

TABIAT PARKLARININ SPORTİF REKREASYON POTANSİYELİ MODELLEMESİ (BALLIKAYALAR TABİAT PARKI ÖRNEĞİ)

¹Fehmi ÇALIK, ²Aslan BAŞER, ³N. Emir EKİNCİ, ²Tayfun KARA

¹Sakarya Üniversitesi, BESYO, fcalik@sakarya.edu.tr

²Rekreasyon Uzmanı

³Dumlupınar Üniversitesi, BESYO

ÖZET

Bu çalışma ile, Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının sahip olduğu doğal kaynak değerleri ile alanın açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri açısından potansiyelinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya konu olan, Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı, Marmara Bölgesinde, Kocaeli İli, Gebze İlçesi sınırlarında almaktadır. Araştırma alanı 1603 ha olup, tabiat parkını içine alan topografik havza sınırı ile 5324 ha'lık bir alana sahiptir. Topluca Tepesi (280m) ile alanın en yüksek noktasıdır. Vadinin güney girişindeki dere tabanından 50-70 m yükseklikteki yaşlı çıplak ve nispeten düz, erimeden arta kalan kireçtaşı kayalıkları ile kuzeye doğru yaklaşık 1,5 km devam eden kanyon boyunca yer alan doğal oluşumlar (mağara, kovuk, küçük inler, dev kazanları, küçük çağlayanlar ve bunların önündeki göllenmeler) jeomorfolojik açıdan dikkate değer alanlardır.

Alanın açık hava sportif rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde Gülez'in geliştirdiği, bir yerin orman içi rekreasyon potansiyelinin belirlenmesi yöntemi ile araştırmanın konusuna uygun bazı değişiklikler yapılarak ortak bir değerlendirme formu oluşturulmuş ve Tabiat Parkına uyarlanmıştır. Araştırma alanının incelenmesinde, Sportif Rekreasyon Değeri, Peyzaj Değeri, İklim, Ulaşılabilirlik ve Olumsuz Etkenler değerlendirme kriterleri olarak yer almıştır. Araştırma sonucunda; Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının sahip olduğu doğal kaynak değerleri ile birlikte, orman içi açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri açısından % 75'lik bir potansiyele sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değerlendirmede, Tabiat Parkının sahip olduğu doğal kaynakların sportif amaçlı kullanımının uygunluğuna göre, Kaya Tırmanışı, Doğa Yürüyüşü ve Kampçılık en elverişli açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tabiat Parkı, Rekreasyon, Açık Hava Sportif Rekreasyon

ABSTRACT

Physical Education and Sport Teaching This study, it was aimed to define the Ballıkayalar Valley Natural Park's natural resources values and its potential according to the outdoor sportive recreation activities. Ballıkayalar Valley Natural Park is in Gebze-Kocaeli (in Marmara Region).The research area is 1603 ha and it has 5324 area including natural park with topographic river-basin area.

The highest point of the valley is Topluca Hill.(280 m). Old bare and smooth limestone rocks which are the result of melting at the south entry of the valley and 50-70 m high from river-basin and natural formantions (cave, cavity, small caves, huge dip, water fall, small lakes) are important jeomorphologic place. Determining the area as outdoor sportive recreation, potential with the ethod of any of the place? determination of forest recreation (Gülez's), a common evaluation form was formed according to the research subject and it was adapted to the natural park. valuating the research area, the value of the sportive recreation landscape, climate value, accessibility and negative factors were placed as evaluating criterias.

At the end of the research; with the natural resources of the Ballıkayalar Valley Natural Park, it was found that it has % 75 potential according to the forest outdoor sportive recreation. At the evaluation it was also found that the natural park is appropriate to do, rock climbing, hiking and camping.

Keywords: Nature Park, Recreation, Outdoor Sportive Recreation

GİRİŞ

Türkiye dünya ortalamasının üzerinde bir yükseltiye ve coğrafi yapıya sahiptir.Farklı jeolojik oluşumları ile Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili, gölleri, akarsuları, dağları ile eşsiz bir tabiat parkı durumundadır.Bu sayede sahip olduğu Milli Park ve diğer benzeri rezerv alanlarının sayısı gün geçtikçe artmaktadır.Doğal kaynakların rekreasyonel amaçlı kullanımı, son yüzyılda artan kentleşme hızı, teknolojik gelişmelerdeki ilerlemeler ve kent içi çevresel faktörlerin azalmasıyla hız kazanmıştır.Kentsel mekanların olumsuz koşulları insanların, kent dışı açık hava sportif rekreasyonel aktivitelere yönelmelerine neden olmuştur.Bu sayede doğal alanlar açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri açısından farklı birçok alternatif etkinliklere kaynak oluşturmuştur.Doğal kaynakların açık hava sportif rekreasyon aktivitelerine yönelik kullanımında, özellikle, dağlık, ormanlık, kayalık vb. alanların değerini ortaya koyan en önemli etken kullanıcıya sunduğu seçenekler ile sahip olduğu doğal peyzaj değerleri oluşturmaktadır.

Genellikle bu tür alanlar da, alpin/suplabin zon, buzul gölü, akarsu, çağlayan, tepe, plato, yayla, vadi, yamaç, kanyon, kayalık, mağara, geçit, göl, farklı bakılar, eğilimler, yükselteler, engebeler ve bunun gibi jeomorfolojik unsurlar ile ormanlar, çayırlar, tarım peyzajı, yaban hayatı, flora/fauna zenginliğini oluşturan biyolojik unsurların gerekliliği dağların, ormanların ve bunun gibi alanların peyzaj değerlerini ortaya koyar. Bu tür alanlar tırmanmadan yürüyüşe, kayaktan yamaç paraşütüne bir çok açık hava rekreasyon aktivitesine olanak verir(Aslan ve diğerleri,2002).

Özellikle tabiat parkları açık hava rekreasyon aktiviteleri için en uygun mekanlar olarak görülmektedir. Tabiat parkları sahip oldukları farklı doğal kaynaklarıyla kullanıcıya bir çok seçenek sunmaktadır. Bu özellikleriyle tabiat parkları insanlara hem fiziksel hem de ruhsal yönden de olumlu katkılar sağlamaktadır. Tabiat parklarının doğal özelliklerine göre, katılımcılar ilgileri ve tercihleri doğrultusunda tabiat parklarında, açık hava sportif rekreasyon aktivitelerini gerçekleştirme olanağına sahip olabilmektedirler. Bu amaçla Gülezin Orman İçi Rekreasyon Potansiyelini Belirleme Ölçeği izin alınarak Orman İçi Sportif Rekreasyon Potansiyelini Belirleme Ölçeği olarak değiştirilmiş ve Kocaeli Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının sahip olduğu doğal kaynak değerlerini tespit ederek, bu kaynakların orman içi açık hava sportif rekresayon potansiyellerini belirlemek için uygulanmıştır. Bu çalışma aynı zamanda uyarlanan bu ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için ön bir çalışma oluşturmaktadır.

UNESCO'nun “ İnsan ve Biyosfer Programı” 1970 yılında 14 projeyi uygulama alanına koymuştur.Bunlardan 8 numaralı proje dünya çapında biyosfer rezerv alanları ağı kurarak doğal alanların korunmasına yöneliktir.Ana amaç; şimdiki ve gelecek kullanımlar için, doğal ekosistemler içinde biyotik bitki ve hayvan topluluklarının çeşitliliğini korumaktır(Demir,2001). Rekreasyon faaliyetlerine katılanların en çok yararlandığı alanlardan biri de parklardır. Park kavramları arasında milli parklar ayrı bir öneme sahiptir

Bu parkların temel özelliği; günümüz insanların sınırlı kullanımına izin verilmekle birlikte gelecek nesillere de aktarma zorunluluğunun olmasıdır. Bu nedenle değişik park kavramlarının ve her bir parkın işlevlerinin bilinmesi gerekmektedir. Dünyada çeşitli büyüklükte ve özellikte parklar bulunmaktadır (Demir,2001). Milli parklar; bilimsel ve estetik bakımdan milli ve milletler arası ender bulunan tabii ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçaları olarak tarif edilmektedir(T.C Orman Bakanlığı Mili Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, Cumhuriyetin 70.Yılında Milli Parklar ve Yaban Hayatı Milli park olarak ayrılacak yerler; tabii ve kültürel kaynak değeri ile rekreasyonel potansiyeli, milli ve milletler arası seviyede özellik ve önem taşımalıdır.Kaynak değeri gelecek nesillerin miras olarak devralacakları ve sahip olmaktan gurur duyacakları seviyede önemli olmalıdır.Kaynak değerleri tahrip olmamış veya teknik ve idari müdahalelerle ıslah edilebilir durumda olmalıdır. Saha büyüklüğü kaynak değerleri kesafeti yönünden, özel haller ve adalar dışında en az 100 hektar olmalı ve bu alan bütünüyle koruma ve ağırlıklı zonlardan meydana gelmelidir. İdari ve turistik amaçlı geliştirme alanları bu asgari saha büyüklüğünün dışındadır.Bu anlamda milli parklar; doğal, kültürel ve rekreasyonel kaynakların gelecek kuşakların bugünden gözetilerek korunduğu en etkili alan koruma

statüsü Milli Park uygulamalarıdır(Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma Ve Mili Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi Başkanlığı, Ballıkayalar Tabiat Parkı 1/25000 Ölçekli Uzun Devreli Gelişme Planı Çalışması, Analitik Etüt Raporu,2004).

Koruma kullanma prensibi ışığında tefrik ve tesis edilen bu sahaların kaynak değerlerinin günümüz insanın faydalanmasına arz edilmesinden öte, bu kaynakların bozulmadan nesilden nesile devredilecek mili bir miras olarak bırakılması Milli Park çalışmalarının esasını teşkil etmektedir(T.C Orman Bakanlığı Mili Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, Cumhuriyetin 70.Yılında Milli Parklar ve Yaban Hayatı, 1993).

Dünyada ilk mili parkçılık hareketi 1872 yılında Yellowstone Milli Parkı'nın (ABD) ilanıyla başlamış ve bu ülkeyi sırayla 1879 yılında Avustralya, 1885 yılında Kanada, 1894 yılında Yeni Zelanda izlemiştir.1914 yılına kadar Arjantin, İsveç ve İsviçre'de milli parklar oluşturulmuştur. Avustralya'da ilk milli parkçılık, 1879 yılında Sidney yakınlarındaki devlet topraklarının milli park olarak ilanıyla başlamış ve bu alanın ismi 1955 yılında Royal Milli Parkı olarak değiştirilmiştir. Kanada'da milli parkçılığın başlangıcı 1885'lere kadar uzanmaktadır. Rocky Mountain'da küçük bir rezervin kurulması ve buranın daha sonra Banff Milli Parkına dönüştürülmesiyle başlamıştır. Başlangıç yıllarında Kanada'da, doğal parklar yaban hayatı rezervi olarak kullanmanın yanı sıra; otel, tenis kortu, golf, bowling, kayak merkezi gibi tatil amaçlı kullanımları da benimsemişleridir. Kanada'nın Alberta şehrinde bulunan Wood Buffalo Milli Parkı 45000 kilometre kare yüz ölçümü ile dünyanın en büyük milli parkıdır. Bu yüz ölçüm Danimarka ve Hollanda'nın yüz ölçümlerinden daha büyüktür. Milli parkçılığın liderlerinden olan Yeni Zelanda'da ilk milli park 1887 yılında Tongarrio adıyla kurulmuştur. Günümüzde bu ülkede, yüz ölçümünün %8'ini kaplayan 12 milli park bulunmaktadır. Kosto Rika, Batı Yarı Küre'de milli park sistemi oluşturan en son ülkedir.Bugün Kosto Rika'da 17 milli park bulunmakta ve bu ülkenin geliştirdiği park sistemi, güçlü devlet kontrolü ve park alanlarının devlet tarafından sahiplenmesi şeklinde olmasına rağmen ABD milli park sisteminden farklıdır.Rekreasyon faaliyetlerinden ziyade biyolojik çeşitliliğin korunması esas olup Kosto Rika'nın park sisteminde konaklama, ziyaretçi hizmet birimleri, ticari hizmetler ve geniş yollar park dışında yer alır (Demir,2001). Türkiye'de ilk kez 1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı Orman Kanununun 25.maddesi ile yasal bir uygulama alanı bulan milli park çalışmaları, 1983 yılında çıkarılan 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu ile ayrı bir hukuki statüye kavuşmuştur.

Son verilere göre: 33 Milli Parkımız, toplam 686.631 ha'lık alanı kapsamaktadır. Milli parklarımızın 12'si dağ ekosistemlerinin egemen olduğu kaynak değerlerine sahip olup, dağlarımızın adını almıştır(Uludağ, Spil Dağı, Kızıldağ, Güllük Dağı, Termessos, Beydağları, Ilgaz Dağı, Nemrut Dağı, Kaz Dağı, Kaçkar Dağları, Honaz Dağı, Aladağlar, Küre Dağları milli parkları gibi).Bunun yanı sıra, Tabiat Parkları sayısı 16 adet olup toplam 69.002 ha'lık alanı kapsamaktadır. Tabiat Anıtları sayısı ise 59'a ulaşmıştır. Toplam alanları 462.05 hektardır. Sistem içinde yer alan 35 Tabiat Koruma Alanı'nın toplam yüzeyi 83.023 hektardır (Akesen,2002).

Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesinde 5, Akdeniz ve Ege Bölgelerinde 8, Marmara Bölgesinde 2, Karadeniz Bölgesinde 7, Güney Doğu Anadolu Bölgesinde 1, Doğu Anadolu Bölgesinde 1, Akdeniz ve Ege Bölgeleri sınırları içerisinde yer alan 1 adet (Saklıkent Milli Parkı) olmak üzere 33 milli park alanı mevcuttur. En küçük yüz ölçümüne sahip olan milli park, Balıkesir İli sınırlarında yer alan ve 64 hektar büyüklüğündeki Manyas Kuş Cenneti Milli Parkıdır.En büyük yüz ölçüme sahip olan milli park ise, Konya İli sınırları içerisinde yer alan ve 88750 hektar büyüklüğündeki Beyşehir Gölü Milli Parkıdır (Demir,2001).

Milli Parklar Kanunu 1983 yılında çıkarılan 2873 kanun ile esasa bağlanmıştır. Bu kanuna göre; bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun tabiat parçaları, tabiat parkı diye tanımlanmıştır (Doğanay,2001).

Tabiat Parkı teriminin tanımı, Milli Parklar Kanunu 1983 yılında çıkarılan 2873 kanun ile esasa bağlanmıştır. Bu kanuna göre; bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde

halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun tabiat parçaları, tabiat parkı diye tanımlanmıştır. Bu tanımda geçen terim ve kavramların daha iyi anlaşılması için Tabiat ve Doğa, Bitki Örtüsü, Yaban Hayatı, Manzara Bütünlüğü, Tabiat Parçası gibi başlıkların bilinmesinde fayda vardır (Doğanay,2001).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere, Tabiat Parkı uygulamalarını Milli Park uygulamalarının alt ölçeği şeklinde düşünebiliriz. Tabiat Parklarında kaynakların korunması ve kullanımı Milli Park esasları dahilinde sürdürülmektedir(T.C Orman Bakanlığı Mili Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, Cumhuriyetin 70. Yılında Milli Parklar ve Yaban Hayatı,1993). Amerikan Otomobilciler Birliğinin yapmış olduğu bir araştırmaya; Amerikalıların hafta sonu seyahatlerinde, 1986-1996 yılları arasında %70'lik bir artış olduğu belirtilmektedir. Yine aynı araştırmada; Amerika'daki gençlerin yaklaşık yarısının (31 milyon kişi) geçen beş yıl içerisinde macera seyahatlerine katılarak tehlikeli, oldukça zor aktiviteleri tercih ettikleri, rafting, scuba dalışı ve dağda bisiklet sürme gibi faaliyetlere katıldıkları belirlenmiştir (Demir, 2001). 1994-1995 yılları arasında yıllık kara tabanlı rekreasyon faaliyetleri arasında ilk sırayı yürüyüş, kuş gözlemeleme, yaban hayatı gözlemeleme, bisiklete binme, ailece bir araya gelme amaçlarının aldığı belirlenmiş ve her biri bir milyondan fazla aktivite gününü bu faaliyetlerin oluşturduğu görülmüştür (Demir, 2001).

Bir milyon aktivite gününden fazla olan dört su tabanlı aktiviteler arasında; sahil ya da su kenarlarını ziyaret etmek, havuz, göl, nehir ve okyanusta yüzmek yer almıştır. Su aktiviteleri arasında sörf yapmak ve havuzda yüzmek yer almıştır (Demir, 2001). Kara tabanlı aktiviteler arasında en çok arzulananlar yürüme ve kuş gözlemelemesidir (Demir, 2001). Rekreasyonel yaşam tarzının Amerikalılar için belirgin bir şekilde değişmesiyle birlikte bazı faaliyetlere katılım (bisiklete binme, kampçılık, yüzmek, kayak, vb.) hızlı bir artış göstermiştir. 26 yaş ve üzerinde olanların %75'i çeşitli ülkelerde rekreasyon faaliyetlerini tercih etmektedir. Amerikalıların ortalama % 69'u çeşitli türlerde açık hava rekreasyonuna katılmakta ve son bir yıl içerisinde çeşitli rekreasyon türlerinden en az birine katılanların oranı ABD nüfusunun %95,5'ini oluşturmaktadır (Demir, 2001).

Türkiye'deki Milli Parklardan Bazıları ve Gerçekleştirilen Açık Hava Sportif Rekreasyon Aktiviteleri

Karadeniz Bölgesinin batısında Kastamonu ve Bartın il sınırları içerisinde bulunan Küre Dağları Milli Parkı, kuzeydoğusunda Şenpazar, güney doğusunda Azdavay ve Pınarbaşı, güneybatısında Ulus, kuzeybatısında Amasra ve kuzeyinde Cide ilçeleri ile çevrilidir. Küre Dağları Milli Parkının biyolojik zenginliği ve jeolojik yapısı rekreasyonel faaliyetlerin çeşitliliğini arttırmaktadır. Milli Park dinlenme, yaban hayatı izleme, doğa yürüyüşleri, kanyoning, rafting, mağaracılık, manzara seyretme, foto safari, dağcılık, kampçılık aktiviteleri açısından çok uygun bir ortam sunmaktadır (Öztürk, 2005).

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nın güneyinde Antalya'ya bağlı Serik İlçesinin, Beşkonak nahiyesi bulunmaktadır. Antalya ili Milli Park'ın 63 km güney doğusundadır. Eğirdir Gölünün doğusundaki, Toros Dağlarından çıkan ve güneye doğru 120 km akarak tarihi Aspendos yöresinin aşağısında denize dökülen Köprü Irmağı'nın vadileri ve kanyonları park sınırlarına dahildir. Batıdaki Bozburun Dağı (tahmini 2500m) ve doğudaki Dipoyraz Dağı (tahmini 2980m) ile en önemli yükseltileridir. Köprülü Kanyon Milli Parkı tarihi, arkeolojik yapısı, topoğrafyası, bitkisel ve hayvansal varlıkları, doğal güzellikleri açısından doğa sporlarına oldukça elverişlidir. Özellikle kanyonun rafting, kampçılık, doğa yürüyüşleri (hiking), mağaracılık, kaya tırmanışı, dağcılık gibi bir çok doğa sporuna ev sahipliği yapmaktadır (Yalçınkaya,1995).

Ilgaz Dağı Milli Parkı, Orta Anadolu'nun Kuzey Anadolu'ya geçiş kuşağı oluşturan Kuzey Batı Anadolu'nun en büyük sıra dağları olan Ilgaz Dağları üzerinde yer almaktadır. Milli Park alanı Çankırı-Kastamonu karayolu üzerinde, Anakara'ya 200 km Çankırı'ya 75 km. ve Kastamonu'ya 40m uzaklıktadır. Denizden yüksekliği 1600-2000 metreler arasında olup alanda 800m. - ve 1500 m. uzunluğunda iki adet kayak pisti bulunmaktadır. Ilgaz Milli Parkı, gününbirlikçilerin botanik gezileri, doğa

yürüyüşleri, bisiklet turları, dağ tırmanışı, koşu, fotoğraf çekimi, kayak vb. gibi rekreasyonel ihtiyaçlarına cevap verebilecek ideal bir alandır (Erduran, 2002).

Aladağlar Milli Parkı Kayseri, Niğde ve Adana illeri sınırları dahilindeki 54.524 hektarlık alanda kurulmuştur. Bu sahanın 31.358 hektarı Kayseri ilinde, 11.702 hektarı Adana ilinde ve geriye kalan 11.464 hektarı ise Niğde ili hudutlarında kalmaktadır. Aladağlar Milli Parkı içerisinde turistlerin en çok ilgisini çeken Yedi Göller, Hacer Ormanı ve Kapuzbaşı Takım Şelaleleri Kayseri ili Yahyalı ilçesi mülki sınırları içerisinde bulunmaktadır. Aladağlar Milli Parkı; derin vadileri, eşsiz zirveleri, dik ve sarp buzul kayalıkları, keşfedilmeyi bekleyen mağaraları, görkemli kanyonları, doğal manzarası, debisi ve düşüş yüksekliği ile Türkiye'nin en büyük ve ilgi çekici takım şelaleleri, yaban hayatı, ormanları, yüksek platoları, yaylaları, pınarları, şifalı bitki ve suları ile dağcıların, tur kayakçıların, rafting, kano, dağ bisikleti, yamaç paraşütü, jeep safari yapanların, doğa yürüyüşü meraklılarının, fotoğraf sevdalılarının, manzara ve doğa aşıklarının doğa ile ilgili her aradığını bulabilecekleri bir doğa cennetidir. Milli Parkın eko turizme açılması ülkemize ekonomik girdi sağlayarak, yöre halkının kalkındırılmasını, doğal kaynakların korunarak gelecek kuşaklara aktarılmasını sağlayacaktır (<http://www.kayserim.net/haber/546.asp.04.03.06>).

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma, Kocaeli iline bağlı Gebze ilçesi sınırları içerisinde yer alan Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkında gerçekleştirilmiştir. Tabiat Parkının açık hava sportif rekreasyon potansiyeline uygunluğu "Gülezer Yöntemi" (1990) nin uyarlanması ile değerlendirmeye alınmıştır. Ayrıca çalışmada; Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının 1/25000 ölçekli jeomorfoloji haritasından da yararlanılmıştır. Elde edilen veriler Microsoft Office 2003 Excel Paket Programı ile değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra konuyla ilgili arazi inceleme, sörvey çalışmaları, fotoğraflama, bölgeyle ilgili literatür taraması, kurum ve kuruluşların belgelerinden de faydalanılmıştır.

Yöntem

Çalışma, tabiat parkının 1603ha'lık alanı ile sınırlandırılmıştır. Tabiat Parkının orman içi açık hava sportif rekreasyonel potansiyelinin belirlenmesinde, kırsal alanlarda yoğun olarak gerçekleştirilen rekreasyonel sporlar ve bunların belli başlı özellikleri ile parkın, sörvey ve arazi incelemesinde "Gülezer Yöntemi"(1990) örnek alınmıştır. Bu sayede araştırma konusuna uygun bazı değişiklikler gerçekleştirilerek ortak bir değerlendirme formu oluşturulmuş ve Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkına uyarlanmıştır.

Gülezer Yöntemi ve Değerlendirmeler

Çalışmada, Gülezer (1990)'in ülkemiz koşullarına uygun olarak geliştirdiği ve bir orman içi rekreasyon potansiyelinin kolaylıkla saptanmasına olanak veren yönteminden yararlanılmıştır (Akten,2003).

Ayrıca bu yöntem araştırma konusunun özünü oluşturan Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının mevcut doğal kaynakların açık hava sportif rekreasyon amaçlı kullanımının incelenmesinde ortak bir model oluşturulmuştur.

Bu amaçla istenilen sonuçlara ulaşmada Gülezer yönteminde belirtilen ve formülde "Rekreasyonel Kolaylılar" olarak hesaplama sisteminde yer alan sembol, Prof. Dr. Sümer GÜLEZ'den gerekli izinler alınarak, araştırma konusunun özünü oluşturan ve ağırlıklı puanlamada ilk sırada yer alacak olan Sportif Rekreasyon Değeri (SRD) olarak değiştirilerek tabloya eklenmiştir. Bu yolla basit bir hesaplama sistemi formüle edilmiştir.

SRD+P+İ+U+OSE= % RP

Formülde belirtilen sembollerin ağırlıklı puanları Tablo 6’da gösterilmiştir. Bu puanlamalar, belirtilen sembollerin alabileceği maksimum değerlerdir. Bu değerlerin toplamı en fazla 100 olacağından, formülde belirlenen değerlerin toplamı yüzde(%) olarak o alanın orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyelini verecektir.

Tablo 1. Formüldeki Öğeler ve Alabilecekları Değerler

Semboller	Anlamı	Maxımum Puan (Ögenin Ağırlık puanı)
SRD	Sportif Rekreasyon Değeri	35
P	Peyzaj Değeri	25
İ	İklim Değeri	25
U	Ulaşılabilirlik	15
OSE	Olumsuz Etkenler	0 (Minimum-10)
%PR	Rekreasyon Potansiyeli	100

“SRD” Sportif Rekreasyon Değeri”

Sportif yönden bir alanın öncelikli, mevcut doğal kaynaklarının orman içi açık hava sportif rekreasyon aktivitelerine uygunluğunun belirlenmesidir. Bu amaçla, çalışma alanının genel fiziki özellikleri ve doğal kaynak değerleri göz önüne alınarak, kırsal alanlarda yoğun olarak gerçekleştirilen sportif rekreasyon aktiviteleri belirlenmiştir. Bu aktivitelerden; Kaya Tırmanışı, Kampçılık, Doğa Yürüyüşü Orientring, Mağaracılık, Dağ Bisikleti, Kanyoning, ve Dağcılık, alanın sportif rekreasyon potansiyelinin belirlenmesi amacıyla değerlendirilmeye alınmışlardır. Bu nedenle, Sportif Rekreasyon Değeri % 35’lik bir puanlama ile tablo 6’da yer almıştır.

Tablo 2 Açık Hava Sportif Rekreasyon Potansiyelinin Belirlenmesi

Formüldeki Öge	Öğelerinin Özellikleri	Mak. Puan	Açıklamalar
Sportif Rekreasyon Değeri (SPR)	Doğa Yürüyüşü	5	Yürüyüşe uygun patika vb Arazi durumu, Su kaynakları, Görşellik, Mesafe
	Kampçılık	5	Çadırli kamp kurabilme olanağı, Su kaynaklarına yakınlık, Güvenlik
	Dağ Bisikleti	5	Parkur Özellikleri (çamurlu, tozlu ,taşlık vb) Yol Durumu, Mesafe, Zorluk Derecesi vb.
	Kaya Tırmanışı	5	Boltlu rota (sabit hatlı) veya geleneksel tırmanış uygun yüzeyler vb.
	Dağcılık	5	Temel dağcılık bilgisi ve tekniklerinin uygulanabilirliği, (iple iniş, istasyon kurma, geleneksel tırmanışa uygun alanlar vb.)
	Orienteering	4	Arazi Durumu, bitki örtüsü, topoğrafik özellikler, Mesafe.
	Mağaracılık	3	Derinlik, uzunluk ve Mağara ortamının korunmuşluğu, niteliklere göre (bilimsel çalışma)
	Kanyoning	3	Doğal oluşumlar (şelale, kayalar, çatlaklar, vb.) derinlik, mesafe, su debisi
Genel Toplam:35			

“P” Peyzaj Değeri

Bir bölgenin rekreasyonel değerinin ortaya konmasında en önemli kriterlerden birisi de, peyzaj özellikleri oluşturmaktadır(Tablo 3).Peyzaj Değeri %25’lik bir puanlama ile tablo 6’da ikinci sırada yer almıştır.

Tablo 3. Gülez Yöntemi ile Peyzaj Değerleri ve Orman İçi Rekreasyon Potansiyelinin Belirlenmesi (Akten,2003).

Formüldeki Öge	Öğelerinin Özellikleri	Mak. Puan	Açıklamalar
Peyzaj Değeri (P)	Alanın Büyüklüğü	3	5-10 ha ‘dan daha büyük 3 1-5 ha 2 0.5-1ha 1
	Bitki Örtüsü	5	Ağaçlık,çalılık,çayırılık 4-5 Yalnız ağaçlık ve çalılık 3-4 Çalılık, çayırılık, seyrek ağaçlık 2-3 Yalnız çayırılık ve çalılık 1-2
	Deniz, Göl, Akarsular	5	Deniz kıyısı 4-5 Göl kıyısı 3-4 Akarsu kıyısı 2-3 Dere kıyısı 1-2
	Yüzeysel Durum	3	Düz alan 3 Kayalık veya hafif dağlık 2 Az eğimli, yer yer düzlük 1
	Görsel Kalite	4	Panoramik görünüm 3-4 Güzel görüş ve vistalar 2-3 Alanın genel görsel estetik değeri 1-2
	Diğer Özellikler	5	Örneğin doğal anıt, çağlayan, mağara,tarihsel ve kültürel değerler; yaban hayvanları , kuşlar vb.. 1-5
Genel Toplam:			

“İ” İklim Değeri

İklimsel özellikler, rekreasyon aktivitelerinin gerçekleştirilmesinde büyük etkiye sahiptir.İklim Değeri tablo 6’da %25 olarak belirlenmiştir(Akten,2003).

İklimin ana öğelerinden olan “Sıcaklık”, “Yağış”, “Güneşlenme” ve “Rüzgarlılık” durumları, rekreasyon üzerine olan etkilerine göre belirli ağırlıklarla iklim değeri içinde yerlerini almışlardır. Bu durumda, iklim değerindeki en çok puanlama aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır (Akten,2003).

İklim Değeri = Sıcaklık + Yağış + Güneşlenme + Rüzgarlılık

$$25 = 10 + 8 + 5 + 2$$

Sıcaklık değeri olarak, rekreasyon etkinliklerinin daha çok yapıldığı yaz ayları (haziran, temmuz ve ağustos) sıcaklıklarının ortalaması alınmıştır.Örneğin, bir yerin haziran ayı sıcaklık ortalaması 20°C, Temmuz ayı ortalaması 21°C ve Ağustos ayı sıcaklık ortalaması 25°C ise; bu durumda yaz ayları sıcaklık ortalaması olarak 22°C ‘nin alınması gerekmektedir.Sıcaklık için verilen 10 puanın dağılımı Tablo 9’da görülmektedir.Tablo 9’a göre, yaz ayları sıcaklık ortalaması 25°C’nin rekreasyon etkinlikleri için en uygun sıcaklık olabileceği düşünülerek 10 puan, 16°C ile 34°C’ler için ise 1 puan verilmiştir (Akten,2003).

İklimin rekreasyon etkinlikleri üzerine olan etkisinde ikinci önemli öge olan yağışın, en çok 8 puan ile değerlendirmeye alınması uygun görülmüştür. Yağışın rekreasyon üzerindeki olumsuz etkisi göz önünde tutularak, yaz ayları toplam yağış miktarı 50 mm ve daha düşük olan yörelere en fazla puan 8 verilmekte, daha sonra da yağış miktarı arttıkça puanlar da düşürülmektedir (Akten,2003).

İklim içinde güneşlenme ögesinin rekreasyon üzerine olan etkisi, 5 ağırlık puanı ile değerlendirmeye alınmıştır. Bilindiği gibi, havanın açık veya kapalı olması, diğer bir deyişle bulutluluk, 0-10 arasında bir değerle gösterilmektedir. Burada 0 açık bir havayı, 10 kapalı bir havayı, ara değerler ise çeşitli oranlarda bulutlu bir havayı simgelemektedirler. Bu durumda, açık bir hava 5 puanla gösterilmekte, bulutluluğun arttığı yani güneşlenmenin azaldığı oranda puanlar da düşmektedir (Akten,2003).

İklimin bir diğer ögesi olan bir yerin rüzgarlı olup olmaması durumu, az da olsa rekreasyon etkinlikleri üzerine etken olabilmektedir. Bunun için, yaz ayları ortalama rüzgar hızı 2-3 m/sn arası yöreler için 1 puan, ortalama rüzgar hızı 1 m/sn' den az olan yerler için ise 2 puan verilmiştir (Tablo 4), (Akten,2003).

Tablo 4. Gülez Yöntemi ile İklim Değerleri ve Orman İçi Rekreasyon Potansiyelinin Belirlenmesi (Akten,2003).

Formüldeki Öge	Ögelerin Özellikleri	Mak. puan	Açıklamalar
İklim Değerleri (İ)	Sıcaklık	10	Yaz ayları (Hz, Tm, Ağ) ortalaması 16-17-18-19-20-21-22-23-24-25 34-33-32-31-30-29-28-27-26-25 ----- P: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	Yağış	8	Yaz ayları (Hz, Tm, Ağ) ortalaması mm-50-100-150-200-250-300-350-400 ----- P: 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
	Güneşlenme	5	Yaz ayları bulutluluk ortalaması Bulutluluk: 0-2, 2-4, 4-6, 6-8, 8-9 ----- Puan: 5, 4, 3, 2, 1
	Rüzgarlılık	2	Yaz ayları ortalama rüzgar hızı 1m/sec'den az 2 1-3m/sec 1
Genel Toplam:			

“U” Ulaşılabilirlik

Bir alanın rekreasyonel potansiyelinin gelişiminde bir diğer önemli etken ise ulaşılabilirliktir (Tablo 5). Ulaşılabilirlik tablo 6'da %15 olarak değer almıştır.

Tablo 5. Gülez Yöntemi ile Ulaşabilirlik ve Orman İçi Rekreasyon Potansiyelinin Belirlenmesi(Akten,2003).

Formüldeki Öge	Öğelerinin Özellikleri	Mak. puan	Açıklamalar
Ulaşabilirlik (U)	Bulunduğu Bölgenin Turistik Önemi	3	Akdeniz, Ege, Marmara kıyı bandı 3 Karadeniz kıyı bandı 2 Önemli karayolu güzergahları, turizmde öncelikli yöreler 1
	Bulunduğu bölgede en az 100.000 nüfuslu kent olması	4	20 km'ye kadar uzaklık 4 50 km'ye kadar uzaklık 3 100 km'ye kadar uzaklık 2 200 km'ye kadar uzaklık 1
	Ulaşılan zaman süresi (yakındaki en az 5.000 nüfuslu kentten)	4	Yürüyerek 1saate kadar yada taşıtla 0-1/2 saat 4 Taşıtla ½- 1 saat 3 Taşıtla 1-2 saat 2 Taşıtla 2-3 saat 1
	Ulaşım (taksi ve özel oto dışında)	2	Yürüyerek gidebilme yada her an taşıt bulabilme 2 Belirli saatlerde taşıt bulabilme 1
	Ulaşımında diğer kolaylıklar	2	Örneğin teleferik olması 2 denizden ulaşabilme 1
Genel Toplam:			

“OSE” Olumsuz Etkenler

Bir yerin rekreasyon potansiyelinin saptanmasında, o yerde mevcut olumsuz etkenleri de göz önünde tutma zorunluluğu ortadadır.En iyi durum, kuşkusuz hiç olumsuz etkenin olmaması, yani bir yerin sıfır olumsuz puan almasıdır.Bunun yanında en çok (-10)'a kadar puan alabilecek olumsuz etkenlerin olabileceği de var sayılmıştır.Olumsuz etkenlerin puanları değerlendirmede eksi (-) olarak alınmakta dolayısıyla toplam puandan çıkarılmaktadır (Tablo 11),(Akten,2003).

Tablo 6. Gülez Yöntemi ile Olumsuz Etkenler ve Orman İçi Rekreasyon Potansiyelinin Belirlenmesi(Akten,2003).

Formüldeki Öge	Öğelerinin Özellikleri	Mak. puan	Açıklamalar
Olumsuz Etkenler (OSE)	Hava kirliliği	-3	Kirlilik derecesine göre -1-3
	Güvenceli olmaması	-2	Güvence durumuna göre -1-2
	Su kirliliği	-1	Deniz, göl, akarsular için -1
	Bakımsızlık	-1	Alanda yeterli bakım yapılmaması -1
	Gürültü	-1	Trafik, kalabalık vb. gürültüler -1
	Diğer olumsuz etkenler	-2	Örneğin, taş ve çakıl ocakları, inşaat ve fabrika kalıntıları -1-2
Genel Toplam:			

Bu yöntem doğrultusunda ortaya çıkacak sonuçlara göre bir değerlendirme modeli belirlenmiştir.Gülez Yöntemi(1990) ile araştırma alanının mevcut orman içi rekreasyon potansiyeli ile açık hava sportif rekreasyon potansiyeli, ortak % (yüzde) puanlaması içinde değerlendirmeye alınmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Orman İçi Açık Hava Sportif Rekreasyon Potansiyeli %(yüzde) Değerlendirmesi.

1. Orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyeli çok düşük (%30'dan aşağı)
2. Orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyeli düşük (%30- %45 arası)
3. Orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyeli orta (%46- %60 arası)
4. Orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyeli yüksek (%61- %75 arası)
5. Orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyeli çok yüksek (%75'ten yukarı)

Bu yöntemle alınan sonuçların göreceli olması, yani herkesin aynı yer için farklı sonuçlar alabilecek olması yöntemin olumsuz bir yanı olarak ileri sürülebilir. Ancak, bu tip değerlendirmeleri, Gülez (1990)'in de belirttiği gibi, uzman kişilerce yapıldığından, farklı kişilerin buldukları değerler arasındaki fark da makul seviyede kalmaktadır (Akten,2003).

BULGULAR

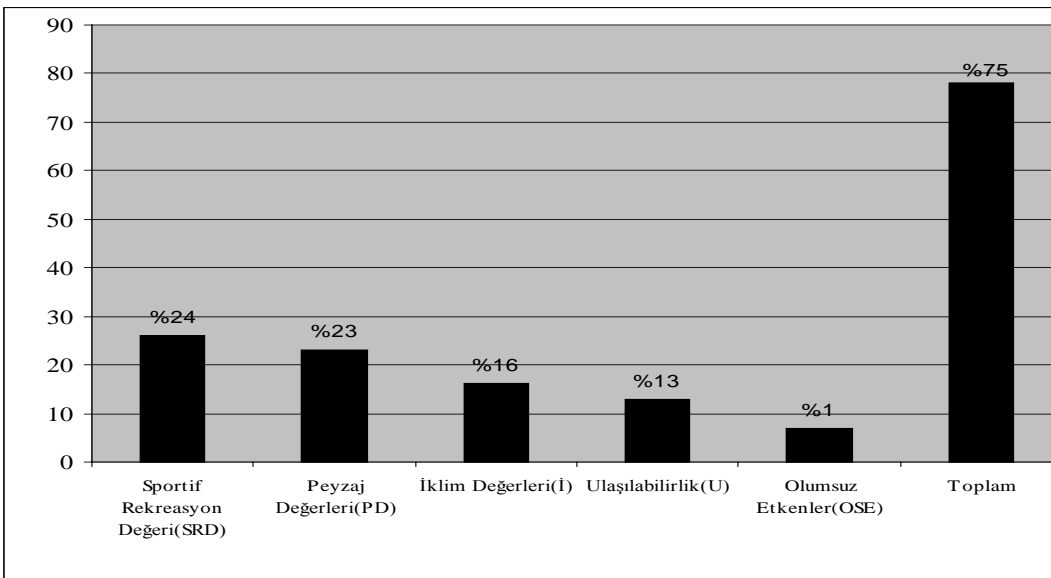
Marmara Bölgesinde, Kocaeli ili, Gebze ilçesi sınırları dahilinde bulunan Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı; ülke koordinat sistemi içerisinde; batı 40° 49' 30"-40° 44' 00" güney enlemleri ile, doğu 29° 30' 00"-29° 33' 30" kuzey boylamları arasında yer almaktadır. Bölge 1995 yılında tabiat parkı ilan edilmiştir. Park esas itibariyle 1603ha'lık bir alanı kaplamakla beraber, tabiat parkını içine alan topografik havza sınırı 5324ha'lık bir alan sahiptir. Tabiat Parkı'nın güneyinde Tavşanlı köyü, doğusunda Demirciler ve Köşeler köyleri, kuzeyinde Denizli köyü ile Mollafeneri (Akören) bucağı, batısında ise Pelitli köyü bulunmaktadır. 06.09.1995 yılında tabiat parkı ilan edilmiştir.

Ballıkayalar Tabiat Parkı alanı içerisinde tarihi ve/ veya arkeolojik herhangi bir kültürel peyzaj ögesi bulunmamaktadır/varlığı bilinmemektedir (Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma Ve Mili Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi Başkanlığı, 2004).

Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı'nın Orman İçi Açık Hava Sportif Rekreasyon Potansiyeli

Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının orman içi sportif rekreasyon potansiyellerinin belirlenmesinde elde edilen sonuçlar toplam % değerleri olarak tablolar halinde aşağıda verilmiştir (Tablo 8, 9, 10, 11, 12). İncelemede, çalışma alanının sahip olduğu rekreasyonel yapının belirlenmesinde, değerlendirme kriterlerine göre en uygun özelliğin tespit edilmesiyle puanlama yapılmıştır. Gülez Yöntemine(GÜLEZ,1990)'göre değerlendirilen orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde, **SRD(%24) + PD(%23) + İ(%16) + U(%13) - OSE(%1) = %75**'lik bir değere ulaşılmıştır (Şekil 2).

Şekil – 1: Orman İçi Açık Hava Sportif Rekreasyon Potansiyelinin Grafikselleştirilmesi



Formülün hesaplanmasında Olumsuz Etkenler (OSE) değeri daha öncede belirtildiği üzere elde edilen toplam değerden çıkarılmıştır. Bu sonuca göre alanın rekreasyon potansiyeli olarak, Tablo 7'e göre yüksek değerde olduğu ortaya çıkmaktadır. Sportif Rekreasyon Değeri (SRD) % 24 ile en yüksek değeri almıştır. Buna göre çalışma alanının doğal kaynaklarının kullanımına yönelik belirlenen sportif aktivitelerden Kaya Tırmanışı, Kampçılık, Doğa Yürüyüşü diğer spor dallarına göre puanlamada daha fazla anlamlılık ve uygunluk göstermiştir (Tablo 8)

Tablo - 8. Sportif Rekreasyon Değeri “SRD”

Değerlendirme Kriterleri	Özellikler	Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı	
		Max. Puan	Değerlendirme Puanı
Sportif Rekreasyon Değeri (SRD)	Doğa Yürüyüşü	5	5
	Dağ Bisikleti	5	2
	Dağcılık	5	3
	Kaya Tırmanışı	5	5
	Kampçılık	5	5
	Kanyoning	3	1
	Mağaracılık	3	-
	Orienteering	4	3
Toplam		%24	

Güleç (1990) tarafından yapılan çalışmalardan da anlaşılacağı üzere, bir alanın tercih edilmesinde peyzaj değerlerinin, rekreasyonel aktivitelerle katılımı destekleyici en önemli etkenlerden birisi olarak belirtmiştir. Peyzaj Değerleri (PD) % 23 olarak tespit edilmiş ve sıralamada ikinci sırada yer almıştır. Arazinin panoramik görüntüsü, vadi boyunca akan dere ve yer yer küçük gölcükler, farklı yükseltideki heybetli kaya blokları, yabani hayat özellikleri alanın çekiciliğini arttıran en önemli etkenler olarak dikkati çekmektedir (Tablo 9).

Tablo – 9: Peyzaj Değerleri “PD”

Değerlendirme Kriterleri	Özellikler	Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı	
		Max. Puan	Değerlendirme Puanı
Peyzaj Değerleri (PD)	Alan Büyüklüğü	3	3
	Bitki Örtüsü	5	4
	Deniz ve Akarsu	5	5
	Yüzeysel Durum	3	2
	Görsel Kalite	4	4
	Diğer Özellikler	5	5
Toplam		% 23	

İklim rekreasyonel faaliyetlerin, planlanması ve uygulanmasında dikkat edilmesi gereken önemli unsurlardan birisidir. İklim Değeri (İ) %16 olarak bulunmuştur. Yağış miktarı ve sıcaklık, de belirlenen

dönemler için) güneşlenme ve rüzgarlılık durumuna göre, vadide daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 10).

Tablo – 10: İklim Değerleri “İ”

Değerlendirme Kriterleri	Özellikler	Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı	
		Max.Puan	Değerlendirme Puanı
İklim Değerleri (İ)	Sıcaklık	10	4
	Yağış	8	8
	Güneşlenme	5	3
	Rüzgarlılık	2	1
Toplam		% 16	

Ulaşımında rekreasyonel katılımı etkileyen bir diğer önemli faktördür. Mevcut kaynakların kullanımını ancak, o alana ulaşılabilirliğiyle gerçekleştirilebilir. Ulaşılabilirlik (U) % 13 olarak belirlenmiştir. Vadinin civar kentlere yakınlığı , ulaşım türü (otomobil vb.) ve zaman olarak vadinin orman içi açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri için elverişli durumundadır (Tablo 10).

Tablo – 11: Ulaşılabilirlik “U”

Değerlendirme Kriterleri	Özellikler	Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı	
		Max.Puan	Değerlendirme Puanı
Ulaşılabilirlik (U)	Turistik önem	3	2
	Kentlere yakınlık	4	4
	Ulaşım zamanı	4	4
	Ulaşım(Taksi-Özel oto dışında)	2	2
	Ulaşımında Diğer kolaylıklar	2	1
Toplam		% 13	

Olumsuz etkenler, mevcut doğal kaynakların yok olmasına ve rekreasyonel kullanımın kısıtlanmasına neden olmaktadır. Olumsuz Etkenler (OSE) %7 olarak tespit edilmiştir. Güvenlik, diğer olumsuz etkenler, özellikle Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkında risk faktörü taşıyan ve genellikle günübirlik ziyaretçiler tarafından sıklıkla kullanılan, yüksek kaya blokları arasından geçen patika yollardır. Bu yerlerden kopan kaya parçaları vadi içinde yürüyüş yapanları ve kaya bloklarında tırmanışı yapan sporcuları tehlikeye sokmaktadır. Vadi yakınında bulunan taş ocağı da doğal yapıyı tehdit etmektedir. Vadi boyunca akan dere ise, eski dönemlere nazaran canlılığını kaybetmiştir (Tablo 12).

Tablo 11. Olumsuz Etkenler “OSE”

Değerlendirme Kriterleri	Özellikler	Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı	
		Max.Puan	Değerlendirme Puanı
Olumsuz Etkenler (OSE)	Hava kirliliği	-3	-
	Güven derecesi	-2	-
	Su kirliliği	-1	-
	Bakımsızlık	-1	-
	Gürültü	-1	-
	Diğer olumsuz etkenler	-2	-1
Toplam		%1	

Sonuç ve Öneriler

Yeşil alanlardan yoksun kent yaşantısı, insanların hem ruhsal hem de bedensel gereksinimlerini karşılamalarına engel olmaktadır. Özellikle rekreasyonel etkinliklerin en etkili olan açık hava sportif rekreasyon aktivitelerini gerçekleştirilmesini zorunlu hale getirmektedir. Mili Parklar ve benzeri rezerv alanları bu türden aktivitelerin gerçekleşmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir.

Bu çalışmada, Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının orman içi açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri incelenerek, tabiat parkının doğal kaynak rezervlerine en uygun açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri araştırılmıştır. Çalışma alanının tabiat parkı olma özelliği koruma-kullanma dengesi açısından da önem taşımaktadır. Ballıkayalar Vadisinin sahip olduğu değerler, günümüz modern milli parkçılık anlayışı içerisinde mevcut doğal kaynakların insanların sportif anlamda rekreasyonel ihtiyaçlarının karşılayabileceğini ortaya koymuştur. Araştırma alanının orman içi sportif rekreasyon aktivitelerine uygunluğu, Gülez yöntemi (1990) ile araştırma alanının hem peyzaj değerleri hem de sportif özellikleri göz önüne alınarak oluşturulan ortak bir model ile, $SRD(\%24) + PD(\%23) + İ(\%16) + U(\%13) - OSE(\%1) = \%75$ 'lik bir değere ulaşılmıştır. Bu sonuca göre alanın orman içi açık hava sportif rekreasyon potansiyeli olarak, Tablo.7'e göre yüksek değerde olduğu ortaya çıkmaktadır.

Araştırma konusunun temelini oluşturan ve Tabiat Parkının sahip olduğu doğal kaynak değerlerinde gerçekleştirilebilmesi kuvvet ve muhtemel açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri belirlenmiştir. Değerlendirmede Sportif Rekreasyon Değeri (SRD), Tablo 8'e göre %24'lük bir değer almıştır. Yapılan survey çalışmaları sonucunda, ağırlıklı puanlamada ve genel olarak tabiat parkın sportif anlamda kullanılma sıklığı göz önüne alındığında, değerlendirmede sportif kaya tırmanışı, doğa yürüyüşü ve kampçılık en yüksek puanlamayı almışlardır. Özellikle sportif kaya tırmanışı vadi boyunca sağ ve sol bloklarda boltlu tüm rotalarda aktif olarak gerçekleştirilebilir. Günübirlik ya da konaklamalı yürüyüşler içinde vadi içi ve platolar her dönem vadiyi ziyaret edenlerin taleplerine cevap verebilecek niteliktedir. Kampçılık etkinlikleri de puanlamada aynı oranda başarılıdır. Tabiat parkında vadi içi ve yamaçlarda kamp alanları sınırlı olsa da, vadi girişi ve üstündeki platolar ile vadinin güney- kuzey doğrultusundaki alçak alanları kamp alanları için uygun yerler olarak kullanılmaktadır. Puanlama da yer alan bir diğer önemli aktivite de Orienteering sporudur. Bu spor genel olarak arazi kullanımı gerektirdiğinden, alanın jeolojik özellikleri bu spor dalının uygulanabilmesini çok da fazla sınırlandırmamaktadır. Alanın 1/10.000, 1/15.000 ölçekli haritalarının oluşturulması Orienteering sporunun uygulanması için yeterli olacaktır. Dağcılık, değerlendirmede bir diğer önemli açık hava sportif rekreasyon

aktivitesi olarak göze çarpmaktadır. Ancak vadinin yükseltisi dağcılık sporunun Alpinizm özelliğinin Tabiat Parkı içinde gerçekleşmesine olanak vermemektedir. Bu olumsuzluğa rağmen genel anlamda dağcılık sporunun temelini oluşturan, kampçılık, yürüyüş teknikleri, tırmanış vb. bir takım teknik becerilerin uygulanmasında önemli bir kaynak niteliği taşımaktadır. Dağ bisikleti kısıtlı bir alanda da olsa Tabiat Parkının çevre yolları ile parka komşu olan ve stabilize yolları park alanı içerisinden geçen yollarda gerçekleştirilebilir. Ayrıca vadi üzerindeki engebeli palto ve orman yolları da dağ bisikleti için uygun parkur özelliği göstermektedir. Yapılan sörvey çalışmalarında vadinin kanyon niteliği taşıması, kanyoning sporunun uygulanabilirliğini akla getirirse de vadi içindeki doğal oluşumların bu spor dalına özgü bir takım doğal kaynak değerleri taşımadığını, mevcut değerlerinde zayıf olduğunu göstermektedir. Ancak bu spor dalına yeni başlayanlar için kanyon, belli dönemlerde su debisinin yükselmesi ve vadi içinde teknik beceri isteyen birkaç geçişin yapıldığı yüzeylerde genel anlamda spora özgü bir takım teknik becerilerin kazanılması amacı ile kısmen de olsa kullanılabilir. Tabiat parkında vadi boyunca sağ ve sol yamaçlarda mağara yapıları olmasına karşın, mağaracılık sporuna özgü her hangi bir kaynak değeri taşımamaktadır. Bu nedenle değerlendirmede herhangi bir puanlama almamıştır.

Tabiat Parkının genel olarak yapılan arazi çalışmaları ile Peyzaj Değeri (PD), Tablo 9'a göre % 23'lük bir değer almıştır. Peyzaj değeri bakımından, alan büyüklüğü esas itibarıyla 1603ha'lık bir alanı kaplamakla beraber, tabiat parkını içine alan topografik havza sınırı 5324ha'lık bir alana sahiptir. Rekreatyonel aktiviteler için oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır. Yüzeysel durum göz önüne alındığında, Ballıkayalar boğaz vadisi ve akarsuyunun eski yatağında yer alan vadi içindeki mağara, kovuk ve küçük inler, yaklaşık 200 milyon yıllık erimeye uygun kireç taşı özelliğinden oluşmuştur. Vadinin güney girişindeki dere tabanından yaklaşık 50-70m yükseklikteki yaşlı çıplak ve nispeten düz, erimeden arta kalan kireçtaşı kayalıklar ile kuzeye doğru yaklaşık 1,5 km devam eden kanyon boyunca yer alan doğal oluşumlar (mağara, kovuk, küçük inler, dev kazanları, küçük çağlayanlar ve bunların önündeki göllenmeler) jeomorfolojik açıdan dikkate değer alanlardır. Özellikle vadinin girişinde sağ ve sol tarafta göze çarpan, heybetli kaya blokları ve vadiyi ikiye bölen Ballıkaya Deresi ile en ilgi çekici panoramik görüntüyü oluşturmuştur. Bu değerler vadiyi hafta sonu sportif anlamda gününbirlik doğa yürüyüşü yapacak meraklılar için uygun bir mekan haline getirmiştir. Ayrıca vadi içinden geçen Ballıkaya Deresi tüm yıl akmasına karşın yaz aylarında su debisinde önemli ölçüde azalmalar yaşanmaktadır bu nedenle açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri açısından elverişli değildir. Diğer bir özellikte vadinin bitki örtüsüdür. Çünkü yapılacak sportif etkinliklerin bir çoğu fiziksel etkenlere bağlı olduğundan alanın bitki örtüsü de bir takım kısıtlamalara neden olabilmektedir. Ballıkayalar Vadisinin genel olarak her iki yamacı ve platoları farklı ekosistemlere bağlı bitki örtüsü ile çevrilidir.

Sportif rekreasyon aktivitelerinin gerçekleşmesinde önemli bir etken de iklimsel özelliklerdir. İklim Değeri (İ), değerlendirmede Tablo 10'a göre % 16'lık puan almıştır. Genel olarak Tabiat Parkı alanı yaz ayları itibarıyla, az yağışlı-yağışlı, bulutluluk 4-6 hafta kadar, rüzgarlılık kuzey-güney doğrultusunda 1-3m/sec olarak bulunmuştur. Genel olarak vadi sportif aktiviteler için her dönem uygunluk gösterebilmektedir.

Ulaşılabilirlik (U), değerlendirmede Tablo 11'e göre %13'lük puan almıştır. Tabiat parkının İstanbul yolu üzerinde olması ve Gebze'den de feribot ile ulaşılabilir olması çevre illerden talebin artmasına neden olmaktadır. Vadiye, Tavşanlı köyünden yürüyerek ulaşım yaklaşık 1 saat kadardır. Özel taşıtla bu mesafe daha kısa sürmektedir.

Olumsuz Etkenler (OSE) değerlendirmede, tablo 17'e göre %1'lik puan almıştır. Rekreatyonel aktiviteleri sınırlandıran ve mevcut doğal kaynaklar ile alanı kullanan ziyaretçilerin zarar görmesine neden olmaktadır. Tabiat Parkı çoğunlukla hafta sonu yoğun olarak gününbirlik piknik amaçlı gelenlerin uğrak yeridir. Bu nedenle yer yer kısmen de olsa parkın belirli bölgelerinde kirlenmeler göze çarpmaktadır. Bunun yanı sıra, ziyaretçilerin bilinçsizce vadi içi ve paltoların yürüyüş amaçlı kullanımı, vadiyi sportif amaçlı kullanan ziyaretçileri rahatsız etmektedir. Özellikle kaya tırmanışı yapan sporcular taş düşmesi gibi ciddi yaralanmalara hatta ölümlere sebebiyet verecek tehlikeler yaşamaktadırlar. Bir diğer olumsuz etken de Tabiat Parkı yakınlarındaki taş ocağıdır ancak taş ocağının çalışmaları son yıllarda durdurulmuştur.

ÖNERİLER

Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkı ve benzeri yerlerin, etüd-envanter, planlama ve projelendirme hizmetleri yanında uygulamanın devamlı ve etkin denetimini yapacak merkez teşkilatının tam olarak oluşturulması gerekmektedir. Vadi'de gerçekleştirilecek açık hava sportif rekreasyon faaliyetleri zamanla bu alanda bir çok işletmenin oluşmasına ve rekreasyonel talebin artmasına neden olacaktır. Bu nedenle, koruma-kullanım ilkeleri doğrulturursa, tabiat parkında işletmeler veya ziyaretçiler tarafından doğal yapının tahrip edilmeden rekreasyonel faaliyetlerini sürdürmelerine yönelik milli parklar, sportif rekreasyon aktiviteleri gerçekleştiren işletmeler ve Üniversitelerin Rekreasyon eğitimi veren bölümleri ile ortak bir işbirliği ve gerek görülmesi halinde projelendirme çalışmalarına gidilmelidir. Bu anlamda ilk yapılması gereken, bu tür bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın rekreasyonel ihtiyaçlarına uygun tabiat parçalarının hem sportif hem doğal kaynaklarının bir bütün içerisinde genel özelliklerinin sonraki dönemlerde de koruma ve kullanma dengesi içerisinde yaşatılması için en etkin şekilde tanıtımının yapılmasıdır.

Bu amaçla ;

- * Öncelikle Ballıkayalar Vadisi Tabiat Parkının, genel doğal kaynak rezervlerini her yönüyle anlatacak aynı zamanda da orman içi açık hava sportif rekreasyon aktiviteleri yönünden özelliklerini tanıttak tesis yada merkezlerin oluşturulması.
- * Parkın açık hava sportif rekreasyon aktivitelerini tanıtıcı programlar, sergi, broşür vb. etkinliklerin düzenlenmesi.
- * Tabiat Parkında gerçekleştirilecek tüm sportif aktiviteler için, alanın coğrafyasını çok iyi bilen ve her bir spor dalı için ayrı ayrı olarak eğitilmiş uzman rehber eğitmenler eşliğinde tanıtım ve eğitim hizmetlerinin verilmesi. Bu konuda, İlgili spor dallarının Federasyonlarından ve Üniversitelerin Rekreasyon bölümlerinden yardım alınması gerekmektedir.
- * Tabiat Parkında oluşturulacak tesislerde risk unsuru içeren rekreasyonel spor dallarında meydana gelebilecek kazalara müdahale için uzman ekiplerin yer alması sağlanabilir.
- * Tabiat parkında, parkın ziyaretçiler ve sporcular açısından daha etkin ve faydalı kullanımına yönelik, parkın rekreasyonel faaliyetlere açık alanlarının yer aldığı haritalanmış tabelalar, ikaz levhaları, etkin sloganlar içeren uyarı yazılarının yer aldığı işaretlendirmelerin uygun yerlere yerleştirilmesi sağlanmalıdır. Böylece, hem doğanın flora ve fauna tahribatı önlenmiş hem de, alanın sportif amaçlı kullanan ziyaretçilerin rahatsız edilmesi engellenmiş olacaktır.
- * Özellikle, birbirinden farklı açık hava sportif rekreasyon aktivitelerinin yapıldığı alanlar, bölümlere ayrılmalı ve bu konuda sporcuların tercih yapmaları kolaylaştırılabilir
- * Uzun süreli kamp alanı ve yürüyüş patikası olarak kullanılan alanlara alternatif yerler bulunmalıdır. Böylece kamp alanlarının ve yürüyüş patikalarındaki doğal yaşamının devamı sağlanabilir.
- * Tabiat Parkının, hafta içi ve hafta sonu günübirlik ziyaretlere açık olması nedeniyle parkın ziyaretçi yoğunluğunun artacağı unutulmamalıdır. Bu nedenle doğal kaynakların, flora ve faunalarının zarar görmemesi için taşıma kapasitesi belirlenmeli ve hem sportif anlamda hem de günübirlik kullanımlarda belirli kısıtlamalar getirilebilir.

KAYNAKLAR

AKTEN, Murat, (2000), *Ormaniçi Rekreasyonu Ve Isparta İlindeki Bazı Rekreasyon Alanlarının Mevcut Potansiyellerinin Belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

AKESEN, Aytuğ, (2002), *Milli Park ve Eşdeğer Korunan Alanların Sürdürülebilir Yöntemi, Politika ve İlkeleri*, Türkiye Dağları 1.Ulusal Sempozyumu :Bildiriler,1.Basım T.C Orman Bakanlığı Yayını, Ankara.

ASLAN, Mükerrerem, Didem Göyün, Burcu Yiğit, Serhat Zehir, (2002), *Dağ Milli Parklarından Rekreasyon Ve Turizm Olanaklarının Değerlendirilmesi*, Türkiye Dağları 1. Ulusal Sempozyumu: Bildiriler, 1. Basım, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara.

BULUT, Yahya, (2000), *Tercan Baraj Gölü Ve Çevresinin Rekreasyonel Alan Kullanım Potansiyelinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma*, Doktora Tezi, Erzurum Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

BUZBAŞ, Özge, (2005), *Yüksekler*, 1. Basım, Büke Yayınları, İstanbul.

CEYLAN, Salih, Fehmi Çalık, (2002), *Dağcılık Aktivitesinin Gelişmesinde Rol Oynayan Üç Temel Motivasyon Kalıbı: Sportif Faaliyetler, Klimatizm ve Rekreasyon*, T.C. Orman Bakanlığı Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Türkiye Dağları 1. Ulusal Sempozyumu :Bildiriler, 1. Basım, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara.

Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma Ve Mili Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi Başkanlığı, (2004), *Ballıkayalar Tabiat Parkı 1/25000 Ölçekli Uzun Devreli Gelişme Planı Çalışması, Analitik Etüt Raporu*, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayınları, Ankara.

DEMİR, Cengiz, (2001), *Milli Parklarda Turizm ve Rekreasyon Faaliyetlerinin sürdürülebilirliği: Türkiye'deki Milli Parklara Yönelik bir Uygulama*, Basılmış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

GÜLEZ, Sümer, Öner Demirel, (2004), *An Evaluation Method For The Determination Of Forest Recreation Potential: A Case Study*, Countryside Recreation Volume 12 Number ¾ Autumn/Winter

GRAYDON, Don ve Kurt Hanson, (2005), *Zirvelerin Özgürlüğü*, Çev., Tunç FINDIK, Homer Kitapevi Ve Yayıncılık, İstanbul.

DOĞANAY, Hayati, (2001), *Türkiye Turizm Coğrafyası*. 3. Basım, Çizgi Kitapevi Yayınları, Konya.

ERDURAN, Füsün, (2002), *İlgaz Dağı Milli Parkı'nın Turizm Rekreasyonel Gelişim Sorunları*, T.C. Orman Bakanlığı Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Uluslar Arası Dağlar Yılı, Türkiye Dağları 1. Ulusal Sempozyumu Bildiriler, 1. Basım, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara.

İBRAHİM, Hilmi, Kathleen A. Cordes, (1993), *Outdoor Recreation*, Wm. C. Brown Communications Inc. Vol.1, No.1, California.

KORKUT, Aslı, Murat Özyavuz, (2002), *Işıklar (Ganos) Dağı'nın Rekreasyonel olanaklarının Değerlendirilmesi*, Türkiye Dağları 1. Ulusal Sempozyumu: Bildiriler, 1. Basım, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara.

ÖZGÜÇ, Nazmiye, (1998), *Turizm Coğrafyası: Özellikler Bölgeler*, 2. Basım, Çantay Kitapevi, İstanbul.

ÖZTÜRK, Sevgi, (2005), *Kastamonu-Bartın Küre Dağları Milli Parkının Rekreasyonel Kaynak Değerlerinin İrdelenmesi*, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman. Fakültesi Dergisi. Sayı:2. Isparta.

PALUT, Doğan, Haldun Aydingün, (2002), *Ballıkayalar*, 1. Basım, Homer Kitapevi ev Yayıncılık, İstanbul.

SALİHOĞLU, Banu Ç, (1997), *Artvin Hatila Vadisi Milli Parkı Doğal Kaynak Değerlerinin Rekreasyonel Niteliğinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

T.C Orman Bakanlığı Mili Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, (1993), *Cumhuriyetin 70. Yılında Milli Parklar ve Yaban Hayatı*, T.C Orman Bakanlığı Yayınları, Ankara.

TEKİN, Ali, (2003), *Bir Rekreasyonel Aktivite Olan Doğa Yürüyüşü Programına Katılımın İş görenlerin Uyumu Üzerine Etkisi*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

T.C Orman Bakanlığı Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, (2003), *Ballıkayalar Vadisi Katalogu*, Berkay Ofset, İstanbul.

YALÇINKAYA, Zeynep,(1995), *Antalya Köprülü Kanyon Milli Parkı'nın Doğa Sporlarına Yönelik Olarak Koruma-Kullanım Dengesi Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

<http://www.istanbulorienteering.org/bilgi.13.08.05>

<http://www.atolye.com.tr/html/egitim/tirmanis.21.10.2005>

<http://www.budak.org.tr/dağcilik.asp.23.11.2005>

<http://www.bilgidak.org/dağbilgi/orienteering/htm.15.01.06>

http://www.wikipedia.org/wiki/mountain_biking.06.02.06

<http://www.patikatur.com.tr/default.04.02.06>

<http://www.ozemail.com.au/~dnoble/canyoning.html.17.02.06>

http://www.wikipedia.org/wiki/mountain_biking.06.02.06

<http://www.tr.wikipedia.org/wiki/rafting.26.03.06>

<http://www.zirvedagcilik.org/egitimnotu2.21.03.2006>

<http://www.camadandoğa.sitemynet.com/yamaç-parasutu.html.22.03.06>

<http://www.kayserim.net/haber/546.asp.04.03.06>

<http://www.hürriyetim.com.tr/haber.27.04.06>

<http://www.alysonadventures.com/index.htm.30.04.06>

<http://www.en.wikipedia.org/wiki/cayoning.30.04.06>

<http://www.travellingturkey.com/aktif/a-dag.html.14.04.06>

<http://www.havacilik.hacettepe.edu.tr/yamaç-parasutu.html.14.04.06>