



ULUSAL KOP BÖLGESEL KALKINMA SEMPOZYUMU

24-26 Ekim 2022 KONYA



9. ULUSAL KOP BÖLGESEL KALKINMA SEMPOZYUMU
24-26 Ekim 2022, KONYA

Yayın Yönetmeni
Prof. Dr. Hüseyin DEVECİ

Editörler
Prof. Dr. Osman Nuri ÇELİK
Prof. Dr. Muazzez ÇELİK KARAKAYA
Prof. Dr. Hüseyin DEVECİ
Doç. Dr. Farabi TEMEL
Dr. Öğr. Üyesi Gülcihan GÜZEL KAYA

Grafik & Tasarım
KTUN Bilgi İşlem

E- ISBN
978-605-70627-1-0

Tüm Hakları Saklıdır /All Rights Reserved
** Bu kitapta yazılı olan hertürlü bilginin ve yorumun sorumluluğu yazarların kendilerine aittir.*

KONYA
Kasım, 2022

KONYA KAPALI HAVZASI OBRUK RİSKİ DEĞERLENDİRMESİ

KONYA CLOSE BASIN SINKHOLE RISK ASSESSMENT

Fetullah ARIK*, **Arif DELİKAN***, **Güler GÖÇMEZ***, **Yeşim ÖZEN***,
Alper DÜLGER*, **Şükrü ARSLAN****

*Konya Teknik Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Konya, farik@ktun.edu.tr

**Konya İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, skrars@hotmail.com



ÖZET:

Konya Kapalı Havzası Obruk riski açısından Türkiye’de en duyarlı bölgesini oluşturmaktadır. Özellikle Karapınar (Konya) bölgesinde 700’den fazla kuyu tipi obruk bulunmaktadır. Bu sayı ülkemizin diğer bölgelerinde oluşan toplam obruk sayısından daha fazladır. Karapınar’a komşu ilçelerden Ereğli, Emirgazi, Çumra ve Karatay’da da obruk oluşumları gerçekleşmekte olup Konya merkeze yakın alanlarda obruklar genelde havza kenarlarında oluşmaktadır. Son yıllarda bölgenin kuzeyine doğru Kadınhanı, Sarayönü, Cihanbeyli, Kulu, Yunak ve Çeltik ilçelerinde de obruklar oluşmaya başlamıştır.

Konya bölgesinde obruk oluşumunu etkileyen onlarca faktörden en önemlileri litoloji, yapısal jeoloji ve hidrojeolojik özellikler olup iklim değişikliği ve kuraklığın yanısıra aşırı ve kontrolsüz su kullanımı obruk oluşumunu artırmaktadır. Son yıllarda iklim değişikliği ve kuraklığın en yoğun etkilediği yerlerin başında Konya Kapalı Havzası gelmektedir. Havzada son 30 yıl içerisinde yüzey sularının önemli kısmı tümüyle kurumuş ve bazı sulak alanlar tehlikeli derecede daralmıştır. Konya ve çevresinde bölgedeki obrukların %90’nın içerisinde geliştiği geniş bir alanda yayılım gösteren Geç Miyosen-Erken Pliyosen yaşlı İnsuyu formasyonu çoğunlukla kolay çözünebilir karbonatlı kayalardan oluşan ve bol karstik boşluklu kayalardan oluşmaktadır. Bu birimin üzerinde gelişen genç gölsel kırıntılı ve karbonatlı sedimanlar içinde yer yer halit, jips, anhidrit gibi çözünmeye oldukça duyarlı evaporitik kayaç ve mineraller bulunmaktadır. Yağışlarla gelen karbonik asitle birlikte Konya Kapalı Havzası’nda bulunan geç volkanik kayalardan kaynaklanan asit nitelikli gazlar yeraltı suyunun asitlik düzeyini ve çözme kabiliyetini artırarak obruk oluşumunda önemli rol oynamaktadır. Ayrıca Konya Kapalı Havzası içindeki aşırı ve kontrolsüz yeraltı su kullanımı yeraltı su seviyesinin düşümünü artırmaktadır. Bu durum su-kayaç etkileşiminin artmasına, gevşek tutturulmuş sedimanlar içindeki boşlukların daralmasına, hidrolik desteğin kalkmasına ve kayaçların sıkışarak hacimsel azalmasına neden olup obruk oluşumunu hızlandırmaktadır.

Konya bölgesi aktif tektonik bakımından da oldukça hareketli bir bölge olup özellikle Konya-Karapınar arasındaki bölgede oluşan obrukların büyük çoğunluğu aktif faylara paralel olarak gelişmiştir.

Anahtar sözcükler: Obruk, Aktif Fay, Konya Kapalı Havzası