



## ANTALYA'DAKİ KORUNAN ALANLARDA TURİZM VE REKREASYON ETKİNLİKLERİNE BAĞLI KULLANIM SORUNLARI: KÖPRÜLÜ KANYON MİLLİ PARKI ÖRNEĞİ

Sibel MANSUROĞLU<sup>1\*</sup>, Veysel DAĞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Antalya.

<sup>2</sup> Pamukkale Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Denizli.

\* smansur@akdeniz.edu.tr

**Özet:** İçinde yaşadığımız yüzyılda teknolojinin yoğun kullanımına bağlı olarak doğal kaynakların hızla tüketilmesi ve gereksinimlerin sınırsız olması gibi nedenler doğadan sonsuz yararlanma algısı oluşturmuştur. Bu durum doğal kaynakların gereğinden fazla kullanılarak yeryüzünün çok kısa sürede doğal dengenin aleyhine değişmesine yol açmıştır. Korunan alanların ülke ekonomisine katkı sağlama amacıyla, gerekli olduğu ve doğru alanların seçildiği durumlarda, uygun planlama çalışmaları yapılarak, daha da önemlisi koruma/kullanma dengesi gözetilerek turizm ve rekreasyon amaçlı kullanımı gerekmektedir. Aksi durumda turizm ve rekreasyona bağlı olarak korunan alanlar üzerinde ortaya çıkabilecek olumsuz etkiler, alanın özgün değerlerinin yok olmasına ve kullanılamaz duruma gelmesine yol açabilir. Bu çalışmada ele alınan Köprülü Kanyon Milli Parkı, Antalya'nın en çok bilinen ve turistlerin en fazla ziyaret ettiği alanlar arasında yer almakta olup, I. Derece Doğal Sit ve Arkeolojik Sit gibi farklı koruma statüleri ile de korunmaktadır. Bu çalışmanın amacı bölgede rafting etkinlikleri başta olmak üzere birçok aktiviteye olanak sağlayan Köprülü Kanyon Milli Parkı üzerinde turizm ve rekreasyona bağlı sorunların etkisinin değerlendirilmesidir. Bu amaçla ilk olarak Milli Parkın doğal ve kültürel özellikleri ikincil kaynaklar aracılığı ile belirlenmiştir. Ardından alanda turizm ve rekreasyon etkinlikleri düzenleyen ve Antalya'da faaliyet gösteren turizm şirketlerinden sorumlu 20 kişi ile karşılıklı görüşmeler yapılarak bu etkinlikler tartışılmıştır. Sonuçta alanın koruma/kullanma dengesinin sağlanması, turizm ve rekreasyon etkinliklerinin sürdürülebilirliği, alanın sahip olduğu doğal ve kültürel özelliklerin gelecek nesillere aktarılması yönünde bazı öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Korunan alanlar, Köprülü Kanyon Milli Parkı, Antalya, turizm ve rekreasyon, çevre sorunları.

### USAGE PROBLEMS RELATED TO TOURISM AND RECREATION ACTIVITIES IN PROTECTED AREAS OF ANTALYA: THE CASE STUDY OF KÖPRÜLÜ CANYON NATIONAL PARK

**Abstract:** In this century, due to the intense use of technology, the reasons such as the rapid consumption of the elements of life activities and the unlimited needs have created the perception of endless benefit from nature. This situation caused the earth to change against the natural balance in a very short time by using the natural resources more than necessary. In order to contribute to the country's economy, protected areas should be used for tourism and recreation activities, when necessary and the right areas are selected, by carrying out appropriate planning studies, and more importantly, considering the balance of protection/use. Otherwise, the negative effects that may arise on the protected areas due to tourism and recreation may cause the original values of the area to disappear and become unusable. Köprülü Canyon National Park, which is the main material of this study, is among the most well-known and visited areas in Antalya, and it is also protected with different protection statuses such as First Degree Natural Site and Archeological Site. The aim of this study is to evaluate the effects of problems related to tourism and recreation on Köprülü Canyon National Park, which provides many activities, especially rafting activities in the region. At first, the natural and cultural characteristics of the National Park were determined through secondary resources. Afterwards, these activities were discussed by making mutual interviews with 20 people responsible for tourism companies that organize tourism and recreation activities in the field and operate in Antalya. As a result, some suggestions have been developed to ensure the protection/use balance of the area, the sustainability of tourism and recreation activities, and to transfer the natural and cultural characteristics of the area to future generations.

**Keywords:** Protected areas, Köprülü Canyon National Park, Antalya, tourism and recreation, environmental problems

Geliş:06.10.2020 Kabul:25.12.2020 Online Yayın:31.12.2020

\*Sorumlu Yazar :Sibel MANSUROĞLU , Akdeniz Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Antalya

Mail adresi: [smansur@akdeniz.edu.tr](mailto:smansur@akdeniz.edu.tr) ORCID: 0000-0003-3451-3069

ISSN 2687-2366 Araştırma Makalesi

#### Atf Bilgisi / Reference Information

Mansuroğlu, S., Dağ, V. (2020). Antalya'daki Korunan Alanlarda Turizm ve Rekreasyon Etkinliklerine Bağlı Kullanım Sorunları: Köprülü Kanyon Milli Parkı Örneği. PAUD- Peyzaj Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, Sayı:2 Kış 2020 , s.85-95

## 1. Giriş

Dünyanın birçok yerinde ekonomik, teknolojik, siyasal, sosyal ve kültürel alanlarda yaşanan önemli gelişme ve değişimler sonucu, II. Dünya Savaşı'nı takip eden 20 yıl içerisinde turizm faaliyetleri ve boş zamanları değerlendirme algısı hızlı bir şekilde artmaya başlamıştır (Yiğitgüden 2005, Burek ve Prosser 2008, Brandt 2011). Endüstri devrimi ile başlayan ve teknolojik gelişmelere paralel olarak artan serbest zaman ve gelir düzeyi, insanların yaşam şekillerini değiştirmiştir. Buna bağlı olarak insanlar serbest zamanlarını değerlendirmek üzere turizm faaliyetlerine yönelmiş ve artan talepler nedeniyle gelişen turizm sektöründe ekonomik unsurlar öne çıkmıştır (Mansuroğlu ve Kınıklı 2009). İçinde yaşadığımız yüzyılda insanlar tarafından modern teknolojinin en üstün özelliklerinin kullanılması, hızlı nüfus artışı, insan ihtiyaçlarının sınırsız olması vb. nedenler insanlarda doğadan sonsuz yararlanma algısı oluşturmuştur. Yücel (2010)'a göre insanlar doğal kaynakları kullanarak yeryüzünü çok kısa sürede inanılmayacak derecede doğal dengenin aleyhine değiştirmişlerdir. Ancak soğuk savaş döneminde çevreye verilen zararın farkına varılmıştır. 1960'ların sonlarından itibaren, kırsal bölgelerin özelliklerini yitirmeye başlamasından dolayı yaşadığımız çevrenin korunmasının gerekli olduğu bilinci yayılmıştır (Burek and Prosser 2008).

Mevcut turizm alanlarının yoğun kullanımdan dolayı zarar görmesi, korunan alanların değişen turizm ve rekreasyon anlayışına uygun bir potansiyele sahip olması nedeniyle, korunan alanlar önemli turizm destinasyonları haline gelmiştir (Dağ 2016, Dağ ve Mansuroğlu 2018a). Dolayısıyla doğal alanlar turizm alanlarının belirlenmesinde önemli bir role sahip olmuşlardır (Simon ve ark. 2003). Ülkemizde de turizm bölgelerimizde yer alan farklı statülere sahip korunan alanlar yerli ve yabancı turistler tarafından ilgi gördükçe, bu alanların turizm ve rekreasyon amacı ile kullanımı artmaktadır (Dağ 2016, Dağ ve Mansuroğlu 2018). Turizm, son yıllarda dünyanın en hızlı gelişen ve istihdam sağlayan endüstrilerinden biri konumundadır (Maggi ve Fredella 2011). Turizm faaliyetleri ve olanaklarının artmasına bağlı olarak dünyadaki turist sayısı da her geçen gün artmaktadır. Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü verilerine göre 2019 yılında dünyadaki toplam turist sayısının 1,4 milyar seviyesine ulaştığı ve ülkemize de 46 milyondan fazla turist geldiği tespit edilmiştir (UNWTO 2019).

Korunan alanların ülke ekonomisine katkı sağlama amacıyla gerekli olduğu ve doğru alanların seçildiği durumlarda, uygun planlama çalışmaları yapılarak, daha da önemlisi koruma/kullanma dengesi gözetilerek turizm ve rekreasyon amaçlı kullanımı önemlidir. Ancak ekolojik dengenin

sağlanmasında önemli işleve sahip canlı ve cansız kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamayı hedefleyen, birçok korunan doğal ve kültürel miras değerleri içeren alan yalnız turizm ve rekreasyon düşünülerek kullanıma açılmaktadır (Dağ 2016, Dağ ve Mansuroğlu 2018a). Bu faaliyetlerin artması sonucu doğal peyzaj alanlarında kısa süreli ekonomik fayda sağlamak amacıyla, birçok büyük ve geri dönüşü imkansız olabilecek sorunla karşılaşabilmektedir (Cessford ve Muhar 2003, Simon ve ark. 2003). Turizm, bölgesel ve yerel ekonominin gelişmesine her ne kadar katkı sağlayan bir sektör olsa da, çevresel ve toplumsal bağlamda bazı olumsuz durumların ortaya çıkmasına da neden olmaktadır. Yapılan araştırmalara göre her rekreasyonel faaliyetin çevre üzerinde farklı derecelerde olumsuz etkilere yol açabileceği tespit edilmiştir (Lime ve Stankey 1971, Eagles ve ark. 2002, Salerno ve ark. 2013).

Dünyada yaklaşık 100 yıldır park ve korunan alanların, rekreasyonel kullanımının ekosistem üzerinde sorunlara yol açması konularında çalışmalar yapılmaktadır. Bu alanlarda ziyaretçi kullanımına nerede ve nasıl müdahale edileceği tartışılmakta ve bu konuda birlikte çalışacak ekibin hangi meslek disiplinlerinden oluşacağı gibi konularda da arayışlar sürdürülmektedir (Cole 2004). Bunun bir sonucu olarak turizm ve rekreasyon amacıyla kullanılan korunan alanlarda taşıma kapasitesi, planlaması ve yönetimi ile ilgili birçok yönetim modeli geliştirilmiştir (Dağ ve Mansuroğlu 2018b). Çalışmanın özelliklerine bağlı olarak taşıma kapasitesinin farklı boyutları bulunmasına karşın (Dağ ve Mansuroğlu 2018b), Dünya Turizm Örgütü (1981) taşıma kapasitesini "herhangi bir yerde konaklayan ziyaretçilerin yüksek düzeyde tatminini sağlayan ve kaynaklarda düşük düzeyde etkilere yol açan ziyaretçi seviyesi" olarak tanımlanmaktadır (Lindberg ve ark. 1996, UNEP 1997, Holden 2007).

Özellikle ülkemizde, turistik alanlarda yaşanan problemlerin birçoğu, ziyaretçi yoğunluğunun ortaya çıkardığı olumsuzlukların dikkate alınmaması ve alanların taşıma kapasitesini zorlayan düzeydeki ziyaretçi yoğunlukları sonucu ortaya çıkarmaktadır (Tokmak 2008).

Bu çalışmanın amacı farklı koruma statülerine sahip Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda turizm ve rekreasyon etkinliklerine bağlı sorunların alanda çalışan şirket yetkilileri aracılığı ile değerlendirilmesi, bu sorunların azaltılması ya da ortadan kaldırılmasına yönelik bazı öneriler geliştirilmesidir.

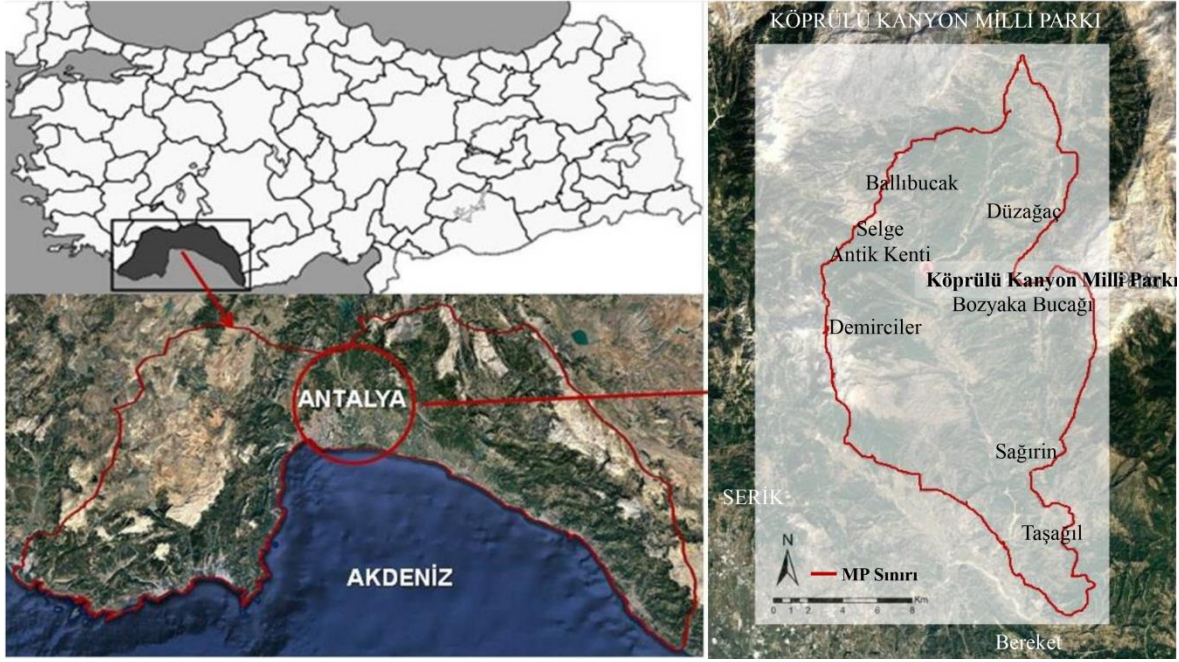
## 2. Materyal ve Yöntem

### 2.1. Materyal

Çalışma alanı olan Köprülü Kanyon Milli Parkı, 12 Aralık 1973 tarihinde 36.614 hektar olarak milli

park ilan edilmiş (Yücel 2010) olup, günümüzde bu alan azalarak 35.719,16 hektara (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 2020) düşmüştür. Geçen zaman içerisinde Milli Park alanınının 894,84 hektar azaldığı görülmektedir. Akdeniz Bölgesi'nde

Antalya ve Isparta illeri ile Antalya'nın Manavgat ve Serik ilçeleri sınırları içerisinde yer alan milli parkın güney sınırını Beşkonak ve Taşağıl, batı sınırını Bozburun Dağı, doğu sınırını Düzağaç teşkil etmektedir (şekil 1).



şekil 1: Çalışma alanının coğrafi konumu (Google Earth 2020'den yararlanılarak).

## 2.2 Yöntem

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda turizm ve rekreasyon etkinliklerinden kaynaklanan sorunların tespit edilmesi amacıyla yapılan çalışma, arazi ve ofis olmak üzere iki yönde ve üç aşamalı olarak yürütülmüştür. Araştırmanın ilk aşamasında Köprülü Kanyon Milli Parkı ve çalışma konusu ile ilgili plan, proje ve raporlar incelenmiştir.

İkinci aşamada milli park sınırları içerisinde turizm ve rekreasyona bağlı etkiler, alanda sürekli faaliyet gösteren ve milli parkın sorunlarıyla doğrudan ilgili olan turizm şirketlerinden karşılıklı görüşme yoluyla ortaya konulmaya çalışılmıştır. Karşılıklı görüşmeler verilerin değerlendirilmesinde elde edilen sonuçların daha sistematik belirlendiği, konuşma metinlerinin yazıya döküldüğü ve alınan cevapların sınıflandırıldığı betimsel ve sistematik analiz yöntemidir. Bu amaçla Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda turizm ve rekreasyon etkinlikleri düzenleyen, Manavgat, Konyaaltı ve Muratpaşa ilçelerinde bulunan 20 şirketin yetkilisi ile standart formlar aracılığıyla karşılıklı görüşmeler yapılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda bir çerçeve oluşturulmuş ve buna göre veriler işlendikten sonra bulgular tanımlanarak yorumlanmış ve Köprülü Kanyon Milli Parkı'ndaki turizm ve rekreasyon etkinliklerinden kaynaklanan sorunlar belirlenmiştir. Yapılandırılmış bireysel karşılıklı görüşme soruları

turizm ve rekreasyon etkinliklerinin çeşitliliğini (etkinlik türü, dönemi, yeri, rotası, sefer sayısı, alana ulaşım şekli gibi), bu etkinliklerinden kaynaklanan sorunları ve nedenlerini, ziyaretçi özelliklerini ve davranışlarını belirlemeye yönelik açık uçlu ve likert ölçeği soruları kapsamaktadır. Son aşamada ise elde edilen tüm veriler ışığında farklı koruma statülerine sahip Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda koruma/kullanma dengesinin sağlanması, turizm ve rekreasyon etkinliklerinin sürdürülebilirliği, alanın sahip olduğu doğal ve kültürel özelliklerin gelecek nesillere aktarılması yönünde katkı sağlayacak önerilerin oluşturulmasına çalışılmıştır.

## 3. Bulgular

### 3.1 Alanın Özellikleri

Milli park sınırı deniz seviyesinden 100 m yükseklikten başlamaktadır. Alanın en yüksek noktası Bozburun Dağı (2505 m) olup, bu yükseklikler arasında farklı eğim sınıfları mevcuttur. Özellikle Köprü Çay'ın aktığı vadinin 45 derecenin üzerinde çok sarp kayalardan olduğu görülmektedir (Güngöroğlu ve ark. 2008).

Bölgenin kil, kumtaşı, konglomera ve kalker kayalarından meydana gelen jeolojik yapısı karstik yer şekillerinin oluşmasına olanak sağlamıştır

(Akıllı 2004). Milli Park içerisinde pek çok karstik kaynak, mağara, lapyra (özellikle Zerk Köyü civarında) yer almaktadır (Kocakuşak ve Yiğitbaşıoğlu 1988). Köprülü Kanyon Milli Parkı sınırları içerisinde Bozburun Dağı'nın güneyinde İnsuyu Mağarası, Çaltepe'de Mahatepe Mağarası ile Honaz Mağarası, Akbaş Köyü'nde ise Zeytintaş Mağarası bulunmaktadır (Akıllı 2004).

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda tüm yıl Dere ile Çaltepe'de bulunan Sulu Dere alanın önemli su kaynaklarıdır. Isparta'nın güneyindeki Anamas Dağları'ndan çıkarak Ayvalı, Karacahisar, Kuzukulağı, Sarıca, Çayıçı, Boyalı, Gerizle ve Etler Çayı ile birleşerek dar ve derin kanyonlardan geçerek 156 km uzunluğa ulaşan, bölgenin önemli akarsuyu

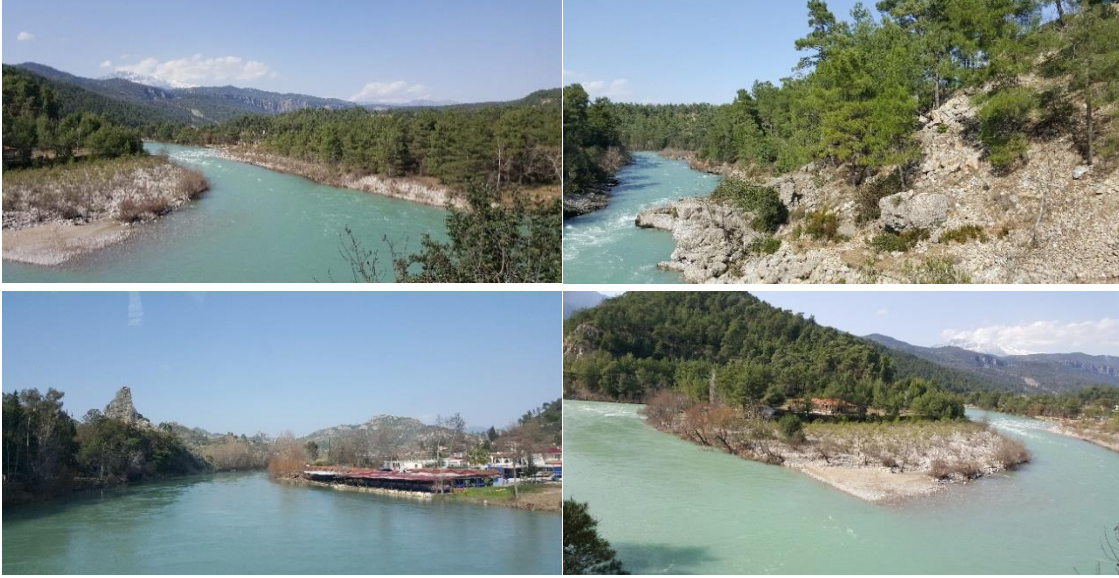
olan Köprüçay, Beşkonak ve Aspendos Kenti'nden sonra Akdeniz'e dökülür. Köprüçay'ın en önemli kollarından olan Değirmendere-Kocaçayı, Nalcandere, Şahlandere, Deyrekli Dere, Koca Dere, Tepe Deresi, Akçay Deresi, Kırkgeçit Dere, Devyokuşu Deresi ise yaz aylarında kuru veya çok ufak su birikintilerinden oluşan derelerdir (Akıllı 2004). Tüm bunlara ek olarak Köprülü Kanyon Milli Parkı sınırları içerisindeki su kaynakları (Karabük ve Gökçe su kaynakları gibi) yakın çevredeki yerleşim birimlerine içme suyu sağlaması açısından değer taşımaktadır. Ancak bunların çevresinde bulunan turizm ve rekreasyon amaçlı kullanılan tesislerinin su kaynaklarını olumsuz etkilediği düşünölmektedir (Şekil 2).



Şekil 2: Karabük su kaynağı ve çevresindeki tesisler (Orijinal 2018).

Köprülü Kanyon Milli Parkı, rakım farkları ve yerel iklim yelpazesi içinde birbiriyle ilişkili çok çeşitli doğal ekosistemlere sahip olmasından dolayı özel öneme sahip bir alandır (Şekil 3). Alanda Özçelik (2012), Karahalil (2009), Güngöroğlu ve ark. (2008), tarafından yapılan bitki örtüsü çalışmalarında 390 takım ve 94 familyadan 950 takson tanımlanmıştır. Bu taksonların 230'u Türkiye, 12 tanesi ise bölge endemiği olup, farklı tehlike kategorilerine sahiptirler. Ayrıca *Cedrus libani* (Sedir) ve *Abies cilicica* ssp. *isaurica* (Toros Göknaı) ile karışık olan yaşlı *Pinus nigra* (karaçam) ormanları doğal yapılarıyla büyük ekolojik öneme sahiptir. Milli park sınırları içerisinde bulunan

*Cupressus sempervirens* (Dallı Servi/Akdeniz Servisi) Ormanları'nın ölkemizdeki en geniş yayılış alanına (Ayaşlıgil (1987)'e göre 425 hektar; Sabuncu ve Çalışkan (2007)'ye göre 436 hektar) sahip olduğu bilinmektedir. Bu nedenle milli parkın önemli doğal kaynak değerlerine sahip olduğu düşünölmektedir.



Şekil 3. Milli parkın simgesi Köprü Çayı ve çevresinden çeşitli görünüm (Orijinal 2018).

Köprülü Kanyon Milli Parkı ekosistem ve habitat çeşitliliğinden kaynaklanan zengin bir faunaya sahiptir. Alanda en fazla kuş türü bulunurken, memeli, sürüngen, balık ve yumuşakçaların da yaşam alanları geniştir.

Köprülü Kanyon Milli Parkı sınırları içerisinde yer alan ve M.Ö. 547 yılı Pers istilası öncesi Lidya

Krallığı'na bağlı olan Selge Antik Kenti bulunmaktadır (Şekil 4). Antik kentin M.Ö. 334 yılına kadar Pers egemenliğinde kaldığı ve Helenistik Dönem'de (M.Ö. 330-M.S. 30) bağımsızlığını kazandığı bilinmektedir. M.S. 13. yüzyılda Türklerin egemenliğine geçmesi ile göçer bir yerleşim haline dönüşmüştür (Türkiye Kültür Portalı 2020).



Şekil 4: Selge Antik Kenti (Orijinal 2017).

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nın ana kaynağını oluşturan Köprüçay Irmağı vadisinin doğal peyzajı; dağlık bölgelerde birbirini izleyen kanyon ve küçük taşkın ovaları serisinden oluşmaktadır. Bu alanlarda çok güzel ve etkili peyzajlar ortaya çıkmaktadır.

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nın %53,48'i orman, %9,06'sı ağaçlık ve maki, %13,28'i kayalık, %12,46'sı dağlık step, %6,33'ü tarım alanı, %3,9'u kırsal alan, %0,73'ü su yüzeyi, %0,56'sı ise yerleşim alanı ve yollardan oluşmaktadır (Güngöroğlu ve ark. 2008).

Alanda bulunan köylerde buğday, nohut, mercimek, susam, karpuz, burçak ve diğer yem bitkileri; arpa, yulaf, çavdar, fiğ, mısır, asma, ceviz, kestane, keçiboynuzu, pamuk ve çeşitli sebzeler yetiştirilmektedir (Kemer 2009). Bölge her yıl çok sayıda turist tarafından ziyaret ediliyor olsa da alan içerisinde ve yakın çevresinde yaşayan halkın turizmden fazla gelir elde etmediği, Antalya ve/veya dışarıdan turist sağlayan şirketlerde sezonluk çalışma

ya da ziyaretçilere çeşitli ürün (tarım ürünleri, el işi vb.) satışı gibi faaliyetlerle küçük kazançlar elde ettikleri bilinmektedir.

Köprülü Kanyon Milli Parkı'na kontrollü girişler yapılmadığı için günlük ve yıllık ziyaretçi sayısı bilinmemektedir. Ancak bölgede rafting sporunu organize eden yaklaşık 50 turizm şirketinin günlük hizmet sağladığı kişi sayısı üzerinden tahmin edilebilmektedir. Çayır (2014) yılda ortalama 1 milyon kişinin, Çiçek (2017) günde 2.000-10.000 kişinin yılda ortalama 700 bin yerli ve yabancı turist 14 km'lik parkurda rafting yaptığını ifade etmişlerdir. Ayrıca, rafting ile beraber Köprülü Kanyon Milli Parkı, barındırdığı doğal, tarihi ve kültürel zenginlikler sayesinde ziyaretçilerine çok sayıda etkinlik seçeneği sunmaktadır. Köprüçay üzerinde rafting, kano ve kanyoning (kanyon geçişi) sporları başta olmak üzere; yüzme, doğa yürüyüşü,

kaya tırmanışı, oryantiring, bisiklet, olta balıkçılığı gibi sportif etkinlikler ile botanik-yaban hayatı gözlemciliği, kuş gözlemciliği, jeolojik yapı gözlemciliği, kampçılık (çadırılı ve karavanlı), fotoğrafçılık, piknik, yayla gezileri, atlı yürüyüş gibi çeşitli etkinliklere katılma olanağı sağlamaktadır (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 2020).

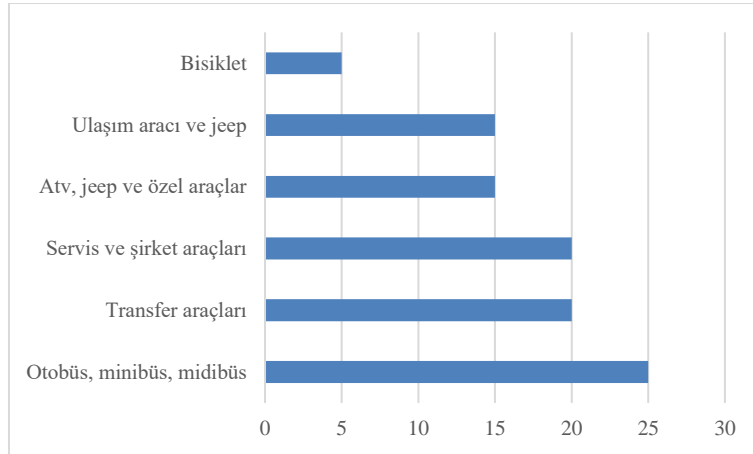
### 3.2. Turizm ve Rekreasyon Etkinliklerine Bağlı Sorunlar

Köprülü Kanyon'un, ülkemizin en uzun kanyonlarından biri olması, su debisinin rafting ve diğer su sporlarına olanak tanınması, Antalya gibi önemli turistik bölgelerimizden birinde yer alması gibi nedenler yıllık ziyaretçi sayısının fazla olmasında rol oynamaktadır. Ancak, alan çeşitli statülerde birden fazla farklı koruma statüsüne sahip olmasına rağmen koruma/kullanma dengesinin

oluşturulmasında sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu durumun en önemli nedeni çoğunlukla gününbirlik kullanım amacıyla ziyaret edilen alanın ziyaretçi denetimlerinin yapılamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda sürekli faaliyet gösteren Manavgat, Konyaaltı ve Muratpaşa ilçelerinde bulunan 20 şirketin yetkilileri ile yapılan görüşmelerle, turizm ve rekreasyon etkinliklerinin alan üzerindeki etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

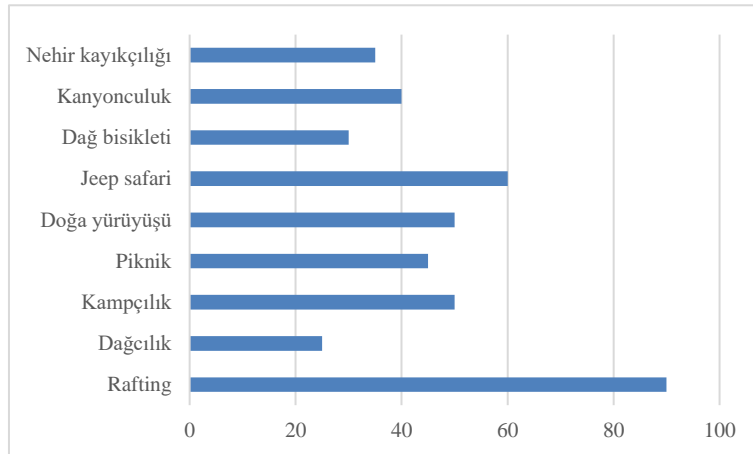
Görüşülen yetkililere ziyaretçilerin alana ulaşım şekli sorulduğunda, ulaşımın alanda yapılan etkinlik türü ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Bisiklet (% 5) ve jeep (% 15) safari etkinliği için ilgili araçlar ile alana ulaşılmaktadır. Başta rafting olmak üzere diğer etkinliklere katılanlar ise turizm şirketi ve/veya konaklama otellerinin servisi, transfer aracı veya özel araçları ile alana ulaşmaktadır (Şekil 5).



Şekil 5: Ziyaretçilerin Alana ulaşım şekli (%).

Şirketlerin etkinlik çeşitleri incelendiğinde en fazla rafting (%90), jeep safari (%60) ile kampçılık

(%50) ve doğa yürüyüşü (%50) etkinliklerinin organize edildiği görülmektedir (Şekil 6).



Şekil 6: Şirketlerin düzenlediği etkinlik çeşitleri (%).

Görüşülen 20 şirketin ortalama yıllık doluluk oranları % 55,0 olup, Mart-Mayıs ayları arası en yoğun dönemde bu oran % 65,5'e yükselmektedir. Bu şirketlerin günde 39 sefer ile 1.748 ziyaretçi ağırladığı ve ortalama ziyaret süresinin 7 saat olduğu

görülmektedir (Tablo 1). Alanda faaliyet gösteren şirket sayısına (50) göre ortalama günlük ziyaretçi sayısı (1.748 kişi) dikkate alındığında,

alanın sadece bu şirketler aracılığı ile günlük 4.370 kişi tarafından ziyaret edildiği söylenebilir.

Tablo 1: *şirketlerin Milli Parkı kullanım özellikleri (%)*.

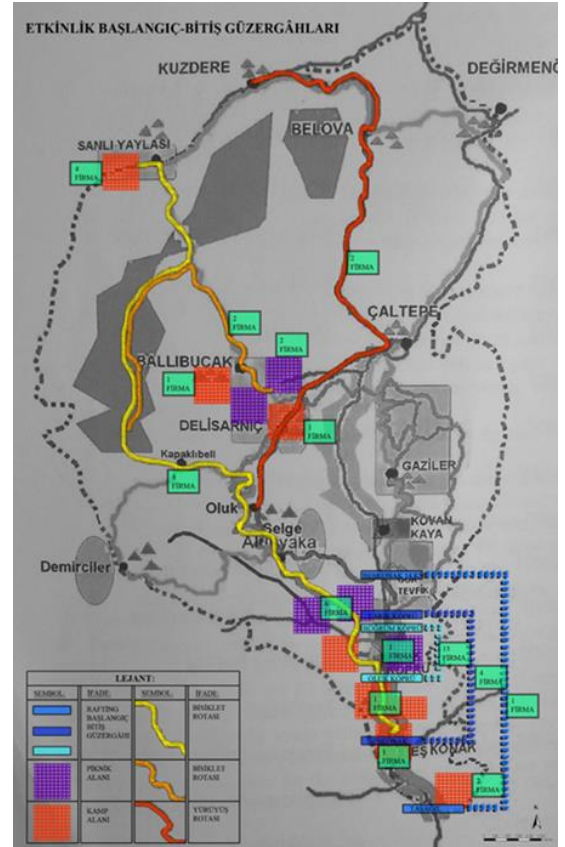
No	Doluluk Oranı (%)		Günlük Ortalama Etkinlik Sresi (Saat)	Sefer Sayısı (Günlük/adet)	Ziyaretçi Sayısı (Günlük/kişi)
	Yıllık	En Yoğun Dönem			
1	40	50	3	1	150
2	60	40	2	2	110
3	60	70	4,5	3	55
4	25	40	5	1	120
5	30	50	2,5	2	17
6	25	30	24	1	20
7	70	80	5	9	350
8	80	70	2,5	1	30
9	40	55	3,5	3	38
10	55	65	7	1	11
11	70	95	24	1	300
12	70	95	8	1	325
13	70	90	3	3	24
14	90	90	5	1	20
15	70	80	12	1	30
16	50	80	3	1	8
17	55	65	8	1	8
18	55	65	7	2	87
19	35	30	4	2	17
20	50	70	2,5	2	28
Ortalama/Toplam	55	65,5	7	39	1748

Bu etkinlikler su debisinin rafting için bu bölgede daha uygun olduğu, milli parkın "**Hassas Kullanım Bölgesi**" içerisinde bulunan, ilgili şirketlerin yoğunlaştığı Beşkonak Köyü'nde yapılmaktadır (Tablo 2 ve şekil 7).

Tablo 2: *Turizm ve rekreasyon etkinliklerinin yapıldığı alanlar.*

Rafting Yapılan Yer	şirket Sayısı
Oluk Köprü-Bgrm Köprü arası	13
Taşağıl-Beşkonak Köyü arası	4
Taşağıl-Bgrm Köprü arası	1
Piknik Yapılan Yer	şirket Sayısı
Beşkonak	6
Karabük	2
Ballıbucaak	1
Jeep Safari Yapılan Yer	şirket Sayısı
Beşkonak Köyü	7
Karabük Köyü	2
Taşağıl-Bgrm Köprü arası	2
Sağırın Köyü	1
Kamp Yapılan Yer	şirket Sayısı
Beşkonak Köyü	5
Karabük Köyü	3
Ballıbucaak	2
Doğa Yürüyüşü Yapılan Yer	şirket Sayısı
Beşkonak	5
Karabük	3
Selge Antik Kenti-St. Paul Yolu	2

Karşılıklı görüşmeye katılan yetkililerin % 50'si altyapı ve üstyapı hizmetlerini yetersiz, % 30,0'ı ise çok yetersiz bulmaktadır. Milli park ziyaretçi sayısının az olduğunu düşünenlerin oranı % 45,0 iken, fazla olduğunu düşünenler % 30,0 oranındadır. Yöneticilerin % 45,0'ı ziyaretçilerin vre



şekil 7: Bazı şirmaların rekreasyon etkinlik gzerđahları (Orijinal 2017).

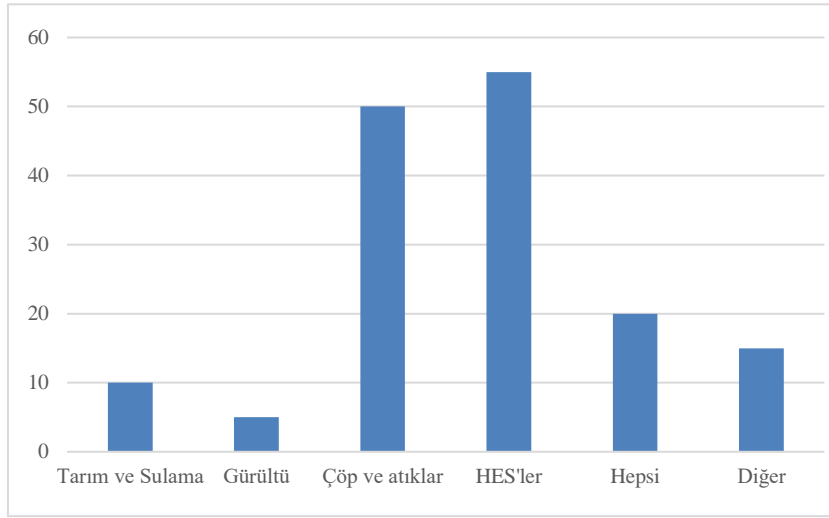
duyarlılığının zayıf, % 25,0'ı orta düzeyde ve % 20,0'ı ise iyi düzeyde olduğunu düşünmektedir (Tablo3).

Tablo 3: *Şirket yöneticilerine göre alanda hizmet yeterliliği, ziyaretçi sayısı ve ziyaretçilerin çevre duyarlılığı düzeyi.*

	Çok Yeterli	Yeterli	Kararsız	Yetersiz	Çok Yetersiz
Altyapı ve üstyapı hizmetleri	0	15	5	50	30
Köprülü Kanyon Milli Parkı ziyaretçi sayısı	10	30	10	45	5
Ziyaretçilerin çevreye duyarlılığı	5	20	25	45	5

Katılımcıların % 55,0'ı 2016 yılında tamamlanan Kasımlar Barajı ve Hidroelektrik Enerji Santrali'nin (HES) milli parktaki en önemli çevre sorunu olduğunu düşünmektedir. Ankete katılanların % 50,0'ı kullanıcılardan kaynaklanan çöp ve atıkların önemli ölçüde çevre sorunlarına yol açtığını belirtmektedirler (Şekil 8). Tarım ve sulama ile çevre tahribatının olduğunu düşünenler % 10,0 oranında iken, turizm ve rekreasyon etkinliklerinden kaynaklanan gürültünün çevre üzerinde etki yarattığını düşünenlerin oranı % 5,0 oranındadır.

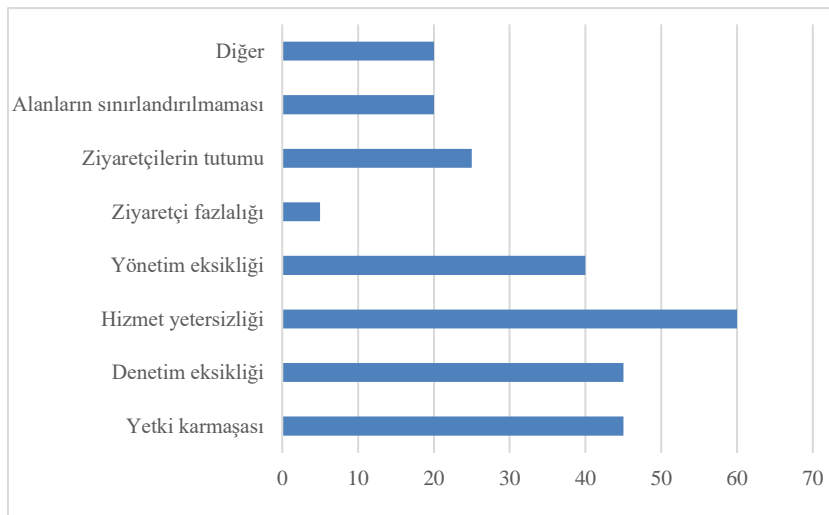
Diğer yanıtı (% 15) veren katılımcıların % 67,0'si alanda yaşanan orman yangınlarının, % 33,0'u ise piknikten kaynaklanan su kirliliğinin önemli çevre sorunu olduğunu ifade etmektedirler. Milli park 2005 yılında Burmahanyayla ve Karabük İşletme Őefliklerini etkileyen yaklaşık 500 hektar, 2008 yılında ise 16.000 hektarı orman olmak üzere toplam 24.000 hektar alana zarar veren Serik-Taşağıl yangınlarından etkilenmiş olup, alan içerisinde de her yıl küçük ölçekli yangınlar oluşmaktadır (Karahalil 2009).



Şekil 8: Milli Parkta yaşanan çevre sorunları kaynakları (%).

Araştırmaya katılan yetkililerin % 60,0'ı ilgili kurumların alanda yeterli hizmet sunmadığını, % 45,0'ı denetim eksikliği olduğunu, % 45,0'ı yetki karmaşasının yaşandığını belirtmektedir. Ziyaretçi

tutumlarının sorun teşkil ettiğini ifade edenlerin oranı % 20,0 iken, ziyaretçi sayısının fazla olmasına bağlı sorunların ortaya çıktığını belirtenlerin oranı % 5,0'dır (Şekil 9).



Şekil 9: Milli parkta yönetim ile ilgili sorunlar (%).



#### 4. Tartışma ve Sonuç

Antalya ve ülkemizin önemli koruma alanlarından biri olan Köprülü Kanyon Milli Parkı birden fazla koruma statüsüne sahip olmasına rağmen, koruma alanı ilan edildiği tarihten günümüze kadar 894,84 hektar alan kaybetmiştir.

Sahip olduğu doğal ve kültürel değerleri ile farklı turizm ve rekreasyon etkinliklerinin yapılmasına olanak sağlayan alanda, yaşanan yönetim ve evre sorunları ziyaretçi sayısının azalmasında rol oynamaktadır. Köprüçay üzerinde kurulan 2016 yılında tamamlanan Kasımlar Barajı ve HES'in bölgenin önemli rekreasyonu olan su sporlarının etkisinin azalmasına yol açtığı görülmektedir. Karahalil (2009) tarafından ölçüt karneleri yöntemi (koruma-kullanma dengesine dayalı bir yöntem) kullanılarak yapılan uzman anketleri sonucuna göre milli parkın kullanılabilir turizm ve rekreasyon potansiyelinin % 3,3 olduğu tespit edilmiştir. Oysa belirli sayıda şirket yetkilileri ile yapılan bu çalışmada alanın gerek kullanıcı sayısı gerekse etkinlik çeşitliliğinin koruma alanına yaygınlaştırılmış olması; alana yapılan günlük sefer sayısı, ulaşımda ve etkinliklerde motorlu taşıt kullanım oranı, alanın tanınırlığını sağlayan ve en fazla yapılan etkinlik olan rafting etkinliklerinin Milli Parkın Hassas Kullanım Bölgesi'nde yapıyor olması alanın potansiyelinin üzerinde kullanıldığını ortaya koymaktadır.

Milli parkların ekolojik yapısına uygun olmayan turizm ve rekreasyon etkinlikleri, yapılar ve yanlış planlamalar, milli parkların flora, fauna, hava, su ve kıyı/sahilleri gibi doğal ve kültürel yapısının tahribatına neden olabilecek önemli çevresel etkiler yaratabilmektedir (Demir 2002, Yılmaztürk 2011). Görüşme yapılan yetkililer kendi çalışmalarını etkileyen evre sorunlarını önemli, kendilerinden kaynaklananları ise daha önemsiz göstermeleri dikkat çeken değerlendirmelerdir. Örneğin, rafting etkinliklerini etkileyen HES'ler en önemli evre sorunu iken alandaki motorlu taşıt ve insan yoğunluğu düşünüldüğünde ortaya çıkabilecek gürültü en önemsiz evre sorunu olarak görülmüştür. Motorlu taşıt trafiği gürültü yanında alanda yaşayan bitki ve hayvan türlerinde kayıplara, bazı türlerin ortadan kaybolmasına ve/veya yerini daha güçlü türlere bırakmasına yol açabilecektir. Milli park ve çevresinde çıkan orman yangınları bu tür etkinliklerin kontrollü ve sınırlandırılmış alanlarda yapılması gerektiğine işaret etmektedir.

Endemik bitki türü açısından da zengin olan bölge, ziyaretçiler ve yerel rehberlerin bitki türlerinin endemik özelliğini ve tehlike statülerini bilmemeleri nedeni ile tür kayıplarının yaşanmasına yol açtığı bilinmektedir. zelik (2018) (Caryophyllaceae, Ranunculaceae, Iridaceae, Brassicaceae, Lauraceae, Fagaceae, Lamiaceae, Rosaceae, Poaceae, Fabaceae,

Papaveraceae, Orchidaceae, Liliaceae) familyalarına ait bazı bitki türlerinin yerel halk tarafından ekonomik amaçlı kullanıldığını ifade etmiştir. Yöre halkının kendi ihtiyaçları için kullanımı bir yana gelen ziyaretçilere bu türlerin çeşitli amaçlarla satılması ve talep artışına bağlı olarak bu türlerin zarar görmesi ya da yok olması mümkündür.

Alanın sahip olduğu farklı koruma statülerine bağlı olarak 3 farklı bakanlık (Tarım ve Orman, evre ve şehircilik, Kültür ve Turizm) bünyesindeki Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü gibi farklı genel müdürlüklerin yetki sahibi olması yönetim sorunlarını doğurmaktadır. Sahip olduğu değer ve statüler açısından önemli düzeyde koruma gerektiren alanda, kontrollü girişlerin yapılamaması, kullanım kısıtlamasının bulunmaması, kullanım kapasitesinin belirlenmemesi gibi nedenler insanlarda alandan sonsuz yararlanma isteği doğurmaktadır. Görüşme yapılan şirket yetkilileri kendi çalışmalarına artı değer kazandıracak ilgili kurumların yeterli hizmet sunmadığını en önemli bulmaları, buna karşın alandaki ziyaretçi fazlalığını en önemsiz sorun olarak görmeleri bu yararlanma isteğini ortaya koymaktadır.

Aksu ve ark. (2017) Altındere Vadisi Milli Parkı'nda yapmış oldukları kullanıcı memnuniyeti çalışması sonucu, alanı ziyaret eden 308 kişi ile yaptıkları araştırmada katılımcıların milli parkın sahip olduğu doğal ve kültürel peyzaj değerleri, alandan aktif ve pasif olarak yararlanma isteği, macera ve kendini keşfetme isteği, açık hava aktivite olanaklarından yararlanma durumu ile alana ulaşılabilirlik ve alandan yararlanma düzeyi gibi faktörlerin alandaki kullanıcı memnuniyeti üzerinde olumlu etki yarattığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca, planlama-tasarım sorunları, donatı elemanı eksikliği, taşıma kapasitesinin aşılması-kalabalık ve gürültü kirliliği, evre-görüntü kirliliği, alt yapı-bakım eksikliği, işletmeler arasındaki aşırı rekabet, araç park alanı sorunu, mekansal düzenleme ve organizasyon eksikliği, bilgi eksikliği ve yönetim ile ilgili sorunların rekreasyon memnuniyet düzeyini düşüren faktörler olduğu belirtilmektedir (Sıvalıoğlu 2012, Keleş ve ark. 2014, Aksu ve ark. 2017, Dağ ve Mansuroğlu 2017). Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda yapılan bu çalışmanın bir benzerinin alanı turizm ve rekreasyon etkinlikleri için kullanan kişilerle yapılması ve bu etkinlikleri dzenleyenlerinin görüşleri ile karşılaştırılması önem taşımaktadır.

Ülkemizin en önemli turizm kenti olan Antalya'da turizme değer katan koruma alanlarının bu amaçla kullanılması ve sürdürülebilirliği açısından, doğal kaynak değerlerini koruyan, yerel halkın katılımını sağlayan, turizm ve rekreasyon etkinliklerinin çevresel etkilerini dikkate alan

bütüncül bir planlama ve yönetim yaklaşımına gereksinimi bulunmaktadır.

Farklı büyüklük ve yoğunlukta yerleşim yeri içeren Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda yerel halkın turizmden pay alma oranı veya turizme katılma oranı oldukça düşüktür. Bu sorunun alanda 2004 yılından beri yaşandığı ortaya koyulmuştur (Akıllı 2004). Ülkemiz diğer korunan alanlarında da benzer sorunların olduğu Mansuroğlu (2006), Yılmaz ve ark. (2009), Güneş (2011), Türkmen ve Dönmez (2015), Güngör (2016) tarafından tespit edilmiştir. Bu nedenle korunan alanlarda yönetime ilişkin kararların tüm ilgi gruplarının desteği ve paylaşımı ile alındığı katılımcı yönetim planlarının geliştirilmesi önem arz etmektedir (Güneş 2011). Turizmin çeşitlendirilmesinde özgün değerlere sahip yöreler hakkında gereksinim duyulan çok yönlü bilgiye ulaşmada, turizmi daha etkin kılacak olan turizmin yerel ekonomi üzerine etkilerinin bilinmesinde, turizmi besleyen çevresel faktörlerin korunmasında ve bu faktörlerin ayrıntılı olarak tanımlanmasında yöre halkının görüş ve önerileri önem taşımaktadır. Bu nedenle turizm konusunda yapılan tüm çalışmalara, her aşamada yerel halkın katılımı sağlanmalıdır (Mansuroğlu 2006).

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda turizm ve rekreasyon etkinliklerinin alan üzerindeki zararının azaltılması ve alanın sürdürülebilirliği amacıyla;

- Alana kontrollü girişlerin sağlanması ile turizm ve rekreasyon etkinliklerine göre günlük, aylık ve yıllık taşıma kapasitesi hesaplamalarının yapılması,
- Yöre halkının turizm ve rekreasyon etkinliklerinden pay alması sağlanarak, alanın korunmasında etkin rol almasına olanak sağlanması,
- Yöre halkının turizm ve rekreasyon etkinliklerine sunacağı hizmet kalitesinin artırılması amacıyla konu ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmalarına katılması,
- Alanın özgün değerinin korunması ve öneminin anlaşılması amacıyla, alan içerisinde bilgilendirme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi ve belirli alanlarda hatırlatıcı ve yönlendirici çalışmaların yapılması,
- Kampçılık, dağcılık, doğa yürüyüşü gibi birkaç gün sürebilen turizm ve rekreasyon etkinlikleri için belirlenen konaklama/mola alanları ile piknik alanlarında ziyaretçilerin çevre temizliğine dikkat etmelerinin vurgulanması,
- Alandaki etkinliklerde ve alana ulaşımında motorlu taşıt trafiğinin kontrollü yapılması ve mümkün olduğu oranda azaltılması,
- Alan yönetiminden sorumlu kurumların birlikte hareket ederek koruma-kullanma dengesinin sağlanmasında etkin rol oynaması ve koruma çalışmalarına ağırlık verilmesi önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, korunan alanlarda uzun süreli sürdürülebilirliğin sağlanması için turizm ve rekreasyon etkinliklerinin dikkatli bir şekilde planlanması, yönetilmesi ve izlenmesi gerekmektedir. Çünkü korunan alanlarda turizm doğal ve kültürel kaynakların kalitesine bağlı olarak gelişmektedir. Bu nedenle kaynaklar üzerindeki ziyaretçi etkileri çok dikkatli bir şekilde yönetilmeli, mümkünse doğrudan etkilerin azaltılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Aksi durumda turizm ve rekreasyona bağlı olarak korunan alanlar üzerinde ortaya çıkabilecek olumsuz etkiler, alanın özgün değerlerinin yok olmasına ve kullanılamaz duruma gelmesine yol açabilir.

## KAYNAKÇA

- Akıllı H (2004). Ekoturizmin Sosyo Kültürel, Ekonomik, Yönetimsel ve Çevresel Etkiler Bakımından İrdelenmesi: Antalya Köprülü Kanyon Milli Parkı Örneği. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), ss. 194, Antalya
- Aksu VÖ, Kılıç C, Düzgüneş E, Araz N, Öztürk K (2017). Altındere Vadisi Milli Parkı kullanıcılarının rekreasyonel memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi, Orman Genel Müdürlüğü Ormanlık Araştırma Dergisi, 4(1):30- 45. DOI: <https://doi.org/10.17568/ogmoad.298806>
- Ayaşlıgil Y (1987). Der Köprülü Kanyon Nationalpark: seine Vegetation und ihre Beeinflussung durch den Menschen. Lehrstuhl für Landschaftsökologie, Techn. Univ. München-Weihenstephan.
- Brandt J (2011). How to measure carrying capacity in Baltic Nature Parks as a tool for managing visitor flow Baltic. Nature Tourism Conference: Policies – Products - Practices, March 21-24, Riga, Latvia.
- Burek CV, Prosser CD (2008). The History of Geoconservation: An Introduction, Geological Society London Special Publications 300(1):1-5.
- Cessford G, Muhar A (2003). Monitoring Options for Visitor Numbers in National Parks and Natural Areas, Journal of Nature Conservation 11, 240-250.
- Cole D (2004). Carrying Capacity and Visitor Management: Facts, Values and the Role of Science, Protecting Our Diverse Heritage: the Role of Parks, Protected Areas and Cultural Sites, 43-46.
- Çayır M (2014). Kanyon Kültür ve Dayanışma Derneği (BEŞKONDER) Başkanı Röportajı. (Son erişim tarihi: 03.09.2020). <https://emlakkulisi.com/muhammet-cayir-beskonak-koprulu-kanyonunun-tanitimiyapilmiyor/231863>
- Çiçek O (2017). Köprülü Kanyon Bu Yıl 700 Bin Turist Bekliyor. (Son erişim tarihi: 03.09.2020). <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/koprulu-kanyon-bu-yil-700-bin-turist-bekliyor/864625>
- Dağ V (2016). Pamukkale Özel Çevre Koruma Bölgesi'nde çevresel etkilerin değerlendirilmesi ve taşıma kapasitesinin belirlenmesi. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Dağ V, Mansuroğlu S (2017). Korunan Alanlarda Çevre Sorunlarının Değerlendirilmesi: Pamukkale Özel Çevre Koruma Bölgesi. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 18(2), 109-120.
- Dağ V, Mansuroğlu S (2018a). Pamukkale-Hierapolis Dünya Miras Alanı'nda Sosyal Taşıma Kapasitesi. International West Asia Congress Of Tourism (Iwact'18), 27-30 September 2018. ISBN: 978-605-2292-64-8, s. 1000-1013, Van, Türkiye.
- Dağ V, Mansuroğlu S (2018b). Pamukkale/Hierapolis Dünya Miras Alanı'nda Ziyaretçi Taşıma Kapasitesinin

Belirlenmesi. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 31(2), 107-115.

Demir C (2002). Turizm ve Rekreasyon Faaliyetlerinin Olumsuz Çevresel Etkileri: Türkiye'deki Milli Parklara Yönelik Bir Uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2).

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (2020). Köprülü Kanyon Milli Parkı, Antalya. (Son erişim tarihi: 03.09.2020). <http://koprukanyon.tabiat.gov.tr/>

Eagles PFJ, Mccool SF, Haynes CD (2002). Sustainable Tourism in Protected Areas Guidelines for Planning and Management. World Commission on Protected Areas (WCPA), Best Practice Protected Area Guidelines Series No: 8.

Güneş G (2011). Korunan Alanların Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Katılımcı Yönetim Planları. *Ekonomi Bilimleri Dergisi* Cilt:3, No:1, s: 47-57.

Güngör Ş (2016). Koruma Statülerinin Koruma-Kullanma Dengesine Etkisi: Zelve Açık Hava Müzesi (Nevşehir/Avanos). *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 15(1).

Güngöröglü C, Musaoğlu N, Türkkkan M, Yöntem O, Yılmaztürk A, Çayır G (2008). CBS Destekli Uzaktan Algılama Teknikleri Kullanılarak Biyotop Tiplerinin Sınıflandırılması ve Haritalanması (Köprülü Kanyon Milli Parkı Örneği), Batı Akdeniz Ormanlık Araştırma Müdürlüğü, Teknik Bülten No:31

Holden A (2007). *Environment and Tourism*, Second Edition, Routledge Introductions to Environment Series, ISBN 10: 0-203-93762-7 (ebk).

Karahalil U (2009). Korunan orman alanlarında amenajman planlarının düzenlenmesi (Köprülü Kanyon Milli Parkı örneği) (Doctoral dissertation, Doktora Tezi, KT Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon).

Keleş E, Gül A, Tuğluer M, Uzun ÖF (2014). Antalya-Köprüçay Rafting Merkezinin Turizm ve Rekreasyonel Yönden Mevcut Durum Analizi. III. Uluslararası Odun Dışı Orman Ürünleri Sempozyumu 8-10 Mayıs 2014, s. 809-819, Kahramanmaraş.

Kemer N (2009). An assessment of natural resources management conflicts in the working landscapes of Mediterranean Turkey (Türkiye): Köprülü Kanyon National Park. University of Massachusetts Amherst.

Kocakuşak S, Yiğitbaşıoğlu H (1988). "Köprülü Kanyon Milli Parkının Coğrafi Özellikleri", A.Ü Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Ankara, Sayı:11, s. 151-156.

Lime DW, Stankey GH (1971). Carrying Capacity: Maintaining Outdoor Recreation Quality, Recreation Symposium Proceeding, October 12-14, 174-185, New York.

Lindberg K, Mccool S, Stankey G (1996). Rethinking Carrying Capacity, Research Notes and Reports, PII: S0160-7383 (96) 00075-8

Maggi E, Fradella FL (2011). The Carrying Capacity of a Tourism Destination: The Case of a Coastal Italian City. (Son erişim tarihi: 03.09.2020). [https://www.researchgate.net/publication/230793635\\_The\\_carrying\\_capacity\\_of\\_a\\_tourist\\_destination\\_The\\_case\\_of\\_a\\_coastal\\_Italian\\_city](https://www.researchgate.net/publication/230793635_The_carrying_capacity_of_a_tourist_destination_The_case_of_a_coastal_Italian_city)

Mansuroğlu S (2006). Turizm gelişmelerine yerel halkın yaklaşımlarının belirlenmesi: Akseki/Antalya örneği. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19(1), 35-46.

Mansuroğlu S, Kınıklı P (2009). Alternatif Turizm Alanlarının Saptanmasında SWOT Analizi Tekniğinin Peyzaj Planlama Açısından Uygulanabilirliği. Antalya/Akseki Örneği, 1. GAP Organik Tarım Kongresi, 17-20 Kasım, ss. 574-584, Şanlıurfa.

Özçelik H (2012). The endemic plant taxa of the Köprülü Kanyon National Park and its surroundings (Antalya-Isparta). *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 16(3), 3094-3111.

Özçelik H (2018). Flora inventory of Köprülü Kanyon National Park (Antalya-Isparta). *Turkish Journal of Forestry*, 19(1): 40-50. DOI: 10.18182/tjf.338944

Sabuncu R, Çalışkan S (2007). Akdeniz Servisi'nin (*Cupressus sempervirens* L.) Ekolojisi ve Silvikültürü. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 58(1), 53-72.

Salerno F, Viviano G, Manfredi EC, Caroli P, Thakuri S, Tartari G (2013). Multiple Carrying Capacities from a Management-Oriented Perspective to Operationalize Sustainable Tourism in Protected Areas. *Journal of Environmental Management*, 128 (2013) 116-125.

Simon FJG, Narangajava Y, Marqués DP (2003). Carrying Capacity in the Tourism Industry: a Case Study of Hengistbury Head. *Journal of Tourism Management*, 25: 275-283.

Sıvalıoğlu P (2012). Milli Park Kullanıcılarının Algısal Değerlendirmesi: Marmara Bölgesi Örneği. İstanbul teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul.

Tokmak C (2008). Sürdürülebilir Turizm Açısından Tasıma Kapasitesi: Topkapı Sarayı Örneği. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.

Türkiye Kültür Portalı (2020). Köprülü Kanyon Milli Parkı, Antalya. (Son erişim tarihi: 03.09.2020). <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/antalya/gezilecek/yer/koprulu-kanyon-milli-parki>

Türkmen F, Dönmez Y (2015). Korunan Alanların Turizme Açılmasına İlişkin Yerel Halkın Görüşleri (Yenice Örneği). *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2015, 5 (2), 189-204

UNEP (1997). Guidelines for Carrying Capacity Assessment for Tourism in Mediterranean Coastal Areas. Priority Actions Programme Regional Activity Centre, Split (Croatia).

UNWTO (2019). United Nations World Tourism Organization. *International Tourism Highlights 2019 Edition*. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152> (Son erişim tarihi: 03.09.2020).

Yılmaztürk A (2011). Türkiye'deki Korunan Alanların Yönetim ve Planlaması: Köprülü Kanyon Milli Parkı (2007-2011). Korunan Alanlar (Planlama-Yönetim-İzleme), Editör: Gökhan Aydın. ISBN 978-605-87432-0-5

Yiğitgüden B (2005). Turizm ve Kalkınma. Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi XVI. Sayı, Dışişleri Bakanlığı Yayınları <http://www.mfa.gov.tr/turizm-ve-kalkinma.tr.mfa> (Son erişim tarihi: 08.12.2014), Ankara.

Yücel M (2010). Doğa Koruma. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Ders Kitabı, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Yayın No: 265, Ders Kitapları Yayın No: A-85, 2. Baskı, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Atölyesi, Adana.

