**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ALANINDA MEYDANA GELEN TOPRAK KAYMASININ NEDENLERİ VE ETKİLERİ**

**Ezgi Nur YAKIŞIK**

**Lisans Bitirme Tezi**

**Orman Mühendisliği Bölümü**

**Danışman**

**Dr. Öğr. Üyesi Saim YILDIRIMER**

**2024**

**Karabük**

**T.C.**

**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**

**ORMAN FAKÜLTESİ**

**ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**ARAZİ KULLANIMI VE ARAZİ ÖRTÜSÜ DEĞİŞİMİNİN CBS VE UZAKTAN ALGILAMA KULLANILARAK BELİRLENMESİ: KASTAMONU EZİNE ÇAYI ÖRNEĞİ**

**LİSANS BİTİRME TEZİ**

**Ezgi Nur YAKIŞIK**

**Danışman**

**Dr. Öğr. Üyesi Saim YILDIRIMER**

**Karabük 2024**

**T.C.**

**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**

**ORMAN FAKÜLTESİ**

**ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ALANINDA MEYDANA GELEN TOPRAK KAYMASININ NEDENLERİ VE ETKİLERİ**

Ezgi Nur YAKIŞIK

|  |
| --- |
| Tezin Bölüme Verildiği Tarih : .../.../2024 |
| Tezin Sözlü Savunma Tarihi : .../.../2024 |
|  |
| Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Saim YILDIRIMER |  |
| Jüri Üyesi :  |  |
| Jüri Üyesi :  |  |
|  |

ÖNSÖZ

“Karabük Üniversitesi Kampüs Alanında Meydana Gelen Toprak Kaymasının Nedenleri ve Etkileri” başlıklı bu çalışma, Karabük Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü’nde Lisans Bitirme Tezi olarak hazırlanmıştır.

Bu çalışmanın, ilgili tüm kesimlere faydalı olmasını temenni ederim.

Ezgi Nur YAKIŞIK

Karabük- 2024

İÇİNDEKİLER

**Sayfa No**

[ÖNSÖZ I](#_Toc165983768)

[İÇİNDEKİLER II](#_Toc165983769)

[ÖZET III](#_Toc165983770)

[SUMMARY IV](#_Toc165983771)

[TABLOLAR DİZİNİ V](#_Toc165983772)

[ŞEKİLLER DİZİNİ VI](#_Toc165983773)

[KISALTMALAR DİZİNİ VII](#_Toc165983774)

[1. GİRİŞ 8](#_Toc165983775)

[2. MATERYAL ve YÖNTEM 9](#_Toc165983776)

[2.1. MATERYAL 9](#_Toc165983777)

[2.2. YÖNTEM 9](#_Toc165983778)

[3. BULGULAR 10](#_Toc165983779)

[4. SONUÇLAR ve ÖNERİLER 11](#_Toc165983780)

[KAYNAKLAR 12](#_Toc165983781)

[ÖZGEÇMİŞ 13](#_Toc165983782)

ÖZET

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ALANINDA MEYDANA GELEN TOPRAK KAYMASININ NEDENLERİ VE ETKİLERİ

…

**Anahtar Kelimeler:** Heyelan, Heyelan Dinamikleri Karabük Üniversitesi Kampüsü.

SUMMARY

CAUSES AND EFFECTS OF THE LANDSLIDE OCCURRED IN THE CAMPUS AREA OF KARABÜK UNIVERSITY

…

**KeyWords:** Landslide, Landslide Dynamics, Karabük University Campus

TABLOLAR DİZİNİ

**Sayfa No**

No table of figures entries found.

ŞEKİLLER DİZİNİ

**Sayfa No**

No table of figures entries found.

KISALTMALAR DİZİNİ

CBS Coğrafi Bilgi Sistemi

GPS Global Positioning System (Küresel Konum Belirleme Sistemi)

m Metre

km Kilometre

# GİRİŞ

Yeryüzünün milyonlarca yıl süren evrimi süresince, jeolojik hareketler ve bunların sonucunda meydana gelen heyelanlar, çeşitli dönemlerde farklı yoğunluk ve sıklıkta gerçekleşmiştir. Dünya'nın jeolojik geçmişinde, levha tektoniği, iklim değişiklikleri ve volkanik aktiviteler gibi doğal süreçler, toprak kaymaları ve heyelanların ana nedenleri arasında sayılmaktadır. Ancak, son yüzyıllarda insan aktivitelerinin artmasıyla birlikte heyelanların tetiklenmesinde antropojenik faktörlerin rolü giderek daha belirgin hale gelmiştir.

# MATERYAL ve YÖNTEM

## MATERYAL

## YÖNTEM

# BULGULAR ve TARTIŞMA

# SONUÇLAR ve ÖNERİLER

KAYNAKLAR

ÖZGEÇMİŞ