

**IV. ULUSLARARASI
BİLİMSEL VE MESLEKİ
ÇALIŞMALAR KONGRESİ – MÜHENDİSLİK
(BILMES EN 2019 - ANKARA)
ÖZET METİN BİLDİRİ KİTABI**



**IV. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND VOCATIONAL
STUDIES CONGRESS – ENGINEERING
(BILMES EN 2019 - ANKARA)
ABSTRACT BOOK**

ARALIK / DECEMBER 2019

Kitabın Adı: IV. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar
Kongresi - Mühendislik Özet Metin Bildiri Kitabı

ISBN: 978-605-80297-4-3

Hazırlayanlar: Tolga YÜCEHAN

e-mail: tolgayucehan@gmail.com

Umut SARAY

e-mail: umutsaray@gmail.com

Yayın Tarihi: 18.12.2019



KÜÇÜKMUHSİNE PERİ BACALARI: KONYA BÖLGESİNDEKİ KEŞFEDİLMEMİŞ JEOLOJİK BİR DOĞA ANITI

Şeyda Parlar¹, Yaşar Eren¹

¹ Konya Teknik Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Konya, Türkiye

sparlar@ktun.edu.tr

yeren@ktun.edu.tr

Özet

Bir çok doğa anıtı barındıran Konya bölgesindeki görülmeye değer jeolojik doğa anıtlarından biri de Küçükmuhsine Köyü çevresinde gözlenen peri bacalarıdır. Çalışmanın amacı keşfedilmemiş bu doğa güzelliğini tanıtmak, jeolojik özelliklerini açıklamak ve jeoturizm potansiyeli açısından önemini vurgulamaktır.

Konya il merkezinin 20 km batısında yer alan peri bacaları, Küçükmuhsine Köyü kuzeyinde 3 ayrı alanda yoğun olarak izlenmektedir. Bu alanlar köyün girişinden başlamakta olup 4 km. uzağına kadar gözlenmektedir. Bölgede temeli, Paleozoyik-Mezozoyik yaşlı metamorfik kayalar oluşturmaktadır. Bu temelin üzerine üzerine, açılı uyumsuz olarak Kızılören Grabeni'nin dolgusunu oluşturan Miyosen-Pliyosen yaşlı alüvyal yelpaze, gölsel, volkanik ve volkanoklastik kayalar gelmektedir. Yörenin en genç birimini Kuvaterner yaşlı alüvyonlar oluşturmaktadır. Kızılören Grabeni şekillendiren D-B gidişli normal faylar bölgede yaygın olarak gözlenmektedir. Bunun yanısıra KKD-GGB gidişli ikinci bir normal fay takımı da bulunmaktadır. Peri bacaları Miyosen-Pliyosen yaşlı gölsel çökeltilerle yanal düşey geçişler sunan Küçükmuhsine formasyonuna ait tüf, tüfit ve volkanik breşler içerisinde gelişmiştir. Volkanoklastiklerin kalınlığı bölgede 10-100 metre arasında değişmektedir. Peri bacaları daha çok volkanik istifin taban veya orta kesimlerinde yaygındır. Yörede başlangıç aşamasında, oluşum halinde, oluşumunu tamamlamış ve olgunlaşıp bozulmuş olmak üzere farklı evrelerdeki peri bacaları bulunmaktadır. Genellikle gri veya beyaz renkli peri bacalarının geliştiği birimlerin tabaka eğimleri kuzeye doğru olup, 0-30° arasında değişmektedir. Peri bacaları, 200 metre uzunluğunda ve 100 metre genişliğindeki alanlarda yayılım sunmaktadır. Bireysel peri bacalarının yükseklikleri 8 metreye, genişlikleri ise 3 metreye kadar ulaşabilmektedir. Peri bacalarının bir kısmının tepesinde diferansiyel aşınmadan kaynaklanan şapkalar bulunurken, bir kısmında şapka gözlenmemektedir. Şapka, demiroksitçe zengin ve daha iyi tutturulmuştur. Şapka kalınlıkları da 5-50 cm. arasında değişmektedir. Bireysel peri bacaları, ilginç ve gözalıcı geometrik şekiller oluşturmaktadır. Bölgedeki peri bacalarının çoğunluğu koni ve mantar şekilli olup, hayal gücüne bağlı olarak hayvan ve insan silüetlerine benzer peri bacalarına da rastlanılmaktadır. Peri bacalarının oluşumu ve şekillenmesinde hem erezyona karşı farklı direnç gösteren seviyelerin varlığı, hem de farklı yönlerde gelişmiş kırık takımları etkindir.

Görsel doğa harikası olan bu jeolojik yapılar, jeoturizm açısından önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Bu nedenle, sözkonusu potansiyelin bir an önce değerlendirilmesi, tanıtılması ve doğa anıt alanı olarak jeoturizmin hizmetine sunulması, yörenin kültürel ve ekonomik açıdan gelişimine önemli katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Konya, Küçükmuhsine, Jeoturizm, Peri bacaları

KÜÇÜKMUHSİNE FAIRY CHIMNEYS: AN UNDISCOVERED GEOLOGICAL NATURAL MONUMENT IN KONYA REGION

Abstract

The Konya region is hosting many natural monuments. One of these fascinating geological natural monuments is the fairy chimneys observed around Küçükmuhsine Village. The aim of study is to introduce this undiscovered natural beauty, to explain its geological features and to emphasize its importance in terms of geotourism potential.

The fairy chimneys, located 20 km west of Konya city are observed mainly in three different locations at north of Küçükmuhsine Village. These structures can be seen from the entrance of the village to the 4 km north. Paleozoic-Mesozoic metamorphic rocks form the basement of the region. This basement is unconformably overlain by Miocene-Pliocene alluvial fan, lacustrine, volcanic and volcanoclastic rocks that are infill of Kızılören Graben. Quaternary alluvium is the youngest unit of the region. E-W trending normal faults forming Kızılören Graben are widespread in the region. In addition to this, a second normal fault set with NNE-SSW orientation can be observed. The fairy chimneys are developed within the tuff, tuffite and volcanic breccia of the Küçükmuhsine formation, which exhibits lateral-vertical transitions with Miocene-Pliocene lacustrine deposits. The thickness of volcanoclastics varies between 10 and 100 meters in the region. The fairy chimneys are more common at the base or middle parts of the volcanic sequence. The fairy chimneys that represent different stages of formations such as initial, youthful, completed and matured-degraded stage are present in the region. The units forming the fairy chimneys dip 0-30° to the north. They are generally gray or white in color. The fairy chimneys spread in areas over 200 x 100 square meters. Individual fairy chimneys can reach 8 meters in height and 3 meters in width. Some of the fairy chimneys have caps generated by differential weathering and erosion, some has none. The cap is rich in iron oxide and well-consolidated. Their thickness ranges from 5 cm to 50 cm. Individual fairy chimneys form interesting and



striking geometric shapes. Most of the fairy chimneys in the region are conical and mushroom in shape. Fairy chimneys similar to animal and human silhouettes depending on the imagination are also present.

Both the presence of different rocks resistant to erosion and in various trending fracture sets are effective over the formation and shaping of the fairy chimneys. These geological structures, which are visually natural wonders constitute an important potential for geotourism. For this reason the assessment, introducing and offering for geotourism potential as a natural monument will contribute to the cultural and economic development of the region.

Keywords: *Konya, Küçükmuhsine, Geotourism, Fairy chimneys*

