



KONYA  
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
1970



# 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**

## KARAPINAR (KONYA) BÖLGESİNDEKİ OBRUK TÜRLERİ

### PRINCIPAL TYPES OF SINKHOLES IN THE KARAPINAR (KONYA) REGION

Şeyda PARLAR\*\*, Yaşar EREN\*\*\*, Berkant COŞKUNER\*\*\*\*, Şükrü ARSLAN\*\*\*\*\*

#### ÖZET:

Bu çalışmada Karapınar (Konya) bölgesindeki obruk türlerinin, oluşum ve bulunuş yerlerine göre sınıflanması amaçlanmıştır. Çok sayıda obruğun bulunduğu Karapınar (Konya) bölgesinde, 2020 yılında Konya AFAD İl Müdürlüğü'nün "Obruk Alanlarının belirlenmesi Projesi" kapsamında yapılan ayrıntılı çalışmalarda belirlenen 505 ve sonrasında 15 olmak üzere toplam 520 obruğun bütün geometrik ve jeolojik özellikleri belirlenerek analiz edilmiştir. Bu çalışmada Karapınar bölgesindeki obruklar 1-Temel kayaç obrukları, 2- Plato obrukları, 3- Seyithacı obrukları, 4-Siyeklik obrukları ve 5-Havza içi obruklar olmak üzere beş gruba ayrılmıştır.

Temel obrukları, Miyosen öncesi döneme ait karbonatlı kayaçlar (mermer, kireçtaşı ve dolomitler) içinde gözlenen obruklardır. Genelde ovaları-havzaları çevreleyen yükseltilerde bulunan ve çoğunlukla eski oluşum yaşlı obruklardır. Bir bölümü havza kenar faylarıyla kesilmiştir. Oluşumlarında karstik ve yapısal unsurlar etkindir.

Plato obrukları, Obruk Platosu bölgesinde yer alan ve literatürde çok bilinen klasik ve her biri doğal anıt niteliğindeki obruklardır. Kızören, Meyil, Çıralı, Dikmen, Potur, Cehennem, Karain, Akviran, Akobruk, Kangallı ve Hamam obrukları bunlara örnektir. Çok büyük bir bölümü Sekizli fay zonu içinde veya yakın çevresinde, Miyosen-Pliyosen yaşlı İnsuyu formasyonuna ait marn-çamurtaşı-kiltaşı ara tabakalarını içeren kireçtaşları içinde gelişmiştir. Çoğu eski oluşumlu olmakla birlikte, güncel obruklar da gözlenmektedir. Eski obrukların içinde sonradan oluşmuş daha küçük obruklar da bulunur. Bu bölgedeki obrukların sayısı 210'dan fazladır. Uzun eksenleri 820 m'ye, derinlikleri ise 134 m'ye ulaşmaktadır. Bu obrukların oluşumunda temeldeki obruklar, karstik olaylar, litoloji ve yapısal

\* Bu çalışmanın büyük bir bölümü Konya İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü tarafından desteklenen "Karapınar Çevresinde Obruk Alanlarının Belirlenmesi Projesi" (Yer Hareketleri Grubu) Final Raporu, 2020'den alınmıştır.

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, Konya Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, e-posta: sparlar@ktun.edu.tr

\*\*\* Prof. Dr., Konya Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, e-posta: yeren@ktun.edu.tr

\*\*\*\* Arş. Gör., Konya Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, e-posta: bcoskuner@ktun.edu.tr

\*\*\*\*\* Yük. Müh., Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Konya İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, e-posta: skrars@hotmail.com

unsurlar etkilidir. Oluşumlarını tamamlamış obrukların bir bölümünde yeniden hareketlenme izlenmiştir.

Seyithacı obrukları Karapınar'ın kuzeybatısında Seyithacı Yaylası ve çevresinde, Seyithacı fay zonunun kademelenmiş iki normal fay parçası arasında kalan aktarım rampası üzerinde bulunmaktadır. 125 adet obruk yaklaşık 11 km uzunluğunda ve 3,7 km genişliğindeki bu rampa üzerinde yer almaktadır. Aynı şekilde buradaki obrukların bir bölümü Sekizli fay zonu ile Seyithacı fay zonunun kesiştiği yerlerde bulunmaktadır. Uzun eksenleri 200 m'ye, derinlikleri ise 56 m'ye ulaşmaktadır. Elipsoidal obrukların uzun eksenlerinin çoğu, Seyithacı fay zonunun gidişine paraleldir. Söz konusu obrukların oluşumunda litoloji ve karstlaşma ile birlikte, yapısal unsurlar egemendir.

Siyeklik obrukları, Karapınar kuzeydoğusunda bulunan Siyeklik Yaylası ve Kayalı Mahallesi arasında dar bir alanda bitişik gözlenen, az derin ve küçük çaplı obruklardır. 1 km<sup>2</sup>'lik bir alanda yaklaşık 110 adet obruk bulunmaktadır. Obruklar Kuvaterner yaşlı Karapınar havzası çökelleri altında yüzeyleyen Miyosen-Pliyosen yaşlı İnsuyu Formasyonu içinde gelişmiştir. Obruklar çoğunlukla yüzey faylanmaları arasında veya bunlara paralel olarak gelişmiştir. Obrukların uzun eksenleri 100 m'ye, derinlikleri ise 3 m'ye ulaşmaktadır. Büyük kısmı son yıllarda oluşmuş Siyeklik bölgesindeki obrukların yüzey faylanmalarına paralel olarak gelişmesi, obrukların büyük bir bölümünün bölgede yeraltısuyu seviyesinin aşırı düşmesine bağlı olarak geliştiğini göstermektedir.

Havza içi obruklar Karapınar güneyindeki ovalık kesimde gözlenmektedir ve genellikle Kuvaterner yaşlı kayalar içinde meydana gelmiştir. Obrukların çoğu son 10 yılda gelişmiştir. 69 adet obruk belirlenmiş olup, uzun eksenleri 900 m'ye, derinlikleri ise 76 m'ye ulaşmaktadır. Bir bölümü yöredeki faylar boyunca dizilmiş olan ve oluşumlarında temel ve örtü kayalarındaki karstik oluşumlar, litoloji, yapısal unsurlar ve tarımsal amaçlı aşırı su kullanımının etkin olduğu obruklardır.

**Anahtar sözcükler:** Karapınar, Obruk Platosu, obruk, jeoloji, fay zonu.