

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI**

**KARACA MAĞARASI'NDA (GÜMÜŞHANE)
SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sinem AKDİK

Balıkesir, 2014

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI**

**KARACA MAĞARASI'NDA (GÜMÜŞHANE)
SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sinem AKDİK

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Yılmaz ARI**

Balıkesir, 2014

“Bu alışma Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından BAP 2013/42 Kodlu Proje İle desteklenmiştir. Teşekkür ederiz.”

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün Coğrafya Anabilim Dalı'nda 201112515002 numaralı Sinem AKDİK'in hazırladığı "Karaca Mağarası'nda (Gümüşhane) Sürdürülebilir Turizm" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 10.06.2014 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan)

Prof. Dr. Abdullah KÖSE

Üye (Danışman)

Prof. Dr. Yılmaz ARI

Üye

Yrd. Doç. Dr. İbrahim AYDIN

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylım.

07/07/2014

Enstitü Müdürü

Doç. Dr. Zübeyde GÜNEŞ YAGCI

ÖN SÖZ

Mağaralar tarih boyunca insanlığın farklı ihtiyaçlarına cevap veren doğal ortamlar olmuşlardır. İnsanların korunma, barınma, kutsal mekan gibi bir çok alanda kullandığı mağaralar son yıllarda önemini turizmle birlikte tekrar kazanmıştır. Alternatif turizmin önemli kollarından birini oluşturan *mağara turizmi* ülkemizde her geçen gün gelişmektedir. Ancak oluşumları itibariyle tarihi çağlara ışık tutan mağaraların ziyarete açıldıktan sonra doğal yapısında değişimler meydana geldiği görülmüştür. Bu değişim, uzun yıllarda oluşan doğa harikası yapıların kısa dönemde yok olması tehlikesiyle karşı karşıya kaldığını göstermektedir. Bu nedenle mağaralarda koruma-kullanma dengesi içinde sürdürülebilir turizmin sağlanması konusu önem kazanmaktadır. Hassas bir ekosisteme sahip olan mağaraların doğal ortamına zarar verilmeden ziyarete açılması için gerekli bilincin oluşması gerekmektedir. Bu nedenle ekoturizm prensiplerinin bu gibi alanlarda dikkate alınması gerekmektedir. Bu araştırma Karaca Mağarası'nda turizme açıldıktan sonraki aşamada meydana gelen değişimleri ve mağarada yapılan turizm faaliyetlerinin mağaranın sürdürülebilir kullanımına etkisini tespit ederek literatürdeki boşluğu doldurmayı amaçlar. Ayrıca yerel halkın turizme katılması ve bu bağlamda yörenin tanıtımı açısından da bakış açısı sağlamak çalışmamızın temel amaçları arasındadır.

Bu çalışmanın tamamlanmasında emeği geçen ve fikirleriyle bana ışık tutan kıymetli hocam Prof. Dr. Yılmaz ARI'ya, desteklerini esirgemeyen Araş. Gör. Bekir Derinöz'e, maddi manevi hep yanımda olan aileme, değerli dostum Buket YÜCEL'e ve maddi destek sağlayan Balıkesir Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Birimi'ne teşekkürlerimi sunarım.

Sinem AKDİK

ÖZET

KARACA MAĞARASI'NDA (GÜMÜŞHANE) SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM

AKDİK, Sinem

Yüksek Lisans, Coğrafya Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yılmaz ARI

2014, 47 Sayfa

Bu çalışma Gümüşhane sınırları içinde bulunan ve turizme açılmış olan Karaca Mağarası'nda sürdürülebilir turizmi değerlendirmiştir. Karaca Mağarası turizm açısından Gümüşhane ilinin en önemli doğal zenginliklerinden biridir. Karaca Mağarası 1996 yılında turizme açılmıştır. Açıldığı günden bu zamana kadar binlerce turist ziyaret ettiği bir turizm merkezi olmuştur. Ancak yoğun turizm faaliyetleri mağaranın ekolojik özelliklerine zarar verme potansiyeline sahiptir. Mağaradaki doğal oluşumların korunamaması ve sürdürülebilirliğinin sağlanamaması sonucu turizmde bir anlamı olmayacaktır. Kalkınma açısından geri kalmış bir bölge olan Gümüşhane ilindeki Karaca Mağarası yerel halkın ekonomik kalkınması ve kültürel anlamda tanıtılması noktasında önemli bir unsurdur. Bu nedenle öncelikle Karaca Mağarasının doğal yapısında meydana gelen değişiklikler incelenmiştir. İnsanların buraya olan çeşitli etkileri ele alınmıştır. Sürdürülebilir turizmin burada gelişmesi bu doğal alanın korunması ve gelecek nesillere aktarılması için önemlidir. Açıldığı günden günümüze kadar olan değişimler sürdürülebilirlik kapsamında incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; İnsan etkisine açıldıktan sonra mağaradaki oluşumlarda kararmalar kırılmalar ve çeşitli insan odaklı olumsuzluklar tespit edilmiştir. Ayrıca turizmin yerel halkı ekonomik anlamda destekler nitelikte olmadığı görülmüştür. Çalışmamız 2011-2013 yıllarında yaz (temmuz-ağustos) dönemlerini kapsayan saha çalışmalarına dayandırılmaktadır. Kullanılan veriler çoğunlukla yerel halk ile yapılan görüşmelerden ve sahada yapılan gözlemlerden elde edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Mağara, Sürdürülebilirlik, Alternatif turizm, Turizmin Etkileri

ABSTRACT

SUSTAINABLE TOURISM OF KARACA CAVE (GÜMÜŞHANE)

AKDİK, Sinem

Master Thesis, Department of Geography

Adviser: Prof. Dr. Yılmaz ARI

2014, 47 Sayfa

This work evaluates sustainable tourism of Karaca Cave, which is within the boundaries of Gümüşhane and was opened to tourism. Karaca Cave is one of the most significant natural richness of Gümüşhane in terms of tourism. Karaca Cave was opened to tourism in 1996. It has become a tourist attraction that thousands of tourists visit since the day it was opened. However intense tourism activities have the potential to damage ecological features of the cave. If natural formations in the cave cannot be protected and sustainability cannot be provided, tourism will not have a meaning as well. Karaca Cave in Gümüşhane, which is a backward region in terms of development, is an important element concerning the economic development of local people and cultural advertising. For this reason, changes in the natural structure of Karaca Cave are examined firstly. Various effects of people on this place are considered. Developing sustainable tourism in this place is important in order to protect this natural area and hand this place down to next generations. Changes from the day it is opened until today are examined in terms of sustainability. According to the results of the research; tarnishing, fractures and various people-oriented negativities were found on the formations in the cave after it is opened to the effect of people. Besides, it is seen that tourism is not able to support local people economically. Our research is based on field works that cover summer periods (July, August) of 2011-2013. Data used are obtained mostly from interviews with local people and observations that are made in the field.

Keywords: Cave, Sustainability, Alternative Tourism, Effects of Tourism

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem.....	6
1.2. Amaç.....	7
1.3. Önem.....	8
1.4. Varsayımlar.....	9
1.5. Sınırlılıklar.....	9
1.6. Tanımlar.....	10
2. İLGİLİ ALANYAZIN.....	11
2.1. Kuramsal Çerçeve.....	11
2.2. İlgili Araştırmalar.....	14
2.2.1. Saha İle İlgili Literatür.....	14
2.2.2. Konu İle İlgili Literatür.....	15
3. YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırmanın Modeli.....	21
3.1.1. Bilgi Toplama Kaynakları.....	21
3.1.2. Bilgilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi.....	22
4. BULGULAR VE YORUMLAR.....	24
4.1. Karaca Mağarası.....	24
4.2. Jeolojik Özellikler.....	26

4.3. Turizmin Mağaraya Olan Etkisi.....	28
4.4. Turizmin Yerel Halka Etkisi.....	35
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	41
5.1. Sonuçlar.....	41
5.2. Öneriler.....	42
KAYNAKÇA.....	44

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1 Kaliforniya Mağara Koruma Yasası Örneği.....	12
Çizelge 2 Avustralya Mağarabilim Federasyonu Mağaracılık Yasası-1995.....	13
Çizelge 3 Avustralya Mağarabilim Federasyonu Mağaracılık Yasası (<i>Mağara Yönetimi</i>)...	13
Çizelge 4 Karaca Mağarası'nın Geometrik Özellikleri.....	24
Çizelge 5 Karaca Mağarası'na Yıllara Göre Gelen Turist Sayıları.....	27

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Karaca Mağarası'nın Lokasyon Haritası.....	24
Şekil 2 Karaca Mağarası'nın İç Planı.....	26
Şekil 3 Karaca Mağarası içindeki Dikit, Sarkıt ve Duvar Damlatışları.....	27
Şekil 4 Karaca Mağarası'nın Giriş Kapısı.....	27
Şekil 5 Karaca Mağarası İçerisindeki Ahşap Yürüyüş Parkurları.....	29
Şekil 6 Mağarada Yoğun Kullanımın Olmadığı Salondaki Oluşumlar.....	31
Şekil 7 Mağarada Ana Salon (A) ve Giriş Kısımındaki (B) Oluşumlar.....	31
Şekil 8 Mağara İçerisindeki Ahşap Merdivenler (A) ve Parkurlar (B).....	32
Şekil 9 Mağara İçerisindeki Aydınlatmalar.....	33
Şekil 10 Mağaranın Dış Kapısı (A) ve İç Kapısı (B).....	34
Şekil 11 Karaca Mağarası'na Çıkan Yaya Yolu.....	35
Şekil 12 Karaca Mağarası'nın Yaya Yolu.....	36
Şekil 13 Karaca Mağarası'nın Otopark Alanı.....	36
Şekil 14 Karaca Mağarası'nın Yeni Otopark Alanı.....	37
Şekil 15 Karaca Mağarası Çevresindeki Restoran Bölümleri ve Çay bahçesi.....	37
Şekil 16 Karaca Mağarası Çevresindeki Hediyelik Eşya Satış Birimi.....	38
Şekil 17 Karaca Mağarası Çevresindeki Tesisin Dinlenme Bölümleri.....	39
Şekil 18 Yerel Yalkın Satış Tezgahları.....	39
Şekil 19 Yerel Halkın Sattığı Yöresel Ürünler.....	40

1.GİRİŞ

Mağaralar tarih öncesi dönemlerden beri insanların sosyo kültürel gelişim ve faaliyetlerinde vazgeçilmez bir ortam oluşturmuştur. Yüzeyle açılımları olan ve en az bir insanın sürünerek girebilmesine olanak verecek genişlik ve yüksekliğe sahip yeraltı boşlukları “mağara” olarak adlandırılır (Nazik, 2005). Mağaralar günümüzde de çeşitli şekillerde keşfedilerek insanların farklı biçimlerde ilgisini çekmektedir. İnsanlık tarihinin başlarında korunma ihtiyacı hisseden her canlının sığınağı olan bu doğal yapılar geçmişten günümüze tarihi çağlara da ışık tutmaktadır. Mağaralar insanlığın gelişmesinde önemli rol oynamıştır. Yeryüzünde ilk insanlar çeşitli tehlikelere karşı korunma ve barınma çareleri aramışlardır. Barınma sorunlarını çevrelerinde buldukları doğal mağaraları ve sığınakları kullanarak gidermeye çalışmışlardır. Böylece kayalar içine oyulmuş mağaralar bir yerde insanoğlunun ilk konutlarını oluşturmuştur (Taşkiran, 2003). Daha sonra insanların mağaraları daha çok ve daha bilinçli kullandıkları görülmüştür. Bunda iklimin kurumaya, sertleşmeye ve giderek bol kar yağışıyla birlikte buzullaşmaya dönüşmesi etkili olmuştur. Mağaralar bu şekilde insanları doğal etkilerden korurken diğer yandan da beşeri düşmanlardan korumuştur. Buna islam tarihinden somut bir örnek vermek gerekirse; İslam tarihinde Hz. Muhammed (Sav)’in Mekkedden Medine’ye hicret ederken düşmanlarından kaçarak sığındıkları Sevr Mağarası’dır (Hızlı, 1992). Tarihin çeşitli dönemlerinde insanların düşmanlarından ve vahşi hayvanlardan en iyi şekilde korunduğu mağaralar yeryüzünde en güvenli ortamları teşkil etmiştir.

Aynı zamanda insanlar mağaraları ölümlerini gömmek için de kullanmıştır (Taşkiran, 2003). Karanlık olmaları nedeniyle mağaralarla ölümler dünyası arasında bir ilişki olduğuna inanılmıştır. Günümüzden önce 40.000-10.000 yılları arasında gelişen üst Paleolitik Çağda insanların entellektüel hayatlarıyla ilgili bir takım sanat eserlerinin mağara duvarlarını süslediği görülmektedir (Taşkiran, 2003). Avrupa kıtası genelinde ve dünyanın her tarafında rastlanan duvar resimlerinin dinsel açıdan önemi geçmişten günümüze köprü kurmaktadır. En eski mağara resimleri Namibya’da bulunmuştur. Sahra çölündenki mağaraların duvarlarında da yabani hayvan resimlerine rastlanması, bu yörede birkaç bin yıl önce bol bitki örtüsünün ve

çeşitli hayvanların bulunduğunu gösterir (İlgar ve Kiraz, 2005). Böylece mağaralar kültürel mirasın aktarılmasında ve geçmişe dair bilgiler elde edilmesi açısından önemli yerlerdir. Ülkemizde mağaraların kullanımına dair örnekler birçok bölgede olmakla birlikte Doğu Anadolu Bölgesi'nde, Bitlis ilinin Ahlat ilçesi ilk yerleşilen alanlardan birisini oluşturmaktadır. Bu mağaralar Neolitik Çağ'dan beri kullanılmıştır. Bölgede meydana gelen şiddetli depremler, kuraklık nedeniyle sulak vadilere yerleşme ihtiyacı, harp ve istilalar sonucu yerleşmelerin tahrip edilmesi, sert iklim koşulları gibi nedenler mağara yerleşmelerinin ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Ayrıca bu mağaralar askeri mühimmat depoları ve soğuk hava depoları olarak kullanılmışlardır (Ahlat Kaymakamlığı, 2014). Dim Mağarası tarihi çağlarda insanlar tarafından barınak olarak kullanıldığı için burası "Gavurini" olarak adlandırılmış ve uzun zaman da yöre halkı için hayvan barınağı olarak kullanılmıştır (Ceylan ve Demirkaya 2006). Böylece yakın tarihlere gelindiğinde mağaralar daha farklı ihtiyaçlara cevap verir duruma gelmiştir. Bunlar; sağlık amaçlı kullanımlar, sportif amaçlı kullanımlar, bilimsel araştırmalar, turizm, yaban hayatının habitatu, beşeri faaliyetler gibi kategorilere ayrılabilir (İlgar ve Kiraz, 2005). Çalışmamızın temelini oluşturan kısım ise mağaraların turizm açısından kullanılmasıdır.

Turizmin tarihi gelişimi çağlara göre farklılık göstermektedir. Günümüzdeki anlamını II.Dünya Savaşından sonra kazanmıştır. Turizm sektörü 1950'ler sonrasında ekonomik ve sosyo-kültürel önemi giderek artan ve gelişen bir sektör olmasına karşın seyahatler; insanlığın ilk çağlarından itibaren gezip-görmek, şifa bulmak, dini ve toplumsal etkinliklere katılmak için devamlı olmuştur. Turizm; insanların siyasi ve ekonomik amaç gözetmeksizin dinlenme, eğlence, öğrenim, sağlık, zevk, merak, spor, din, kültürel vb. nedenlerle kişisel veya kitlesel olarak belli bir süre içerisinde turistik aktivitelerden faydalanarak yapmış oldukları faaliyetlerdir (Karataş ve Babür 2013'den; Başol, 2012:16). Zaman içerisinde toplumların gelişmesi, zenginleşmesi, yoğun iş temposunun neden olduğu insanların tatil yapma gereksinimi, ulaşım araçlarının çeşitlenmesi, çoğalması ve sistemlerinin gelişmesi, insanların boş zamanlarının gün geçtikçe artış göstermesi, teknolojik gelişme ile dünyanın çeşitli coğrafyalarındaki doğal ve tarihi değerlerin, güzelliklerin tanıtılması sonucu turizm sektörü hızla gelişme göstermiştir (Karataş ve Babür 2013'den; Önen, 2008). Ülkeler gelir ve istihdam yaratma açısından önemli etkilere sahip bu yeni sektörü canlandırmak için büyük harcamalar yapmıştır. Ancak turizm

olumlu etkilerinin yanı sıra bir takım sorunlarıda beraberinde getirmiştir. Bu sorunları ortadan kaldırmak amacıyla turizme farklı bir bakış açısı getirilmiştir (Yıldız ve Kalağan, 2008). Başlangıçta turizm sektörü 3-S (sea-sand-sun= deniz-kum güneş) ile geleneksel olarak başlayıp, günümüzde 3-E (exciting-educational-entertainment=heyecan verici- eğitici-eğlendirici)'e dönüşmüştür (Babür ve Karataş, 2013). Giderek lüks turizme katılanların sayısının azaldığı ve alışılmış turizm merkezlerinden uzaklaşma eğilimi gösterdiği görülmüştür (Kaypak, 2010). Böylece "Alternatif Turizm" kavramı ortaya çıkmıştır. Alternatif turizm; geleneksel, klasik kitle turizmi ve şehir turizminin olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla oluşturulmuş, yeni turistik ürünlerin bir araya getirilmesiyle meydana gelmiş bir turizm çeşidi olarak tanımlanmıştır (Hacıoğlu ve Avcıkurt, 2008). Alternatif Turizm ile birlikte turist profilinde değişim, doğal ve kültürel alanlarda koruma-kullanma dengesi içinde kullanılmasını öngören; yumuşak turizm, ekoturizm, sürdürülebilir turizm gibi yeni kavramları ortaya çıkarmıştır. Uluslararası Ekoturizm Topluluğu TIES (The International Ecotourism Society); ekoturizmi, çevreyi koruyan ve yerel halkın refahını gözetken, doğal alanlara karşı duyarlı seyahat şeklinde tanımlamıştır (Kaypak, 2010). Sürdürülebilir turizm ise; yöredeki insanların ve turistlerin ihtiyaçlarını gelecekteki fırsatları da koruyarak karşılama anlayışı olarak tanımlanmıştır (Avcıkurt, 1997). Bu yeni turizm kavramlarının özünde, ekonomik yönden devamlılığı olan , toplumsal açıdan ise bilinçli, doğaya uyumlu uygulamalar olmaktadır (Akpınar ve Bulut, 2010). Böylece bir çok turizm türü oluşmuştur. Bunlar; yayla turizmi, kongre turizmi, inanç turizmi, termal turizm, fuar turizmi, mağara turizm v.s daha bir çok turizm türü sayabiliriz.

Son yıllarda dikkatler alternatif turizm ile çok sık anılan ekoturizme yönelmiştir. Nasıl ki sürdürülebilir turizm sürdürülebilir kalkınmanın bir parçası ise ekoturizm de sürdürülebilir turizmin devamı olarak görülmüştür (Erdoğan ve Yağcı, 2002). Ekoturizm, ilk kez 1992'de Rio Çevre Zirvesi'nde ortaya koyulmuştur. Ancak daha sonra 2002 yılının Mayıs ayında, Kanada'nın Quebec kentinde, 133 ülkeden gelen 1100 delegenin katılımıyla yapılan "Dünya Ekoturizm Zirvesi"nde, tüm ülkelerin benimsediği ortak bir tanımı belirlenmiştir. Buna göre ekoturizm, "yeryüzünün doğal kaynaklarının sürdürülebilirliğini güvence altına alan, bunun yanı sıra yerel halkların ekonomik kalkınmasına destek olurken, sosyal ve kültürel

bütünlüklerini koruyup gözeten bir yaklaşım ya da tavır" olarak benimsendi (Ekoturizm ve Sürdürülebilir Turizm Derneği, 2014).

Ekoturizm belirli kriterlere göre gruplandırılmıştır. Bunlar turizmde kullanılan araçlar (bisiklet, balon, raft, at), gidilen yerin doğası (dağ, yayla, mağara), yapılan etkinliğin özelliği (akarsu, av, bilim, terekking) gibi çeşitlilik gösterir (Akpınar ve Bulut, 2010). Ekoturizm kapsamında olan doğal alanlardan birini de mağaralar oluşturmaktadır. Bu açıdan ülkemizdeki mağaralar, önemli bir potansiyel arz etmektedir.

Ülkemizde mağara araştırmaları 1964 yılında kurulan Mağara Araştırma Derneği (MAD) tarafından başlatılmıştır. Daha sonra ilk üniversite kulübü olan 1973 yılında Boğaziçi Üniversitesi Mağara Araştırma Kulübü (BÜMAK) kurulmuştur. 1979 yılında MTA Jeoloji Etütleri Dairesi bünyesinde kurulan Karst ve Mağara Araştırmaları Birimi, bugün mağara araştırmalarının büyük bir bölümünü gerçekleştirmektedir (T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2013). Ülkemizde mağara araştırmaları ilk zamanlar tamamen bilimsel bir tarzda daha sonra sportif ve turizm amaçlı ele alınmıştır. 1950'li yıllarda dünyada mağara turizmi olayının yaygınlık kazanmasına bağlı olarak ülkemizde de alternatif turizm kapsamında mağara turizminde gelişmeler olmuştur. Türkiye’de turizm amaçlı olarak açılan ilk mağara 1950 yılında Alanyalı Galip Dere’nin büyük çabalarıyla Alanya Damlataş Mağarası’dır. 1965’de Burdur İnsuyu ve Silifke Narlıkuyu-Dilek Mağaraları da o dönemde turizme açılan ilk mağaralardandır (Aygen 1988’den; Güner vd. 2005). Daha sonra Silifke'deki Cennet-Cehennem ve Narlıkuyu (Dilek) Mağarası, Tokat’taki Balıca Mağarası, Antalya’daki Dim Mağarası, Isparta’daki Zindan Mağarası, Konya’daki Tınaztepe Mağarası Zonguldak’taki Gökgöl Mağarası, gibi mağaralar turizme açılmıştır (Güner, vd., 2005). Mağara turizmi sportif ve bilimsel açıdan meraklı ve aktif turistleri çekerken diğer taraftan sarkıtlar, dikitler, travertenler vb. oluşumlarla süslü salonları, gölleri, yer altı dereleri ile sunduğu görsel zenginlik sayesinde de her gruptan turistleri mağaralara çekmektedir.

İnsanları mağaralara çeken bir diğer unsur ise buralara atfedilen kutsallıktır. Dini açıdan mağaraların önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir. İnanç sistemlerinin bir çoğunda mağaralar önemli kutsal mekanlar olmuş ve hac yeri niteliği taşımışlardır. Bunlardan Sevr (Sevr Dağı-Mekke), Hira (Cebel-i Nur Dağı-

Mekke), Hz. Lut Mağarası (Lut Gölü güneyi (Ürdün), Hz. İsa" nında olduğu mağara (Ermeni Ortodoks Kilisesi-Beytullahim-Filistin), Hz. İlyas" ın Kabirleri olarak geçen Carmalita Kilisesi, Hayfa-İsrail, Şam ve Mısır" daki mağaralar en çok bilinenleridir. İnanç sistemlerinin doğuşu ve gelişiminde mağaralara misyon yükleyerek kutsallık kazanmasında önemli bir rol oynadığı belirtilmiştir (Çetin ve Kaymaz, 2013). İslam dininde Hira Mağarası; Hz. Muhammed (S.a.v)'in giderek burada ibadet etmesi ve Kuran-ı Kerim'in ilk ayetlerinin yine bu mağarada inmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bir diğer önemli mağara ise Sevr Mağarasıdır. İslam tarihinde bu şekilde mağaralarda geçen daha bir çok hadise bulunmaktadır. Bu olayların mağaralarda yaşanması insanları hac ibadetini yerine getirirken bu mağaraları da gezip görme ihtiyacını arttırmıştır. Böylece mağaralar inanç turizminin bir unsuru haline almıştır.

Ülkemizdeki mağaraların kullanımına kısaca örnek vermek gerekirse (İnsuyu mağarası-Burdur, Damlataş mağarası-Alanya, vb.) ile doğal görünüşleri, yerleşme tarihinin ilk izlerini taşımaları (Karain-Antalya, Yarımburgaz- İstanbul v.b) sağlık bakımından yararlı olmaları (Silifke Narlıkuyu Dilek Mağarasının ve Dim mağarasının astıma iyi geldiğinin kabul edilmesi) veya dini nedenlerle (St Pierre-Antalya, Eshabül Keyf-Tarsus vb.) turistlerin ilgisini çeker.

Bu çalışmada Gümüşhane ili sınırları içinde bulunan ve 1996 yılında turizme açılmış olan Karaca Mağarası'nın doğal yapısında meydana gelen değişiklikler incelenmiştir. Bu incelemede öncelikli olarak insanların buraya olan çeşitli etkileri ele alınmıştır. Karaca Mağarası turizm açısından ilin en önemli doğal zenginliklerinden biridir. Bu önemi dolayısıyla turistlerin ilgisini çekmiş ve turizme açıldığı günden (1996) bu güne kadar burayı 600.000 'in üzerinde yerli ve yabancı turist ziyaret etmiştir. Ülkemizi ziyaret eden yabancıların % 76'sı tatil amacı ile gelmektedir. Tatil amacı ile gelen yabancılar genellikle kıyıda yer alan konaklama tesislerinde kalmakta ve denizin dışında farklı imkanları aramaktadırlar. Bu ihtiyaç son yıllarda bariz bir şekilde görülmektedir.

Altınok'a (2005) göre; 1985- 2005 dönemi mağaraların turizme açılması fikri hükümet politikalarından birini oluşturmaktadır. Ancak bu durumun plansız, altyapı çalışmaları olmayan sezonluk fikirlerle yola çıkılması sonucunda bir süre sonra çıkmaza düşülmesi ile sonuçlandığını göstermiştir. Böylece kısa dönemde kar

amacının uzun dönemde doğal mirasların, özellikle önemli tabiat varlıklarından sayılan mağaraların turizme açılmasına ve milyonlarca yıl içerisinde oluşan özelliklerin birkaç yıl içinde yok olmalarına neden olduğunu göstermiştir. Bu nedenlerden dolayı insanın etkisi mağaranın doğal yapısında geri dönüşümü mümkün olmayan kayıplara yol açmıştır. Bütün bunlar sonucunda doğal ve kültürel çevrelerde meydana gelen kayıplar mağara ve benzeri yerleri koruma-kullanma dengesi içinde kullanımını önemli duruma getirmiştir. Turizmin sürdürülebilir olmasında çevre, insan ve turizm üçlüsünün etkileşimini sağlayan doğal ve kültürel bütün değerlerin korunması gereklidir. Mağara gibi hassas ekosistemler ekoturizm anlayışına en çok ihtiyaç duyulan mekanlardır. Çalışmamız olan Karaca Mağarası'na da bu açıdan bakılarak sürdürülebilir turizm çalışılmıştır.

1.1.Problem

Mağaraların oluşumları yüzyıllar süren bir zaman dilimini kapsamaktadır. Ancak çeşitli sebeplerle keşfedilerek insan etkisine açılmaları, doğal yapılarında birtakım sorunları beraberinde getirmektedir. Ülkemizde mağaraların turizme açılmasının 1950'li yıllarda olduğu bilinmektedir. Dünyada mağara turizminin yaygınlaşmasına bağlı olarak ülkemiz de mağara turizmine dayalı fikirler ortaya çıkmış. İlk açılan mağaralara örnek olarak 1966 yılında Burdur İnsuyu Mağarası'nı verebiliriz. Bu tarihte İnsuyu Mağarası gerekli düzenlenmelerin yapılmasıyla turizm faaliyetlerine başlamıştır. Ancak söz konusu çalışmanın ilk olumsuz sonuçları birkaç sene içerisinde eşsiz güzellikteki mağara içi göllerin kuruması ile sonuçlanmıştır. Yapılan çalışmalar İnsuyu'ndaki yaşanan gelişmenin, binlerce bozulmanın insandan kaynaklı bozulmalarda bilinen ilk örnek olduğunu ve her turizm faaliyeti yapısal bir bozulmayı beraberinde getireceğini kanıtlar nitelikte olduğunu vurgulamıştır. (Altınok 2008). Ayrıca yapılan çalışmalarda Ballica Mağarası'nda (Tokat) da turizme açıldığı ilk yıllarda rehber bulunurken daha sonra rehbersiz olarak turistlerin mağarayı gezdikleri bunun sonucunda da mağara içinde kirliliğe sebep oldukları ve oluşumlara zarar verdikleri tespit edilmiştir. Rehbersiz gezmenin ülkemizde turizme açılmış daha bir çok mağara içinde geçerli olduğu vurgulanmıştır. Bunlara örnek olarak; Narlıkuyu (Silifke), Gökgöl Mağarası (Zonguldak), Dim Mağarası (Alanya)

verilmiştir. (Zeybek, 2011). Mağara Araştırma Derneği tarafından Ocak 2008’de yapılan en son gözlemler ile de Safranbolu- Bulak Mağarası’ndaki oluşumların sıcak ışık kaynaklı sorunlardan geri dönülmez bir biçimde karardığı tespit edilmiştir.

Çalışmamız olan Karaca Mağarası da karstik oluşumlarıyla Gümüşhane ilinde alternatif turizmin en önemli destinasyonlarından biridir. Bu önemi dolayısıyla turizme açıldığı günden günümüze kadar burayı binlerce turist ziyaret etmiştir. Ancak bu durum beraberinde bir takım sorunları meydana getirmiştir. Karaca Mağarası’ndaki oluşumlarda da renklerin koyulaşması, dikit ve sarkıtların kırılması gibi mağaranın doğal yapısının bozulmasına sebep olan olayların görülmeye başlaması çalışmamızın temelini oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak araştırmanın problemini, Karaca Mağarası’nda turizme açıldığı günden günümüze kadar olan turistik faaliyetlerin mağaraya olan etkisi ve sürdürülebilir turizmin öneminin belirlenmesi oluşturmaktadır. Ayrıca Karaca Mağarası’nda yapılan turizm faaliyetlerinin bulunduğu çevredeki yerel halka olan etkisi ele alınmıştır.

1.2. Amaç

Araştırmanın amacı, Karaca Mağarası’nda yapılan turizm faaliyetlerinin mağaranın sürdürülebilir kullanımına olan etkisini araştırmaktır. Karaca Mağarası’nın insan etkisine maruz kalmaya başladıktan sonra geçirdiği değişim süreci önem arz etmektedir. Buna bağlı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- 1.Karaca Mağarası’nda yapılan turizm eko-turizm prensiplerine ne kadar uymaktadır?
- 2.Turistik faaliyetlerin Karaca Mağarası’nın fiziki yapısına olan etkileri nelerdir?
- 3.Karaca Mağarası’nın yöre turizmüne katkıları nasıl olmuştur?
- 4.Karaca Mağarası’nda sürdürülebilir turizm nasıl planlanmalıdır?

Turizmin az gelişmiş veya gelişmekte olan bölgelerin taşıdığı doğal ve kültürel değerler turizm açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu değerler açısından zengin potansiyel içeren bölgelerde sürdürülebilir turizmin toplumun genelinin kalkınmasında bir araç olacağı düşünülmektedir (Kandemir ve Erüz 2005). Karaca

Mağarası'nın bulunduğu yöre ekonomik faaliyetlerin yetersiz olduğu ve devamlı göçlerin yaşandığı bir bölgededir. Sürdürülebilir turizmin sağlanması bu açıdan önem taşımaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışmamız, mağarada sürdürülebilirliği sağlayacak önlemlerin alınması ve mağaranın bu doğrultuda yeni yönetim planlarının oluşturulması için bakış akışı sağlamayı amaçlamıştır. Ayrıca ekoturizmin önemli prensiplerinden biri olan yerel halkın turizme katılması ve bu bağlamda yörenin tanıtımı açısından da bakış açısı sağlamak çalışmamızın temel amaçları arasındadır.

1.3. Önem

Günümüzde birçok ekosistem çevre kirliliği sebebiyle bozulmuştur. Bunun sonucu olarak bir çok canlı türü yok olmuştur. Bir ekosistem olan mağaralarda yalnızca yeraltı boşluğu olarak bilinmemelidir. Bir çok canlıyı barındıran habitat olarak değerlendirilmelidir. Mağaralar yenilenemeyen doğal kaynaklardır. Mağaraların hem içinde yaşayan canlılar bakımından hem de jeolojik, coğrafik, tarihi, antropolojik, arkeolojik ekolojik, sosyolojik ve kültürel değerler bakımından önemli olduğu görülmektedir. Yüzyıllar öncesinden iklim, coğrafya ve yaşam koşulları hakkında bilgiler vermesi, bugün mağaraların bazı jeolojik yapı özellikleriyle açıklanabildiğinden mağaraların korunmasını zorunlu kıldığını göstermiştir (Kılıç, 2012). Türkiye'de bir çok mağara turizm amaçlı işletilmekte ve bir çoğu da turizme açılmak için projelendirilmektedir. Mağaralar turizm açısından ülkemizde önemli bir yere sahiptir. Ancak alternatif turizmin önemli bir kısmını oluşturan mağaralar sürdürülebilirlik açısından bazı sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu konuda alınabilecek önlemler, mağaranın turizm açısından uzun yıllar kullanılmasının sağlanmasında ve gelecek kuşaklara aktarılmasında önemlidir. Kalkınma yönünden geri kalmış bir il olan ve devamlı göç veren Gümüşhane ilinin en önemli potansiyellerinden birisini turizm oluşturmaktadır. Çalışmamız Karaca Mağarası'ndaki turizm faaliyetinin sürdürülebilirliği bakımından önemlidir. Ülkemizde yapılan mağara çalışmaları, mağaraları genellikle jeolojik unsurları ve oluşum şartları bakımından ele almıştır. Bu çalışma Karaca Mağarası'nda sürdürülebilir kullanımı ele alması bakımından literatürde ki boşluğu doldurmayı amaçlamıştır.

1.4. Varsayımlar

Çevre insan ilişkilerinde genellikle çevrenin insan üzerinde baskın etkisi olduğu düşünülmektedir. Ancak insanın çevreye olan etkisi ihmal edilmektedir. İnsanın çevreye etkisi turizm sektöründe de oldukça farklı şekillerde olmaktadır. Bunları kısaca çevre kirliliği, ekolojik bozulmalar, katı atık sorunları, hava kirliliği, gürültü kirliliği, yanlış arazi kullanımı olarak sıralayabiliriz. Ekonomik amaçlarla uzun yıllar ihmal edilen bu olumsuzluklar günümüzde ele alınmaya başlanmıştır. Dolayısıyla turizmde de doğa ve çevre önem kazanmaya başlamıştır. Ancak alternatif turizmin kapsamına giren mağaralar oldukça hassas bir ekosisteme sahiptir. Çalışmamız turizme açılmış bir mağara olan Karaca Mağarası olması dolayısıyla insanların etkisine maruz kalmaktadır. Binlerce yılda oluşan ve görsel güzelliğiyle her yıl binlerce turisti çeken mağaranın turizme açılarak kullanılması oluşumları üzerinde tehdit oluşturmaktadır. Bu tehditler insanların kimi zaman kasıtlı yada kasıtsız olarak hareket etmesinden kaynaklanmaktadır. Turizme açılan mağaraların koruma kullanma dengesi kapsamında açılmış olması insan etkisini ne yazık ki sifıra indirmemektedir. Çünkü mağaraların turizme açılmasında bu kapsamın sadece kullanma kısmı üzerinde durulmaktadır. Koruma yönü ihmal edilmektedir. Asıl varsayımımız ise bu tür kullanımla mağaraların sürdürülebilir kullanımının sağlanamayacağı iddiasıdır.

1.5. Sınırlılıklar

İnsan faaliyetlerinin mağaralara etkisi konusunda yapılan çalışmaların yetersiz olması Karaca Mağarası'nda yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarının genellenmesi bakımından yetersizlikler oluşturmaktadır. Ayrıca literatürde mağaraları koruma ve kullanma ilgili yeterince kaynağın olmaması çalışmamız için bir sınırlılık oluşturmaktadır. Bi diğer sınırlılık ise zaman açısından olmuştur. Karaca Mağarası'nın yılın belli dönemlerinde açık olması (Nisan-Kasım) çalışmamız için sadece yaz sezonunda saha çalışması yapmamızı zorunlu kılmıştır.

1.6. Tanımlar

Sürdürülebilirlik: Bir toplumun, ekosistemin ya da sürekliliği olan herhangi bir sistemin işlerini kesintisiz, bozulmadan, aşırı kullanımla tüketmeden ya da sistemin hayati bağı olan ana kaynaklara aşırı yüklenmeden sürdürülebilmesi yeteneğidir (Karaman, 1996).

Mağara: Yüzeyle açılımları olan ve en az bir insanın sürünerek girebilmesine olanak verecek genişlik ve yüksekliğe sahip yeraltı boşluklarıdır (Nazik, 2005).

Alternatif Turizm: Genel olarak deniz ve güneş turizmi dışında, turizmde talep tikanıklarını gidermek amacıyla turizm alternatiflerini değerlendirmektir (Selimoğlu, 2004).

Doğa Koruma: Doğallığı nispeten bozulmamış alanları, bizden sonraki nesillere aktarabilmek için alınması gerekli olan hukuki, idari, teknik ve sosyal düzenlemelerin hepsini ifade eder (Arı, yayımlanmamış ders notu).

2. İLGİLİ ALANYAZIN

2.1 Kuramsal Çerçeve

Doğal ortamda hassas bir yapıya sahip olan karstik alanlar, yapılan çalışmalarda çeşitli şekillerde ele alınmıştır. Bu kimi zaman belirli bölgelerde karstik şekillerin oluşum ve gelişimi şeklinde olmuştur (Polat ve Güney, 2013). Kimi zaman ise karstik şekilleri meydana getiren mağara vb. oluşumların tek başına ele alınması şeklinde olmuştur. Mağaraların oluşum ve gelişimleri, ekosistemi, atmosfer koşulları, su varlığı gibi konular sıklıkla ele alınan konular olmuştur (Kopar, 2008. , Albayrak, 2012., Bekdemir, Sever, Uzun, Elmacı, 2004). Ancak çalışmamızda üzerinde durulacak kısım mağaraların turizme açıldıktan sonra insan etkisine maruz kalmasıdır. Bu konuya değinmeden önce karstik alanlardan biri olan İtalya'nın Apulia bölgesinde insan etkisinin varlığını tespit etmek amacıyla yapılan çalışmaya değinmekte fayda var. İtalya'nın güney doğusundaki Apulia bölgesinde yapılan çalışmada iki bölge seçilmiş ve bu iki bölgede insanın etkisini ortaya koymak amacıyla yakın zamanda geliştirilmiş Karstik Bozulma Endeksi (KBİ) uygulanmıştır. KBİ kategorisel yapıya dayalı olarak, fiziksel, biyolojik, ve sosyal yönlerden ve her kategoriye gösteren numaraların değerlendirilmesiyle oluşturulmuştur. Bu uygulamada son ana kadar elde edilen sonuçlardan antropojenik aktivitelerin sürdürülebilir yönetimine acil ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Belirli bir bölgede bozulmanın derecesini belirlemek için, araştırmacının bozulmamış karstik sistemin ne olduğunu, bilmesi ve onu ideal referans sistem olarak düşünmesi gerekliliğine değinmiştir. Bunun bazı göstergeler için göreceli olarak basit olabileceği (su kalitesi, taş çıkarılmasının boyutu vs) fakat bazıları için de çok zor olduğu (biyoçeşitliliğin kaybı, insan kaynaklı yoğunlaşma/korozyon vs) vurgulanmıştır. İnsan etkisi olmayan yerleri bulmanın zorluğuna değinilerek bunun araştırmacıyı en az insan etkisi olan bölgeleri baz almaya zorladığına değinilmiştir (Calo ve Parise, 2006).

Sözü edilen çalışmada olduğu gibi turizme açılan doğal mağaralar da karstik yapının bir unsurudur. Dolayısıyla turizme açıldıktan sonra insan etkisinin olamaması söz konusu değildir. Turistik mağaralarda ülkemizde ilk açıldığı yıllardaki gibi kalmamıştır. Bu açıdan yapılan çalışmalarda turizme açıldıktan sonraki süreç

değerlendirilmiştir. Genellikle insan etkisinin turizme açılan mağaralarda verdiği zararların ortak olduğu sonucuna varılmıştır. Örneğin, ilk açılan mağaralardan biri olan İnsuyu Mağarası 1964 yılında turizme açılmıştır. Güzel görünümlü, damlataş oluşumları ve gölleri olan İnsuyu (Burdur) Mağarası günümüzde insanın büyük etkisine maruz kalmış ve doğallığını kaybetmiştir. Koruma ve uygulama projesi hazırlanmadan işletmeye açılan mağaranın gerek inşaat aşamasında gerekse kullanım aşamasında büyük bir tahribe uğradığı belirtilmiştir. Ayrıca Mandıra ve Çine ovalarındaki kuyulardan denetimsiz olarak su alınması sonucu mağaradaki yeraltı deresi ve göller kuruduğu tespit edilmiş (Nazik, 1999). Yine Tokat Ballica Mağarası'nın turizme açılmasıyla doğal ortamında oluşan kirlilik ve bozulmaların sebebi olarak, insan etkisi ve rehbersiz yapılan ziyaretler olduğu belirtilmiş (Zeybek, 2011). Bu durumda mağaraların korunmasına yönelik yasal olarak belirli tedbirlerin alındığı diğer ülkelerde görülmektedir. Bu açıdan ilk dikkati çeken durum mağaraların korunması konusunda yürürlüğe konmuş yasalardır. Yapılan çalışmalar da iki farklı ülkede mağara koruma yasaları belirtilmiştir. Çizelge 1'de Kaliforniya'da mağaraları korumaya yönelik yasanın içerdiği kurallar verilmiştir. Çizelge 2'de benzer bir yasa Avusturalya Mağarabilim Fedarasyonu'nun mağaraları korumaya yönelik yasanın ziyaretçileri kapsayan kuralları verilmiştir. Çizelge 3'de ise Avusturalya Mağarabilim Fedarasyonu'nun mağaraları korumaya yönelik yasanın mağara yönetimini kapsayan kuralları verilmiştir.

Çizelge 1. Kaliforniya Mağara Koruma Yasası Örneği

Kaliforniya Mağara Koruma Yasası

Madde 623

Mağarayı ziyaret eden herkes onu koruma ve kollama sorumluluğunu üstlendiğinin bilincinde olmalıdır.

- a)Mağara duvarlarına yazı yazmak*
 - b)Kullanılmış karpit tozu ve çöp atmak*
 - c)Mineral yapılarını kırmak ve/veya almak*
 - d)Yarasaları ve diğer canlıları rahatsız etmek.*
 - e)Tarih ve tarih öncesi kalıntı ve kemikleri almak.*
- yasa dışıdır.*

Kaynak: Serdar Bayarı, 2005

Çizelge 2. Avustralya Mağara Bilim Federasyonu Mağaracılık Yasası-1995

(İlk ziyaret açısından.)

1. Mağaraya her girişin bir etkisi vardır! Mağaraya bu giriş gerekli mi? Eğer giriş görsel gezinti amaçlı ise ziyarete daha az hassas başka bir mağara var mı?
2. Grup lideri üyeleri hassas ve girilmemesi gereken bölgeler konusunda uyarmalıdır.
3. Yavaş hareket edin. Böylece daha çok görür ve keyif alırsınız. Yavaşlık özellikle yorulduğunuzda ve mağaradan çıkarken önemlidir.
4. Acemileri tecrübelilerle eşleştirin.
5. Grubu küçük tutun, 4kişi ideal bir sayıdır.
9. Bir patika seçin ve dışına çıkmayın. Varsa önceki patikayı izleyin. Patika seçiminde enaz zararlı rotayı seçin.
10. Dengenizi sağlama dışında hiçbirşeye dokunmayın.
13. Hassas bölgeleri plastik bantla korumaya alın; sizden sonrakileri uyarılmış olursunuz
16. Canlılara saygı gösterin, rahatsız etmeyin, üzerlerine doğrudan ışık yöneltmeyin.
19. Yemek artıklarını dökmeyin, mağara dışına çıkartın.
20. Katı ve sıvı dışkıınızı mağarada bırakmayın.
21. Girişte ve mağara içinde doğal destek alma unsurlarını (dikit, ağaç, kaya) uygun bir yastıkla koruyun. Gerekecekçe bolt kullanmayın.

Kaynak: Serdar Bayarı, 2005

Çizelge 3. Avustralya Mağarabilim Federasyonu Mağaracılık Yasası-1995

MINIMUM IMPACT CAVING CODE-1995 (mağara yönetimi açısından)

BU YASA HİÇBİR BİREYE HİÇBİR NEDENLE AYRICALIK TANIMAZ

8. Turistik amaçla mağaraların kullanımı, sürdürülebilirliği dikkate alan dikkatli koruma gerektirir. Yeni mağaraların turizme açılmasından çok hasar görenlerin restorasyonuna önem verilmelidir.
15. Mağara ve karst alanlarının kayaç, su, toprak, bitki örtüsü ve atmosferik bileşenlerin birleşiminden oluşan karmaşık 3 boyutlu sistemler oldukları bilinmelidir.
16. Mağaraların yönetiminde mevcut iklimsel ve biyolojik koşullar altında doğal hava ve su akışının korunması amaçlanmalıdır.
17. Yüzeydeki bütün değişikliklerin sonunda mağara ortamına yansıtacağı dikkate alınmalıdır.

Kaynak: Serdar Bayarı, 2005

2.2. İlgili Araştırmalar

2.2.1. Saha İle İlgili Literatür

Karaca Mağarası'nda yapılan çalışmalarda ilk olarak mağaranın oluşum süreci ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. Mağara bugünkü durumuna gelene kadar milyonlarca yıl süren iki farklı aşamadan geçtiği, bunlardan ilki mağaranın oluşum aşamasıdır. Bu dönemde yüzeyden sızan sular karbonikasitçe zenginleşip yeraltı suyuna katılmış ve taban seviyesi hizasında yeraltındaki güzergahı boyunca ilerlerken zeminde çözülmelere sebep olmuştur. Mağarayı oluşturan bu sular, yöredeki yaygın volkanik aktivitelere bağlı olarak CO₂ 'ce zenginleşmiştir. Suların CO₂ 'ce zenginleştiği zaman Gümüşhane yöresinde yaygın bir volkanik faaliyetin gözlemlendiği Eosen zamanı olarak düşünülmüştür. Akan su içerisinde aktığı kireç taşı eriterek mağaranın esas şeklini ortaya çıkarmıştır. İkinci aşamada ise, bölgedeki su seviyesinin alçalmasına bağlı olarak mağaranın esas güzelliğini oluşturan damlataş oluşukları gelişmeye başlamıştır. Karaca Mağarası içinde aktif akan bir su kütlesi bulunmamaktadır. Ayrıca mağara içerisinde canlı hayvan bulunmamaktadır (Kandemir ve Erüz, 2005). Karaca Mağarası'nın görsel güzelliğe sahip kendine özgü oluşumlarına atmosferik koşulların büyük etkisi olmaktadır. Bu nedenle daha önce yapılan çalışmalar bunu kanıtlar niteliktedir. Yapılan bir başka çalışmada ise, Karaca Mağarası'nın atmosferik ortam koşulları incelenmiş ve koşulların serbest atmosfere farklı yönleri tespit edilmiştir. Serbest atmosfere göre mağara atmosferindeki nispi nem oranları daha yüksek olduğu, yapılan gaz ölçümlerinde, mağaradaki CO₂ oranları serbest atmosferdeki orandan en az 10 kat fazla olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde mağarada bir hava akımının olmadığı belirtilmiş bu nedenle mağara atmosferinin hassas yapısı ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak daha önceki çalışmalarda Karaca Mağarası'nın mikroklimatolojik parametreler yönünden kontrol altında tutulması gerektiği belirtilmiştir (Bekaroğlu ve Yiğitbaşıoğlu, 2010).

Gümüşhane yöresi ülkemizin gelişmişlik yönünden en geri kalmış bölgeleri arasındadır. Ancak öte yandan doğal ve kültürel kaynak değerleriyle önemli bir turizm potansiyeline sahiptir. Bu açıdan bakıldığında yapılan çalışmalarda Gümüşhane'nin kalkınabilmesi için değerlendirilebilecek üç sektörden bahsedilmiştir ; Madencilik, Eğitim ve Turizm. (Gümüş ve vd., 2002). Kalkınma yönünden geri

kalmış ve devamlı göç veren bu şehrin en önemli potansiyellerinden birisinin turizm olduğu buna bağlı olarak il turizminde lokomotif görevini Karaca Mağarası üstlendiği vurgulanmıştır (Kandemir ve Erüz, 2005). Ayrıca Karaca Mağarası Gümüşhane ilindeki diğer alternatif turizm faaliyetleri ile birlikte değerlendirerek bölgenin sürdürülebilir kalkınmasında önemli rol oynayacağı belirtilmiştir. Mağaranın yakın çevresindeki farklı turizm olanakları bakımından kentin gelişimine fırsat sunduğu vurgulanmıştır ‘*Karaca Mağarası yüksek bir sahada yer almaktadır. Bu nedenle buraya sunulacak her türlü alt yapı ve yatırım hizmetinin maliyeti yüksek olacaktır. Ancak basta ulaşım olmak üzere buraya yapılacak yatırımlar çevre köy ve yaylaları da kapsadığı için hem yöre halkı hem de mağara turizmi bakımından yarar sağlayacaktır. Turizm getirileri göz önüne alındığında bu tür giderlerden kaçınılmamalıdır*’ (Koçan, 2012).

2.2.2. Konu İle İlgili Literatür

Turizm ve çevre birbiri ile her zaman ilişki içinde olmuştur. Çevre turizmin gelişip ilerlemesini sağlayan ortamı oluştururken, turizmde çevrenin tanınmasındaki en önemli sektörü ifade etmektedir. Bu karşılıklı etkileşim yapılan çalışmalarda da birçok kez vurgulanmıştır. Konu ile ilgili çalışmalar turizm- çevre ilişkisine farklı açılardan bakmıştır. Öncelikle çevrenin turizm sektörünün gelişmesinde kaynak olması dolayısıyla turizmin çevreye karşı sorumluluklarını yerine getirmesi ve olumsuzlukları ortaya çıkarması gerekliliği vurgulanmıştır (Kaya, Aslan, Yılmaz, 2011). Çevre, bir turizm kaynağı olma özelliğini taşıırken, turizmin en önemli etkilerinin de çevreye olduğu belirtilmiştir (Küçüktopuzlu, 1991). Bu nedenle iki unsurda göz ardı edilmeyecek öneme sahiptir. Bu önem dolayısıyla, turizm, bir yandan turizm verilerini yoğun bir biçimde kullanan, bir yandan da korumak zorunda olan bir sektördür. Özellikle doğal ve kültürel değerler açısından bu durum oldukça önemlidir.

Turizmin ülke çapında önemi azımsanmayacak derecedir. Doğal, tarihi, kültürel ve beşeri varlıkların kullanılmasını sağlayan turizm sektörünün, endüstriyel faaliyetlerin gelişmediği bölgelerde büyük bir açığı kapattığı, bu bölgelerin

gelişmesinde etkin bir role sahip olduğu belirtilmektedir (Gülbahar, 2009). Kalkınma açısından geri kalmış bölgelerde doğal turistik değerlerinin en büyük avantajlarından biri de turizmde son yıllarda görülen değişim olmuştur. Bu değişimlerin nedenleri; kentsel mekanlarda insan ve çevre sağlığını tehdit eden hava ve gürültü kirliliği, görsel kirlilik, yeşil alan azlığı gibi sorunlar olarak sıralanmıştır. Böylece tatil yörelerinin ortak sorunları haline gelerek, ayırıcı ve çekici özellikleri bulunan turizm merkezlerini sıradan yerler haline dönüştürdüğü vurgulanmıştır (Yeşil vd., 2007'den Yılmaz, 1997). Böylece insanlar doğal ve kalabalıktan uzak yerlere yönelmeye başlamıştır. İnsanların bu yönelimi turizm endüstrisi içinde hızla gelişen bir turizm türü olan ekoturizmi ortaya çıkarmıştır. Ekoturizmin iki önemli kriter bulunmaktadır.

1. Doğal çevrenin sürdürülebilirliği.

2. Yerel kültürlerin sürdürülebilirliği ve yerel halkların bu turizm faaliyetinden yarar sağlaması (Ekoturizm Derneği, 2014).

Sürdürülebilir bir turizmin olması ekoturizm kriterlerini dikkate alınmasıyla mümkün olmaktadır. Sürdürülebilir turizm kavramı aslında ulaşılmak istenen bir hedef olup, özellikle koruma olgusu ile gerçekleştirilebilecek bir süreçtir. Alternatif turizm ya da ekolojik turizm kavramlarıyla eş anlamda ele alınsa da, ekoturizm sürdürülebilir turizmin bir bileşeni olarak yer almaktadır. Diğer yandan dünyada giderek gelişen ekoturizm eğilimi, ülkemizde de önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmakta özellikle korunan doğal alanlarda giderek yaygınlaşmaktadır (Nayir, 2009). Ekoturizm, turizmde talep tıkanıklarını gidermek amacıyla turizm alternatiflerini değerlendirmektir (Selimoğlu, 2004).

Özellikle uluslararası turist profilindeki değişim, eğitim seviyesinin yükselmesi ve çevre bilinci ekoturizm seyahatlerine olan talebi artırmıştır (Akpınar ve Bulut 2010). Ülkemiz bu konuda bir çok ülkeye göre avantajlı konumdadır. Bunun sebebini ülkemizin henüz gelişmekte olan bir ülke olması, doğal ve kırsal kültürel değerlerinin büyük bölümünü hala canlı bir şekilde sürdürmesi olarak değerlendirilmiştir (Yücel, 2002). Buna bağlı olarak birçok çalışmada turistik alanların yöre kalkınmasında önemli yer tutabileceği düşünülmektedir. Örneğin; Doğu Karadeniz Bölgesinin kalkınma açısından geri kalmış şehirlerinden biri olan Tokat ilinde de Ballica Mağarası bu konuda önem arz etmektedir. Karadeniz

Bölgesinde bulunan yaylaların Yayla Turizmi açısından değerlendirilmesi bölge kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Farklı bir bölgeden örnek vermek gerekirse Ege bölgesinde Efes Harabeleri'nin yakınlarında bulunan Şirince Köyü, içinde ve çevresinde yapılan turizm faaliyetleri ile ekoturizme yakın bir bölge olduğu belirtilmektedir. Şirince'de yapılan turizm faaliyetlerinden çokça köy halkının yararlanıyor olması, köy halkının el sanatları ürünlerini, el yapımı zeytinyağı, sabun gibi ürünleri turistlere sunabilmesi, turizm faaliyetlerinden elde edilen gelirlerin köydeki evlerin restorasyonunda kullanılması gibi unsurlar ekoturizmin temel unsurlarından olduğu göstermektedir. Ancak Şirince Köyü'nde yer alan tarihsel değerler arasında bulunan eski Kilisenin bunca yıldır onarılamamış olması, köyün ağır bir göç hareketi ile karşı karşıya olması turizmden elde edilen fonların köyde yeterli düzeyde kalmadığı ve yerel halka dönük ekoturizm eğitim faaliyetlerinin yetersiz olması buradaki turizmin sürdürülebilirliği konusunda yetersizliklerin olduğunu ortaya koymuştur (Yücel, 2002).

Balıca Mağarası örneğinde de turistik alan içinde birtakım önlemlerin alınması, Balıca Mağarası için jeolojik oluşumların yöre, bölge ve uzun dönemde ülke ekonomisine katkısı olabileceği, özellikle yöre halkının geçim kaynaklarının bir ayağını oluşturması bakımından önemli görülmüştür. Ancak yöre halkının mağarayı korumaya yönelik çalışmalara katılmadığı ve turizme açılmış, Tabiat Parkı olarak ilan edilmiş olmasına rağmen koruma için planlama ve uygulama kararları tam anlamıyla yeterli olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca taşıma kapasitesi, alanın risk analizi, çevre analizleri ve kullanıcı talep ve eğilimlerinin iyi belirlenmediği vurgulanmıştır. Bu anlamda sürdürülebilir turizm çerçevesinde alanın bütün olarak ele alınması ve yörenin geleneksel yaşamı ön plana çıkarılması diğer alternatif turizm faaliyetleri (pansiyonculuk, yerel mimari, ekolojik tarım, flora turizmi, yayla turizmi, termal turizm, kültür turizmi, geleneksel yaşam, el sanatları vs.) teşvik edilmesi üzerinde durulmuştur (Yeşil vd., 2007). Karadeniz Bölgesi'nde ön plana çıkan yayla turizminde de diğer örneklerde olduğu gibi birtakım önlemlerin alınmaması Uzungöl'deki çarpık yapılaşmanın o bölgedeki ekoturizmin iyi yönetilmediğini ve bir ekoturizm yönetim olgusunun bulunmadığı vurgulanmıştır (Yücel, 2002). Böylece yapılan çalışmalarda turizmin işlevsel bir kalkınma aracı olarak kullanılabilmesinde, turizm ürünlerine sahip olmanın yanında, bu ürünlerin

sürdürülebilir ve etkin bir şekilde kullanılması da önem arz etmektedir. Turizmde sürdürülebilirliğin ancak dinamik bir ortamın varlığı ve bilinçli bir şekilde tasarlanan turizm ürünlerinin akılcı, cazip bir şekilde pazara sunulması ile mümkün olabileceği belirtilmektedir (TC. Fırat Kalkınma Ajansı, 2012). Sürdürülebilir turizmin gelişmesi, doğal alanların korunmasına, yenilenmesine ve ekolojik dengenin korunmasına bağlı olduğu ve turizmin kaynağı olan bu değerlerin korunmaması durumunda, turizmin geleceğinin yerel, bölgesel ve ülkesel düzeyde bozunuma uğraması kaçınılmaz olabileceği belirtilmiştir (Çakılcıoğlu, 2005). Yani doğal kaynaklar korunmadığı, sürdürülebilirliği sağlanmadığı, tüketildiği takdirde turizmin de bir anlamı kalmayacağı belirtilmiştir (Kuntay, 2004). Buna rağmen , sürdürülebilir düzenlemenin doğal çevrenin korunmasında önemli kazançlar sağlaması ve doğal alanlarının kullanım potansiyelini artıracakları vurgulanmıştır (Koçak ve Balcı, 2010). Yapılan çalışmalar turizmin sürdürülebilir kılınması için belli kriterlerin olması gerektiğini vurgulamıştır. Bunlardan ilk olanı; bazı olumsuzlukların giderilmesine ve cesur girişimlere bağlı kalınması. Yani hükümetlerin sürdürülebilirlik esasına dayalı yaptırımlar yapmaları gerektiğidir. Ayrıca turizm geliştirme planları ile bölgelerin taşıma kapasiteleri, insan ilişkileri ve yöresel özellikleri saptanmalı, yapılan planlara yerel yönetimin katılımı sağlanmasıdır. Ayrıca yapılan çalışmalar sürdürülebilir turizmin gelişimi için, turizm etkinlikleri sonucunda ekonomik kalkınma ve çevresel değerlerin korunması gerektiğini göstermektedir.

Çevresel değerlerin bozulmasını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmaması, turist kabul eden ülkenin turizm arzını oluşturan değerleri kendi elleri ile yok ettiği anlamına geldiğini vurgulamıştır. Yani ülkenin veya bölgenin turistik hammaddesini tüketerek turizmden elde edeceği ekonomik, sosyal ve kültürel faydalardan vazgeçmiş olduğunu göstermektedir (Yıldız ve Kalağan, 2008).

Turizme açılan doğal ortamlardan biri de daha önceki örneklerde de olduğu gibi mağaralardır. Mağaraların barındırdıkları farklı fiziksel, kimyasal, biyolojik ve atmosferik ortam koşulları, insanoğlunun her zaman ilgisini çekmiştir (Ceylan, 2005). Mağaraların doğa turizmi açısından önemli özellikleri Doğaner'e (2001); göre, mağara ortamında damlama, akma, buharlaşma, durgun su ortamı gibi çökme

mekanizmaları nedeni ile oluşan speleotem (mağara oluşumu) adı verilen şekillerin biçim, renk, yoğunluk ve boyutları açısından sunduğu görsellik olarak belirtilmiştir.

Mağaraların önemine yapılan çalışmalarda çeşitli şekillerde vurgu yapılmıştır. Örneğin; ekolojik mirasın önemli bir unsuru olan mağaraların, serbest atmosferden farklı olarak kendilerine özgü bir atmosfere sahip olduğu ve mağaraların yeraltında olmaları, çarpıcı speleothemleri barındırmaları, kendilerine özgü bir atmosfere sahip olmaları, yeraltı gölleri ve akarsuları, mağara canlıları nedeniyle turistik olarak çekim merkezleri olma özelliğinde olduğuna değinilmiştir. Ayrıca bu durumun mağaraların yoğun kullanımına yol açtığı bunun sonucunda da doğal parametrelerce kontrol edilen mağara ortamının iklimik, speleolojik ve biyolojik olarak hızla değişime uğradığı belirtilmiştir (Yiğitbaşıoğlu, 2009).

Mağara oluşumları açısından önemli bir nitelik olan karstlaşmanın özellikle Toroslar, Orta Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Trakya ve Kuzeybatı Anadolu bölgelerinde yüzlerce mağara oluşumuna neden olduğu belirtilmiştir (Nazik, 2005). Karstik bölgeler kirlenmeye ve bozulmaya eğilimlidir. Bu doğal bölgelerin taşıma kapasitesi az olsa da birçok insan faaliyeti, yüzeyde ve yeraltındaki tehlikeleri oluşturan sahneleri sergilemiştir (Calo ve Parise, 2006). Turizmin bu şekilde değişime uğrattığı sadece mağaralar değildir. Doğal alanların hepsinde bu durum söz konusudur.

Ülkemizde mağaraların ve mağara canlılarının korunmasından temelde iki kurum sorumludur. Bunlardan birincisi özellikle Bern Sözleşmesi, Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi çerçevesinde taraf olunan Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına İlişkin Protokol, Ramsar Sözleşmesi ve diğer uluslararası mevzuatı uygulamakla, sözleşme'nin koruma altına aldığı türlerin sürdürülebilir gelişimini sağlamakla sorumlu olan Çevre ve Orman Bakanlığı ile tabiat varlıkları olarak kabul edilen mağaraların korunmasından sorumlu olan Kültür ve Turizm Bakanlığı'dır. Ülkemizde mağaraların korunmasına dair en önemli kanun ise; Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'dur (Altınok, 2005). Kültür ve tabiat varlıkları mağaraların korunması ile ilgili en önemli Bakanlık ana hizmet birimi Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nu kapsamında da en etkili kurullar ise Kültür

ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu ile Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulları'dır (Altınok, 2005).

Mağaraların koruması açısından yapılan çalışmalar turizmin doğal çevre üzerindeki baskısına dikkat çekerek, mağaralardaki turizm faaliyetleri mağaraları, yüzyıllar boyu oluşan kendine has yapısını geri dönüşü olmayan bir sonuca götürmektedir. Mağara işletmeciliğinde, proje uygulamalarında önemli aksaklıklar olduğu belirtilerek turizme açılmış mağaraların bazılarında uygulama projesinin olmadığı veya uluslararası standartların gerisinde olan bazı proje eksiklikleri bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca mağaranın tanıtımı için gerekli olan unsurların zarar verecek duruma geldiği belirtilmiştir. Bu duruma mağara içinde yoğun ahşap kullanımı görüntü kirliliğine ve mağara oluşumlarına zarar vermesi örnek teşkil etmektedir (Güner vd., 2005).

Gün geçtikçe sayıları artan turistik mağaraların doğal ortamlarının giderek tahrip olması sonucu doğal ve kültürel alanlarda turizmde sürdürülebilirlik terimiyle mağaraların da doğal yapısında tahripler oluşmaması amaçlanmaktadır. Çevreye duyarlı sürdürülebilir kalkınmanın özünde, özellikle yenilenebilen kaynakların kendilerini yenileme sınırları aşılardan korunması, geliştirilmesi ve kalkınmaya destek olması vurgulanmıştır (Ceylan, 2005).

Son elli yılda büyük gelişim gösteren mağara turizmi mağara biliminin dünyaya açılan penceresi olmuştur. Ancak yapılan çalışmalarda, yasal olmayan yollarla yada bilinçsizce kullanılan mağaraların zamanla zarar gördüğü için uluslararası mağaracılık örgütlerinde tartışılan bir konu olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle modern mağara işletmeciliği zorunlu hale gelmiş ve modern mağara biliminde iki farklı görüşün olduğu belirtilmiştir. Birincisi "International Union of Speleology" (UIS) ekolü, mağaraların tamamen profesyonelce araştırma ve sportif amaçlı kullanıma açılması, hiçbir şekilde doğal dengesinin bozulmamasını savunmaktadır. İkinci ise Uluslararası Turizme Açık Mağaralar Birliği (ISCA) , mağaraların modern yöntemlerle daha geniş kullanımlı bir şekilde yaygınlaştırılmasını veya bir başka deyişle mağara turizminin geliştirilmesini savunmaktadırlar (Güner vd., 2005). Her iki görüşte mağaraların insanların merak ve keşfetme arzusuna yönelik olarak insanlığa sunulmasını savunmaktadır.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Çalışmamızda araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi içinde ele alarak derinlemesine incelenmesini sağlayan bir desendir. Durum çalışmalarında genellikle birden fazla veri toplama yöntemi işe koşulur; bu yolla zengin ve birbirini teyit edebilecek veri çeşitliliğine ulaşılmaya çalışılır. Bu modeli kullanmamızda asıl etken durum çalışmasının, genel bir sorunu özel bir çerçevede ele almayı mümkün kılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Çalışmamızda ele alınan konu genel bir durumu ifade etmektedir. Bu nedenle ele alınması, benzer durumların anlaşılmasına da olanak sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda durum çalışması doğrultusunda, ‘neden’ ve ‘niçin’ soruları sorulup, veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Buna ek olarak katılımcı gözlem yöntemiyle doğal ortamdaki ayrıntıların tespit edilmesi için saha çalışması yapılmış ve olay derinlemesine incelenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Ayrıca görüşmeler ve gözlemler yapılarak Karaca Mağarası’nın turizme açılmasından sonra içerisinde meydana gelen değişimler tespit edilmiştir.

3.2. Bilgi Toplama Kaynakları

Çalışmamız için kullanılacak veri kaynaklarının bir kısmını, saha çalışmalarından elde edilen gözlem notları, mağara görevlileri, yerel halk ve ziyaretçiler ile yapılan görüşme sonuçları oluştururken bir kısmını ise Gümüşhane Valiliği arşivi, Gümüşhane İl Özel İdaresi arşivi turizm verileri ve ekonomik göstergeleri, raporlar, çeşitli makaleler, dergiler, kitaplar oluşturmaktadır.

3.3. Bilgilerin Toplanması ve Değerlendirmesi

Daha öncede belirtildiği üzere çalışmamızın temel veri kaynaklarını mağara içinde ve dışında yapılan gözlemler, yerel halk, mağara görevlisi, ziyaretçilerle yapılan görüşmeler oluşturmaktadır. Görüşmelerde açık sonlu sorular sorulmuştur. Mağara görevlileri, yerel halk, gelen ziyaretçiler ile yapılan görüşmeler de kısa notlar tutularak, kayıtlar yapılmıştır. Bu kayıtlar daha sonra karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Gözlemlerde, mağaranın giriş bölümünden başlayıp henüz açılmamış bölüme kadar olan doğal oluşumlar incelenmiştir. Özellikle mağaraya sonradan dahil olan ahşap yürüyüş parkurları, aydınlatma cihazları vs. mağaraya olan olumsuz etkiyi gösteren raporlar incelenmiştir. Bu değişimde turizm faaliyetlerinin etkisi ele alınmıştır. Yıllara göre gelen turist sayısı ve yoğunluğun olduğu dönemlerde mağaranın içinde ve dışında meydana gelen olumsuzluklar hakkında bilgi edinilmiştir. Karaca mağarasında 2012-2013 yıllarının haziran-temmuz-ağustos aylarını kapsayacak şekilde belirli periyodlarla saha çalışması yapılmıştır. Saha çalışması mağaranın içinde ve bulunduğu çevrede yapılmıştır.

Sahada yapılan görüşmelerde ilk görüşme mağara turizme açıldıktan sonra göreve başlamış ve mağarada uzun yıllar görev yapmış olan mağaranın görevlisiyle olmuştur. Mağaranın içerisinde bulunduğu Cebelü köyüne birer hafta ara ile gidilerek yerel halkla görüşülmüştür. Daha sonra mağara çevresinde turizm amaçlı kurulan tesislerdeki çalışanlar ve ziyaretçilerle de çeşitli görüşmeler yapılmıştır. Bütün bu görüşmeler sonucunda yerel halkla görüşülen konuların başında; Karaca Mağarası'nın turizme açılmadan önceki süreci, turizme açıldıktan sonraki faaliyetler, turizmin mağaranın doğal yapısında meydana getirdiği değişim ve yerel halkın bölgedeki turizme yönelik tutumları, bu faaliyetlerden ekonomik, kültürel anlamda ne gibi yarar sağladıkları değerlendirilmiştir. Görüşmelerde zaman zaman yerel halkın isteklerinin ön plana çıktığı görülmüştür. Bu durum konunun amacından sapmasına sebep olarak, bir sorun oluşturmuştur. Mağara görevlisi ile yapılan görüşmelerde, genel olarak mağaraya turizm sezonu boyunca ziyaretçi yoğunluğu ve ziyaretçilerin mağara içerisinde olumsuz davranışları gibi konulardan oluşmuştur. Mağara içinde çeşitli gözlemler yapılarak yoğun kullanımda olan salonlarda oluşumların durumları incelenmiştir. Bu gözlemlerde mağaradaki değişimlerin neler

olduğu tespit edilmiştir. Bu önlemlerin olması mağaranın sürdürülebilirliği açısından yeterli olup olmadığı elde edilen verilere göre değerlendirilmiştir.

Araştırma sorularının yanıtları ile birlikte bütün veriler tematik bir çerçevede işlenirken doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler betimsel bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. Anlamalı bir şekilde düzenlenen veriler, neden – sonuç ilişkilerine göre açıklanmış ve yorumlanmıştır. Dolayısıyla çalışmamızı yaparken kullandığımız çeşitli verilerden elde ettiğimiz sonuçlar yorumlanmıştır.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Karaca Mağarası

Karaca Mağarası (40°32'39'' K, 39°24'10'' D) Gümüşhane'nin 17 km kuzeybatısında Torul İlçesi'ne bağlı Cebeli Köyü'nün Karaca Mahallesi yakınlarındaki Kırantas mevkiinde denizden 1550 m yüksekte yer almaktadır (Uzun,1991). Mağaraya Gümüşhane-Trabzon karayolunun 12. kilometresinden kuzeye, Korum Deresi vadisine ayrılan 4 kilometrelik yolu takiben ulaşılır (Şekil 1). Mağaranın denizden yüksekliği 1550 m. girişi GD yönüne açılmaktadır. Karaca Mağarası'nın toplam alanı 1890 m², uzun eksen 100 m, kısa eksen 60 m ve en derin noktası girişten -15 m derinliktedir (Bekaroğlu, 2010). Bunlara detaylı olarak Tablo 4'te yer verilmiştir.



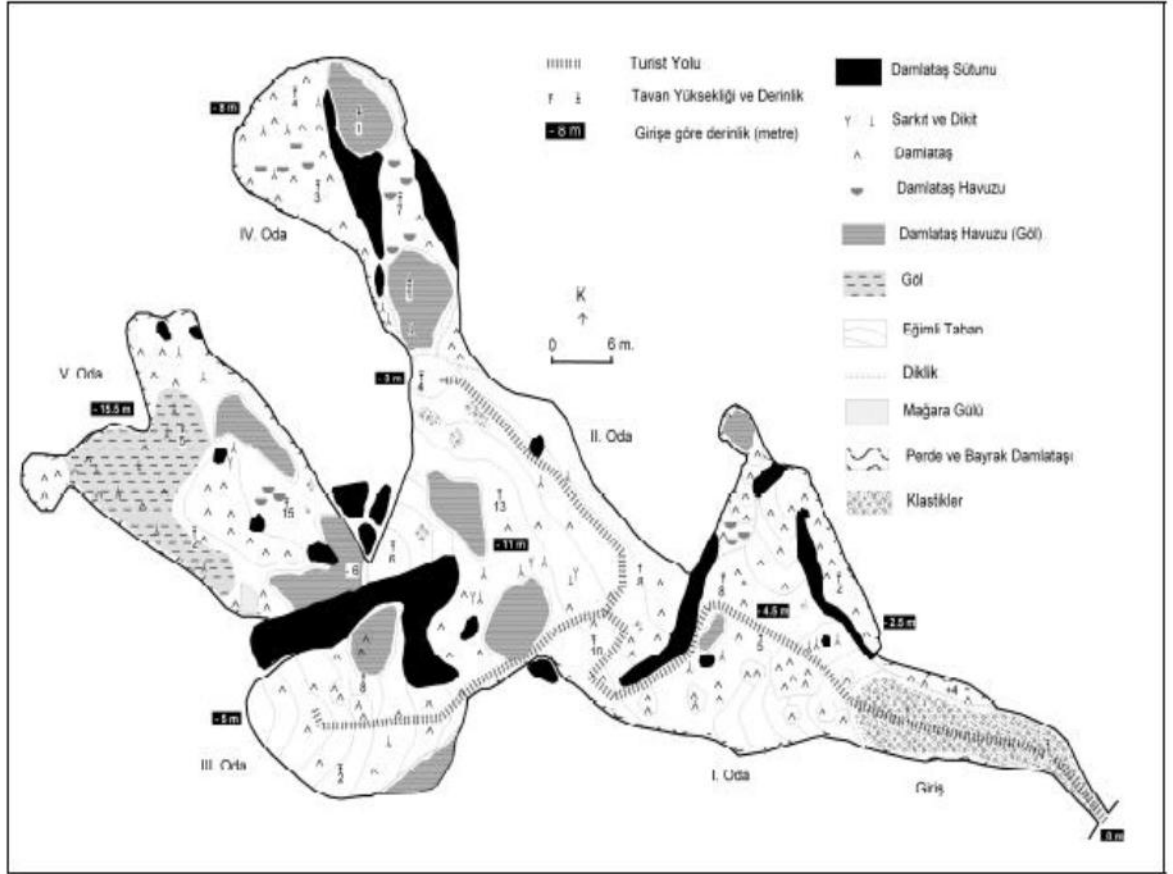
Şekil 1. Karaca Mağarası'nın Lokasyon Haritası (Bekaroğlu, 2010)

Çizelge 4. Karaca Mağarası'nın Geometrik Özellikleri

	<i>Giriş</i>	<i>I.salon</i>	<i>II.salon</i>	<i>III.salon</i>	<i>IV.salon</i>	<i>V.salon</i>	<i>Toplam</i>
Alan	121m ²	364m ²	467m ²	200m ²	281m ²	373m ²	1890m ²
Derinlik	-2,5m	-4,5m	-11m	-5m	-8m	-15,5m	-
Yükseklik(tavan)	1-3m	5-8m	4-13m	2-8m	3-7	5-15m	-
Uzun eksen	25m	28m	34m	30m	30m	33m	100m
Kısa eksen	7,5m	26,5m	29,4m	15m	16m	25m	60m

Kaynak: Erdem Bekaroğlu, 2010.

Mağara beş salondan oluşmaktadır. Karaca Mağarası tek girişi olan düşük enerjili ve statik (tek bir girişe sahip) bir mağaradır. Mağara turizme açılmadan önce (1996 yılı öncesi) baca şeklinde dar bir girişe sahipken; turizme kazandırma çalışmaları sırasında bu giriş genişletilmiş ve yatay doğrultuda kolaylıkla girilebilecek bir boyuta getirilmiştir (Nazik vd., 1990; Uzun, 1991). Mağaranın salonlarından ikisi çatlak kısımlarından ve fay yüzeylerinden sızan suların damlataş duvarı oluşturması sonucu ikiye bölünmüştür. Karaca mağarası sarkıtlar, dikitler, sütunlar, bayrak şekilleri, org desenli duvarlar, mağara çiçekleri, mağara incileri, traverten havuzları, ve traverten basamaklarından oluşan damlataş oluşumları açısından oldukça zengindir (Şekil 3) (Kandemir ve Erüz, 2005). Mağara'nın son salonu turizme açılmamıştır. En son yapılan çalışmalar ile mağara girişi çift kapı olacak şekilde düzenlenmiştir. Bu çift kapı ile ziyaretçilerin bir bölüme alındıktan sonra ilk kapı kapatılıp daha sonra ikinci kapıdan mağaraya girmeleri sağlanmıştır. Karaca Mağarası açık olduğu turizm sezonunda (Nisan-Kasım), çalışma saatleri içerisinde (9:00 – 19:00) ziyarete açık olmaktadır.



Şekil 2. Karaca Mağarası İç Planı (Bekaroğlu, 2006).

4.1.1. Jeolojik Özellikler

Karaca Mağarası vadoz zonda bulunan kuru bir mağaradır. Yağışlı dönemlerde mağaranın tavan ve duvarlarından sızan sular mağarayı nemlendirir, damlatma birikimlerinin büyümesini ve canlı kalmasını sağlar, ayrıca mağara tabanının en derin kısımlarında derinliği yer yer 1 metre'yi geçen gölcükler oluşturur (Nazik vd., 1990). Karaca Mağarası'nın bulunduğu alan Liasvolkanitleri, Malm-Alt Kretase-Senomaniyen masif kireçtaşları, Türoniyen-Paleosen yas aralığındaki fliş ve volkano tortullar ile Eosen volkanotortul serilerinden oluşmuştur. Alanın en eski birimleri olan ve bazalt, andezit lav ve piroklastiklerinden meydana Lias Volkanitleri GB-KD yönlü genel antiklinal yapının çekirdeğini oluşturur. Bu volkanik birim üzerinde Malm-Alt Kretase yaşlı kireçtaşları uyumlu olarak bulunur. Kalınlığı yaklaşık 1000 m. olan kireçtaşları kısmen kristalize ve yer yer de dolomitiktir (Nazik vd., 1990).



Şekil 3. Karaca Mağarası İçindeki Dikit, Sarkıt ve Duvar Damlatmaları



Şekil 4: Karaca Mağarası'nın Giriş Kapısı

4.2. Turizmin Mağaraya Olan Etkisi,

Karaca Mağarası'nı turizme açıldığı 1996 yılından günümüze kadar 600.000 üzerinde turist ziyaret etmiştir. Bu ziyaretler yerli ve yabancı turist açısından ele alınacak olursa, mağarayı daha çok yerli turistlerin ziyaret ettiği bilinmektedir. Ancak son yıllarda mağarayı ziyaret eden yabancı turist sayısında da önemli bir artış görülmektedir. Çizelge 5'de mağaraya gelen yerli ve yabancı turist sayısı yıllara göre ayrıntılı olarak verilmiştir.

Çizelge 5. Karaca Mağarası'na Yıllara Göre Gelen Turist Sayıları

Yıllar	Yerli	Yabancı	Toplam
2006	47.421	15	47.435
2007	51.038	408	51.446
2008	42.765	1664	44.429
2009	38.054	2963	41.017
2010	36.673	1939	38.612
2011	44.476	2646	47.122
2012	48.671	3089	51.760
2013	51.421	4925	56.326

Kaynak: Gümüşhane İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü İstatistikleri, 2013

Karaca mağarası turizme açıldıktan sonra içerisinde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır, bunlar; ziyaretçiler için yürüyüş parkurları, aydınlatma sistemleri, giriş kısmının genişletilerek önce iç kapı daha sonra koridorla geçiş sağlanan dış kapının oluşturulmasıdır. Bu düzenlemeler aynı zamanda mağaranın doğal yapısında meydana gelen ilk değişiklikler olmuştur. Bütün bu fiziksel öğeler mağaraya eklendikten sonra insanların ziyaretine açılmıştır. Mağarada ilk yıllar çok belli olmasa da sonraki yıllarda içerisinde bulunan oluşumların yapılarında bir takım değişimler olduğu gözlemlenmiştir.



Şekil 5. Karaca Mağarası İçerisindeki Ahşap Yürüyüş Parkurları

Mağarada fiziksel ve atmosferik koşulların, ziyarete açıldıktan sonra bir takım değişimleri beraberinde getirdiği gözle görülür şekilde olduğu gibi yapılan araştırmalarda desteklenmiştir. Mağaranın sıcaklık, nem ve karbondioksit oranlarındaki değişimler yapılan ölçümlerle tespit edilmiştir. Özellikle turizme açık bulunan salonların yoğun kullanım altında bulunduğu turizm sezonu bu değişime örnek teşkil etmektedir. Mağara içindeki sıcaklık buna bağlı olarak da buharlaşma artmıştır. Bunun sonucu olarak da mağara içindeki göllerde ilk zamanlardaki kadar su bulunmadığı tespit edilmiştir (Bekaroğlu, 2006).

Gözlemler ve yerel halk ile yapılan görüşmelerde elde edinilen bilgiler de bu durumu kanıtlar niteliktedir. Yerel halkla yapılan görüşmelerde mağaranın turizme açılmadan önceki zamanlardaki durumu ile ilgili bilgiler şu şekildedir;

“ Mağarada turizme açıldıktan sonraki zamanda birçok yönden değişim olmuştur; İlk keşfedildiğinde içeriye giriş zayıf bir insanın sürünerek girebileceği şekildeydi. El lambaları yardımıyla giriliyordu. Girişin açılmasında patlatmalar yapıldı. Giriş

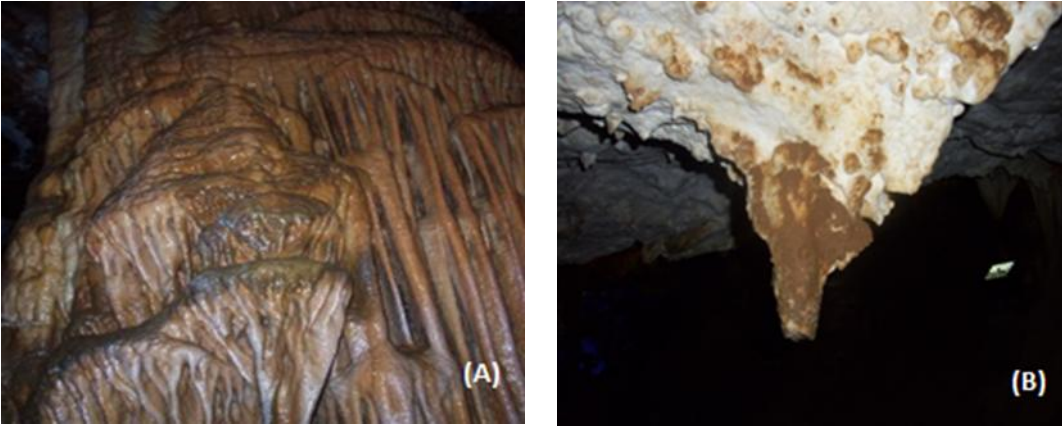
genişletilerek kapısı yapıldı. İçerisine ahşam yürüyüş parkurları yapıldı. Oluşumların rengi kar gibi beyazdı ve havuzlarda daha fazla su vardı. Şimdi renkleri koyulaştı, havuzlar kurudu kurumayanların suyu azaldı. Bazı dikit ve sarkıtlar önceleri mahallenin çocukları sonradan da ziyaretçiler tarafından kırıldı’’ şeklinde bilgiler elde edilmiştir.

Ayrıca mağarada yapılan gözlemler de mağara içerisindeki değişimleri net bir şekilde göstermektedir. Yapılan gözlemlerde mağarada sürdürülebilir turizmi olumsuz etkileyebilecek bir takım tespitlerde bulunulmuştur. Bunları sıralayacak olursak;

Oluşumlardaki renk koyulaşması: Karaca Mağarası’nın turizme açılmasında en önemli unsur hiç şüphesiz ki içerisinde binlerce yılda meydana gelmiş olan dikitler sarkıtlar, sütunlar, bayrak şekilleri, org desenli duvarlar, mağara çiçekleri, traverten havuzları gibi oluşumlardır. Ancak bu oluşumlarda görsel güzelliğin bozulmaya başlaması ve renklerinin orjinal halinden uzaklaşması mağaranın sürdürülebilir kullanımında tehlike arz etmektedir. Yapılan gözlemler ile mağaranın yoğun kullanıldığı salonlar ile kullanıma açılmayan salona yakın bölümlerdeki oluşumlarda renk karşılaştırmaları yapılmıştır. Karşılaştırmalar sonucunda yürüyüş alanlarına yakın yerlerdeki dikit ve sarkıtlardaki renklerin kullanılmayan salona yakın olanlara göre, daha fazla koyulaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca mağaranın turizme açık olduğu zamanlarda sıcaklık, nem ve karbondioksit değerlerinin diğer zamanlara göre farklılık gösterdiği yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir. Çalışma sonuçları sıcaklık değerlerinin en fazla olduğu salonların turistlerin en yoğun kullandığı Ana Salon ve III. Salon olduğunu göstermektedir (Bekaroğlu, 2010). Mağara içinde turistlerin yoğun kullandığı giriş, Ana Salon ve III. Salon bölümleri ile oluşumlardaki renk koyulaşmaları paralellik göstermektedir. Oluşumların koyulaşmasında en önemli sebepler, atmosferdeki değişim olduğu kadar ziyaretçiler tarafından yürüyüş alanına yakın yerlerdeki dikit veya sarkıtlara el sürülmesi ve temas olduğu tespit edilmiştir. Renk koyulaşması mağaranın görsel güzelliğe sahip en önemli unsurları olan dikit, sarkıt, sütunlarda kendini göstermektedir (Şekil 16). Bu durum Karaca Mağarası’nda binlerce yılda oluşan, turizme açılmasını sağlayan karstik oluşumları tehdit eden etmektedir. Dolayısıyla mağarada sürdürülebilir turizm açısından da tehdit oluşturmaktadır.



Şekil 6. Mağarada Yoğun Kullanımın Olmadığı Salondaki Oluşumlar



Şekil 7. Mağarada Ana Salon (A) ve Giriş Kısımındaki (B) Oluşumlar

Ahşap Yürüyüş Parkurları: Karaca Mağarası turizme açıldıktan sonra ziyaretçilerin rahatça gezebilmesi amacıyla içerisine ahşap yürüyüş parkurları yapılmıştır. Ancak mağara içindeki nem ve aktif damlamalar nedeniyle ahşap yürüyüş parkurlarının ve merdivenlerin üzerinde küflenme ve mantar oluşumu gözlenmiştir (Şekil 8). Bu durum zamanla parkurlarda ve merdivenlerde çürüyüp kırılmalara sebep olmuştur. Ayrıca yer yer mağara içerisinde kaygan zeminler oluşturularak ziyaretçiler için tehlike arz etmektedir. Her yıl turizm sezonu açılmadan bakım ve onarım yapılmasına rağmen, ahşap malzeme kullanımından kaynaklanan

bu sorun tekrarlanmaktadır. Yürüyüş parkurlarındaki küflenme görsel olarak da mağaranın güzelliğine gölge düşürmektedir.



Şekil 8. Mağara İçerisindeki Ahşap Merdivenler (A) ve Parkurlar (B)

Rehber Eksikliği: Karaca Mağarası turistik bir mağara olmasına rağmen mağarada rehber eksikliği görülmektedir. Ziyaretçilerin mağarayı rehbersiz olarak gezmesi mağara içerisinde oluşumlara dokunma, zarar verme mağara içerisine çöp atma gibi olumsuzluklara sebep olmaktadır. Ayrıca mağara içindeki göllere uğurlu olduğuna inanarak bozuk para atma geleneği bu paraların oksitlenmesine ve mağara içindeki suların kirlenmesine sebep olmaktadır.

Işık Sistemleri ve Kablo Kirliliği: Mağara içerisindeki ışıklandırmalar daha önce ısı yaydığı için değiştirilerek yerine ısı yaymayan Led lamba kullanılmıştır. Böylece mağaradaki ısı artışına engel olunmuştur. Dolayısıyla oluşumlara olan olumsuz etki sona erdirilmiştir. Ancak ışıklandırmaların kabloları ve mağaradaki kullanımı doğal ortamda görüntü kirliliğine sebep olmaktadır (Şekil 9). Kabloların ziyaretçilerin görebileceği şekilde ortada bulunması mağaradaki doğal görüntüyü bozmaktadır.



Şekil 9. Mağara İçerisindeki Aydınlatmalar

Giriş Kapısı : Karaca Mağarası turizme açıldığı ilk zamanlar mağaraya giriş tek kapı ile sağlanmaktaydı. Ancak mağara kapısının sürekli açık kalması yada sürekli kapalı olması mağara içerisindeki havanın dışarıyla bağlantısını olumsuz yönde etkilenmekteydi. Mağara için düzenlenmiş raporlar doğrultusunda, mağaranın hava sirkülasyonunu sağlamak amacıyla bir hava koridoru oluşturularak perdeleme görevi gören otomatik kapı yapılmıştır (Şekil 10-B). Böylece ziyaretçiler çift kapı sistemiyle önce otomatik kapıdan girip bu kapı kapatıldıktan sonra iç kapı açılarak mağaraya girmektedirler. Mağaranın girişi bu açıdan bakıldığı zaman olumsuz bir duruma engel olmuştur. Ancak mağaraya giriş, eklenti bölme kısmındaki en dış kapının da dahil olması sonucu üç kapı ile sağlanmaktadır. Böylece mağaranın doğal ortamına tamamen zıt bir şekilde giriş yapılması görsel açıdan gelen ziyaretçilerde olumsuz bir algıya sebep olmaktadır.



Şekil 10. Mağaranın Dış Kapısı (A) ve İç Kapısı (B)

Turizmin geliştirilmesine yönelik yapılan bu değişiklikler doğal ortamın aslına uygun olmadığı için gelen ziyaretçiler açısından da olumsuz olarak karşılanmaktadır. Sürdürülebilir turizmin sağlanması, doğal unsurların sürdürülebilir kullanımına bağlıdır. Kullanma amaçlı oluşturulan bu yapay unsurlar mağara gibi doğal ortamlarda özenle tespit edilmeli ve doğal görüntüye en az etki etmesi durumunda kullanılmalıdır. Sadece ekonomik getiri düşünülüp, koruma bilincinden ve ekoturizm prensiplerinden uzaklaşarak doğal ortamın göz ardı edilmesi sürdürülebilir turizm prensiplerine de ters düşmektedir. Bu durum kısa vadede çözüm olsa bile, uzun vadede turizmin tamamen yok olmasına sebep olabilmektedir.

Karaca Mağarası'nda yapılan gözlemler doğrultusunda değindiğimiz olumsuzluklar mağarada sürdürülebilir turizm açısından koruma çerçevesinde ele alınması gereken önemli hususlardır. Bulunduğu bölge itibariyle alternatif turizmin önemli bir kolu olan Karaca Mağarası kitle turizminden farklı olmasına rağmen mağaradaki turizm, kaynak bozulması açısından bir potansiyele sahiptir.

4.3. Turizmin Yerel Halka Etkisi

Karaca Mağarası sahip olduğu doğal oluşumları yönüyle içerisinde bulunduğu şehrin önemli turizm merkezlerindedir. Her yıl binlerce yerli ve yabancı turistin ziyaret ettiği mağara, gerek il turizmi gerekse yerel halk açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyeli en iyi şekilde değerlendirmek öncelikle mağaranın öneminin anlaşılması ile olacaktır. Karaca Mağarası'nın turizme açılmasıyla birlikte bulunduğu yörenin Torul- Gümüşhane karayolunun 12. kilometresinden ayrılarak 4 kilometrelik asfalt yol ile ulaşım sorunu halledilmiştir. Ancak son yıllarda Karaca Mağarası'nın ziyaretçi sayısı artınca tur otobüslerinin ihtiyacına uygun yeni yol yapımı da gündeme gelmiş ve genişletme çalışmaları yapılmıştır. Yolunun bu şekilde geliştirilmesi yol üstünde bulunan köylere de ulaşım açısından büyük fayda sağlamıştır. Tarihte bu yol Antik İpek Yolu'nun Zigana Geçidi'ne ulaşan en kısa yolu olarak Gümüşhane-İkisü-Cebelü- Zigana Geçidi hattı olup, bu yol mağaranın içinde bulunduğu Karaca Mahallesi'nden geçmektedir. Yolu 1970'lere kadar kervanlar ve atlılar kullanmıştır. Bölgeden geçen bu kervan yolu öneminin Karaca Mağarası'nın turizme açılması sonucu gelişen doğa ve kültür turizmi ile tekrar kazandığı düşünülmektedir (Kandemir ve Erüz, 2005). Turizme açıldığı ilk zamanlar mağaranın giriş kısmına kadar araçlar çıkabilmekteydi. Ancak daha sonra mağaraya çıkan yol araç trafiğine kapatılmıştır. Böylece yol ziyaretçilerin araçsız olarak çıktığı yaya yolu halini almıştır (Şekil 12). Zorunlu hallerde araç çıkışına izin verilmektedir.



Şekil 11. Karaca Mağarası'na Çıkan Yaya Yolu



Şekil 12. Karaca Mağarası'nın Yaya Yolu

Önceki yıllarda mağaraya ait otoparkın yetersiz olması nedeniyle gelen ziyaretçiler sorun yaşamaktaydı. Özel araçlar ve tur otobüslerinin fazla olması halinde park sorunuyla karşılaşmaktaydı (Şekil 13). Ancak otopark sorununu 2013 yılında yeni bir otopark alanı açılarak giderilmeye çalışılmıştır. Otopark alanı düzenlenmesi henüz tamamlanmamıştır (Şekil 14).



Şekil 13. Karaca Mağarası'nın Otopark Alanı



Şekil 14. Karaca Mağarası'nın Yeni Otopark Alanı

Mağaranın çevresinde ziyaretçilere yeme-içme, dinlenme, seyir noktası, alışveriş imkanları sağlayan mekanlar bulunmaktadır. Bu mekanlar bir tesis bünyesinde işletilmektedir. Mağara çevresinde kurulan tesis, birçok turistik bölgede olduğu gibi özel şirkete ihale yoluyla kiralanmıştır. Bu tesis bünyesinde; çay bahçesi, restoran ve hediyelik eşya satış bölümleri bulunmaktadır (Şekil 15).



Şekil 15. Karaca Mağarası Çevresindeki Restoran Bölümleri ve Çay Bahçesi



Şekil 16. Karaca Mağarası Çevresindeki Hediyeelik Eşya Satış Birimi



Şekil 17. Karaca Mağarası Çevresindeki Tesisin Dinlenme Bölümleri

Ayrıca mağara çevresinde yerel halkın da satış yaptığı tezgahlar bulunmaktadır. Bu tezgahlarda; hediyeelik eşyalar ve mağarayı tanıtıcı ürünler satılmaktadır. Günü birlik kurulan bu tezgahlar mağaraya çıkan yol üzerinde bulunmaktadır (Şekil 18). Tezgaha sahip olan yerel halk bu durumda şanslı konumdadır. Ancak tezgahı olmayan yerel halk, çevre köylerden her sabah gelerek

ürünlerini mağaraya çıkan patika yolun kenarlarında satmaktadır. Yerel halk kendi ürettiği yöresel ürünleri (kuşburnu, ceviz, kuru kayısı, kuru elma, kuru dut, ıhlamur, nane ve el işi ürünler) turistlere pazarlamaktadır (Şekil 19). Fakat mağaranın yolu üzerinde yapılan bu satışların ekonomik anlamda yerel halkı destekleyecek nitelikte olmadığı görülmektedir. Yerel halkın satış yapabileceği uygun alanların bulunmaması yöre halkına bu konuda sıkıntı yaşatmaktadır. Yerel halkla bu konuda yapılan görüşmeler sonucunda edinilen bilgiler ;

“Mağara köyümüzü canlandırdı ancak bizim yerimiz yok! Her sabah buraya geliyoruz ürünlerimizi kendi el emeğimizle yapıyoruz. Burada yol kenarlarında satış yapıyoruz devlet bize en azından üzeri kapalı bir yer verse, bir tezgahımız olsa buna da razıyız. Mağaraya çıkan patika yol araçlara yasak, bize de yasak! Tezgahı olanlar da çok zor şartlarda burada satış yapıyor ” şeklindedir.



Şekil 18. Yerel Yalkın Satış Tezgahları

Mağaranın turizme katkı sağlaması, yörenin kültürel yönden tanıtımı, ekonomik kalkınması açısından yerel halkın katılımının oldukça sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle turizmde yaratılan iş ile yerel halkın yaşama standartlarının artırılması arasında anlamlı bir korelasyon olmamaktadır. Ayrıca yerel seçkin sınıfın gücü nedeniyle turizm hizmetleri ile ilgili tesisler zenginlerin kontrolü altında olmaktadır (Erdoğan ve Yağcı, 2002). Yerel halkın özellikle

turizme ilgili olanların mağaranın bulunduğu çevrede yeterince desteklenmemesi bu konuda olan projelerin yarım kalmasına sebep olmuştur.



Şekil 19. Yerel Halkın Sattığı Yöresel Ürünler

Yerel halkın turizme tam anlamıyla katılmaması turizm uygulamalarının ekoturizm kapsamına ve prensiplerine uygun olmadığını göstermektedir. Ekoturizmin önemli kriteri olan "yerel kültürlerin sürdürülebilirliği ve yerel halkların bu turizm faaliyetinden yarar sağlaması" ilkesi ihmal edilmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde turizm sektöründe görülen hızlı değişim, turizmin yönünü doğal alanlara yöneltmiştir. Bunun en bilinen örneklerinden biri de mağaralardır. Mağaralar jeolojik yapısı gereği ülkemizde oluşabilme potansiyeli yüksek olan doğal alanlardır. Tarih boyunca insanların pek çok ihtiyacına cevap vermiş, günümüzde ise turizm yönü ile ilgi çekmektedirler. Her yıl binlerce turist tarafından ziyaret edilen mağaralar insan etkisine açıldıktan sonra, zamanla doğal halinden uzaklaşma eğilimi göstermektedirler. Bu değişim gerekli düzenlemeler yapılmadığı takdirde mağaraların ömrünü kısaltarak, gelecek nesillere aktarılamadan yok olmasıyla sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir turizmin sağlanması, doğal alanlarda koruma kullanma dengesi içinde bir turizm türü olan ekoturizmi ortaya çıkarmıştır. Ekoturizm, turizmde sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önemli prensipleri olan bir uygulamadır. Doğada yapılan her türlü turizm faaliyeti, korumaya yönelik önlemler alınmazsa turizmin kaynağı olan doğaya karşı büyük bir tehlike arz etmektedir.

Karaca Mağarası il turizminde önemli bir konumdadır. Bu nedenle yöre tanıtımında Karaca Mağarası'nda sürdürülebilirliğin sağlanması gerekmektedir. Çalışmamızda ekoturizm prensiplerinden yola çıkılarak mağarada yapılan turizm, sürdürülebilirlik kapsamında ele alınmıştır. Bu durum iki yönden ele alınmıştır. Öncelikle ekoturizmin koruma prensibi üzerinde durulmuştur. Bu koruma insanın etkisini ele alarak incelenmiştir. Karaca mağarası'nda bazı problemlerin varlığı tespit edilmiştir. Bu problemlerin başında, mağaranın turizme açılmasında en önemli unsur olan mağara içindeki oluşumların (dikit, sarkıt, sütun, duvar damlataşları, vs.) bozulmaya uğraması gelmektedir. Bu problem mağaradaki turizmin sürdürülebilir olması açısından en önemlisidir. Ayrıca mağaraya sonradan uygulanan projelerde (yürüyüş parkurları, ışıklandırma düzeni, giriş kapısı) ve mağaranın yönetim şekli (ziyaretçi sayısı, rehber eksikliği) sürdürülebilir turizm doğrultusunda değerlendirildiğinde, mağaraya olumsuz etkileri olan diğer unsurlardır. Dolayısıyla uygulama aşamasında ekoturizm prensipleri tam olarak yerine getirilmemektedir. Özellikle ekoturizmin doğal ortamın korunması prensibinin mağaranın işletilmesi

aşamasında tam olarak anlaşılmadığı düşünülmektedir. Bütün bunların sonucunda mağaranın turizme açılması ve insan etkisine maruz kalması temel etki olarak görülmektedir.

Üzerinde durulan diğer bir konu ise; ekoturizm prensiplerinden turizmden yerel halkın faydalanması konusudur. Karaca Mağarası ekoturizm potansiyeli yüksek bir konumda bulunmaktadır. Ancak yerel halkın bölgedeki turizmden ekonomik anlamda yeterince yararlanamadığı tespit edilmiştir. Mağara çevresinde yerel halkın sadece küçük tezgahlarda yöresel ürünlerini satışa sunması ve yerel kültürün tanıtımı konusunda herhangi bir girişim olmaması bunu kanıtlar niteliktedir. Mağara yönetimi konusunda yeni planlamaların yapılması, Karaca Mağarası'nın doğallığını yitirmeden turizme açık kalması ve yörenin tanıtımı açısından uzun yıllar işlevini sürdürmesi açısından oldukça önemlidir.

5.2. Öneriler

- ✓ Mağara içerisinde yürüyüş parkurları belli alanlarda mağara çökellerinin çok yakınından geçmekte ve insanların damlataş şekillerine kolaylıkla ulaşabileceği şekildedir. Bu nedenle mağara içerisindeki yürüyüş parkurlarına oluşumların yakın olduğu yerlerde görselliği bozmayacak şekilde korkuluk tarzında engeller oluşturulmalıdır. Böylece ziyaretçilerin oluşumlara teması önlenmiş olur.
- ✓ Mağara içerisinde yeme-içme faaliyetlerinde bulunulmaması, sigara içilmemesi ve katı atıkların atılmaması konusunda ziyaretçilere uyarıda bulunulması açısından mağaranın giriş kısmına yada uygun alanlarına görsel uyarıcı panolar oluşturularak, bu yasaklar hatırlatılmalıdır.
- ✓ Ziyaretçiler belirli sayıda (en fazla 15-20) ve gruplarda rehber olacak şekilde mağara içerisine alınmalıdır.
- ✓ Giriş kapısı mağaranın doğal ortamına uygun olarak yeniden tasarlanmalı ve mağara girişi olduğu için aslına uygun olarak yapay unsurlardan arındırılmalıdır. Bu açıdan mağaranın güvenlik önlemleri ve giriş ücreti alındığı kısım mağara girişine gelmeden önce belirli bir mesafede konumlandırılmalıdır.
- ✓ Mağara içerisindeki ahşap yürüyüş parkurlar kaldırılarak yerine mağara ortamından etkilenmeyecek galvanizli metal malzemelerle yenisi yapılmalı yada yat verniği vurularak ahşapların nemden etkilenmesi engellenmelidir.

- ✓ Mağara içerisindeki aydınlatmalar ve kabloları görüntü kirliliği oluşturmayacak şekilde yeniden düzenlenmelidir.
- ✓ Mağaranın genel özellikleri hakkında çeşitli dillerde tercümelerinin yapıldığı tanıtım broşürleri bastırılarak özellikler yabancı turistlerin bilgilendirilmesi ve mağaranın tanıtılmasına katkıda bulunulmalıdır.
- ✓ Mağaranın içinde bulunduğu Korum Deresi Vadisi boyunca mevcut olan doğal ve kültürel kaynaklar tam anlamıyla alternatif turizm kapsamında değerlendirilmeli, böylece Karaca Mağarası üzerindeki yoğun turistik baskı farklı alanlara dağıtılmış olacaktır.
- ✓ Mağara çevresinde turizm hizmetlerinin geliştirilmesi ve mağaraya yakın alanlarda turistlerin ilgisini çekebilecek doğayla uyumlu mekanlar tasarlanmalı.
- ✓ Yöresel kültürün tanıtımı için farklı alanlarda yerel halka teşvik verilmeli.
- ✓ Yerel halkın mağaradaki turizmde söz sahibi olması sağlanmalı. Ayrıca kendi projelerini gerçekleştirmeleri için destek verilmeli.
- ✓ Ekoturizm prensipleri doğrultusunda yerel halkın ve ziyaretçilerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir.
- ✓ Mağaranın taşıma kapasitesi belirlenerek mağaraya yönelik yeni yönetim planı hazırlanmalı.

KAYNAKÇA

Altınok, E. (24-26 Haziran 2005). Türkiye Mağaralarının Korunması ve Kullanılmasında Uluslararası ve Ulusal Mevzuatın Yeri ve Uygulamadaki Sorumluluk Odaklarının Rollerini. Ulusal Mağara Günleri Sempozyumunda Sunuldu, Beyşehir –Konya.

Albayrak, İ. (2012). Mağara Ekosistemi. Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi. Sayı:5/61-64

Altınok, E. (21-24 Şubat 2008). Türkiye Turizm Stratejisi (2023) Ve Turizm Stratejisi Eylem Planı'nın (2007-2013) Mağaraların Korunması, Mağara Turizmi, Mağaracılık Ve Mağaracılar Açısından Değerlendirilmesi. IV. Ulusal Speleoloji Sempozyumunda Sunuldu, Ankara.

Arı, Y. Doğa Korumanın Tarihi, Nedenleri Kategorileri ve Türkiye' de Doğa Koruma. Yayınlanmamış Ders Notu

Aygen, T. (1988). Türkiye'nin Az Bilinen Doğal ve Arkeolojik Değerleri. Mağaracılık (Speleoloji). syf:177-199

Avcıkurt, C. (1997). Avrupa Birliği İle Bütünleşme Sürecinde Türk Turizmi Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Babür, S., Karataş M. (2013). Gelişen Dünya'da Turizm Sektörünün Yeri. KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi. Sayı:15, 15-24

Bayarı, S. (24-26 Haziran 2005). Türkiye'deki Mağaralara Yönelik Tehditler ve Koruma Önlemleri. Ulusal Mağara Günleri Sempozyumunda Sunuldu, Beyşehir – Konya.

Bekaroğlu, E., Yiğitbaşoğlu, H. (2010). Karaca Mağarası'ndaki (Gümüşhane) Bir Yıllık Sıcaklık Ölçüm Sonuçlarının Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi. Sayı: 2, 1-12.

Bekaroğlu, E. (2006). Karaca Mağarası'nın Mikroklimatolojisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bekdemir, Ü., Sever, R., Uzun, A., Elmacı, S. (2004). Yıldızkaya Mağarası. Doğu Coğrafya Dergisi.Sayı: 12/309-324

Calo, F. , Parise, M. (2006). Evaluating The Human Disturbance To Karst Environments In Southern Italy. Acta Carsologica Sayı: 35/2.

Ceylan, S., Demirkaya H. (2006). Dim Mağarası'nın (ALANYA) Kaynak Değerleri, Turizmde Kullanımı Ve Sürdürülebilirliği. Doğu Coğrafya Dergisi. Sayı:15, 200-222.

Çakılcıoğlu, M. (2009). Sürdürülebilir Turizm İçin Örnek Bir Bölge; “Bozcaada” <http://www.kentli.org/makale/bozcaada.htm> adresinden 20.06.2013 tarihinde alınmıştır.

Çetin, B., Kaymaz, Ç. K. (9-12 Mayıs 2013) İnanç Turizminde Kutsal Mağaralar: Türkiye’deki Ashâb-ı Kehf Mağaraları (İzmir-Mersin-Kahramanmaraş-Diyarbakır) International Conference on Religious Tourism and Tolerance, Konya.

Doğaner, S. (2001). Türkiye Turizm Coğrafyası. Ankara : Çantay Kitabevi.

Ekoturizm ve Sürdürülebilir Turizm Derneği. Ekoturizm Nedir? <http://www.ekoturizmderneği.org/tr.asp?sayfa=5> adresinden 15.02.2014 tarihinde alınmıştır.

Erdoğan, N., Yağcı, Ö. (17-21 Nisan 2002). Sürdürülebilirlik Bağlamında Ekoturizmin Sosyal, Ekonomik Ve Çevresel Etkiler Bakımından Değerlendirilmesi. Akdeniz Ülkeleri I. Turizm Kongresi’nde sunuldu, Antalya

Gülbahar, O. (2009). Turizmin Bölgelerarası Gelişmişlik Farklarını Gidermedeki Rolü (Türkiye Örneği). İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Sayı: 23/ 1.

Gümüş, C., Toksoy, D., ve Ayaz H. (23-25 Ekim 2002). Gümüşhane’de Yaylakent İhtiyacı (İlecik Köyü Örneğinde Bir İnceleme). Gümüşhane ve Yöresinin Kalkınması Sempozyumunda Sunuldu. Gümüşhane

Güner, Y., Şaroğlu F., Durukal, S. (24-26 Haziran 2005). Türkiye’de Mağara Turizmi ve Dim Mağarası Örneği. Ulusal Mağara Günleri Sempozyumunda Sunuldu, Beyşehir –Konya.

Hacıoğlu, N., Avcıkurt, C. (2008). Turistik Ürün Çeşitlendirmesi. Ankara : Nobel Yayınları.

Hızlı, M. (1992). Sevr Mağarası. Şamil İslam Ansiklopedisi. Cilt 5 sayfa:394-395. İstanbul

Ilgar, R., Kiraz, A. (2005). Mağara Ekosistemleri ve Yararlanma Yolları. Ulusal Mağara Günleri Sempozyumunda Sunuldu, Konya.

Kandemir, R., Erüz, C. (2005). Gümüşhane’nin Turizm Lokomotifi : Karaca Mağarası ve Diğer Gizemli Mağaralar. Ulusal Mağara Günleri Sempozyumunda Sunuldu, Konya.

Karaman, A. (1996). Sürdürülebilir Turizm Planlaması İçin Ekolojik Bir Çerçeve, Sürdürülebilir Turizm; Turizm Planlamasına Ekolojik Yaklaşım. 19.Dünya Şehircilik Günü Kolokiyumu. Mimar Sinan Üniversitesi, 102, İstanbul.

Karataş, M., Babür, S. (2013). Gelişen Dünyada Turizm Sektörünün Yeri. KMÜ Sosyal ve Ekonomi□k Araştırmalar Dergi□si. Sayı:15 (25): 15-24

Kaya, L., Aslan, F., Yılmaz, B. (2011). Muğla-Dalyan Turizminin Özel Çevre Koruma Bölgesi Üzerine Etkileri. İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi. Sayı: 1/3.255-266

Kaypak, Ş. (2010). Ekolojik Turizmin Sürdürülebilirliği. Alanya İletme Fakültesi Dergisi. Sayı: 2/2. 93-114

Kılıç, S. (2012). Mağaraların ve Mağara Doğasının Korunması İçin İşbirliğinin Geliştirilmesi Projesi. Ege Mağara Araştırma ve Koruma Derneği. <http://www.egemak.org.tr/> adresinden 12.09.2013 tarihinde alınmıştır.

Koçak, F., Balcı, V. (2010). Doğada Yapılan Sportif Etkinliklerde Çevresel Sürdürülebilirlik. Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi. Sayı: 2/2.

Koçan, N. (2012). Karaca Mağarası'nın (Gümüşhane) Alternatif Turizm Kapsamında Değerlendirilmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi Sayı: 3 (1): 37-44.

Kopar, İ. (2008). Elmalı Mağarası (Erzurum-İspir). Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Sayı:2/71-90

Kuntay, O. (2004). Sürdürülebilir Turizm Planlaması. Ankara : Alp Yayınevi.

Küçüktopuzlu, F. (1991). Turistik Faaliyetlerin Turizm Alanındaki Ekolojik Yapıya Etkileri. Turizm Kalkınma Bankası Turizm Yıllığı, 246-254

Nazik, L., Güldalı, N., Aksoy, B. (1990). Karaca Mağarası Ön Etüd Raporu. MTA Jeoloji Etüdları Dairesi, Ankara

Nazik, L., Törk, K., Özel, E., Acar, C., Tuncer, K. (2003). Türkiye Mağaralarının Envanter çalışmaları. Mağara Ekosisteminin Türkiye'de Korunması ve Değerlendirilmesi Sempozyumunda Sunuldu, Alanya.

Nazik, L. (24-26 Haziran 2005). Mağara Nedir?, Nasıl Oluşur?" Ulusal Mağara Günleri Sempozyumunda sunuldu, Beyşehir-Konya.

Nazik, L. (1999) İnsuyu Mağarası (Burdur). MTA Genel Müdürlüğü,1-12

Önen, M.O. (2008), Dünya'da ve Türkiye'de Turizm, Türkiye Kalkınma Bankası Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, Ankara.

Özdemir, Ü. (2005) Mencilis Mağarası. Doğu Coğrafya Dergisi. Sayı: 13/135-150

Polat, S., Güney, Y. (2013) Uşak İli Arazisinde Karstik Şekiller. Marmara Coğrafya Dergisi. Sayı: 27/440-475

Sayan, S. (2000). Turistik İşletmelerde Fiziksel Planlama. Akdeniz Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ders Notu, Antalya

Selimoğlu, Ö. (2004). Dünya ve Türkiye’de Ekoturizm. İstanbul Ticaret Odası Etüt ve Araştırma Şubesi. Syf:19 İstanbul.

Taşkıran, H. (6-7 Aralık 2003). Mağaraların Prehistorik Arkeoloji Açısından Önemi. Mağara Ekosisteminin Türkiye’de Korunması ve Değerlendirilmesi Sempozyumunda Sunuldu, Alanya-Antalya.

T.C Ahlat kaymakamlığı Resmi Web Sayfası. Ahlat Mağara Evleri, (t.y). <http://www.ahlat.gov.tr/> adresinden 02.01.2014 tarihinde alınmıştır.

T.C. Fırat Kalkınma Ajansı, 2012. TRB 1 Bölgesi Sürdürülebilir Turizm Stratejisi ve Eylem Planı (Final Rapor)

T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve işletmeler Genel Müdürlüğü <http://www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr> adresinden 14.03.2013 tarihinde alınmıştır.

Uzun, A. (1991). Karaca Mağarası (Torul- Gümüşhane). Coğrafya Araştırmaları, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Coğrafya Bilim ve Uygulama Kolu, No. 3 (15-24), Ankara

Yavuz, E. Zığındere, Ö. (2000). Sürdürülebilir Kalkınmanın Turizme Etkisi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı: 4/322-336

Yeşil, P., Yılmaz, H. (2008). Jeolojik Miras Alanlarının Alternatif Turizm Kapsamında Değerlendirilmesi: Ballıca Mağarası Örneği. Atatürk Üniversitesi. Ziraat Fakültesi Dergisi. Sayı : 2/ 241-248

Yıldız, Z., Kalağan, G. ‘‘Yerel Siyaset Dergisi’’, Alternatif Turizm Kavramı ve Çevresel Etkileri <http://www.yerelsiyaset.com/> adresinden 15.12.2013 tarihinde alınmıştır.

Yılmaz, H., (1997). Yayla Turizmi Örneğinde Doğal ve Kültürel Kaynak Değerlerinin Rekreatyonel Turizm Yönünden Planlanması. 7. Ulusal Bölge Bilimi Bölge Planlama Kongresi, syf.297- 303, İzmir.

Yücel, C. (2002). Turizmde yükselen değer: Ekoturizm. TÜRSAB Dergisi, Sayı: 219, 4–9.

Zeybek, H. İ. (2004). Türkiye’de Karstik Alanların Korunma Gerekliği Ve Alınabilecek Bazı Önlemler. Doğu Coğrafya Dergisi: Cilt: (9) /sayı(11).