

KILIÇLI CAVE (KASTAMONU) AND ITS IMPORTANCE FOR TOURISM¹

Kılıçlı Mağarası (Kastamonu) ve Turizm Açısından Önemi

Halil İbrahim ZEYBEK²

Faruk AYLAR³

Hasan DİNÇER⁴

Öz

Kastamonu, başta il arazisinin litolojik özellikleri olmak üzere, tektonik ve iklimik özelliklerinin uygun olması sebebiyle çok sayıda mağaraya sahip bulunmaktadır. Pınarbaşı ilçesindeki Ilgarini ve Mantar mağaraları, Devrekani ilçesindeki Sarpunalınca ve Sisli-Gizemli mağaraları, Şenpazar ilçesindeki Kuyluç Mağarası ve çalışmaya konu olan Cide ilçesi Kılıçlı Mağarası ildeki mağaraların başlıcalarıdır. Söz konusu mağaralar, önemli turizm potansiyeline sahip olup, değerlendirilmeyi beklemektedirler. Kılıçlı Mağarası, Batı Karadeniz Bölümü'nde Kastamonu ili Cide ilçesine bağlı Çamdibi köyünün Meydan mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Meydan mahallesinde Evliyaharman Kayalığı mevkiinde yer alan mağaranın Cide ilçe merkezine uzaklığı 26 km'dir. Mağara ağzının deniz seviyesinden yüksekliği 280 m olarak ölçülmüştür. Kılıçlı Mağarası litolojik olarak Üst Jura-Alt Kretase yaşlı kireçtaşları içerisinde gelişmiştir. Mağara farklı boyutlarda ve birbirinden belirgin eğim kırıklığı ile ayrılan üç ana galeriden oluşmaktadır. Söz konusu salonlarda çok sayıda göl yer alır. Toplam uzunluğu yaklaşık 300 m olan mağara içinde sarkıt, dikit, sütun, mağara gülleri gibi şekiller yer almaktadır. Mağara, sahip olduğu özellikleriyle çevresine göre bir mikroklima alanı özelliği gösterir. Kılıçlı Mağarası hidrolojik bakımdan da yarı aktif bir mağara özelliği gösterir. Kılıçlı Mağarası başta damlataşları ve gölleri olmak üzere başlı başına önemli bir turizm potansiyeline sahiptir. Mağaranın turizm potansiyelinin değerlendirilmesi için herhangi bir önlem alınmamıştır. Tırmanma, aydınlatma ve yürüyüş yolları başta olmak üzere yöreye gelen turistlerin mağarayı rahatlıkla gezebilecekleri eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir. Mağarayı turizme kazandıracak tüm müdahalelerin doğal çevreyle uyumlu ve mağarada tahribata yol açmayacak şekilde planlanması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Cide, Mağara, Kireçtaşı, Damlataşı, Turizm

Abstract

Kastamonu has a lot of caves because of its landscape related to the climatic and tectonic features as the land has a feature called lithological. The most popular caves within the province of the city are Ilgarini and the Mantar caves in Pınarbaşı, the Sarpunalınca and the Sisli-Gizemli caves in Devrekani, the Kuyluç Cave in Şenpazar and the Kılıçlı Cave in Cide where the study was carried on. The mentioned caves have a great tourism potential and they should be taken into consideration. The Kılıçlı Cave is located in Meydan district of Çamdibi village in Cide, a town in Kastamonu in the west part of the Black Sea Region. The cave was situated in the area called Evliyaharman Kayalığı in Meydan district and the distance of the cave to the city center of Cide is 26 km. The height of the cave is measured as 280 m. The Kılıçlı Cave was occurred in above Jura- below Cretaceous old limestones as lithological. The cave consists of three main galleries with different dimensions and separated by faults with significant slopes. The mentioned galleries contain many lakes in them. The length of the cave is about 300 m. and there are some shapes in the cave such as cave roses, columns, stalactites and stalagmites. It has a micro-climate features related to its occurrence. The Kılıçlı Cave has a semi active feature related to hydrological feature. The Kılıçlı Cave has a tourism potential with its lakes and the dripstones. There should built some roads for the tourists to reach the cave easily and some tracks and climbing paths should be opened in the environment of the cave to make it well-known. Besides these, the nature should not be damaged and be in accordance with the environment while the facilities are brought there.

Keywords: Cide, Cave, Limestone, Dripstone, Tourism

¹ This research was supported by Amasya University Scientific Research Projects Unit as SEB-BAP Project No 17-0126.

² Prof., Gümüşhane University Rectorate, 29100, Gümüşhane, Turkey., <https://orcid.org/0000-0002-4097-9079>, zeybekhi@gmail.com

³ Asst. Prof., Amasya University, Faculty of Education, Department of Elementary Education, 05100, Istanbul, TURKEY., <https://orcid.org/0000-0003-4439-9079>, farukaylar@gmail.com

⁴ Res. Asst., Samsun Ondokuz Mayıs University, Art and Sciences Faculty, Geography Department, 55139, Samsun, TURKEY., <https://orcid.org/0000-0001-5015-3142>, hasan.dincer@omu.edu.tr

GİRİŞ

Karstik çözünme sonucunda meydana gelen birbirinden farklı boyut ve türde oluşum gösteren çeşitli yer şekilleri içerisinde en dikkat çekenlerinden birisi de mağaralardır (Doğu vd., 1995: 293; Uzun ve Zeybek, 1996: 40; Sever, 2008: 253). Karst rölyefinin yer altında oluşmuş en büyük şekilleri olan mağaralar, karbonatlı kayaçların sular tarafından eritilmesiyle oluşan, farklı damlataşı şekillerine sahip büyük yer altı boşluklarıdır (Zeybek, 2001: 239). Mağaralar sahip oldukları doğal özellikler sayesinde tarihin eski dönemlerinden itibaren insanlar tarafından değişik amaçlarla kullanılmışlar ve çeşitli araştırmalara konu olmuşlardır (Nazik, 1989:54; Uzun, 1991: 16; Uzun ve Zeybek, 1996: 40; Doğaner, 2001: 86; Ceylan ve Demirkaya, 2006: 201; Kopar, 2008: 72; Karadeniz vd., 2009: 1623; Arpacı vd., 2012: 62; Özşahin, 2013: 137; Özşahin ve Kaymaz, 2014: 147; Ege, 2015: 276; Uzun vd., 2015: 245).

Mağaralar geçmişte insanlara barınak olmaları (Karain Mağarası-Antalya) ve o dönemlere ait izler taşımaları, zaman zaman ibadethane olarak kullanılmış olmaları (St. Pierre Mağarası-Antakya, Eyyüp Peygamber Mağarası-Şanlıurfa) damlataşlarının oluşturduğu gizemli görüntüleri, havası, içindeki sular ve hayvan varlıkları gibi nedenlerle önemli turizm çekim alanlarıdır (Doğanay ve Zaman, 2013: 121).

Türkiye'deki mağaralar turizm dışında, tehlike anında sığınak olarak kullanılmakta, tarım ve hayvan ürünlerinin depolanması, kültür mantarcılığı ve sağlık (speleoterapi) alanlarında son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır (Zeybek, 2001: 239). Yaklaşık 40.000 mağaranın olduğu tahmin edilen Türkiye'de (Ertek, 1989: 143; Sür, 1994: 16-17; Zeybek, 2001: 239; Ceylan ve Demirkaya, 2006: 201; Sever, 2008: 254) bu mağaraların turizme kazandırılması için çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmaların sayısı her geçen gün artmakta olup, bu durum Türkiye'deki mağara potansiyelinin zenginliğini ortaya koymaktadır. Ancak yapılan çalışmalar daha çok yerel bazda mağaraların isim ve yer olarak literatüre kazandırılması şeklinde yoğunlaşmaktadır (Kopar, 2010: 33). Bununla birlikte özellikleri ayrıntılı olarak açıklanmamış mağaraların araştırılması yerel ve bölgesel turizm faaliyetleri açısından önem arz etmektedir.

Son yıllarda sayısı gittikçe artan araştırmalar sayesinde, Karadeniz Bölgesi'ndeki mağara potansiyelinin sanılandan çok daha fazla olduğu görülmektedir (Zeybek, 2001: 239). Bu bölgede Zonguldak, Sinop, Kastamonu, Trabzon, Gümüşhane ve Tokat illeri mağara varlığı bakımından oldukça zengin olup, bunlardan bazıları yapılan çalışmalar neticesinde turizme kazandırılmış bulunmaktadır (Karaca Mağarası-Gümüşhane, İnaltı mağarası-Sinop, Bulakmencilis Mağarası-Kastamonu, Gökgöl Mağarası-Zonguldak, Cehennemagzı Mağarası-Zonguldak, Gürcüoluk Mağarası-Bartın, Ballica Mağarası-Tokat, Çal Mağarası-Trabzon gibi).

Kastamonu, başta il arazisinin litolojik özellikleri olmak üzere, tektonik ve iklimik özelliklerinin uygun olması sebebiyle çok sayıda mağaraya sahip bulunmaktadır. Pınarbaşı ilçesindeki Ilgarini ve Mantar mağaraları, Devrekani ilçesindeki Sarpunalınca ve Sisli-Gizemli mağaraları, Şenpazar ilçesindeki Kuyluç Mağarası ve çalışmaya konu olan Cide ilçesi Kılıçlı Mağarası ildeki mağaraların başlıcalarıdır. Söz konusu mağaralar, önemli turizm potansiyeline sahip olup, değerlendirilmeyi beklemektedirler.

Bu çalışmada yakın zamana kadar sadece yöre halkı tarafından bilinen ancak bugüne kadar bilimsel fazla bir araştırmanın yapılmadığı Kılıçlı Mağarası, coğrafi bir bakışla incelenmiştir. Kılıçlı Mağarası'nın turizm potansiyelini doğrudan konu alan ayrıntılı bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Bununla birlikte mağara ve yakın çevresi ile ilgili (Türk, vd., 2008) MTA Genel Müdürlüğü tarafından bir çalışma yapılmış ve raporlaştırılmıştır. Ayrıca Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü web sitesinde mağara ile ilgili çok az tanıcı bilgi bulunmaktadır. Doğal özellikler bakımından önemli bir potansiyele sahip olan Kılıçlı Mağarası, arkeolojik olarak da önemli bir alan özelliği göstermektedir. Nitekim 2009 yılında başlayan ve Kastamonu'nun Cide ve Şenpazar ilçelerini kapsayan "Cide Arkeoloji Projesi" kapsamında yapılan yüzey çalışmaları sırasında mağarada bulunan bazı arkeolojik buluntular neticesinde mağaranın Erken Tunç Devri'nin son evresinde insanoglu tarafından bir barınma alanı olarak kullanıldığını göstermektedir (Düring vd., 2010; 241). Bu çalışmada ise Kılıçlı Mağarası'nın oluşumunun ve özelliklerinin tanıtımının yapılması, çevresindeki diğer çekiciliklerle birlikte turizm potansiyelinin değerlendirilmesi hem yöre hem de bölge ekonomisine katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Bu çalışma hazırlanırken arazi çalışmaları dışında, 1/25.000 ve 1/100.000 ölçekli topografya, 1/100.000 ölçekli jeoloji haritalarından, ekli literatürden ve yöredeki Cide meteoroloji istasyonunun verilerinden yararlanılmıştır. Ayrıca, mağara ve yakın çevresinden numune olarak alınan kireçtaşlarının CaCO₃ içerikleri Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'ne gönderilmiş kireçtaşlarının içeriği incelenmiş ve mağaranın oluşumundaki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 2017 yaz aylarında yapılan arazi çalışmaları sırasında mağara içerisinden ve yakın çevresinden alınan 4 adet kireçtaşı numunesi incelenmek üzere alınmıştır.

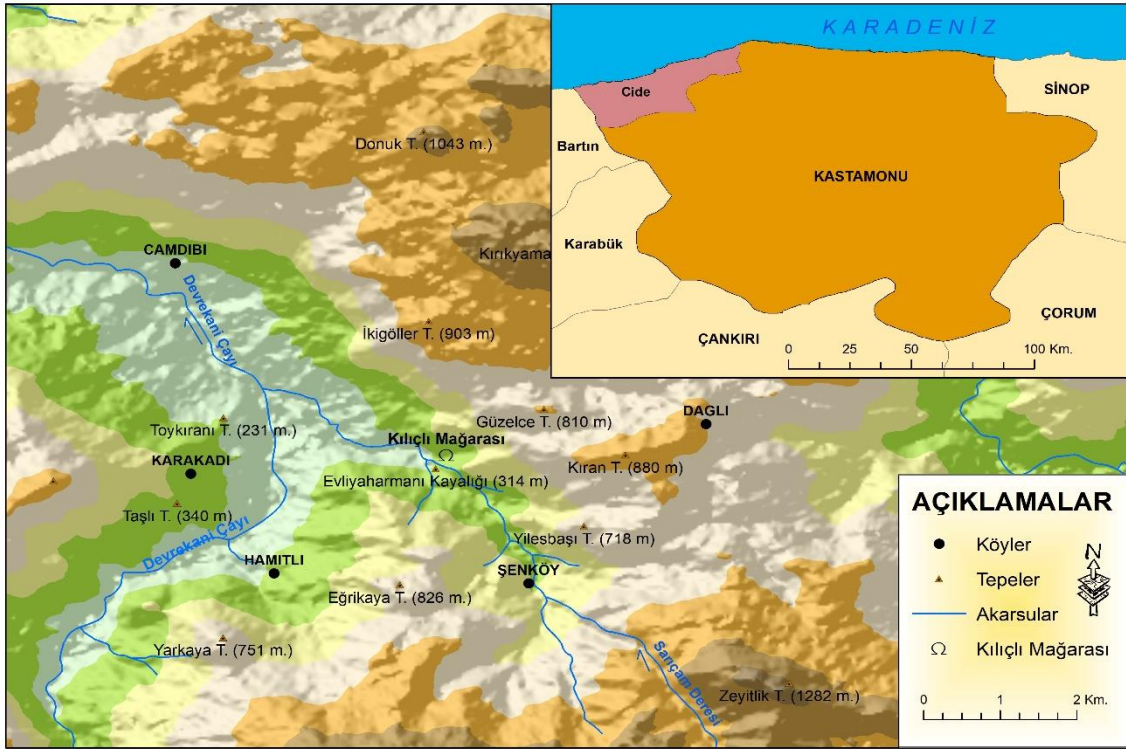
Arazi çalışmaları esnasında mağaranın yeri, metrik ve morfolojik özellikleri belirlenmiştir. Ayrıca yakın çevre şartları incelenmiş, ulaşım ve arazi kullanımıyla ilgili bilgiler derlenmiş ve fotoğraflama işlemleri gerçekleştirilmiştir. Büro çalışmaları sırasında araziden ve literatürden derlenen bilgiler Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) yöntemleri kullanılarak haritalanmıştır. CBS analizlerinde ArcGIS 10 yazılımı tercih edilmiş, 15 m yersel çözünürlüğe sahip ASTER uydu

görüntülerinden spatial analiz modellerinde yüzey sorgulama (raster surface) analizi yapılmış ve bunun sonucunda hillshade üretilmiştir. Bu analizler sonucunda sahaya yönelik yükseklik kademeleri oluşturulmuş hillshade ile desteklenerek üç boyutlu hale getirilmiştir.

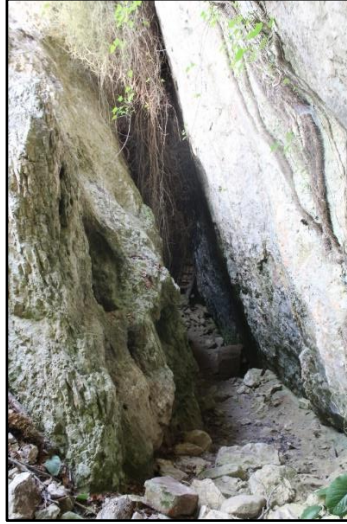
Ayrıca MTA tarafından hazırlanmış 1/25.000 ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası'nın ilgili paftaları ile arazi gözlemleri birleştirilerek inceleme sahasının jeoloji haritası üretilmiştir. Arazi çalışmaları sırasında koordinat ve yükseklik ölçümleri "Magellan Triton 500" GPS ile yapılmış ve ardından Google Earth programına işlenmiştir. Eğim, yükseklik ve mesafe ölçümleri ise "Leica DISTO D8" lazer metresi ile yapılmıştır. Çalışmada kullanılan yol uzunlukları ise Google Maps üzerinden hesaplanmıştır.

MAĞARANIN YERİ VE DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

Kılıçlı Mağarası, Batı Karadeniz Bölümü'nde Kastamonu iline bağlı Cide ilçesine bağlı Çamdibi köyü sınırları içerisinde yer almaktadır. Mağara aynı köyün Meydan Mahallesi'nin Evliyaharman Kayalığı Mevkii'nde bulunmaktadır (Şekil 1). Kastamonu şehrinin yaklaşık 125 km kuzeybatısında yer alan mağara, Cide ilçe merkezine 26 km uzaklıktadır. Kastamonu'yu Cide ilçesine bağlayan karayolundan yaklaşık 115 km gidildikten sonra Çalköy yol ayrımından itibaren yaklaşık 8 km içeride bulunan Kılıçlı Mağarası, Çamdibi köyünün Meydan mahallesinden itibaren patika bir yoldan yaklaşık 1,5-2 km yürüdüktan sonra Evliyaharman Kayalığı Mevkii'nde Devrekâni Çayı'nın tabilerinden Sarıçam deresi vadisinin kuzey yamacında bulunmaktadır (Fotoğraf 1).

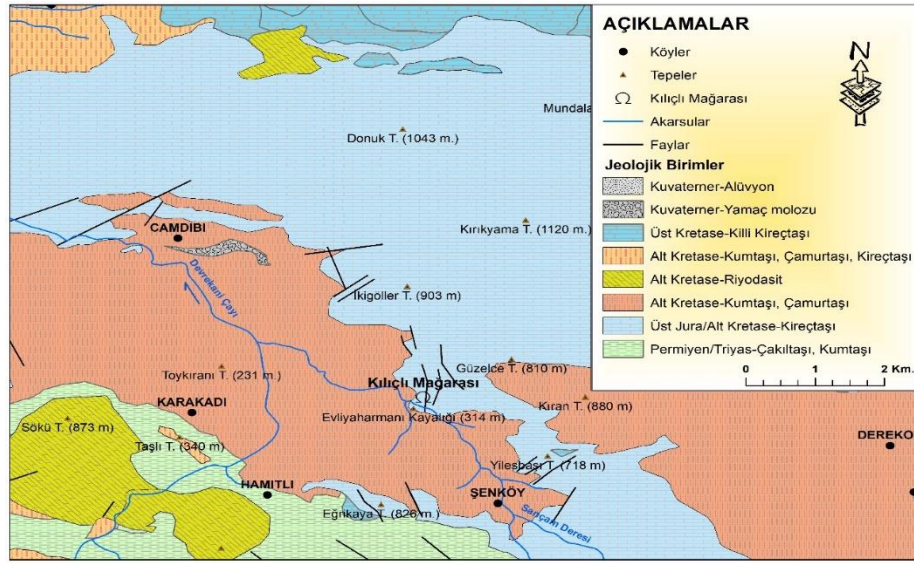


Şekil 1: İnceleme Sahasının Lokasyon Haritası



Fotoğraf 1: Kılıçlı Mağarasının Girişi. Kuzeydoğuya Bakış

Mağara, Devrekâni Çayı'nın yan kollarından Sarıçam Deresi vadinin kuzeye bakan yamacında ve vadi tabanından yaklaşık 50 m kadar yüksekte yer almaktadır. Mağaranın pafta ve kadastro numarası, "Kastamonu E30-a4/1" ve koordinatları "X:50705, Y:46277" olarak belirlenmiştir. Mağaranın giriş kısmının deniz seviyesinden yüksekliği Garmin GPS ile 280 m ölçülmüştür.



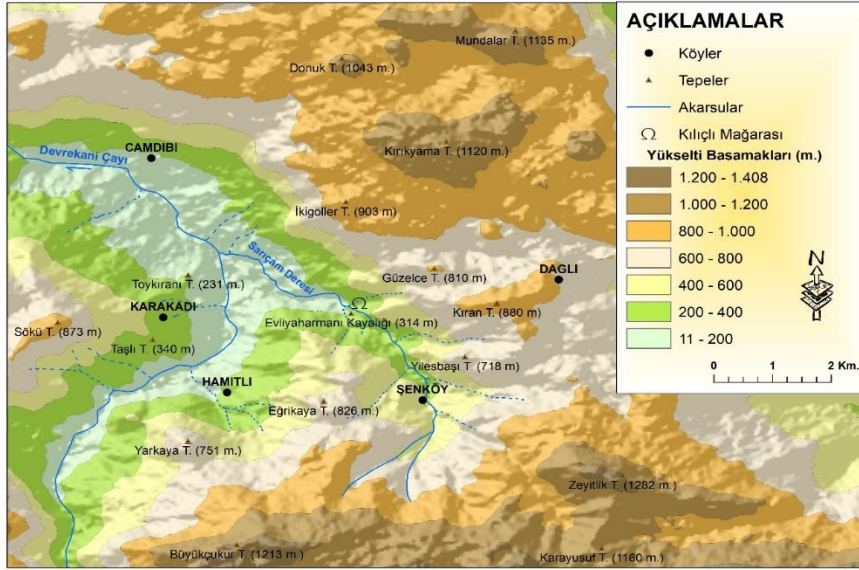
Şekil 2: Mağara ve Yakın Çevresinin Jeoloji Haritası MTA'nın Türkiye Jeoloji Haritaları Kastamonu-E30 ve D-30 Paftalarından (1/100.000 Ölçekli) Yararlanılarak Hazırlanmıştır

Kılıçlı Mağarası, Üst Jura-Alt Kretase yaşlı kireçtaşları üzerinde gelişmiştir (Şekil 2). İnaltı Formasyonu olarak bilinen ve neritik-şelf özellikli kireçtaşlarından oluşan bu birim adını Ayancık ilçesinin yaklaşık 24 km güneyinde yer alan İnaltı köyünden almaktadır (Ketin ve Gümüş, 1963).

Altta beyaz, açık gri, gri renkli, genellikle kalın tabakalı, yer yer iri gastropod kavkılı, yer yer mercanlı ve algli, bol kalsit damarlı rekristalize kireçtaşları bu formasyonda yaygın olarak gözlemlenir. Üste doğru gri, koyu gri renkli, çoğunlukla orta tabakalı kireçtaşları arasında ince şeyl katkıları gözlemlenmeye başlanır. Kil oranının arttığı kimi düzeylerde kireçtaşı tabakaları yumru bir görünüm kazanır. Bu yumru görünümlü tabakalar üst bölümlerde orta-kalın tabakalı, intraformasyonel özellikli çakıllı düzeylerle ardalanır. Bu intraformasyonel ve yumru kireçtaşı ardalanması kalın tabakalı, kırmızımsı kül renkli, kırıntılı görünümlü kireçtaşları ile devam eder (MTA, 2010). İnaltı formasyonu alttan Bürnük Formasyonu ile geçişlidir. Birçok yerde bölgenin temel kayaları üzerine geldiği gözlemlenmekte olup, Yılmaz (1980) bu birimde 480 m kalınlık ölçmüştür. Mağaranın da içinde geliştiği bu kireçtaşları, aynı zamanda bol kırıklı ve çatlaklıdır. Bu durum, mağara içerisinde takip edilmekte olup, mağaranın gelişiminde kuzeybatı-güneydoğu ve Kuzey-güney yönünde

uzanan fayların da önemli etkisi bulunmaktadır. Mağara ağzında aynı doğrultulu bir çatlak sistemi belirgin olarak gözlenmekte olup, söz konusu zayıf zon mağaranın gelişim doğrultusunu da belirlemiştir. Kılıçlı mağarasının bulunduğu saha, Devrekani Çayı ve onun yan kolları tarafından sık ve derin bir şekilde yarılmıştır (Şekil 3). Aynı sahada yamaç eğim değerleri de oldukça fazla olup yer yer %60'ı bulmaktadır.

Mağara çevresinde farklı seviyelerde aşınım yüzeyleri gelişmiştir. Başlıca üç seviye halinde gözlemlenen bu yüzeyler Devrekani Çayı ve kolları tarafından yer yer derin olarak yarılmıştır. Litolojinin katkısıyla da bu derin yarılmış vadiler, yer yer kanyon görünümü almışlardır. Bölge genelinde morfolojik üniteler eskiden yeniye ve güneyden kuzeye doğru Miyosen döneminde oluşmuş peneplen, Üst Miyosen-Pliyosen pediment, sıyrılmış (eksüme) yüzeyler, akarsu şekilleri ve vadi tabanları şeklinde sıralanmaktadır (Keçer, vd., 2001). Giriş yüksekliği yaklaşık 280 m olan mağara çevresinde en önemli yükseltileri Kiran Tepe (880 m), Güzelce Tepe (810 m) ve Yilesbaşı Tepe (718 m) oluşturmaktadır (Şekil 3).



Şekil 3: Kılıçlı Mağarası ve Yakın Çevresinin Topoğrafya Haritası

Küre Dağları'nın batı kesiminde yer alan Cide yöresi, coğrafi konumu itibarıyla Karadeniz ikliminin etkisi altındadır. Kılıçlı Mağarası'nın da bulunduğu bu yörenin iklim özelliklerinin ortaya konulmasında Cide meteoroloji istasyonlarının rasat verilerinden faydalanılmıştır (Tablo 1).

Cide meteoroloji istasyonunu verilerine göre (Tablo 1) sahada yıllık ortalama sıcaklıklar 13,7 °C'dir. Ağustos ayı 22,6 °C ile en sıcak ay olurken, en düşük sıcaklığa sahip ay ise 5,8 °C ile şubattır. Cide yöresinde kış mevsimini temsil eden Aralık-Ocak-Şubat döneminde ortalama sıcaklıkların 0 °C'nin altına düşmediği görülmektedir. Cide yöresinde yıllık sıcaklık amplitüdü ise 16,8 °C civarındadır. Yörede yıllık ortalama yağış miktarı 968,1 mm'dir. Yağışın büyük kısmı yağmur şeklinde düşmektedir. En çok yağış 368,4 mm ile sonbahar döneminde görülürken, en az yağış 149,6 mm ile ilkbahar mevsiminde düşmektedir. Kış mevsiminde kar yağışının görülebildiği yörede karın yerde kalma süresi oldukça kısadır. Kılıçlı Mağarası, Cide'ye kuş uçuşu yaklaşık 10 km mesafede bulunmaktadır. Cide şehir merkezinde yaklaşık 36 m yükseltide bulunan meteoroloji istasyonuna göre, biraz daha yüksek bir alanda bulunan (280 m) Kılıçlı Mağarası ve çevresinde sıcaklıkların daha düşük, yağış miktarı ve kar şeklindeki yağışların daha fazla olması beklenmektedir. Batı Karadeniz bölümünde bulunan yörede, Karadeniz kıyı kuşağının nemli ılıman iklim tipi görülmektedir. Bu iklim tipi, litolojinin uygun olduğu alanlarda karlaşmayı destekler nitelik taşımaktadır.

Tablo 1: Cide (36 m) Meteoroloji İstasyonuna Ait Ortalama Sıcaklık (°C) ve Yağış (mm) Değerleri													
Cide	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık/Toplam
Sıcaklık (°C)	6,3	5,8	7,9	11,4	15,2	19,9	22,4	22,6	18,9	15,1	11,2	7,9	13,7
Yağış (mm)	88,5	67,5	62,9	40,8	45,9	57,4	56,9	59,6	92,0	143,7	132,7	120,2	968,1

Kaynak: MGM (2017) rasat verileri.

Kılıçlı Mağarası ve yakın çevresinin sularını, Devrekani Çayı'nın yan kolu olan Sarıçam Deresi ve onun kolları drene etmektedir. Sarıçam Deresi büyük ölçüde karstik kaynaklardan beslendiği için sürekli bir akışa sahiptir. Sarıçam Deresi üzerinde akım gözlem istasyonu bulunmamaktadır. Yöredeki akarsuların akım özellikleri hakkında bir fikir vermesi bakımından bu kısımda Devrekani Çayı üzerindeki Cide istasyonunun verileri yorumlanmaya çalışılmıştır. Sarıçam

deresinin döküldüğü Devrekâni Çayı üzerindeki Cide istasyonuna ait aylık akım değerleri incelendiğinde, ekim ayından itibaren akımın arttığı, en yüksek akım değerine mart ayında rastlandığı, minimum değerlerin ise eylül ayında görüldüğü anlaşılmaktadır (Şekil 4). Bununla birlikte istasyonda maksimum ve minimum akımlar arasındaki fark oldukça belirgindir. Bu durum kar erimelerinin ve yağış miktarının etkisi ile ortaya çıkmaktadır. Bu özellikleriyle akarsu, bir maksimum ve bir minimum ile basit rejimli bir akarsu grubunda yer almaktadır.



Şekil 4: Devrekâni Çayı Üzerindeki Cide İstasyonunun Aylık Akım Değerleri

Kılıçlı Mağarası'nın da bulunduğu Cide yöresi, Küre Dağları Milli Parkı "Mutlak Koruma Zonu" içerisinde yer aldığı için koruma altındadır. Kastamonu ve Bartın illerinin sınırları içerisinde bulunan Milli Park Cide, Şenpazar, Azdavay, Pınarbaşı, Ulus, Amasra ve Kurucuşile ilçeleri ile çevrilidir. 07.07.2000 tarihinde Milli Park olarak ilan edilen Küre Dağları 37.000 hektarlık "Mutlak Koruma Zonu" ile kırsal yerleşim birimlerini içine alan 80.000 hektarlık "Tampon Zon" olarak ayrılmıştır. Küre Dağları Milli Parkı tampon zonla birlikte 117.000 hektarlık bir alana sahiptir (Dopem, 2011). Kılıçlı Mağarası, Milli Parkın kuzeybatı bölümünde yer almaktadır.

Cide yöresi bütünü ile orman alanı içerisinde yer almaktadır. Ayrıca orman altı örtüsü de yağışların fazlalığına bağlı olarak son derece zengindir. Yöredeki bitki örtüsünün yoğunluğu bir taraftan örtülü karst manzarası ortaya çıkarmışken, diğer yandan karstlaşma ve mağara gelişimi üzerinde de etkili olmuştur. Yağış miktarının nispeten fazla olduğu inceleme alanında yağmur ve eriyen kar suları içerisinde nüfuz eden CO₂ ve organik asitler, toprak örtüsünden geçmekte, anakaya ile temas ederek çözünmesini hızlandırmaktadır. Öte yandan geçmişte asitçe zengin sular yeraltı akarsularını besleyerek, mağara galerinin gelişimine de katkı sağlamış olmalıdır.

Cide yöresi ve Kılıçlı Mağarası çevresindeki arazi çalışmaları sırasında toplanan numunelerin analiz edilmesinden sonra "Abies nordmanniana subsp. Nordmanniana, Acer campestre, Acer platanoides, Agrimonia repens, Arbutus andrachne, Asplenium scolopendrium, Buxus sempervirens, Carpinus betulus, Castanea sp., Centaurea sp., Cichorium inthybus, Corylus sp., Crataegus monogyna, Crataegus sp., Cytisus pygmaeus, Daucus corata, Dioscorea communis, Dorycnium pentaphyllum, Equisetum arvense, Eupatorium cannabinum, Fagus sp., Fraxinus excelsior subsp. Excelsior, Hedera colchica, Hypericum perforatum, Ilex aquifolium, Ligustrum vulgare, Lysimachia sp., Malus sylvestris subsp. Sylvestris, Mentha aquatica, Mespilus germanica, Populus tremula, Prunus domestica, Prunus laurocerasus officinalis, Pteridium aquilinum, Quercus infectoria, Quercus robur, Rhododendron ponticum, Rosa canina, Salix sp., Salvia forskahlei, Sambucus ebulus, Stachys sp., Staphylea pinnata, Trachystemon orientalis, Trifolium sp." gibi bitki türleri tespit edilmiştir.

KILIÇLI MAĞARASININ OLUŞUMU VE ÖZELLİKLERİ

Mağaranın Oluşumu

Karstik mağaralar genellikle benzer bir oluşum sürecine sahiptirler. Karstik mağaraların oluşumunda ana kayanın litolojik özellikleri, iklim, hidrografik özellikler, bitki örtüsü ve sahanın jeomorfolojik gelişimi önemli etkiye sahiptir.

Karstik mağaralar, ana kayayı oluşturan kireçtaşlarının (CaCO₃) karbondioksitli (CO₂) sular tarafından eritilmesi ile meydana gelmiş büyük yeraltı boşluklarıdır. Mağaraların oluşumundaki kimyasal süreç şu şekilde formüle edilebilir: CaCO₃+H₂O+CO₂=(HCO₃)₂. Bu olay geriye dönüşlü olup, ortam şartlarının değişmesine bağlı olarak, mağara içerisindeki damlataşı oluşumuna imkân vermektedir (Uzun ve Zeybek, 1996: 43).

Kılıçlı Mağarası'nın oluşumunda, bol çatlaklı ve yarı kristalize kireçtaşlarının CO₂'li sular tarafından çözünmesi yanında, sahanın tektonik yapısı da etkili olmuştur. Mağaranın gelişiminde birincil olarak kuzeybatı-güneydoğu yönlü, ikincil olarak da kuzey-güney yönlü kırık sistemleri boyunca gelişmiştir. Ayrıca mağara içerisinde farklı doğrultularda uzanan çatlaklar da dikkat çekmektedir. Mağara içerisinde çatlak sistemlerinin iyi geliştiği kesimlerde ise tavandan bazı bloklar düşerek zeminde biriktiği görülmektedir. Bu durum mağaranın olgunluk aşamasında olduğunu göstermektedir.

Birçok karstik mağara gibi Kılıçlı Mağarası da birkaç aşama geçirek bugünkü durumuna gelmiştir. Başlangıç aşamasında yağmur suları ve eriyen kar suları, çürümüş bitki atıkları ve topraktan geçerken CO₂ bakımından daha da zenginleşirler. Karbonik asit içeren bu sular phreatik zonda (doymun zon) yeraltındaki güzergahları boyunca yüksek hidrostatik basınç altında ilerleyen suyun doğrudan kalkerli çözmesi sayesinde yeraltı boşluklarının oluşmasına neden olurlar (Nazik, 1989: 57; Zeybek, 2001: 245). Süreç içerisinde, doymun zonda oluşan mağara, taban seviyesinin düşmesini izleyen devrede bütünüyle havalandırma zonunda kalmıştır. Bu durumun gerçekleşmesi ile mağaranın genişleme süreci durmuş, buna karşılık mağara içerisinde sarkıt, dikit, sütun ve flama gibi diğer şekillerin oluşumu gerçekleşmiştir. Mağara içerisindeki çatlaklardan halen suların sızması, mağara içerisindeki damlataşı şekillerinin oluşum sürecinin devam ettiğinin göstergesidir (Fotoğraf 2). Üçüncü aşamada ise mağaranın tavan kısmından kopan bloklar salonlara düşmüş olup, bu durum mağaranın yavaş yavaş olgunluk dönemine girmiş olduğunu göstermektedir.



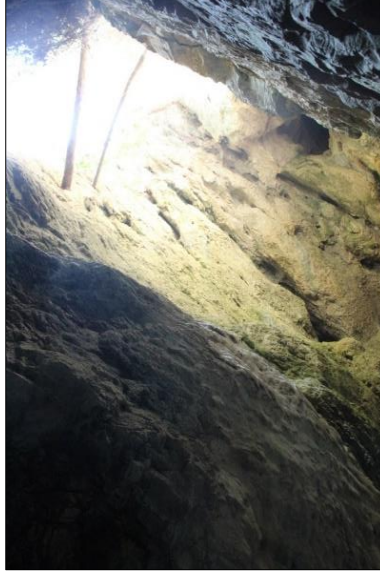
Fotoğraf 2: Kılıçlı Mağarasının İçindeki Sarkıtlardan Görünüm. Sarkıtların Ucundan Damlayan Sular, Damlataşı Gelişimini Desteklemektedir

Mağaranın Şekli

Kılıçlı Mağarası, yatay yönde gelişmiş ve giriş bölümü kırık sistemlerine bağlı olarak çökmüş, 3 ana salon ve bu salonlara bağlantıyı sağlayan galerilerden oluşmaktadır (Şekil 5a, Şekil 5b, Şekil 5c). Mağaraya uzunluğu 12,5 m'lik bir koridorla kuzeybatıdan girilmektedir. Mağaranın giriş (ağız) kısmındaki bu koridor çökmeler sonucu deforme olmuş ve ortalama 1,20 m genişliğe sahip bulunmaktadır. Bu koridor üst kısmı kısmen açık bir galeri görünümündedir (Fotoğraf 3-4). Kısmen dar ve uzun bu girişten sonra birinci salona ulaşılmaktadır. Salonun girişinden 3 m sonra, önce 7 m'lik bir basamak (Fotoğraf 5) ardından 4,25 m'lik ikinci basamak bulunmaktadır. Mağaranın giriş kısmındaki birinci salon farklı yükseklikteki basamaklarla çıkılan iki bölüme ayrılmıştır. İlk kısım 10,17 m uzunluğa, 7,68 m genişliğe ve 11,07 m yüksekliğe sahiptir. Birinci salon içerisinde 7 m'lik basamakla çıkılan ikinci bölüm ise 12,73 m uzunluğa, 5,49 m genişliğe ve 18,67 m yüksekliğe sahiptir.



Fotoğraf 3: Kılıçlı Mağarası'nın Deniz Seviyesinden Yaklaşık 280 m Yükseklikteki Giriş Kısmı



Fotoğraf 4: Birinci Salonun Ağzı Kısımının Çökmüş Tavan Kısmı



Fotoğraf 5: Kılıçlı Mağarası'nın Yaklaşık 7 m Yükseklikteki Birinci Salona Giriş Basamağı

Birinci salondaki bölümleri oluşturan bu basamak görünümlü dikliklerin üzerinde ise mağaranın oluşum sürecinde akış gösteren suların oluşturduğu traverten havuzları ve basamakları bulunmaktadır (Fotoğraf 6). Birinci salonda bulunan traverten basamaklarının boyutları Tablo 2'de verilmiştir.



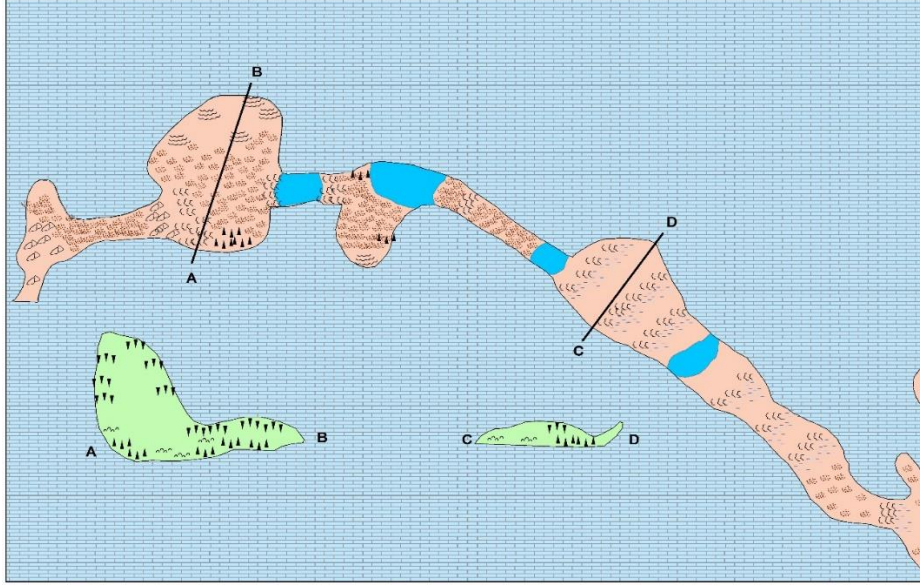
Fotoğraf 6: Kılıçlı Mağarası'nın Birinci Salonunun Giriş Kısmında Bulunan Traverten Basamakları

No	Boy (cm)	En (cm)	Derinlik (cm)
1-	50	25	31
2-	45	22	30
3-	20	10	16
4-	21	17	11
5-	40	30	16

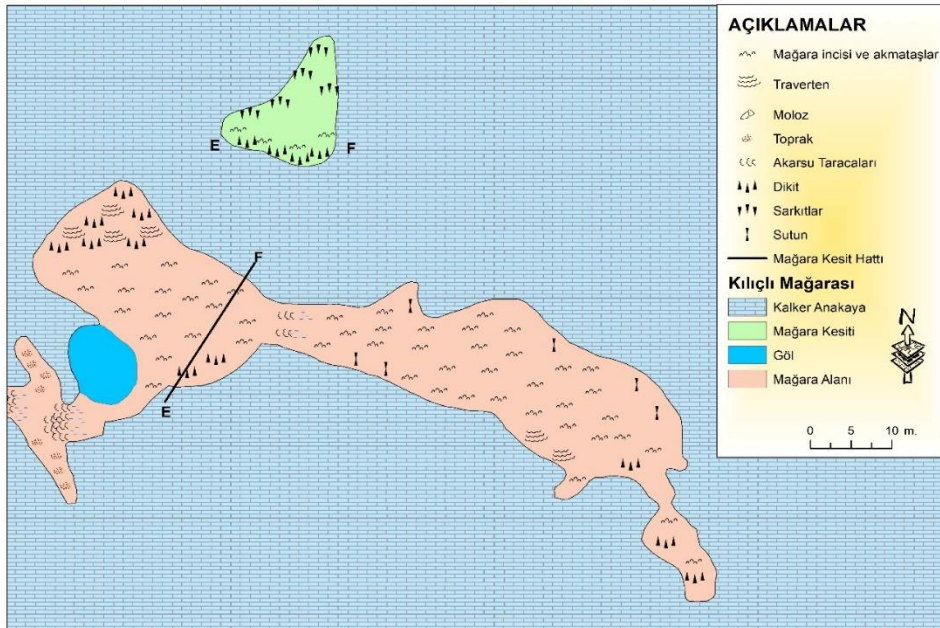
Sahanın iklim özelliklerine bağlı olarak gerek yağmur yağışları gerekse kar erimelerine bağlı olarak sızan suların oluşturduğu yeraltı suları mağaranın içerisinde oluşan bu basamakları yaparak oluşumun tüm mağara boyunca gerçekleşmesini sağlamıştır. Birinci salonun giriş kısmı kuru olup, şekil yönünden fakirdir. Ancak birinci ve ardından ikinci basamakla çıkılan salonun sarkit ve diktler bakımından oldukça zengin olduğu görülmektedir. Ayrıca salonda duvar travertenleri, mantar kaya ve kartal yuvası benzeri damlataşı şekilleri bulunmaktadır. Boyları 30-110 cm olan genellikle

sarı ve beyaz renkli sarkıtlar ile tabanda farklı yükseklik ve çapta dikitler yer almaktadır. Yine bu salonun duvarlarında çözünme süreci ve mağara içindeki hava akımına bağlı olarak farklı büyüklükte flamalar ve mağara gülleri de oluşmuştur.

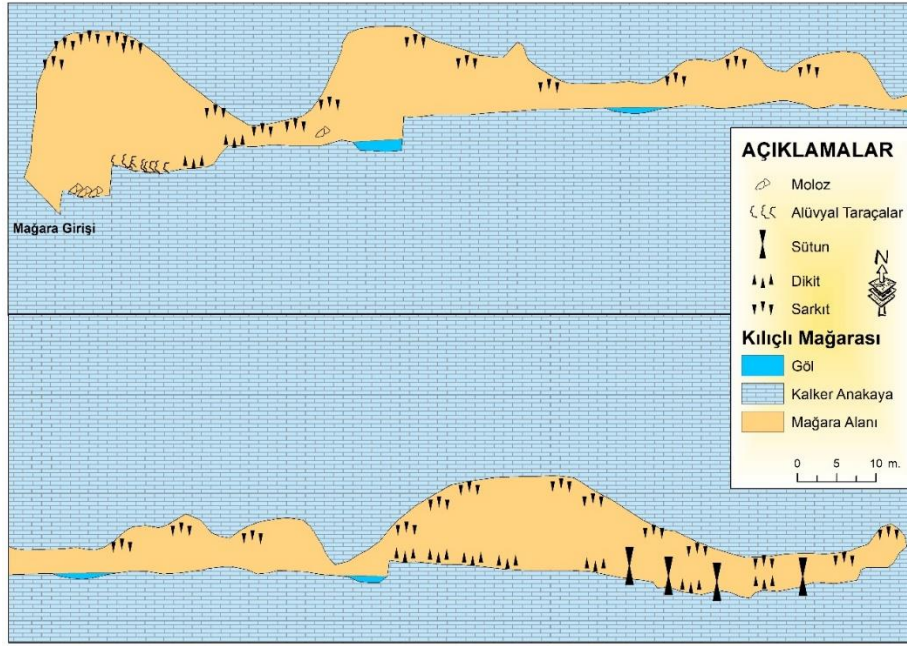
Birinci salonun güneydoğusunda, giriş kısmında 1,95 m uzunluğunda, 1,05 m genişliğinde ve yaklaşık 0,84 m derinlikte küçük bir göl bulunmaktadır. Bu gölden sonra yaklaşık 100 m uzunlukta ve ortalama 6 m yüksekliğe, 4 m genişliğe sahip bir galeri ile mağaranın ikinci salonuna ulaşılmaktadır (Törk vd., 2010). İkinci salon olarak adlandırılan bu boşluğa 2 m'lik bir basamakla ulaşılmaktadır (Fotoğraf 7). Doğu-batı yönünde 12,45 m uzunluğa ve orta kısmında 11,51 m'lik genişliğe sahip ikinci salonun tavan yüksekliği tarafımızdan 9,92 m olarak ölçülmüştür. Tavan kısmında salonun gelişme yönüne uygun çatlakların izlendiği ikinci salon da giriş kısmından itibaren traverten taraçalarına sahiptir (Fotoğraf 8). Farklı yükseklik ve büyüklükteki bu basamaklar salonun giriş kısmında yoğunlaşmış olup, bazı metrik değerlerine ait ölçüm verileri Tablo 3'de verilmiştir.



Şekil 5a: Kılıçlı Mağarası'nın şematik yatay planı. (Törk vd. 2010'dan değiştirilerek çizilmiştir)



Şekil 5b: Kılıçlı Mağarası'nın şematik yatay planı. (Törk vd. 2010'dan değiştirilerek çizilmiştir)



Şekil 5c: Kılıçlı Mağarası'nın şematik dikey planı. (Törk vd. 2010'dan değiştirilerek çizilmiştir)

Tablo 3: İkinci Salonda Bulunan Traverten Basamaklarının Boyutları.

No	Boy (cm)	En (cm)	Derinlik (cm)
1-	530	335	130
2-	152	110	36
3-	34	22	20
4-	195	105	84
5-	63	42	15
6-	59	25	21
7-	40	38	21
8-	366	137	80
9-	55	43	23
10-	100	90	52
11-	154	34	55
12-	25	12	17
13-	130	74	30
14-	300	297	80
15-	234	120	50
16-	113	45	31
17-	33	21	21
18-	980	626	120



Fotoğraf 7: Mağara'nın İkinci Salonuna 2 m'lik Basamakla Ulaşılmaktadır.



Fotoğraf 8: Mağarası'nın İkinci Salonunun Giriş Kısımında Bulunan Traverten Taraçaları

Tavan yüksekliği 9,92 m olan bu salonda tavadaki çatlak sistemi boyunca farklı büyüklükte sarkıt, dikit, sütun ve flama gibi mağara şekilleri yoğunluğu artmaktadır (Fotoğraf 10-11-12-13-14-15).



Fotoğraf 9: İkinci Salonda Yer Alan Flamalar



Fotoğraf 10: İkinci Salonda Bulunan Saçaklı Flamalar



Fotoğraf 11: İkinci Salonun Belli Bölümlerinde Sarkıt Yoğunluğu Artmaktadır.



Fotoğraf 12: İkinci Salonda Farklı Boyutlarda Gelişmiş Dikitlere De Rastlanmaktadır.



Fotoğraf 13: İkinci Salonda Duvara Yakın Konumda Gelişen Sütunlar Ve Gelişimi Devam Eden Sarkıtlar.



Fotoğraf 14: İkinci Salonun Giriş Kısımında Bulunan Traverten Taraçaları



Fotoğraf 15: İkinci Salon Duvar Damlatışları ve Mısır Patlağı (Popcorn) Oluşumları

Mağaranın üçüncü ve son salonuna dar ve sütunlar arasından ortalama 0,7 m genişlikte bir galeri ile ulaşılmaktadır. Giriş kısmında 5,30 m uzunluğunda, 3,35 m genişliğinde ve ortalama 1,30 m derinliğinde bir göl bulunan mağaranın üçüncü salonuna giriş oldukça güçtür. [Törk vd. \(2010\)](#) üçüncü salonun önündeki bu gölü, içi ince kum ile dolu ve geçişin mümkün olmadığı bir sifon olarak tespit etmişler ve mağara içinde mevsimsel yağışlara bağlı görülen akımın kökeninin bu kısım olduğunu belirtmişlerdir. Üçüncü salonun giriş kısmı, mağaranın ağız kısmına göre 30 m yükseklikte bulunmaktadır. Tavan yüksekliği 2,5 m, 5,3 ve 6,4 m arasında değişen bu salon sarkıt, dikit, duvar damlatışları ve mısır patlağı (popcorn) oluşumları gibi yoğun mağara şekillerine sahiptir ([Törk vd., 2010: 8](#)).

Bir bütün olarak değerlendirildiğinde, 650 m²'lik iç alana ve 300 m'yi bulan uzunluğa sahip Kılıçlı Mağarasının ağız kısmı ile üçüncü salonun tabanı arasında 30 m yükselti farkı bulunmaktadır ([Törk vd., 2010](#)). Küre Dağları Milli Parkı içerisinde ve Valla Kanyonu'na yakınlığı nedeniyle Kılıçlı Mağarası turizm potansiyeli yüksektir. Cide ilçe merkezine 26 km ve Kastamonu şehrine 125 km uzaklıkta bulunan mağara gerek basamaklarla çıkılan salonları gerekse sarkıt, dikit, flama ve mağara gülleri gibi damlatışı şekilleri sayesinde önemli bir derinlik karstı şeklidir.

Mağaranın Hava, Su ve Hayvan Varlığı

Ağustos ayında yapılan ölçümlere göre, mağaranın ağız kısmında sıcaklık 23 °C iken, birinci salonda sıcaklık 18 °C, ikinci basamak ile çıkılan kesimde ise 15 °C'ye düşmektedir. İkinci salonda 13,7 °C olan sıcaklık değeri, mağaranın üçüncü salonunda 10,7 °C'ye gerilemektedir. Mağaradaki nem oranı ise sıcaklığın aksine mağaranın iç kesimlerine gidildikçe artmaktadır. Nitekim birinci salonda % 77 olan nispi nem miktarı, ikinci salonda % 80 ve üçüncü salonda ise % 84 olarak ölçülmüştür. Mağaranın giriş kısmında nem oranının iç kesimlere göre düşük olması, bu kesimde dışarı ile hava dolaşımının daha fazla olması ile ilgilidir. Buna göre, mağaranın iç kısmı yaz mevsiminde dışarıya göre daha serin ve nispi nem miktarı daha fazladır. Bu değerlere göre mağaranın içerisi bir mikroklima alanı özelliği taşımaktadır.

Kılıçlı Mağarası, havalandırma zonunda bulunmakta, sürekli bir yeraltı akışına sahip bulunmadığı için de pasif bir mağara karakteri göstermektedir. Bununla birlikte mağarada yağışlı dönemde yeraltı akışına ait izler de dikkati çekmektedir. Yaz devresinde, mağara içerisinde bulunan küçük göllerin varlığı, traverten havuzlarının bazılarının içerisinde suyun bulunması ve sarkıtların uç kısmından suların damladığı gözlemlenmektedir. Mağara hayvan varlığı bakımından zengin değildir. İç kısmında bazı sinek türleri, yarasa, örümcek ve böcekler bulunmaktadır.

MAĞARANIN TURİZM POTANSİYELİ VE KASTAMONU İLİ MAĞARA TURİZMİ AÇISINDAN ÖNEMİ

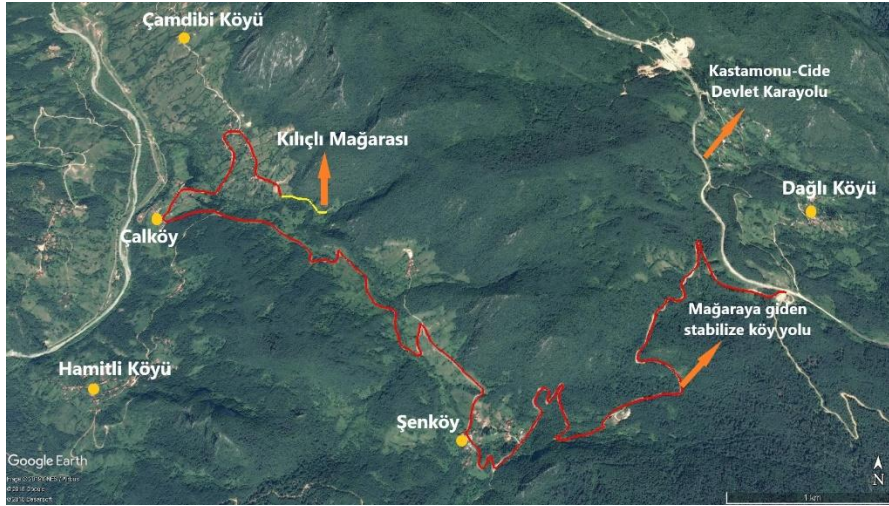
Mağaralar, insanlar için doğal birer barınak olmalarının yanında, içindeki görsel güzellikler sunan damlataşı şekilleri, gezme ve sağlık amaçlı kullanım özellikleri ile günümüzün popüler turizm alanları karakteri kazanmışlardır (Nazik ve Güldalı, 1985; Uzun, 1991; Efe, 1999; Doğaner, 2001; Zeybek, 2001; Bekdemir vd., 2004; Ceylan, 2007; Sever, 2008; Karadeniz vd., 2009; Zeybek, 2010; Kinacı vd., 2011; Özal ve Özcan, 2013; Doğanay, 2013; Öztürk vd., 2016; Nazik ve Poyraz, 2017). Kılıçlı Mağarası, farklı büyüklük ve şekil gruplarına sahip üç salonunda, görünüşleriyle insanlarda hayranlık uyandıran farklı büyüklükte birçok damlataşı şekline sahiptir. Mağaranın duvarlarında oluşan travertenler, beyaz ve sarı renk ağırlıklı sarkıt, dikit, sütun oluşumlarının yanında flama, mağara gülleri ve akma taşlar ile kaplıdır. Yine mağaradaki salonların taban kısmını kaplayan traverten havuzları güzel görüntüler oluşturmaktadır.

Doğal özellikler bakımından önemli bir potansiyele sahip olan Kılıçlı Mağarası, arkeolojik olarak da önemli bir alan özelliği göstermektedir. Nitekim 2009 yılında başlayan ve Kastamonu'nun Cide ve Şenpazar ilçelerini kapsayan "Cide Arkeoloji Projesi" kapsamında yapılan yüzey çalışmaları sırasında mağarada bulunan bazı arkeolojik buluntular neticesinde mağaranın Erken Tunç Devri'nin son evresinde insanoğlu tarafından bir barınma alanı olarak kullanıldığını göstermektedir (Düring vd., 2010: 241).

Kastamonu, başta il arazisinin litolojik özellikleri olmak üzere, tektonik ve iklimik özelliklerinin uygun olması sebebiyle çok sayıda mağaraya sahip bulunmaktadır. Pınarbaşı ilçesindeki Ilgarini ve Mantar mağaraları, Devrekani ilçesindeki Sarpunalınca ve Sisli-Gizemli mağaraları, Şenpazar ilçesindeki Kuyluç Mağarası ve çalışmaya konu olan Cide ilçesi Kılıçlı Mağarası ildeki mağaraların başlıcalarıdır. Söz konusu mağaralar, önemli turizm potansiyeline sahip olup, değerlendirilmeyi beklemektedirler.

Kılıçlı Mağarası başta damlataşları ve gölleri olmak üzere başlı başına önemli bir turizm potansiyeline sahiptir. Bu özellikleriyle mağara Kastamonu ili mağara turizmi açısından önemli bir çekicilik niteliği taşımaktadır. Mağaranın turizm potansiyelinin değerlendirilmesi için herhangi bir önlem alınmamıştır. Tırmanma, aydınlatma ve yürüyüş yolları başta olmak üzere yöreye gelen turistlerin mağarayı rahatlıkla gezebilecekleri eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte mağarayı turizme kazandıracak tüm müdahalelerin doğal çevreyle uyumlu ve mağarada tahribata yol açmayacak şekilde planlanması gerekir.

Kılıçlı Mağarası'nın turizme kazandırılması, bir sahil yerleşimi olan Cide ilçesinin ve Kastamonu ilinin doğal çekiciliklerine yeni bir katkı sağlayacaktır. Bu durum, yöreye gelen turist ve ziyaretçilerin görebileceği istasyon sayısının artmasına da yol açacaktır. Ancak inceleme alanı ve yakın çevresinde yapılan arazi çalışmaları sırasında mağaranın turizme kazandırılabilmesinin önünde bazı sorunların olduğu saptanmıştır. Bu sorunların başında ulaşım en önemli sorunu teşkil etmektedir. Cide-Kastamonu devlet karayolunun 17. kilometresinden sonra Çalköy ve Çamdibi köylerine ulaşımı sağlayan stabilize bir yol ile yaklaşık 7 km gidildikten sonra önce Çalköy'e ulaşmaktadır. Köyün içinden doğuya doğru yaklaşık 1,5-2 km'lik patika bir yoldan yürüdükten Güzelcetepe'nin güneybatı yamacında girişi bulunan mağaraya ulaşılmaktadır. Yaklaşık 9 km civarında stabilize ve yürüme yolundan oluşan kısım hem dar ve son derece virajlı hem de güvenli değildir. Mağaranın turizme açılabilmesi için bu yolun kısmen genişletilmesi ve Çalköy'den sonraki patika yolun düzenlenmesi gerekmektedir.



Şekil 6: Kastamonu-Cide Karayolunda Şenköy Ayırımından İtibaren Mağaraya Ulaşmak İçin İzlenmesi Gereken Stabilize ve Patika Yolun Google Earth'dan Alınmış Görüntüsü

Yine mağaranın turizme kazandırılması ile ilgili önemli eksiklerden birisi de yeme, içme ve konaklama yerlerinin bulunmamasıdır. Yöreye gelen turistlerin yeme, içme ve konaklama ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri ideal mekânlar bulunmayıp, sadece Cide ilçe merkezi bu ihtiyacı kısmen karşılayabilecek durumdadır. Mağara çevresinde bu ihtiyaçları karşılayacak mekanların oluşturulması turistlerin bu alanı tercih etmesi bakımından önemli bir yere sahiptir. Kılıçlı Mağarası inceleme alanı yakınında son dönemde oldukça popüler bir yer haline gelen Valla Kanyonuna yakınlığı ayrıca bir avantaj olarak değerlendirilebilir. Valla kanyonuna gelen turistler için Kılıçlı Mağarası alternatif gezi güzergahlarından birisi olarak yöreye gelen turistlerin güzergahlarına dahil edilebilir. Doğal bir çekicilik olan Kılıçlı Mağarasının atıl bir durumda kalmaması için mağaranın tanıtımına önem vermek gerekmektedir.

Kılıçlı Mağarasının turizme açılmadan önce mağara ve çevresinde bazı düzenlemelerin yapılması, mağaranın çekiciliğinin artması ve alternatif turizm faaliyetlerinin hayata geçmesine katkı sağlaması bakımından önemlidir. Mağara ve çevresinin zengin bitki örtüsü ve yakınından geçen Devrekani çayı bu anlamda değerlendirilmelidir. Öncelikli olarak iyi bir planlama yapılarak, sadece mağara ziyareti değil bununla birlikte yapılacak doğa yürüyüşleri ve doğa eğitim faaliyetleri gibi etkinlikler gelen turist sayısında artışa neden olacaktır (Özşahin ve Kaymaz, 2014: 159). Bu kapsamda öncelikli olarak Kılıçlı Mağarasının da içinde bulunduğu Cide yöresinin potansiyel turizm haritası oluşturulabilir. Bu konu ile ilgili önceki çalışmalarda da genellikle çevresinden bir takım farklı özellikleri nedeniyle ayrılan mekanların turizm potansiyelinin araştırılarak, envanterinin yapılması, bunların bilinmesi ve bilgilerin kılavuz haritalara yerleştirilmesi gerekmektedir (Efe vd., 2008; Özşahin ve Kaymaz, 2014).

Bu kapsamda Kılıçlı Mağarası potansiyeli yüksek doğal bir turistik kaynak olması nedeniyle jeosit ve jeomorfosit kapsamında değerlendirilebilir. Zira mağaranın da bulunduğu bu alanın Küre Dağları Milli Parkı sınırları içerisinde bulunması ve koruma altına alınması turizme yönelik yapılacak planlamaların daha kapsamlı olması gerektiği zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Yörenin yer şekilleri dışında zengin bir ekosisteme sahip olduğu düşünüldüğünde mağara ve yakın çevresinde çeşitli ekoturizm faaliyetlerinin yapılması da mümkündür. Buna göre yapılacak düzenleme ve planlamalar neticesinde mağara çevresinde gelen turistlere yeme, içme ve dinlenme alanları oluşturulduktan sonra, mağara çevresindeki uygun alanlarda kamp alanları oluşturulup, trekking/doğa yürüyüşü, bisiklet turları, Foto safari, tırmanma, macera turizmi, eğitsel faaliyetler ve yerel ürünlere dayalı olarak işleyen çeşitli ekoturizm etkinlikleri yapılabilir. Ayrıca mağara yakınındaki Devrekani Çayı bu kapsamda değerlendirilip, rafting ve balık avcılığı etkinlikleri gibi faaliyetlerde yörenin ekoturizm gelişimi açısından öne çıkarılabilir. Bütün bu faaliyetlerin planlama ve uygulaması esnasında ise, doğal açıdan çok hassas bu tür alanların kontrollü ve dengeli bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kılıçlı Mağarası, yatay yönde gelişmiş olup, 650 m²'lik iç alana ve 300 m bulan uzunluğa sahiptir. Mağarasının giriş kısmı ile üçüncü salonun tabanı arasında 30 m yükselti farkı bulunmaktadır. Farklı büyüklükte üç salon ve bu salonları birbirine bağlayan galerilerin bulunduğu mağara damlatışı oluşumları bakımından oldukça zengindir.

Küre Dağları Milli Parkı sınırları içerisinde bulunan Kılıçlı Mağarası, Valla Kanyonu'na olan yakınlığı, arkeolojik olarak ortaya çıkan özelliği ve çevresindeki alternatif turizm olanaklarının fazlalığından dolayı, yapılacak bazı planlama ve düzenlemelerle her yıl yüzlerce turisti kendisine çekebilecek kapasiteye sahiptir.

Buna göre, öncelikle yapılması gereken mağaraya olan ulaşım probleminin çözümüdür. Özellikle Çalköy'den mağaraya olan patika yol genişletilmeli, dinlenmek için alanlar oluşturulmalı ve çevre düzenlemesi yapılmalıdır. Yol yapımından sonra mağaranın giriş kısmı güvenlik altına alınmalıdır. Giriş kısmının kopan taş bloklarla oluşuyor olması ve bunların çok güvenli olmaması bu kısımda mutlaka bir düzenleme yapılmasını gerektirmektedir. Giriş kısmındaki bu düzenlemelerden sonra, mağara içinin aydınlatılması, gezi platformlarının oluşturulması ve üç salondan oluşan mağaranın salonlarına geçiş için mutlaka damlataşlara zarar vermeden merdivenlerin kurulması gerekmektedir. Ayrıca, mağara bulunduğu alanın doğal özelliklerinin bozulmaması için yaklaşık 1,5-2 km mesafedeki Çalköy'e araçların park edebileceği bir otopark, yeme ve içme ihtiyaçlarının karşılanabileceği kafeterya, lokanta, tuvalet, vb. tesislerin kurulması gerekmektedir. Bu temel ihtiyacı karşılayacak tesislerin yapımında doğaya uyum çok önemlidir.

Bununla birlikte yapılacak düzenleme ve planlamaların neticesinde mağara çevresinde gelen turistlere yeme, içme ve dinlenme alanları oluşturulduktan sonra, mağara çevresindeki uygun alanlarda kamp alanları oluşturulup, trekking/doğa yürüyüşü, bisiklet turları, foto safari, tırmanma, macera turizmi, eğitsel faaliyetler ve yerel ürünlere dayalı olarak işleyen çeşitli ekoturizm etkinlikleri yapılabilir.

Mağaranın daha fazla ziyaretçi çekebilmesi için Küre Dağları Milli Parkı ile ilgili çalışmalarda mağaranın da tanıtımı yapılmalıdır. Kastamonu ili ve Cide ilçelerinde sadece ismi bilinen ancak nerede olduğu tam olarak bilinmeyen Kılıçlı Mağarası'nın yakın çevrede yaşayan köylülerin dahi bilmediği görülmektedir. Tanıtım için mağaranın içinden çekilecek güzel görüntülerle hazırlanan broşür ve afişler bastırılmalı, mağaraya ulaşabilmek için yol güzergâhına tabelalar konulmalı, mağaranın turizm kataloglarına girmesi için yerel ve ulusal turizm şirketleri ile işbirliğine gidilmeli ve yerel ve ulusal basın tarafından tanıtılması, belgeseller hazırlanması sağlanmalıdır.

Kılıçlı Mağarası içerisinde ciddi bir hava sirkülasyonu gözlemlenmemiştir. Bu durum, mağaranın alerjenlerden uzak, temiz bir havaya sahip olmasına neden olmuştur. Dolayısıyla bu özelliğinden sağlık alanında yararlanmak mümkün olup, speleoterapi için mağaranın uygun koşullar taşıdığı düşünülmektedir.

Mağaranın turizme açılması ve alt yapı ile ilgili çalışmaların tamamlanmasına kadar, mağara ile ilgili bir takım koruma tedbirlerinin alınması gerekmektedir. Mağaraya az da olsa gelen turistler ve hayvan otlatmak için mağara çevresine gelen köylülerin mağaranın özellikle giriş kısmında ateş yaktıkları görülmüş ve çıkan isin mağaranın giriş kısmına zarar verdiği gözlemlenmiştir. Ayrıca mağara içinde gelişigüzel yapılmış çok sağlam olmayan ahşap merdivenler güvenlik açısından büyük risk oluşturmaktadır. Bu merdivenlerden çıkan birinin merdivenin kırılması sonucu hayati tehlike ile karşı karşıya kalması mümkündür. Yöre halkına mağaranın doğal bir zenginlik kaynağı olduğu ve değerlendirilmesi durumunda kendilerine de ekonomik kazanç sağlayacağı konusunda bilgi verilmeli ve mağaranın korunmasında katkı sağlamaları istenmelidir.

EXTENDED ABSTRACT

KILIÇLI CAVE (KASTAMONU) AND ITS IMPORTANCE FOR TOURISM

INTRODUCTION

Caves are the most appealing land shapes with different types and dimensions occurring at the end of the karstic dissolve (Doğu vd., 1995: 293; Uzun ve Zeybek, 1996: 40; Sever, 2008: 253). Caves that occur under the karst relieves are the great underground cavities with different stalactite shapes are formed when the carbonate limestones dissolved by the water (Zeybek, 2001:239). Caves were used for different purposes by the people in history because of the opportunities that they yield besides their natural beauties and they became the topic of many researches (Nazik, 1989: 54; Uzun, 1991: 16; Uzun ve Zeybek, 1996: 40; Doğaner, 2001: 86; Ceylan ve Demirkaya, 2006: 201; Kopar, 2008: 72; Karadeniz vd., 2009: 1623; Arpacı vd., 2012: 62; Özşahin, 2013: 137; Özşahin ve Kaymaz, 2014: 147; Ege, 2015: 276; Uzun vd., 2015: 245).

It has been seen with the recent researches that the cave potential is very higher in Black Sea Region than the expected. (Zeybek, 2001: 239). Zonguldak, Sinop, Kastamonu, Trabzon, Gümüşhane and Tokat cities are very rich regarding to the number of caves and most of them have been added to the tourism with the researches carried on (such as The Karaca Cave-Gümüşhane, The İnaltı Cave-Sinop, The Bulakmencilis Cave-Kastamonu, The Gökgöl Cave-Zonguldak, The Cehennemagzı Cave-Zonguldak, The Gürcölük Cave-Bartın, The Ballica Cave -Tokat, The Çal Cave-Trabzon).

Kastamonu city has many caves because of the lithological features of its soil and also the tectonic and climatic features are very convenient for the occurrence of the caves. The most important caves in the city are the Ilgarini and Mantar caves in Pınarbaşı, the Sarpunalınca and Sisli-Gizemli caves in Devrekani, the Kuyluç cave in Şenpazar and the Kılıçlı cave in Cide which became the theme of the research. These caves have great tourism potential and they should be gained to the tourism literature.

In this study the Kılıçlı cave which is well known by the local people but not studied in detail was investigated in terms of geography. It has not been seen any detailed study in the literature that mentioned about the tourism potential of the cave. The cave and its environment were studied by (Törk, vd., 2008) Mining General Directorate and a report was typed about it. Furthermore, there is a little information about the cave in the web site of Ministry of Culture and Tourism. The cave has a great tourism potential as well as archeological features. It has been understood that the cave was used by the people as an accommodation in Early Bronze Age with the project "Cide Archology Project" in 2009 (Düring vd., 2010: 241). The purpose of this research is to give knowledge about the occurrence and the introduction of the cave besides its tourism potential for the local environment.

The Place and The Natural Environment Features of the Cave

The Kılıçlı Cave is situated in Çamdibi village in Cide town, Kastamonu in the west part of Black sea Region. The cave is in the Meydan Street of the village near the Evliyaharman Rocky locality. The cave is about 125 km away from the Kastamonu and its distance to the Cide is 26 km. When 115 km is driven on the high way between Cide and Kastamonu, the cave is situated on the north slope of the Sarıçam stream belonging to the Devrekani river. It takes 1.5-2 km on foot when people arrive the Evliyaharman Rocky locality.

The cave is located on the north slope of Sarıçam stream which is one of the branches of Devrekani river and it is 50 m above the valley bottom. The plate and cadaster number of the cave is "Kastamonu E30-a4/1" and the coordinate of the cave is determined as "X:50705, Y:46277". The height of the entrance of the cave from the sea level was measured by Garmin GPS and found 280 m high from the sea level.

The Kılıçlı Cave occurred on, Above Jura-Below Cretaceous old limestone. This unit got its name from the İnaltı village which is 24 kms away from the south of Ayancık town and its formation is known as neritic-shelf limestone (Ketin ve Gümüş, 1963).

There are different degradation surfaces in the environment of the cave. The three observed surfaces are cut by the Devrekani River and its branches. By the help of the Lithology, these deep broken valleys look like canyon. The morphological units in the region occurred as peneplane from Miocene Period, above Miocene-Pliocene pediment, stripped (exudate to) surfaces, river shapes and valley bottom from the old and the new and from south to north directions (Keçer, vd., 2001).

Related to the Cide meteorology reports the annual average temperature is about 13.7 °C. The August month is the hottest month with 22.6 °C and the coldest month is February with the 5.8 °C. The temperature never drops below zero in December-January and February. The annual temperature amplitude of Cide and its environment is about 16.8 °C. The annual average of rainfall in the region is about 968.1 mm. The rain is mostly seen in the region. The most rainfall is seen in Fall with 368.4 mm and the least rainfall is seen in Spring term with 149,6 mm. The snow is seen for a short period of time. The Kılıçlı Cave is 10 kms by air from Cide. According to the meteorology station in Cide city center it is expected that rain and snow averages are higher, and the temperature average is lower in the (280 m) Kılıçlı Cave and its environment. Moist mild climate type is seen in the west part of Black Sea Region. This type of climate supports the karstic feature where the lithology is convenient.

The water of the Kılıçlı Cave and its environment is drained by the Sarıçam stream which is the branch Devrakani River. The Sarıçam stream flows continuously as it is sourced by karstic sources. There is no flow observation station on the Sarıçam stream. The Cide flow observation station on the Devrekani River is used to give information about the flow rate in the region. When the Cide station on the Devrekani River monthly flow rates are investigated the flow, rate increases in October and the highest rate is seen in March. The difference between the maximum and the minimum flow rates are obvious. Such a case occurs because of the melting of the snow and the rain fall amounts. The river is included into a simple regime feature with one max. and one min.

The Occurrence of the Cave

Karstic Caves usually have similar occurrence process. In the occurrence of the Karstic caves, the lithological features of the native rock, climate, hydrophobic features, the flora of the environment and the morphological features play an important role.

Karstic Caves are great underground cavities that are occurred by the solving of limestone (CaCO_3) by water with carbon dioxide (CO_2). The formation of the caves can be explained as follows: $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 = (\text{HCO}_3)_2$. This process can happen backward, and it facilitates for the occurrence of the stalactites related to the changes in the conditions (Uzun ve Zeybek, 1996: 43).

In the occurrence of the Kılıçlı Cave, the tectonic structure of the environment plays an important role besides the solving of the limestone with many cracks and semi crystals by the water with CO_2 . The cave was formed in the first step through the northwest-southeast and in the second step through north-south crack systems. In the cave, there are some cracks that go in different directions. In the places in the cave where the crack systems intercept well, some blocks fell on the basement of the cave Such a case proves that the cave is in its maturity stage.

The Shape of the Cave

The Kılıçlı Cave has three saloons and galleries that provides the connection in these saloons related to the crack system in the entrance and it occurred horizontally. The cave can be entered through a corridor with the length 12.5 m from northwest. This corridor was deformed because of the collapses in the entrance section and its width is about 1.20 m. The corridor has a gallery scenery with the semi open above part.

The water that leaks into the cave comes from the rainfall and the melting of the snow related to the climatic features of the region provides the occurrence of the cave. This water helps the occurrence of the lake in the cave coming down through the steps. The entrance of the first saloon is dry, and the its shape is poor. However, the saloon is rich in terms of stalactite and stalagmite. In addition, the saloon has stalactite shape travertines, eagle nest and mushroom rock. There are stalactites on the ceiling of the saloon with 30-110 cm height with yellow and white colors and there are stalagmites on the ground with different height and dimensions. There are flames and cave roses on the walls of the saloon related to the air flow in the cave and resolution process.

When evaluated as a whole, the cave has 650 m² interior space and it has 300 m length. It has 30 m height difference from the entrance to the bottom of the third saloon (Törk vd., 2010). The tourism potential of the cave is very high as it is located in the Küre Mountains National Park and it is near the Valla Canyon. It is 26 km from Cide and 125 km from Kastamonu. It is an important example of Karstic shape with the stalactites, stalagmites, flames and cave roses.

The Air, Water and Animal Possessions

Related to the August measurements, the temperature at the entrance is 23 °C, 18 °C in the first saloon and it drops to 15 °C in the second section. The temperature is 13.7 °C in the second saloon and it drops to 10.7 °C in the third saloon. The rate of the moisture in the cave increases when you go inward into the cave on the contrary of the temperature. The moisture rate was measured as 77% in the first saloon, 80% in the second saloon and 84% in the third saloon respectively. The moisture rate in the entrance is low because there is an air flow in that part of the cave compared to the air flow in other saloons. Related to this feature, the inner part of the cave is cooler in the summer than outside and the moisture rate is higher. According to these measurements, the inner part of the cave has a microclimate feature.

The Kılıçlı Cave has some tourism potential with its lakes and stalactites. Because of these features, it carries an important tourism attraction for the Kastamonu city. As the cave is located near the Valla Canyon, it increases its importance. Nothing has been done in the environment of the cave to make it well known in terms of tourism. It is necessary to construct roads to arrive the cave. It also needs illumination. Paths for tracking and for other activities should be provided. However, the things that should be done around the cave should be in accordance with the natural environment.

RESULTS AND SUGGESTIONS

The Kılıçlı Cave located in the Küre Mountains National Park is near the Valla Canyon and its archeological features and tourism potential appeal tourists. However, the environment needs some arrangements and organizations for the tourists who think to visit the region.

According to that, the most important thing is the construction of the road which leads to the cave. The road from the Çalköy to the cave should be widened. Places foresting should be provided, and the environment should be designed. After the construction of the road, the entrance of the cave should be made safer. The stones falling from the rocks above the cave must be prevented. The illumination of the cave is another necessity and tracking platforms should be provided. The natural convenience is very important while building these facilities.

After the plans and organizations, the environment of the cave can be convenient for accommodation for the visitors, for camping, for trekking/ hiking, photo safari, cycling tours, climbing, tourism adventure, educational activities and ecotourism based on the local products.

Kaynakça / References

- Arpacı, Ö., Zengin, B. & Batman, O. (2012). Karaman'ın mağara turizmi potansiyeli ve turizm açısından kullanılabilirliği. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14 (23), 59-64.
- Bekdemir, Ü., Sever, R., Uzun, A. & Elmacı, S. (2004). Yıldızkaya mağarası. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9 (12), 311-326.
- Ceylan, S. & Demirkaya, H. (2006). Dim mağarasının (Alanya) kaynak değerleri, turizmde kullanımı ve sürdürülebilirliği. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 15, 199-223.
- Ceylan, S. (2007). Zeytintaşı mağarası (Serik-Antalya). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12(17), 223-243.
- Doğanay, H. & Zaman, S. (2013). *Türkiye turizm coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğaner, S. (2001). *Türkiye turizm coğrafyası*. Konya: Çizgi Kitapevi.
- Doğu, A. F., Çiçek, İ., Gürgen, G., Tuncel, H. & Somuncu, M. (1995). Periliin mağarası. *Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 3, 291-308.
- DOPEM (2011). *Küre Dağları Milli Parkı Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planı Hazırlama Projesi (2011-2030)*. Ortadoğu Ormanlık Proje Etüt ve Müşavirlik Ticaret A.Ş.
- Düring, B., Şerifoğlu, T. E. & Glatz, C. (2010). 2010 Cide Arkeoloji Projesi: İkinci Sezon Sonuçları. 13 Şubat 2018 tarihinde <http://cidearchaeology.com/cap/tr/yayinlar/>, adresinden edinilmiştir.
- Efe, R. (1999). Dereköy mağaraları ve yakın çevresinin jeomorfolojik özellikleri. *Türk Coğrafya Dergisi*, 34, 31-50.
- Efe, R., Sönmez, S., Cürebal, İ. & Soykan, A. (2008). Balıkesir'in geoturizm yöreleri: Marmara geoturizm örneği. 3. *Balıkesir Ulusal Turizm Kongresi*, 17-19 Nisan 2008.
- Ege, İ. (2015). Maymunlar mağarası (Antakya-Hatay). *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(15), 275-296.
- Ertek, A. (1989). Sofular mağarası (Şile-İstanbul). *Atatürk Kültür, Dil ve Tarih yüksek kurumu Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, 1, 143-147.

- Karadeniz, V., Çelikoğlu, Ş. & Akpınar, V. (2009). Gökgöl mağarası ve turizm potansiyeli. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 4-8, 1621-1639.
- Keçer, M., Ateş, S., Erkal, T. & Karakaya, F. (2001). *Kastamonu Merkez İlçesi ve Kentleşme Alanlarının Yerbilim Verileri*. MTA Derleme No: 10454.
- Ketin, İ. & Gümüş, O. (1963). *Sinop-Ayancık Arasında III. Bölgeye Dahil Sahaların Jeolojisi Hakkında Rapor*. TPAO Rapor No, 213.
- Kınacı, B., Pehlivan, A. N. & Seyhan, G. (2011). *Turizm ve çevre (çevre koruma)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kopar, İ. (2008). Elmalı mağarası (İspir-Erzurum). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18-2, 71-90.
- Kopar, İ. (2010). Aladağların (Orta Toroslar) Fosil Mağara Potansiyelinden Yeni Bir Kayıt: Kapuzbaşı Mağarası (Divrik Dağı). *Türk Coğrafya Dergisi*, 54, 31-40.
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2017). *Yayımlanmamış Rasat Verileri*.
- MTA. (2010). Türkiye jeoloji haritaları Kastamonu-E30 ve D-30 Paftaları (1/100.000 Ölçekli). *MTA Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi*, 135.
- Nazik, L. & Poyraz, M. (2017). Türkiye karst jeomorfolojisini karakterize eden bir bölge: Orta Anadolu platoları karst kuşağı. *Türk Coğrafya Dergisi*, 68, 43-56.
- Nazik, L. (1989). Mağara morfolojisinin belirlediği jeolojik-jeomorfolojik ve ekolojik özellikler. *Jeomorfoloji Dergisi*, 17, 53-62.
- Nazik, L. & Güldalı, N. (1985). İncesu mağaralar sistemi (Taşkale/Karaman); jeomorfolojik evrimi ve ekonomik olanakları. *Jeomorfoloji Dergisi*, 13, 47-52.
- Özal, T. & Özcan, F. (2013). Çamlık mağaraları ve turizm potansiyeli. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 423-443.
- Özşahin, E. & Kaymaz, Ç. K. (2014). Gilindire (Aynalıgöl) Mağarası'nın Turizm Potansiyeli (Aydıncık-Mersin). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 19(31), 145-166.
- Özşahin, E. (2013). Çan Mağarası'nın jeomorfolojik özellikleri ve doğal risk açısından değerlendirilmesi (Harbiye-Antakya/Hatay). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 135-154.
- Öztürk, M. Z., Şimşek, M., Utlu, M. & Şener, M. F. (2016). Bolkar Dağlarının batı platosunun flüvyo-karstik evrimi. *TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*.
- Sever, R. (2008). Polat mağarası ve Turizm Potansiyeli (Doğanşehir-Malatya). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 13(19), 251-266.
- Sür, A. (1994). Karstik yerşekilleri ve Türkiye'den örnekler. *Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 3, 1-28.
- Törk, K., Akgöz, M. & Özel, E. (2010). Kılıçlı Mağarası (Çalköy-Cide-Kastamonu). *Mavi Gezegen*, 15, 4-10.
- Törk, K., Akgöz, M., Özel, E. & Acar, C. (2008). *Kılıçlı Mağarası (Cide-Kastamonu) Araştırma Raporu*. Ankara: MTA Derleme No:11013.
- Uzun, A. & Zeybek, H. İ. (1996). Akçakale Mağarası (Gümüşhane). *Türk Coğrafya Dergisi*, 31, 39-53.
- Uzun, A. (1991). Karaca Mağarası. *Atatürk kültür, dil ve tarih yüksek kurumu coğrafya bilim ve uygulama kolu. Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, 3, 15-23.
- Uzun, A., Zeybek, H. İ., Yılmaz, C. & Bahadır, M. (2015). Aksu Çayı Havzası traverten mağaraları (Giresun). *Marmara Coğrafya dergisi*, 31, 243-257.
- Yılmaz, O. (1980). Daday-Devrekani Masifi kuzeydoğu kesimi litostratigrafi birimleri ve tektoniği. *Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Dergisi*, 5-6, 101-135.
- Zeybek, H. İ. (2001). Bahçebaşı Mağarası (Turhal-Tokat). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7(6), 237-253.
- Zeybek, H. İ. (2010). Canik dağlarının güneydoğu bölümünde karstlaşma ve karstik şekiller. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 15, 24, 273-288.