



**T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**KORUNAN ALANLARDA REKREASYONEL FAALİYETLERİN  
GELİŞTİRİLMESİ: ABANT TABİAT PARKI ÖRNEĞİ (BOLU)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Peyzaj Mimarı  
ŞERİFE SAYIN**

**OCAK 2016  
DÜZCE**



**T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**KORUNAN ALANLARDA REKREASYONEL FAALİYETLERİN  
GELİŞTİRİLMESİ: ABANT TABİAT PARKI ÖRNEĞİ (BOLU)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Peyzaj Mimarı  
ŞERİFE SAYIN**

**OCAK 2016  
DÜZCE**

## KABUL VE ONAY BELGESİ

Şerife SAYIN tarafından hazırlanan Korunan Alanlarda Rekreatif Faaliyetlerin Geliştirilmesi: Abant Tabiat Parkı Örneği (Bolu) isimli Lisansüstü tez çalışması, Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 19.07.2012 tarih ve 2012243 sayılı kararı ile oluşturulan jüri tarafından Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Üye

(Tez Danışmanı)

Doç. Dr. Aybike Ayfer KARADAĞ

Düzce Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Haldun MÜDERRİSOĞLU

Düzce Üniversitesi

Üye

Yrd. Doç. Dr. Demet DEMİROĞLU

Kilis 7 Aralık Üniversitesi

Tezin Savunulduğu Tarih: 18/01/2016

**ONAY**

Bu tez ile Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu Şerife SAYIN' ın Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans derecesi almasını onamıştır.

Prof. Dr. Haldun MÜDERRİSOĞLU

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## **BEYAN**

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

18 Ocak 2016

Şerife SAYIN

*Sevgili Aileme...*

## TEŞEKKÜR

Öncelikle tez çalışmama başladığım ilk andan itibaren, desteğini her daim yanımda hissettiğim, zamanını ve emeğini benden asla esirgemeyen saygıdeğer hocam, danışmanım Doç. Dr. Aybike Ayfer KARADAĞ'a sonsuz teşekkür, sevgi ve saygılarımı sunarım.

Farklı bakış açıları ile tezime destek olan Prof. Dr. Haldun MÜDERRİSOĞLU ve Yrd. Doç. Dr. Demet DEMİROĞLU' na teőekkürü borç bilirim.

Önerileri ile tezimin gelişmesine katkı sağlayan, öğretim üyelerimizden Doç. Dr. Zeki DEMİR, Doç. Dr. Osman UZUN, Yrd. Doç. Dr. Tarık GEDİK' e teşekkür ederim.

Beni şevkle çalışmaya adapte eden ve desteğiyle her zaman yanımda olan, ağdaş Yunus Özcan' a sonsuz teőekkürlerimi ve sevgilerimi sunarım. Ayrıca çalışmam sırasında yanımda olan, sabırla destekleyen tüm arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Buğün bu çalışmanın ortaya çıkmasında başrol oynayan ve içinde bulunduğum durumun mimarı olan başta babam İsmail SAYIN' a ve ailemin bütün fertlerine, sonsuz sevgi ve minnetimi sunarım.

**18 Ocak 2016**

**Şerife SAYIN**

# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
TEŞEKKÜR .....	i
İÇİNDEKİLER .....	ii
ŞEKİL LİSTESİ.....	iv
ÇİZELGE LİSTESİ .....	v
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	viii
ÖZET .....	1
ABSTRACT .....	2
EXTENDED ABSTRACT .....	3
1. GİRİŞ .....	6
1.1.REKREASYON .....	8
1.1.1.Rekreasyonun Tarihsel Gelişimi .....	8
1.1.2.Rekreasyonun Tanımı ve Sınıflandırılması.....	10
1.1.3.Rekreasyon Kaynağı Tanımı ve Sınıflandırılması.....	13
1.1.4.Rekreasyon Faaliyetleri.....	22
1.1.5.Rekreasyon Faaliyetlerinde Motivasyon .....	27
1.2. KORUNAN ALANLAR VE TABİAT PARKI .....	29
1.2.1.Tabiat Parkı.....	32
1.2.1.1. Türkiye ' de Korunan Alanlar ve Tabiat Parkları .....	34
1.3.REKREASYON, KORUNAN ALAN VE TABİAT PARKLARI KONUSUNDA YAPILMIŞ ULUSAL VE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR	35
2. MATERYAL VE YÖNTEM.....	44
2.1. MATERYAL .....	44
2.1.1. Çalışma Alanının Tanımı .....	45
2.1.1.1. Çalışma Alanının Konumu .....	45
2.1.1.2. Çalışma Alanı Doğal Peyzaj Elemanları .....	47
2.1.1.3. Çalışma Alanı Kültürel Peyzaj Elemanları.....	73
2.1.2. Mevcut Rekreasyon Durumunun Belirlenme Yöntemi.....	91
2.2. YÖNTEM .....	91
2.2.1. SWOT Analizi .....	93

2.2.2. Puanlama Yöntemi .....	93
2.2.3. Anket Formu .....	93
2.2.4. İstatistiksel Analizler .....	95
2.2.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler .....	95
2.2.4.2. Ki-Kare Analizi .....	95
2.2.4.3. Geçerlilik Güvenirlik ve Açıklayıcı Faktör Analizi .....	96
2.2.4.4. Açık Uçlu Soruların Değerlendirilme Yöntemi .....	97
<b>3. BULGULAR VE TARTIŞMA.....</b>	<b>98</b>
<b>3.1. BULGULAR .....</b>	<b>98</b>
<b>3.1.1. Doğal ve Kültürel Peyzaj Elemanlarının Değerlendirilmesi (Swot Analizi Sonuçları).....</b>	<b>98</b>
<b>3.1.2. Rekreatyonel Aktivite ve Donatıların Değerlendirilmesi .....</b>	<b>101</b>
<b>3.1.3. Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi .....</b>	<b>106</b>
3.1.3.1. Katılımcıların Bazı Demografik Özellikleri .....	106
3.1.3.2. Katılımcıların Alana Gelme Nedenleri .....	113
3.1.3.3. Katılımcıların Memnuniyet Durumu .....	123
3.1.3.4. Rekreatyon Alanı ve Donatıların Yeterliliği .....	129
3.1.3.5. Katılımcı Önerilerinin Değerlendirilmesi.....	136
<b>3.2. TARTIŞMA.....</b>	<b>138</b>
<b>4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER .....</b>	<b>142</b>
<b>5. KAYNAKLAR .....</b>	<b>158</b>
<b>6. EKLER .....</b>	<b>166</b>
<b>EK-1. ANKET SORULARI .....</b>	<b>166</b>
<b>EK-2. TÜRKİYE' DEKİ TABİAT PARKLARI.....</b>	<b>171</b>
<b>EK-3. ALANA GELME NEDENLERİ .....</b>	<b>179</b>
<b>EK-4. MEMNUNİYET DERECELERİ .....</b>	<b>183</b>
<b>EK-5. YETERLİLİK .....</b>	<b>189</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>193</b>



## ŞEKİL LİSTESİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Şekil 2.1. Çalışma alanı konumu	45
Şekil 2.2. Çalışma alanı sınırları	46
Şekil 2.3. Eğim analizi	48
Şekil 2.4. Yükseklik analizi	50
Şekil 2.5. Bakı analizi	52
Şekil 2.6. Jeoloji haritası	54
Şekil 2.7. Abant Tabiat Parkı hidroloji haritası	61
Şekil 2.8. Abant Tabiat Parkı arazi yetenek sınıfları	64
Şekil 2.9. Bolu istasyonunda yağışın mevsimlere göre dağılımı	66
Şekil 2.10. Abant' da bulunan bazı bitkiler	71
Şekil 2.11. Abant' da bulunan bir dişi kızıl geyik	72
Şekil 2.12. Kırmızı benekli alabalık ve Abant alabalığı	72
Şekil 2.13. Abant Gölü Uzun Devreli Gelişme Planı	74
Şekil 2.14. Abant ulaşım ağı	84
Şekil 2.15. Kullanım alanı kapasiteleri	89
Şekil 2.16. Mevcut alan kullanımı haritası	90
Şekil 2.17. Tez çalışması yöntem şeması	92
Şekil 3.1. Çalışma alanına ilişkin fotoğraflar	101
Şekil 4.1. Yol açma ve genişletme çalışmalarının sebep olduğu orman tahribatı	153
Şekil 4.2. Abant gölü çevresinde yol genişletme sonucu ortaya çıkan doğa tahribatı	153
Şekil 4.3. Abant gölü çevresinde yol genişletme ve dolgu çalışmaları	155
Şekil 4.4. Abant Tabiat Parkı öneri rekreasyonel kullanımlar haritası	156

## ÇİZELGE LİSTESİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Çizelge 1.1. Rekreasyon kaynağı sınıfları	14
Çizelge 1.2. Bir alanın turizm ve rekreasyon kaynak değerini etkileyen faktörler	17
Çizelge 1.3. Clawson (1960)' a göre rekreasyon kaynakları	19
Çizelge 1.4. Gold (1980)' un kullanım ve mülkiyet durumuna göre turizm ve rekreasyon kaynaklarının sınıflandırması	20
Çizelge 1.5. Gold (1980)' un turizm ve rekreasyon kaynakları sınıflandırması	21
Çizelge 1.6. Rekreasyon faaliyetleri çeşitleri	23
Çizelge 2.1. Abant tabiat parkı' ndaki eğitim grupları ve kapladıkları alan	47
Çizelge 2.2. Abant Tabiat Parkı' ndaki yükseklik grupları ve kapladıkları alan	49
Çizelge 2.3. Abant Tabiat Parkı' ndaki bakılar ve kapladıkları alan	51
Çizelge 2.4. Abant Tabiat Parkı arazi yetenek sınıfları ve kapladıkları alan	63
Çizelge 2.5. Bolu iklim parametresi ortalamaları (1975-2011)	66
Çizelge 2.6. Uzun yıllar içinde gerçekleşen ortalama iklim verileri	67
Çizelge 2.7. Ortalama açık yüzey buharlaşma değerleri	68
Çizelge 2.8. Maksimum açık yüzey buharlaşma değerleri	68
Çizelge 2.9. 2013 yılı genel nüfus sayımı verileri	78
Çizelge 2.10. Yaylalardaki nüfusun eğitim düzeyleri	79
Çizelge 2.11. Abant' da otlatılan evcil hayvan sayısı ve besin tüketimleri	83
Çizelge 2.12. Bolu ili av turizmi geliri	84
Çizelge 2.13. Abant Gölü' nün bazı fiziksel ve kimyasal parametreleri	86
Çizelge 2.14. Puanlama yöntemi	93
Çizelge 3.1. Çalışma alanına ilişkin SWOT analizi	99
Çizelge 3.2. 1. no' lu piknik alanı	103
Çizelge 3.3. 2. no' lu piknik alanı	104
Çizelge 3.4. 3. no' lu piknik alanı	104
Çizelge 3.5. 4. no' lu piknik alanı	104

Çizelge 3.6.	1 no' lu çocuk oyun alanı	105
Çizelge 3.7.	Yürüyüş yolu	105
Çizelge 3.8.	Bisiklet yolu	105
Çizelge 3.9.	Kamp alanı	106
Çizelge 3.10.	Katılımcıların cinsiyet dağılımı	106
Çizelge 3.11.	Katılımcıların yaş dağılımı	107
Çizelge 3.12.	Katılımcıların medeni durum dağılımı	107
Çizelge 3.13.	Katılımcıların mezuniyet derecesi dağılımı	107
Çizelge 3.14.	Katılımcıların çalışma durumu dağılımı	108
Çizelge 3.15.	Katılımcıların meslek grupları dağılımı	108
Çizelge 3.16.	Katılımcıların gelir düzeyleri dağılımı	109
Çizelge 3.17.	Katılımcıların çocuk durumu dağılımı	109
Çizelge 3.18.	Katılımcıların ikamet şehri dağılımı	110
Çizelge 3.19.	Katılımcıların araç çeşidi dağılımı	110
Çizelge 3.20.	Katılımcıların ilk geliş durumları dağılımı	111
Çizelge 3.21.	Katılımcıların ortalama geliş sayısı dağılımı	111
Çizelge 3.22.	Katılımcıların mevsim tercihi dağılımı	112
Çizelge 3.23.	Katılımcıların Abant' da geçirdikleri süre dağılımı	112
Çizelge 3.24.	Katılımcıların konaklama süresi dağılımı	112
Çizelge 3.25.	Katılımcıların kiminle geldiği dağılımı	113
Çizelge 3.26.	Katılımcıların kaç kişi geldiği dağılımı	113
Çizelge 3.27.	Katılımcıların alana gelme nedenleri	114
Çizelge 3.28.	Katılımcıların alana gelme nedenlerinin analizi	115
Çizelge 3.29.	Katılımcıların alana gelme nedenlerini etkileyen faktörler	121
Çizelge 3.30.	Katılımcıların memnuniyet durumu	123
Çizelge 3.31.	Katılımcıların memnuniyetlerini etkileyen faktörler	127
Çizelge 3.32.	Rekreasyon alanı ve donatıların yeterliliği	130
Çizelge 3.33.	Rekrasyon alanı ve donatıların yeterliliğini etkileyen faktörler	134
Çizelge 3.34.	Ziyaretçi önerilerinin değerlendirilmesi	136
Çizelge 4.1.	Tez çalışmasına ilişkin hipotezlerin değerlendirilmesi	143
Çizelge 4.2.	Mevcut rekreasyon faaliyetlerinin iyileştirilmesi	145
Çizelge 4.3.	Yeni rekreasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi	147
Çizelge 4.4.	Mevcut donatıların iyileştirilmesi	148

Çizelge 4.5.	Mevcut hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik öneriler	150
Çizelge 4.6.	Yönetime ilişkin öneriler	151



## SİMGELER VE KISALTMALAR

CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri
FMA	Fayda Maliyet Analizi
GEF	Küresel Çevre Fonu
IUCN	Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması İçin Uluslararası Birlik
KMO	Kaiser-Mayer-Olkin Ölçütü
MAB	İnsan ve Biyosfer Küresel Programı
OM	Organik Madde
SMY	Seyahat Maliyet Yöntemi
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu

## ÖZET

### **KORUNAN ALANLARDA REKREASYONEL FAALİYETLERİN GELİŞTİRİLMESİ: ABANT TABİAT PARKI ÖRNEĞİ (BOLU)**

Şerife SAYIN

Düzce Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Aybike Ayfer Karadağ

Ocak 2016, 165 Sayfa

Çalışma, Batı Karadeniz Bölgesinde, Bolu ilinde, Abant Tabiat Parkında yürütülmüştür. Çalışmanın temel amacı, yakın çevresi için önemli bir rekreasyon kaynağı olan ve korunan alan statüsüne sahip Abant Tabiat Parkı'ndaki rekreasyon faaliyetlerin geliştirilmesidir. Bu amaçla alanın doğal ve kültürel peyzaj elemanları, mevcut rekreasyon faaliyetlerinin durumu ve katılımcı görüşleri değerlendirilmiştir. Çalışma 4 aşamada yürütülmüştür. Çalışmanın ilk aşamasında çalışma alanı tanımlanarak, yöntem ve çalışma alanına ilişkin literatür değerlendirilmiştir. İkinci aşamada alana ilişkin mevcut durum, alanı kullanan katılımcıların görüşleri belirlenmiştir. 3. aşamada alana ilişkin alanın mevcut durumu, katılımcı görüşleri değerlendirilmiştir. 4. aşamada tüm araştırma sonuçları alandaki rekreasyonel faaliyetlerin geliştirilmesi temelinde değerlendirilmiş ve öneriler geliştirilmiştir. Çalışmada alanın mevcut durumunu belirlemede arazi gözlemleri, Swot analizi; katılımcı görüşlerinin belirlenmesinde istatistiksel analizlerden (tanımlayıcı istatistik analizleri, faktör ve ki-kare analizleri) yararlanılmıştır. Değerlendirmeler çerçevesinde, alandaki rekreasyonel kullanımlara ilişkin öneriler geliştirilmiştir. Böylelikle alanın rekreasyonel kullanımının, doğal ve kültürel özellikler ile katılımcı görüşleri çerçevesinde artırılması hedeflenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Abant Gölü Tabiat Parkı, Korunan Alan, Rekreasyon, Tabiat Parkı.

## ABSTRACT

### DEVELOPMENT OF RECREATIONAL ACTIVITIES IN PROTECTED AREAS: THE CASE OF ABANT NATURAL PARK (BOLU)

Şerife SAYIN

Düzce University

Graduate School of Natural and Applied Science, Department of Landscape Architecture

Master of Science Thesis,

Supervisor: Doç.Dr. Aybike Ayfer Karadağ

January 2016, 165 Pages

Work, Western Black Sea Region, in the province of Bolu, Abant Natural Park. The main objective of the study is an important source of recreation for its immediate environs and has the status of protected areas is the development of recreation activities in the Abant Natural Park. For this purpose, the area's natural and cultural landscape elements, the status of existing recreation activities and opinions of participants. The study was conducted in four phases. In the first phase of the study by defining a workspace, the method was evaluated for the workspace and literature. In the second stage, the current situation for the field, the field uses the opinions of the participants. 3. stage area as well as an evaluation of the current state of the field, the opinions of participants. 4. stage of development of recreational activities in the area of all research results has been evaluated on the basis of, and recommendations have been developed. Study to determine the current status of the land of the field observations, swot analysis; statistical analysis in determining the views of the participants (the descriptive statistics analysis, factor and Chi-square analyses) were adopted. Reviews, in the context of the recreational use of the recommendations have been developed. Thus, the use of recreational, natural and cultural features of the area are the views of participants with the aim to increase within the framework.

**Keywords:** Abant Lake Natural Park, Protected Area, Recreation, Nature Park.

## EXTENDED ABSTRACT

### DEVELOPMENT OF RECREATIONAL IN PROTECTED AREAS: THE CASE OF ABANT NATURAL PARK (BOLU)

Şerife SAYIN

Düzce University

Graduate School of Natural and Applied Science, Department of Landscape Architecture

Master of Science Thesis,

Supervisor: Doç Dr. Aybike Ayfer Karadağ

January 2016, 165 Pages

#### 1. INTRODUCTIONS

Abant lake remains within the limits of Bolu, at West Blacksea. It was formed in the mouth of the Valley of the landslide is a freshwater lake with obstruction. It's 1328 m height from the sea, and 127 hectar surface. The maximum depth of the Lake is 18 Metre. 22 Km away from the most popular raod D-100 highway. Abant natural park is between; North  $40^{\circ} 35' 32''$ ,  $40^{\circ} 37' 36''$  East, latitude  $31^{\circ} 14' 48''$ ,  $31^{\circ} 18' 34''$  longitude, and 30 km southwest of Bolu. Lake Abant Nature Park; it can be reached by asphalt road, which is 22 km from Ömerler Village junctionat Ankara-Istanbul D-100 State Highway 203 Km. The park area is 33 km away from Bolu, 215 km away from Ankara and 255 km away from İstanbul. Natural Park is 60 km away from Düzce, 22 km away from Mudurnu. Abant Lake is crater lake on Abant mountains. There are many hills between 1400 metres to 1700 metres height. The slope of these hills are 10 to 45. Lake Abant Nature Park is between Abant Mountain and Keremali Mountain, at second lever of Blacksea Mountains. In Park Boundaries there are 585,5 hectar normal forest, 26,5 hectar damaged forest, 612 hectar productive forest, 34,5 hectar degraded forest, 645,5 deforested area, total 1196,5 hectar area.

#### **The purposes of this study are**

In the study, an important source of recreation for the surrounding area and nearby protected area status to the development of recreation activities in the Abant Natural Park. For this purpose, the area's natural and cultural landscape elements, the status of existing recreation activity and user reviews. In the study, especially the views of the user (the reason for satisfaction came in the field, area of competence) in a detailed way, in terms of the development of recreation activities in the area will provide important clues. Reviews, in the context of the recreational use of the recommendations have been developed.



## 2. MATERIALS AND METHODS

This thesis includes, natural and cultural datas, the protected areas, reactional uses and the economic returns of the Abant lake. And also, includes survey of the participants that visits area. While working on the thesis we get help from formal and informal reports, projects, dissertations, articles and qualified national and international scientific papers published in journals, where a variety of studies on the subject websites and satellite images. Also working in AutoCAD, Photoshop, GIS, Office, SPSS-15 program and used Google Earth. Natural and cultural resources in the study based on the detection result of their evaluation of recreational resources, a method to provide classification and evaluation were monitored. The study was conducted in four phases. In the first phase of work by defining the method, and the workspace to the workspace for literature. In the second stage, the current situation for the field, the field uses the opinions of the participants. 3. stage area as well as an evaluation of the current state of the field, the views of participants. 4. stage of development of recreational activities in the area of all research results has been evaluated on the basis of, and recommendations have been developed. Study to determine the current status of the land of the field observations, swot analysis; statistical analysis in determining the views of the participants (the descriptive statistics analysis, factor and Chi-square analyses).

## 3. RESULT AND DISCUSSION

53.5% of respondents from the field 'in which the participants were male, and was determined to focus on the 18-55 age group. Participants have the middle-income. Educational status of 36.0% were found to have examined the elementary and secondary education. Participants of 58.3% and 57.3% of the single 'reputation as well as working in a job and 41.8% of the respondents in the free / were found to be working in the private sector. 58.0% area of the visitors has from 1 to 3 times a year. Daily or short-term visits is concerned. 87% of respondents prefer to have daily visits. It's not much of that in the areas of accommodation costs and is thought to result from coming too close to the environment. 71.5% of that area 's children is not the owner of 58.5% of the prefer to arrive by car, 32% of CPC's bus ride from the preferred, 31.8% reputation if he came the first time, 34.3% to arrive. 60.3% of participants' s 5 and has been observed that people with less. Participants are given reasons for coming to the area and according to the severity level. The willingness to natural areas, picnic, eating, take pictures, quality time, nature observation, away from the city, a group of friends choosing, gaining new experiences, to walk, to go to the highlands, fishing, cycling, health status, reason, make camp, children bring natural areas, meeting new people, traveling with horse and carriage, tobogganing, horse riding, stay in the natural environment, to participate in the festival, join the organization, conduct scientific research. The trip costs in preparation for the respondents 68.1% 's of 50 TL from their lower cost has been determined. Participants examined the transportation costs of 53.5% of the costs between 0-50 TL while, 21.4% has seen their costs between £ 101-500. Recreational activity when examined costs 73.2% from the 0-50 TL, 7% were determined to make between 101-500 TL costs. Participants examined the costs of food 53.3% while cost of between 0-50 TL, 18% was seen in their costs between 101-500 TL. 91.5% of participants had increased transport costs between 0-50 TL for the future in this field was seen again. 54.4% 's 0-10 TL less than recreation costs were to increase again, to do this trip, 87,6% of 0-10 TL less than the entry fee costs arts again would make this journey, the 95.3% ' 0-10 less than parking charges were to increase, % 80.1's accommodation costs had increased less than 0-50, 87.4% less than the 0-50 food costs had increased, 92.6% 's of less than 0-50 local product shopping costs were to increase, 90.8% ' s of less than 0-50 souvenir shopping costs were to increase again, it would

have seen this travel. Come from areas close to the majority of participants has led to the low travel expenses. Outlays in the field (excluding accommodation and transport) is less than 100 TL. Sufficient quality to require spending in this area because of the use and the lack of quality. The majority of day to come to the site leads to a lack of spending the amount. Especially from the area using public transport and is spending a total of less than 100 TL for travel and other expenses. 69.1% of that area 's satisfaction levels are adequate. However, the area is expected to increase the satisfaction level of the new use will be brought. There is no use in areas where especially young children can spend time with. This situation is caused by limitations in the age groups from the area.

#### **4. CONCLUSION AND OUTLOOK**

Protected areas, both national laws and methods, and although both managed to be protected by international treaties; both are adversely affected due to both internal and external influences. At the local level in order to have an effective national systems of protected areas, necessary steps should be taken to work together with relevant parties at regional and national levels. For the elimination of major threats to space must be assured adequate financial resources, participation of local people; costs and benefits of policies related to support provided to ensure the equitable sharing and mechanisms to determine the creation of protected areas, standards should be developed to cover all aspects related to the planning and space management. Conservation and site management processes should be integrated as active participants in the process, and the required participatory mechanisms should be established. The appropriate use of the resources with the field of protection must be installed using a good balance. Especially in the field adds great value to the protection of water resources, it is imperative to take the necessary measures showing the necessary sensitivity to pollutants. As a result, Abant Nature Park' s recreational and tourism purposes and increasing the value of the necessary arrangements for use with usage and potential of the area is worthy to be done, measures should be taken.

## 1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler, birçok alanda kolay ve konforlu yaşam olanakları sunarken; yoğun iş yaşamıyla birlikte pek çok sorunu da beraberinde getirmiştir. Yoğun iş yaşamının yükünü hafifletmek amacıyla ortaya çıkan boş zaman, zaman içinde kişisel bir hak olarak kabul görmüştür.

Bireyin günlük yaşamında çalışmak, uyumak gibi zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak için harcadığı süre, hafta sonu dinlenceleri, hatta emeklilik dönemi boş zaman olarak nitelenmektedir (Başaran 2003). Boş zaman Howe ve Carpenter (1985)'inde belirttiği gibi etkinliklere katılan bireylere göre değişen (Özdemir ve diğ. 2006) ve özgürce kullanabilen (Karaküçük 2005) bir zaman dilimidir. Teknolojik gelişmeler çalışma saatlerinin azalması, kişi başına düşen gelirin artması, ulaşım ve haberleşme sisteminin farklılaşması gibi gelişmelere olumlu sebep olarak insanların boş zamanlarını arttırmıştır. Çolakoğlu ve Yenel (2006)'in belirttiği gibi boş zamana olan ilgide artmaktadır. Buna paralel olarak, artan boş zamanla birlikte, bu zamanın verimli kullanımı tartışılmaya, programlanmaya başlanılmış, Özdelek (2007) 'in vurguladığı gibi boş zaman faaliyetlerine yönelik sektörler gündeme gelmiştir. İşte bu süreçte, boş zamanda gerçekleştirilebilecek, kişinin yaşamının bir parçası olan dinlenme ve eğlenme gereksinimi, rekreasyon olgusu altında gündeme gelmiş ve Yılmaz (2007) de ifade ettiği gibi yaşamımıza dâhil olmuştur.

Rekreasyon; eğlence, öğrenme, dinlenme, sosyalleşme, yetenek geliştirme, alışveriş yapma, sportif faaliyetlere katılma ya da izleme, vb. faaliyetlerden oluşmaktadır (Altunkasa ve Uzun 1999; Arğan 2007). Her bir faaliyet, farklı doğal ve kültürel niteliklere sahip rekreasyon kaynağı olarak nitelendirilen alanlarda gerçekleştirilmektedir. Jenkins ve Piagram (1999) doğal ve kültürel çevre elemanlarını, Gold (1980) rekreasyon için fırsat sağlayan karalar, sular ve bunlara bağlı olanaklar, organizasyonlar ve finansal destekleri rekreasyon kaynağı olarak ifade etmektedir (Karadağ 2002).

Ülkemizdeki uygulamalarda, orman rejimi içerisinde kalan ulusal park, doğa parkı, tabiat parkı, milli park ve rekreasyon alanı (orman içi dinlenme yeri) alanlar kırsal açık hava rekreasyon kaynaklarının önemli örnekleridir. Doğa anıtları tarihi yerler, kıyıları ve su

kaynakları kırsal açık hava rekreasyon kaynaklarının diğere örnekleridir (Kuvan 1998). Günümüzde sanayinin gelişmesi ile birlikte oluşan aşırı kentleşme, yaşam koşullarının güçleşmesi ve diğere olumsuzluklar, özellikle büyük kentlerde yaşayan insanlar üzerinde büyük baskılar oluşturmaktadır. Bu baskılardan kaçış, turizm hareketlerine yansımakta ve klasik turizm anlayışının yerini doğal ortamlarda dinlenme arayışları almaktadır. Turizm alanındaki bu değişme ve gelişmeler korunan alanlara yönelik talebi arttırır iken aşırı kullanılmaları tehlikesini de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle korunan doğal alanların koruma amaçlı yönetim planlarına sahip olması gerektiğine inanılmaktadır (Kurdoğlu 2002). Bunun yanında, daha makro ölçekte ulusal ya da bölgesel düzeyde yapılacak olan yönetim planlarında arazi kullanımın, rekreasyon ve turizm hizmetlerinin, arazi yeteneklerine göre kullanım planlaması ve doğa korumayla birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir (Öztürk ve Aydoğdu 2002).

Çalışmada, yakın çevresi için önemli bir rekreasyon kaynağı olan ve korunan alan statüsüne sahip Abant Tabiat Parkı'ndaki rekreasyon faaliyetlerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla alanın doğal ve kültürel peyzaj elemanları, mevcut rekreasyon faaliyetlerinin durumu ve kullanıcı görüşleri değerlendirilmiştir. Çalışmada, özellikle kullanıcı görüşlerinin (alana gelme nedeni, memnuniyeti, alana ilişkin yeterlilik) detaylı bir şekilde ortaya konulması, alandaki rekreasyon faaliyetlerin geliştirilmesi açısından önemli ipuçları sağlayacaktır. Değerlendirmeler çerçevesinde, alandaki rekreasyonel kullanımlara ilişkin öneriler geliştirilmiştir.

Çalışmada belirtilen amaca (rekreasyon faaliyetlerin geliştirilmesi) ulaşabilmek için 3 hipotez belirlendi. Bunlar;

**Hipotez 1:** Katılımcıların alana gelme nedenleri (rekreasyonel faaliyet, bilimsel araştırma yapmak, çeşitli organizasyonlara katılmak, doğal alanda konaklamak, doğal alanda bulunmak, şehir yaşamından uzaklaşma, sağlık durumu, arkadaş tercihi, yeni insanlarla tanışmak, yeni deneyimler, kaliteli zaman geçirmek) rekreasyonel kullanım için önemlidir.

**Hipotez 2:** Katılımcıların demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, medeni durum, mezuniyet derecesi, çalışma durumu, meslek, gelir) rekreasyonel kullanım için önemlidir.

**Hipotez 3:** Katılımcıların memnuniyetleri (bisiklet yollar, tuvaletler, donatı elemanları, yürüyüş/koşu yolları, özel mekanlar (çocuk bakım odaları, mescit vb.), konaklama çeşitliliği ve kalitesi, temiz hava, spor alanları) rekreasyonel kullanım için önemlidir.

**Hipotez 4:** Alandaki rekreasyon hizmetleri (yürüyüş/koşu, bisiklet, fayton ve araç yolu, otopark, piknik alanı, kamp alanı, oturma alanı, balık tutma ve çocuk oyun alanı, kuşgözlem alanı, yaylalar, özel mekanlar, piknik alanları, çocuk bakım odaları, mescid, tuvalet, vb.) ve donatıların (yönlendirme levhaları, örtü elemanları, çöp kutuları, aydınlatma elemanları, çocuk oyun elemanları) yeterliliği rekreasyonel kullanım için önemlidir.

## **1.1. REKREASYON**

### **1.1.1. Rekreasyonun Tarihsel Gelişimi**

Tarihsel araştırmalar göstermiştir ki geçmiş kültürlerin hemen hemen hepsinde rekreasyon olarak nitelendirilebilecek faaliyetler yer almaktadır. Bu faaliyetler genellikle dinlenme ve eğlenceyle ilgili olmuş ve kimi zaman bireysel kimi zaman grup halinde gerçekleştirilmiştir. Eski çağlardan günümüze kadar uzanan bu faaliyetler geçen zaman içinde çeşitlenerek artmıştır (Karaküçük 1999).

Tarih öncesi dönemde rekreasyon daha çok insanın yaşam mücadelesi (avlanmak, balıkçılık vb.) ile ilgili olmuştur. Ancak bunun dışında mağara boyamak, resim çizmek ve güreşmek gibi rekreasyon faaliyeti olarak sayılabilecek faaliyetlerin de yapıldığı bilinmektedir. Eski Mısır'da rekreasyon faaliyetlerine zengin ve üst düzey sınıflar katılmıştır. Faaliyetler daha çok bu sınıfların boş zamanlarını değerlendirme amacıyla düzenlenmiştir. Bu dönemdeki rekreasyon faaliyetlerinin çoğunluğu sportif faaliyetler, savaş oyunları, avlanma ve danstan oluşmuştur (Karaküçük 1999). Eski Yunan şehirlerinde rekreasyon faaliyetlerinin çoğunluğunu spor gösterileri, bilim, felsefe ve güzel sanatlar ile ilgili aktiviteler oluşturmuştur. Agoralar halkın rekreasyon için bir araya geldiği önemli toplantı merkezleri olmuştur. Ayrıca Eski Yunan şehirlerinde bulunan açık hava tiyatroları da rekreasyon aktivitelerinin yapıldığı diğer önemli yerleri olmuştur (Torkildsen 1999). Roma döneminde rekreasyon aktiviteleri, daha çok Romalıların kendine özgü savaşçılık ve mimari becerilerine yönelik etkinlikleri kapsamıştır. Amfi tiyatrolar ve stadyumlar daha çok güçlü kalmayı ve savaşa hazırlanmayı temel alan aktivitelerin sergilendiği mekanlar olmuştur. Romalılar ele geçirdikleri köleleri eğlence ve yarışma amaçlı kullanmışlardır (Mechikoff ve Edtes 1998).

Orta çağda ise rekreasyon faaliyetleri daha çok lordlardan oluşan yüksek sınıfın boş zamanlarında gerçekleştirdikleri aktivitelerden oluşmuştur. Lordlar bayanların izleyici olarak davet edildiği savaş turnuvaları düzenlemişlerdir. Ayrıca bu dönemde bayanlar da kendi aralarında ev içinde çeşitli aktiviteler düzenlemişlerdir (Karaküçük 1999). Rönesans hareketi

ile birlikte bilim hayatı, teknoloji, keşifler gelişmiştir. Rönesans yıllarında dans, müzik, tiyatro ve opera profesyonelleşmiş ve sarayların desteğini görmüştür (Kraus 1998). Sanayi devrimi ile birlikte hızlı üretim ve otomasyon alanında gelişmeler görülmeye başlanmış, çalışmaya önem verilmiştir. İnsanlar haftada 70 saatin üzerinde çalışarak, hem bireysel gelişimlerini hem de toplumsal kalkınmayı sağlayacaklarını düşünmüşlerdir. Bu dönemde rekreasyon, sadece yorulan insanın fiziksel gücünü tamir etmek ve dinlenmek anlamını taşıyordu (Karaküçük 1999).

Anadolu öncesi Türk toplumlarında, insanlar kadın erkek ayrımı yapmadan tarım ve hayvancılıkla uğraşmış, savaş hazırlıkları yapmışlardır. Atıcılık, silah kullanma, savaş taktikleri gibi birçok etkinliklerle vakit geçirmişlerdir. Çalışma saatleri dışında ise; savaş hazırlıkları oyuna dönüşmüş, özellikle at üzerinde birçok oyunlar oynanmıştır. Osmanlı' dan önceki Selçuklu döneminde Lonca zanaat örgütlerinin doğması ve ahilik geleneği, Türklerin rekreasyon yaşamına yön vermiştir. Lonca üyesi olan erkekler iş bitiminde yemekli toplantılarda bir araya gelmişlerdir. Ahilik, köylere, spor ve şenlikleri götürmüştür. Ahilik teşkilatı, bu tür etkinliklerle bizzat ilgilenmiş, kendi tüzüklerine göre gençlerin sportmence yetişmesi için özen göstermiştir. Osmanlı döneminde, rekreasyon alışkanlıkları daha çok eğlence ağırlıklı olmuştur. Kadınların, evlerde masal ve hikâye anlatma, saz çalma ve şarkı söyleme erkeklerin ise kahveye gitme, yabancıların uğraştığı spor müsabakalarını izleme, bunun yanında avcılık, atıcılık gibi etkinliklerle ilgilenerek boş zamanlarını değerlendirdikleri bilinmektedir. Aynı dönemde batılılaşma sürecine giren Türk toplumunun rekreasyon yaşamında değişimler gözlenmiştir. Avrupa'da moda olan bisiklet, rugby, kriket, polo, tenis, beyzbol ve hentbol gibi sporlar azınlıkların tercih ettiği spor branşları olmuştur. Bunun yanında tiyatrolar ve müzikli gazinolar da bu süreçte popüler olmaya başlamıştır. Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulması ile birlikte, hızla artan sanayileşme ve bunun sonucu ortaya çıkan kentleşme rekreasyon ihtiyacını arttırmıştır. Tatil kavramının çalışan kesimle beraber toplumda yaygınlaşması, gelir düzeyinin yükselmesi, eğitim imkânlarının artması, ulaşım ve haberleşmedeki yenilikler ve dışa açılma gibi nedenler, çalışma dışı zaman içinde boş zamanın kullanılması ve değerlendirilmesinin gerekliliği sonucunu ortaya koymuştur (Karaküçük 1999). Cumhuriyetin ilanı ile birlikte siyasal, sosyal, ekonomik ve kültürel alanlarda önemli ölçüde mesafe kat edilmiştir. Batılılaşmanın da etkisiyle büyük şehirlerde kültür, eğitim ve yaşam biçiminde farklılaşmalar meydana gelmiştir ve rekreasyonel alanlarda aktivitelerde değişimlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Sanayileşme ile birlikte fabrikalaşmanın başlaması ve genç cumhuriyetin kalkındırılması çabaları sürat kazanmıştı.

1950'ler dönem geleneğin yavaş yavaş sona erdiği dönemdir. Bu dönemde; makineleşme giderek yaygınlaşmış, çalışan sınıf ortaya çıkmıştır. Bunun sonucunda büyük şehirlere göçler hızlanmıştır. Sosyal güvenlik ve çalışma ilişkileri bu gelişmelerden etkilenmiş ve rekreasyon da dolaylı olarak bu etkileşimden faydalanmıştır (Sezgin 1987). 1961'den itibaren ise beş yıllık kalınma planları hazırlanmaya başlanmıştır. İlk beş yıllık kalkınma planında rekreasyonla ilgili bir bölüme yer verilmemiştir. Daha sonraki planlarda ayrıntılı bir şekilde yer almamakla birlikte rekreasyon spor ve gençlik için tesis ve programlar üretilmesine yönelik ifadeler yer almıştır. Günümüzde ise eğitim düzeyinin artması, teknolojinin yaygınlaşması ve bu sayede bilgiye ulaşımın kolaylaşması, toplumun daha bilinçli olması, çalışma yaşamının kanunlarla garanti altına alınması yani çalışma saatlerinin ve çalışan haklarının korunması, serbest zamanın artması ve rekreasyon aktivitelerinin çok çeşitli imkanlar sağlaması ile rekreasyon programları ve bu programlara katılımlar artmıştır (Sezgin 1987).

### **1.1.2. Rekreasyonun Tanımı ve Sınıflandırılması**

Rekreasyon yenileme, yeniden yaratılma veya yeniden yapılanma anlamına gelen Latince "recreation" kelimesinden gelmektedir. Türkçe karşılığı yaygın bir şekilde boş zamanı değerlendirme olarak kullanılmaktadır. Rekreasyona ilişkin çeşitli tanımlar;

Kırzioğlu (1983), Butler (1968)' in rekreasyonu, serbest zaman içinde yapılan ve herhangi bir ödül kazanma amacı gütmeyen; kişiye bedensel, ruhsal ve yaratıcı yönden güç kaynağı olan, kişinin zorunlu olarak değil bir iç itimi sonucu katıldığı tüm eylemler olarak tanımladığını belirtmiştir. Pamay (1971), rekreasyonun, halkın piknik, dinlenme, gezinti gibi, bir dizi oyalanma ve eğlenme eylemlerinden oluştuğunu belirtmiştir. Karadağ (2003), Bucher (1972)'in rekreasyonu, kişiyi zorunlu iş etkilerinden sonra yenileyen, dinlendiren ve gönüllü olarak yapılan faaliyetler olarak tanımladığını belirtmiştir. Brookman (1973), rekreasyonu, boş zamanların hoşça giden ve yapıcı biçimde kullanılması olarak tanımlamıştır. Gülez (1983)'e göre, rekreasyon, genellikle serbest zaman içinde yapılan, bireyin kendi isteği ve iç itimi sonucu oluşan, bireyi fiziksel ve düşünsel yönden yeniden canlandırmayı amaçlayan bireyin toplumsal, ekonomik, kültürel olanakları ve yaşadığı toplumun yapısıyla bağımlı olarak yapılan fiziksel etkinliklerin bütünüdür. Çalıkoğlu (1989)'na göre, rekreasyon, bireyin kendi istek ve içgüdüüne bağlı olarak, olanakları ölçüsünde kullanabileceği boş zamanında yer alan, bedensel ve ruhsal dinlenme gereksinimlerini karşılayarak bireyi boşaltan ve yenileyen, çalışma ve yaşama gücünü ayakta tutan, sürdürüldüğü sürece bireye zevk veren,

gelir sağlama düşüncesinden uzak her türlü davranış bütünüdür. Gülez (1990) rekreasyonu, “dinlenmek ve yeniden canlılık kazanmak amacıyla genellikle boş zamanlar içinde yapılan etkinlikler” olarak tanımlamıştır. Karadağ (2003), Kooijman (2002)’ın rekreasyonu en basit ifade ile insanların kendi motivasyonlarını arttırmak için gönüllü olarak boş zamanlarında uyguladıkları faaliyetler bütünü olarak tanımladığını ifade etmiştir. Köktaş (2004)’a göre rekreasyon; insanın öz benliğine uygun ve yapmaktan zevk aldığı toplumsal, kültürel ve sportif etkinliklere katılarak, günlük yaşamın sıkıcılığından kurtulması ve başka insanlarla etkileşerek toplumsal bir kişilik kazanmasıdır. Mamak ve Pepe (2004) rekreasyonu, insanların boş zamanlarında eğlence ve dürtüleri ile gönüllü olarak etkinliklere katılımı olarak açıklamaktadır. Rekreasyon, boş zaman içinde ve onunla ilişkili eylem ya da önceden planlanmış bir hareketsizlik anlamına gelen serbest durgunluğu ad içeren eylemlerin tanımıdır. Karadağ (2003), Mull ve diğ. (2005)’nin rekreasyonu, bireylerin günlük yapmak zorunda oldukları işlerinden arta kalan boş zamanlarında gönüllü olarak, motivasyonlarını yükseltmek için katıldıkları rekreatif etkinlikler olarak tanımladığını belirtmiştir.

İnsanlar yaşları, cinsiyetleri, istekleri, eğitimleri, kültür düzeyleri, maddi imkanları ve en önemlisi de boş zamanları çerçevesinde, rekreasyon faaliyetlerine katılmaktadırlar. Bu bakımdan rekreasyon faaliyetleri zaman, yer, amaç, peyzaj özellikleri, vb. kriterlere göre çeşitli şekillerde sınıflandırılmakta ve isimlendirilmektedir (Demirel 1997, Karadağ 2003). Bu sınıflandırma sistemlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

Rekreasyon içeriksel, yapısal, yersel ve zamansal olmak üzere 4 genel sınıfa ayrılmaktadır. İçeriksel sınıflandırma, bireyin harcadığı güç ve hareketliliğe bağlı olarak, aktif ve pasif olmak üzere birbirinin karşıtı iki gruba ayrılmaktadır. Bedensel uğraşları kapsayan rekreasyon tipi “aktif”; bireyin iç dünyasına yönelik durgun karakterdeki rekreasyon tipi ise “pasif” olarak tanımlanmaktadır. Yapısal sınıflandırma, kapalı ve açık alan rekreasyonları olarak, iki gruba ayrılmaktadır. Kapalı alan rekreasyonları, konutlar başta olmak üzere geliştirilmiş, çeşitli iç mekânlarda sürdürülen rekreasyonları kapsamakta ve özellikle bireylerin günlük yaşamlarındaki ağırlık ve yaygınlığı karakterize etmektedir. Açık hava rekreasyonu ise, bireye daha geniş hareket kabiliyeti sunan ve açık havada gerçekleştirilen rekreasyon faaliyetleridir. Yersel sınıflandırma, rekreasyon gerçekleştiği yere göre kentsel ve kırsal olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Şehirselle (kentsel) rekreasyon faaliyetleri, kısa süreli boş zamanlarda ve insanların kendi çevrelerinde de bulabilecekleri etkinliklerdir. Bu grup içinde sinemalar, tiyatrolar, eğlence yerleri, açık ve kapalı spor tesisleri, müzeler, sanat galerileri, vb. tesisler yer almakta ve kullanıcılar için oldukça geniş imkanlar sunmaktadır. Kırsal rekreasyon ise,



kırsal nitelikli alanlarda gerçekleştirilen rekreasyon faaliyetleridir. Zamansal sınıflandırma, rekreasyon faaliyetlerinin oluştuğu, çeşitli boş zaman dilimlerine göre yapılmaktadır. Bu sınıflandırma günlük ve tatil rekreasyon faaliyetleri şeklinde iki gruba ayrılmaktadır. Günlük rekreasyon faaliyetleri, daha çok bireyin yakın yaşam çevresinde, gününbirliğine ve oldukça kısa mesafelerde gerçekleştirilen rekreasyon çeşidini kapsamaktadır. Tatil rekreasyonu faaliyetleri, genellikle yaşam çevresi dışında ve belirli yerlerde konaklanarak sürdürülen rekreasyon faaliyetleridir, kendi içinde haftalık ve yıllık tatiller olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Karadağ 2003).

Rekreasyon faaliyetleri amaçlarına göre “dinlenme amaçlı rekreasyon faaliyetleri, kültürel amaçlı rekreasyon faaliyetleri, toplumsal amaçlı rekreasyon faaliyetleri, sportif amaçlı rekreasyon faaliyetleri, turizm amaçlı rekreasyon faaliyetleri, sanatsal amaçlı rekreasyon faaliyetleri” olmak üzere 6 sınıfa ayrılmaktadır (Tanrıvermiş 2000, Karadağ 2003).

Karadağ (2003), Kiemstedt ve diğ. (1975) rekreasyonu, peyzaj özelliği, insan üzerindeki psikolojik ve fiziksel etkinliği, masraf ve talebe göre 4 sınıfa ayırmıştır. Bunlar, su kenarında ve içinde yaz rekreasyonu (yüzme, piknik ve oyun, kamp yapma, balık avlama, vb.), su üzerinde yaz rekreasyonu (kayık, yelken ve bot kullanma, gemi seyahati, vb.), peyzajda yaz rekreasyonu (yürüme, gezme, piknik, oyun, bisiklet sürme, kültürel değerli inceleme, doğayı inceleme, dağcılık, vb.), kış rekreasyonudur (kayak ve kızak kayma, kayak atlama, paten kayma, yürüme, vb.).

Güleç ve Var (1994) rekreasyon faaliyetlerini, “etkin ve edilgen rekreasyon, ticari rekreasyon, sosyal rekreasyon, uluslararası rekreasyon, kırsal rekreasyon, estetik rekreasyon, entelektüel rekreasyon, fiziksel rekreasyon, orman rekreasyonu, kapalı yer rekreasyonu ve açık hava rekreasyonu” şeklinde sınıflandırmıştır.

Rekreasyon alanları ise büyüklük, ulaşılabilirlik, sunu çeşitliliği ve kaynak kullanım açısından taşıma kapasitesini dikkate alarak konuta bağlı, mahalleye bağlı, mahalleler birliğine bağlı, kent ve bölge rekreasyon alanları olarak beş sınıfa ayrılmıştır. Konuta bağlı rekreasyon alanlar, konut yakın çevresinde yer alan ve konutta yaşayan kişilerin dinlenme, bitkilerle ilgilenme, yürüme gibi bazı temel rekreasyonel gereksinimlerini karşılayabilecek alanlardır. Mahalleye bağlı rekreasyon alanlar, genellikle bir ilköğretim okuluyla birleşmiş durumda ve yürüme mesafesi içerisinde yer alan, 5000 kişilik bir nüfusa hizmet edebilecek kapasiteye sahip, dinlenme, gezinti, spor, oyun olanakları sunan, mahallede yaşayanların aktif ve pasif

rekreasyon gereksinimlerini karşılayabilen alanlardır. Mahalleler birliğine bağlı rekreasyon alanlar, 20.000 kişilik bir nüfusa ya da 3-6 mahalleye hizmet edecek kapasitede, yaya yürüyüş mesafesi içerisinde, geniş yaya aksları üzerinde yer alan, mahalleler bünyesinde yaşayanların aktif ve pasif rekreasyon gereksinimlerini karşılayan, bir lise veya alışveriş merkeziyle bütünleşmiş alanlardır. Kent rekreasyon alanlar, tüm kente ya da 100.000'den fazla nüfusa hizmet verebilecek kapasitede, genellikle araçla ulaşım mesafesinde, mümkün olduğunca yaya bölgeleri üzerinde bulunan ve çok çeşitli rekreasyon aktivitelerine olanak sağlayan alanlardır. Bölgesel rekreasyon alanları, bölge ya da metropoliten alanda yaşayan insanların rekreasyon gereksinimlerini karşılayacak düzeyde zengin kaynaklara sahip, organize ya da serbest bir çok aktiviteyi içeren alanlardır (Uzun ve Altunkasa 1991, Karadağ 2003).

### **1.1.3. Rekreasyon Kaynağı Tanımı ve Sınıflandırılması**

Bir alanın turizm ve rekreasyon faaliyetlerine olanak verebilmesi için öncelikle bu faaliyetler için uygun doğal ve kültürel özelliklere sahip olması gerekir. Buna göre, Jenkins ve Pigram (1999), Hart (1866)'ın rekreasyon kaynağını, özel bir peyzaj ya da kırsal alanın toplam doğal değeri olarak kullandığını belirtmiştir. Tanımında bot gezintileri, kamp, piknik için gerekli daha somut alanlarla birlikte, tarımsal manzara görünümüne sahip çekicilikler anlatmak istemiştir. Bu anlamda rekreasyon kaynağı, rekreasyon için kullanılan karalar, sular, ıslak alanlar ile diğer doğal alanlar ve insan yapımı çevreleri içermektedir. Kreutwiser' de Jenkins ve Pigram (1999), rekreasyon isteğini karşılamak için gerekli fırsatları sağlayan, insan yapımı ya da doğal çevre elemanlarının kaynak için yeterli olduğunu belirtmiştir. Gold (1980) ise, genel anlamıyla rekreasyon kaynağını, rekreasyon için fırsat sağlayan karalar, sular ve bunlara bağlı olanaklar, organizasyonlar ve finansal destekler olarak tanımlamıştır (Karadağ 2003). Karadağ (2003), Bromley (1994)' in rekreasyon kaynağının, rekreasyon açısından değerli, doğal ve kültürel özelliklere sahip alanlar olarak ön plana çıksa da, bir alanın rekreasyon kaynağı olarak değer kazanmasında, katılımcı isteklerinin karşılanabilmesinin de oldukça önemli olduğunu belirtmiştir. Çünkü bir alan rekreasyonel kullanılabilirliği sayesinde, katılımcı tarafından değer kazanmaktadır. Doğal özellikler rekreasyon kaynağının değerini oluştururken, sosyo-kültürel faktörler ve çevre kalitesi kaynak kullanımı, talebi ve gelişiminde önem kazanmaktadır. Cotrell ve Cotrell (2002), turizm ve rekreasyon kaynağı kavramını rekreasyon ve turizm faaliyetleri için gerekli niteliklere sahip, doğal ya da insan yapımı alanlar olarak tanımlamıştır. Rekreasyon kaynağı sınıfları doğal, sosyo-kültürel ve çevre kalitesi olarak Çizelge 1.1.' de verilmiştir (Karadağ 2003).

**Çizelge1.1.** Rekreasyon kaynağı sınıfları (Karadağ 2003)

Doğal Özellikler	Sosyo-Kültürel Özellikler	Çevre Kalitesi
Yüzey şekilleri	Tarihi ve arkeolojik değerler	Hava kirliliği
Jeolojik yapı	Nüfus	Su kirliliği
Su kaynakları	Ekonomi	Toprak kirliliği
Toprak yapısı	Mevcut alan kullanımı	Görsel kirlilik
İklimsel özellikler	Ulaşım	Gürültü kirliliği
Bitki örtüsü		
Hayvan Varlığı		

Bir alanın özelliğini oluşturan ve rekreasyonel açıdan, alanın değerini ortaya koyan doğal faktörler, insanların herhangi bir katkısı olmadan meydana gelmiş fiziksel peyzaj elemanlarıdır. Topoğrafik yapı, jeolojik yapı, su kaynakları, toprak yapısı, iklimsel özellikler, bitki örtüsü ve hayvan varlığı gibi öğelerden oluşan fiziksel peyzaj elemanlarının, rekreasyon açısından değeri aşağıda açıklanmaktadır (Korkmaz 2001, Karadağ 2003).

Khazim (1990)'a göre yüzey şekilleri, bir alana form, çizgi ve ölçü kazandırarak, peyzajı zenginleştirmektedir (Karadağ 2003, Sertkaya 2001). Bu zenginlikler ise ovalar, vadiler, yaylalar, dağlar, kıyıları, vb. şekillerde yeryüzü karakterini ortaya koymaktadır. Albayrak (1993)' a göre topoğrafik yapının oluşturduğu eğim ve yükseklik kuşakları, iklimsel veriler ve bitki örtüsü yayılımında değişiklikler meydana getirmektedir. Bu durumda topoğrafik yapının rekreasyona etkisi, peyzajda bölümler oluşturarak görsel kaliteyi artırması bakımından doğrudan, bitki örtüsü ve iklimi etkilemesi bakımından dolaylı yoldan olmaktadır. Bunlarla birlikte, yüzey şekilleri ulaşım ve rekreasyon tesis karakterini de belirlemektedir (Baud-Bovy ve Lawson 1998, Karadağ 2003). Khazim (1990)'e göre doğal özelliklerden olan jeolojik yapı, kimi zaman mağara, kanyon, traverten, doğal heykeller, vb. şekillerde kendini göstererek görsel çeşitlilik ve özel rekreasyon alanları oluştururken, kimi zamanda deprem, çökme, zemin statikini belirleyerek alandaki rekreasyonel gelişimi yönlendirmektedir. Korkmaz (2001)'a göre büyük çekiciliği nedeniyle su varlıkları, rekreasyon faaliyetlerinde arzu edilen bir peyzaj elemanıdır. Su varlıkları, kimi zaman çeşitli rekreasyon kullanımlarına

olanak vererek kaynak görevini üstlenmekte iken, kimi zaman da yüzey şekillerini bütünleyip görsel etkiyi artırarak alanın rekreasyonel potansiyelini etkilemektedir. Korkmaz (2001)'e göre toprak yapısının rekreasyon kaynağı açısından önemi rekreasyon faaliyetleri ve tesislerini etkilemesi ve de bu kullanımdan etkilenmeleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Bir alandaki toprağın yapısı, sınıfı, derinliği, eğimi, drenajı, büzülme ve şişme potansiyeli, tekstürü, kayalık ve taşlık durumu, ana kaya derinliği rekreasyon faaliyetleri ve tesisleri için sınırlayıcı bir etkiye sahiptir. Bu durum ise alanın hem rekreasyonel gelişimini, hem de alana olan talebi etkilemektedir (Uluç 1992). Boru (1994)'ya göre iklim, rekreasyon kaynaklarının kullanılabilirliği ve çeşitli rekreasyon faaliyetlerinin gerçekleşmesinde temel faktördür. Ayrıca bazı doğal (bitki örtüsü yayılımı gibi) ve kültürel faktörleri (nüfus dağılımı gibi) etkileyerek, rekreasyon kaynağına olumlu ve olumsuz nitelikler kazandırmaktadır. Bu bağlamda sıcaklık, yağış, karla kaplı gün sayısı, açık gün sayısı, rüzgar ve nem gibi iklim elemanları, rekreasyon faaliyetleri açısından oldukça önemlidir. Bitki örtüsü, orman makilikler, çayırılıkler şeklinde oluşturduğu çeşitli vejetasyon formasyonları ile bir alanda manzara bütünlüğünü sağlayarak görsel etkiyi artırmakta ve alanda çeşitli rekreasyon faaliyetleri (örneğin doğa yürüyüşü, avcılık) için olanak sağlamaktadır (Kalem 2001). Bununla birlikte bitki örtüsü, havaya nem katması, gürültüyü önlemesi ve güneş ışınlarını filtrelemesi gibi özellikleriyle de bir alanın fiziksel koşullarını iyileştirmektedir. Bir alandaki yaban hayatı varlığı, çeşitli hobilerin (avcılık, kuş gözlemciliği, balık tutma) gerçekleştirilmesine olanak sağlayarak, rekreasyon faaliyet çeşitliliğini artırmakta, buna bağlı olarak da alanın rekreasyon potansiyelini etkilemektedir (Kalem 2001, Karadağ 2003).

Kültürel yapının temelini oluşturan, bir toplumun mirası sayılan tarihi ve arkeolojik eserler, eski medeniyetlerin yaşantısını, kültürünü ve sanatını günümüze taşıyan kanıtlardır. Bir alanın tarihsel geçmişini yansıtan tiyatro, cami, saray, han, köprü, çeşme, vb tarihi değerler ve geçmişin izini taşıyan folklor, halk festivalleri, edebiyat (efsane, masal, mani) ve el sanatları bir alandaki rekreasyon potansiyelini artırıcı etkiye sahiptir. Ayrıca toplumdaki rekreasyon gelişimini belirlemek açısından da oldukça önemlidir (Kalem 2001, Karadağ 2003). Memlük ve Öztan (1980) ve Khazim (1990)'e göre nüfus, rekreasyon gereksinimini belirleyici ve kaynak kullanım yoğunluğunu etkileyici bir niteliğe sahiptir. Nüfus yapısı (yaş, cinsiyet, meslek, eğitim), rekreasyon faaliyetlerini çeşitlenmesinde önem taşırken, nüfus yoğunluğu kaynak üzerindeki potansiyel baskıyı artırıcı etkisiyle, kaynak karakterinde değişikliklere neden olmaktadır (Boru 1994, Karadağ 2003). Memlük ve Öztan (1980)'a göre gücünü teknolojik gelişmelerden alan ekonomik yapı, nüfus ve kentleşme, ulaşım, arazi kullanımı,

eğitim gibi sosyo-kültürel faktörleri etkileyerek, rekreasyon gereksinimini, talebini, gelişimini etkilemektedir. Ekonomik yaşam standartlarının iyileşmesi rekreasyon faaliyetlerine yönelimi etkilerken, gelişmiş ekonomik yapıya sahip yörelerdeki rekreasyon kaynaklarının, katılımcı talebi doğrultusunda geliştirilmesi daha kolay olmaktadır (Khazim 1990, Karadağ 2003). Çoğu zaman kara, su, vb. rekreasyon kaynakları, alandaki ormancılık, tarım, sanayi, yerleşim, ekonomi, vb. kullanımlar ile yarışa girmiştir. Çünkü kimi zaman ekonomik faaliyet, kimi zaman kentleşme ön plana çıkmış ve rekreasyon kaynakları göz ardı edilmiştir. Oysaki bir alanın orman, tarım, yerleşim ve diğer kullanım biçimleri arasında paylaşımı ve bunun belli bir plana ve düzene sahip olması rekreasyon kaynaklarının geleceği açısından oldukça önemlidir. Çünkü Kalem (2001)' e göre her faaliyet için uygun alanlar bulunmaktadır. Bu alanlar hem faaliyetin gelişimi, hem de doğal ve kültürel kaynakların korunabilmesi için oldukça önemlidir (Jenkins ve Pigram 1999, Karadağ 2003).

Bir alanın kullanımını sağlayan en önemli unsur ise, alana ulaşılabilirliktir. Sertkaya (2001)' ya göre ulaşım imkanı olmayan rekreasyon kaynakları kullanılamaz ve geliştirilemez. Ancak ulaşılabilirlik, hassas bölgelerdeki katılımcı sayısını artırarak, kaynak üzerindeki baskıyı artırmaktadır. Bu durum bir taraftan ekolojik dengeyi bozarken, bir taraftan da kaynak üzerinde tamiri zor etkiler oluşturmaktadır. Sonuç olarak da kaynak zamanla rekreasyonel kullanımlar açısından değerini kaybetmektedir. Oysaki çevre kalitesi, kaynağa olan talebi artırıcı bir etkiye sahiptir (Karadağ 2003). Sertkaya (2001)'ya göre, bir alanda, ulaşım kadar, rekreasyonel kolaylığı sağlayan alt ve üst yapı tesisleri de kaynağın rekreasyon potansiyeli açısından oldukça önemlidir. Alanda rekreasyon faaliyetlerine uygun tesislerin varlığı, içme suyu, tuvalet, vb. temel gereksinimlerin karşılanması, katılımcı açısından oldukça önemli niteliklerdir ve herhangi bir doğal ya da kültürel kaynağın rekreasyon kaynağı olarak kullanımına olanak tanımaktadır.

Altan (1976)'a göre turizm ve rekreasyon kaynak değerini etkileyen en önemli faktörler, doğal, sosyo-kültürel, turistik ve rekreasyonel alt yapı, üst yapı ve çevre faktörleridir. Turizm ve rekreasyona etki eden doğal faktörler rekreasyon kaynağının değerini oluştururken, sosyo-kültürel faktörler ve çevre kalitesi kaynak kullanımı, talebi ve gelişiminde önem kazanmaktadır. Turizm ve rekreasyon kaynak değerini etkileyen faktörler, Çizelge 1.2.'de verilmiştir (Boru 1994, Uysal 1996, Sertkaya 2001, Karadağ2003);

**Çizelge 1.2.** Bir alanın turizm ve rekreasyon kaynak değerini etkileyen faktörler (Boru1994, Uysal 1996, Sertkaya 2001, Karadağ 2003).

<b>Rekreasyon ve Turizm Kaynak Değerini Etkileyen Faktörler</b>	
<b>Doğal Faktörler</b>	Topografya Jeolojik ve jeomorfolojik yapı İklim Toprak yapısı Su kaynakları Doğal bitki örtüsü Hayvan varlığı
<b>Kültürel ve Sosyo-Ekonomik Faktörler</b>	Tarihi, arkeolojik, mimari ve kültürel değerler Nüfus ve demografik yapı Ekonomik yapı Mevcut alan kullanımları Ulaşım ve diğer alt yapı ve üst yapı tesisleri
<b>Çevre Faktörleri</b>	Hava kalitesi Su kalitesi Görsel kalite Gürültü

Doğal ve kültürel özelliklere sahip olan rekreasyon kaynakları, ulaşılabilirlik, gelişmişlik, kaynak niteliği, rekreasyon faaliyetlerinin kaynak isteği, katılımcı yoğunluğu, mülkiyet durumu, vb. özellikler ölçüt alınarak, çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır.

Rekreasyon kaynakları ile ilgili sınıflandırma sistemlerinden biri “Açık Hava Rekreasyon Kaynakları İnceleme Komisyonu” (ORRRC) tarafından yapılmıştır. Komisyon, rekreasyon yönetiminde etkili bir araç olarak hizmetlerin ve genel ilkelerin ifadesi amacıyla açık hava rekreasyon kaynaklarını, “fiziksel kaynak karakterlerini ve halk rekreasyon gereksinimini” dikkate alarak altı sınıfa ayırmıştır. Bu sınıflandırma sisteminde kaynakların belirli bir rekreasyon faaliyeti için kullanımı ya da diğer kullanımlar ile bağdaştırılması amaçlanmıştır. Birçok alan çok çeşitli rekreasyon faaliyetlerine olanak sağladığı için, her bir sınıf “istenen fırsatların sağlanması dikkate alınarak” belirlenmiştir. Çok yoğun kullanılan rekreasyon alanlarından, nadir kullanılan ilkel alanlara kadar, geniş bir yelpaze oluşturan bu sınıflar aşağıda verilmiştir (Karadağ 2003):

1. Yüksek Yoğunluk Gösteren Rekreasyon Alanları: Bu alanlar önemli gelişimleri gerektiren çok çeşitli rekreasyon kullanım biçimlerini içermektedir (plajlar vb.).
2. Genel Açık Hava Rekreasyon Alanları: Bu alanlar çeşitli özellikteki rekreasyon kullanımları için geliştirilir ve kaynak seçimi dikkatle yapılmalıdır (yamaç paraşütü vb.).
3. Doğal Çevre Özelliği Gösteren Alanlar: Bu alanlar, belirli çevresel isteği olan rekreasyon faaliyetleri için uygun olup, diğer kullanımlar ile bağlantılıdır (piknik alanları vb.).
4. Eşsiz (Ender Özellikteki) Doğal Alanlar: Eşsiz peyzaj nitelikleri, doğa harikası ya da bilimsel önemi olan yerlerdir. Burada çevreyi seyretme algılama birinci derecede önem taşıyan bir rekreasyon faaliyet türüdür (milli parklar vb.).
5. Primitif (İlkel) Alanlar: Bozulmamış, el değmemiş, yolu olmayan, doğal karakterli, yaban yaşamının hüküm sürdüğü alanlardır.
6. Tarihi ve Kültürel Sitler: Tarihi ya da kültürel değeri olan alanlardır (tarihi kent dokuları camiler, medreseler).

ORRRC tarafından, makro ölçekte yapılan bu sınıflandırmanın, sadece rekreasyon kaynağının fiziksel karakterini ve katılımcı tarafından aranan bazı çevre özelliklerini alması, rekreasyon kaynakları ile ilgili bazı çalışmalarda yeterli görülmemiştir. Çünkü bu sınıflandırma sisteminde değerlendirilmeyen yerleşim ve erişilebilirlik gibi önemli noktalar, fiziksel kaynak özelliğine katkı sağlayarak, rekreasyon kaynağına duyulan ilgiyi etkileyecektir. Bu durum ise, yerleşim merkezine uzaklık, rekreasyon gereksinimi gibi kaynak ve katılımcıya dayalı bazı özellikleri birleştiren, yeni bir sınıflandırma sisteminin geliştirilmesinde neden olmuştur. Bu sınıflandırma sistemi sayesinde, kaynağın sadece fiziksel karakteri ve potansiyeli değil, kullanım biçimleri de sınıflandırılabilir. Amerika Birleşik Devletleri'nde bu noktalar dikkate alınarak kaynakların, en uygun şekilde kullanılmasını ve sınıflandırılmasını sağlamak amacıyla doğal kaynak faktörüne, sosyal faktörler de katılarak TIM "Time (Zaman), İncome (Gelir), Mobility (Hareketlilik)" zonları saptanmıştır. Bu zonlar aşağıda verilmiştir (Karadağ 2003).

Zon 1: Konutlardan 3-3,5 km uzaklıkta olan rekreasyon alanları

Zon 2: Günübürlük uzaklıktaki alanlar (60-65 km)

Zon 3: 1-3 gecelik tatil amacıyla gidilen (200 km uzaklığa kadar) alanlar

Zon 4: 4-9 gecelik tatil amacıyla gidilen alanlar

Zon 5: 3. Zon dışında kalan ya da daha fazla geceleme amacıyla gidilen yerler

Clawson (1960), rekreasyon kaynaklarını katılımcıya, kaynağa ve ara sınıflar olmak üzere 3 sınıfa ayırmıştır (Çizelge 1.3). Katılımcıya Dayalı Alanlar, kent merkezlerine yakın, yoğun gelişmelerden etkilenen alanlardır. Çocuk bahçeleri, çocuk oyun alanları, mahalle parkları, semt parkları, gezinti yerleri, çay bahçeleri, gazinolar, açık spor alanları, hayvanat bahçeleri, arboretumlar, lunaparklar, fuarlar, açık hava müzeleri, açık konser alanları, çeşitli sergi alanları, vb. katılımcıya dayalı rekreasyon kaynaklarıdır. Kaynağa Dayalı Alanlar, kaynak karakterinin kullanım biçimini oluşturduğu ve gelişmenin düşük yoğunlukta olduğu alanlardır. Karayolları kenarındaki dinlenme parkları, baraj gölleri ve park-rekreasyon tesisleri, plajlar, piknik alanları, kamp alanları, kış sporları merkezi ve alanları, termal merkez ve içmeler, milli parklar, milli anıtlar, arkeolojik alanlar, tarihsel alanlar-anıtlar ve yapılar, diğer doğal ve kültürel değere sahip alanlar, vb. kaynağa dayalı rekreasyon kaynaklarıdır. Ara sınıflar, katılımcı için kolay erişilebilir bir mesafede bulunan kaynaklardır. Katılımcıya yönelik tesislerden çokdoğal kaynaklardan oluşmaktadır. Erişilebilirlik kolaylığına bağlı olarak aşırı yıpranma, aşınma ve ziyaretçi baskısı olabilmektedir. Kamp yapma, yürüyüş yapma, tırmanma gibi bir milli park içinde yapılabilen aktiviteleri kapsamaktadır (Karadağ 2003).

**Çizelge 1.3.** Clawson (1960)'a göre rekreasyon kaynakları (Sözen 1995, Karadağ 2003).

	<b>Katılımcıya Dayalı Alanlar</b>	<b>Kaynağa Dayalı Alanlar</b>	<b>Ara Sınıflar</b>
<b>Yeri</b>	Katılımcıya yakın bulunabilen her kaynak	Önemli kaynakların bulunduğu yerler	Katılımcıdan belirli uzaklıktaki en iyi yerler
<b>Başlıca Faaliyet Türü</b>	Golf, tenis, ata binme, dış mekân oyunları	Önemli peyzaj ve tarihsel özellikler görme, yürüyüş, dağcılık, kamp, balık avlama, kara avcılığı	Kamp, piknik, u-zun yürüme, avlanma, balık avlama
<b>En Yoğun Kullanım Zamanı</b>	Gün içindeki boş saatler, işten sonraki zaman	Uzun tatiller	Gün içindeki boş saatler ya da hafta sonu
<b>Ölçüsü</b>	4-400 dekar		400-birkaç bin dekar

Chubb ve Chubb (1981) rekreasyon kaynağının gelişimine göre bir sınıflandırma yapmıştır. Bu sınıflar, gelişmeyen rekreasyon kaynakları (karalar, sular, bitki örtüsü, yaban yaşamı), özel rekreasyon kaynakları (konutlar, ikinci evler, kulüpler, çiftlikler, vb.), özel ticari rekreasyon



kaynakları (alış-veriş, yiyecek-içecek ve eğlence mekanları, spor tesisleri, stadyumlar, vb.), profesyonel rekreasyon kaynakları (rekreasyon sistemlerinin organizasyonu ve kaynakların korunması-programlaması) olarak adlandırılmıştır (Karadağ 2003). Karadağ (2003)'da, Llyad ve Fischer (1972)'ın rekreasyon kaynaklarını rekreasyonistlerin sayısı ve isteğine göre yoğun ve az yoğun (dağınık) alanlar olarak 2 gruba ayırdığını belirtmiştir. Örneğin su kıyıları yoğun kullanılan alanlar, ilkel alanlar az yoğun alanlardır.

Rekreasyon kaynakları turizm içinde önemli bir kaynaktır. Bu noktada Gold (1980) turizm ve rekreasyon kaynaklarını Çizelge 1.4' deki gibi yedi sınıfa ayırmıştır (Uzun ve Altunkasa 1991).

**Çizelge 1.4.** Gold (1980)'un kullanım ve mülkiyet durumuna göre turizm ve rekreasyon kaynaklarının sınıflandırması (Altunkasa ve Uzun 1991, Karadağ 2003).

<b>Bilimsel Nitelikli</b>	Temel bilimler açısından değer taşıyan alanlar Tarihsel ve arkeolojik değer taşıyan alanlar Özel koruma ve araştırma alanları Park sistemi içeren üstün özellikteki alanlar
<b>Yöresel</b>	Çocuk bahçeleri, Çocuk oyun alanları, Mahalle parkları, Kent parkları, Bölge parkları, Özel alanlar, Oyun amaçlı çim alanlar, Park yolları, Yaya bölgeleri, Rezerv alanları, Caddeler, Park yolları, Diğer yöresel rekreasyonel alanlar
<b>Görsel Nitelikli</b>	Estetik değeri yüksek olup kullanıma açılabilir alanlar Estetik değeri yüksek olup koruma altına alınması gereken alanlar
<b>Turizm ve Konaklama Hizmetlerine Uygun</b>	Mevcut turizm ve konaklama alanları Hedeflenen turizm ve konaklama alanları İnsan yapımı alanlar
<b>Ülkesel</b>	Ormanlar, Ulusal parklar, Doğa parkları, Koruma alanları, Ulusal park yolları, Manzara koridorları, Kumul ve plajlar, Yaban hayatı koruma alanları, Kara ve su avcılığı alanları, Suya bağlı rekreasyon alanları, Anıtlar, Diğer ülkesel rekreasyonel alanlar
<b>Özel</b>	Özel turizm yerleşmeleri, Organize kamp ve kulüpler, Alışveriş merkezleri
<b>Yarı Özel</b>	Toplumsal organizasyonların oluşturduğu alanlar

Gold (1980) tarafından yapılan bir diğer sınıflandırma sisteminde ise turizm ve rekreasyon kaynakları, alan kullanım yoğunlukları ve gelişme düzeylerine göre üç sınıfa ayrılmıştır (Çizelge 1.6.) (Uzun ve Altunkasa 1991).

Günümüz rekreasyon çalışmalarında büyük önem taşıyan, insan kapasitesini temel alan diğer rekreasyon kaynakları ile ilgili bir sınıflandırma sistemi ise “kullanım yoğunlukları ve gelişme düzeyine” göre yapılmıştır (Altunkasa ve Uzun 1991).

İbrahim ve Cordes (1993)’e göre tüm bu rekreasyon kaynakları sınıflarına ek olanak sağlayacak ve bununla birlikte doğal ve kültürel kaynaklar üzerindeki baskının azalmasına yardımcı olacak, yeni bir sınıflandırma sistemi geliştirmişlerdir. “Özel rekreasyon kaynağı” olarak adlandırılan bu sistem “oteller, spor tesisleri, kulüpler, alışveriş merkezleri, müzeler, sanat galerileri, sinemalar, tiyatrolar, sergi alanları, fuar alanlar, vb. alanlardan oluşmaktadır (Karadağ 2003).

**Çizelge 1.5.** Gold (1980)’un turizm ve rekreasyon kaynakları sınıflandırması (Uzun ve Altunkasa 1991).

<b>Sınıflar</b>	<b>Fiziksel ve Çevresel Karakteristikleri</b>	<b>Gelişme Düzeyleri</b>
<b>Kullanım yoğunlukları ve gelişme düzeyleri yüksek</b>	Birim alana düşen katılımcı sayısı yüksek Genelde alan sınırlaması yok Gelişme olanağı çok fazla	Önemli turizm ve rekreasyon yatırımları açısından gelişme düzeyi yüksek olup turizm ve rekreasyon olanaklarının yanı sıra ticari olanaklar da içerebilir.
<b>Kullanım yoğunlukları ve gelişme düzeyleri orta</b>	Topografik özellikler önemli Alan sınırlaması değişken Topografik özellikler ile çekici ve hareketli doğal ve kültürel çevre önemli Gelişme olanağı sınırlı	Gelişme düzeyi ortaderecede Yatırımlar açısından öncelik turizm ve rekreasyon olanaklarıdır. Bunun yanı sıra turizm ve rekreasyon aktivitelerini tamamlayıcı lüks oteller, villalar, alışveriş merkezleri, özel sportif tesisler vb. gibi ticari olanakları da içerebilmektedir.
<b>Kullanım yoğunlukları ve gelişme düzeyleri düşük</b>	-Birim alana düşen katılımcı sayısı düşük, -Alan sınırlaması mevcut, Çekici ve hareketli doğal unsurlar ve topoğrafik özellikler önemli; alan formları, estetik açıdan ilginç ve etkileyici, -Gelişme olanağı düşük	Turizm ve rekreasyon olanakları açısından gelişme düzeyi düşük olup mevcut aktiviteler genelde yalnızca turizm ve rekreasyona yöneliktir.

Rekreasyon ve turizm kaynaklarının sınıflandırılmasında hangi kriter alınırsa alınsın, temelde amaç, bir alandaki rekreasyon kaynaklarının belirlenerek, bu alanlara uygun planlamaların

geliştirilmesi, kaynağa uygun koruma ve yönetim planlarının oluşturulmasıdır (Karadağ 2003).

#### **1.1.4. Rekreasyon Faaliyetleri**

Koç ve Şahin (1999)'e göre toplumsal, ekonomik, kültürel koşul ve olanaklara bağlantılı olarak sürdürülen rekreasyon, serbest zamanlarda yapılan, insanın kendi isteği ve iç itimi ile oluşan, onu fiziksel ve düşünsel yönden yenilemeyi amaçlayan etkinliklerin tümüdür. Rekreasyonun tanımı, ne zaman ve nerede yapıldığı dikkate alınarak rekreasyon faaliyetleri aşağıdaki gibi çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. Rekreasyon faaliyetleri, karada, suda, kar-buzda ve havada yapılan faaliyetler olarak genel bir sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır (Çizelge 1.6.) (Kalkan 2012).

Karada yapılan doğa açık alan rekreasyon faaliyetleri içinde katılımcı sayısı ile en geniş yeri tutmaktadırlar. Bu faaliyetlerin bazılarına ilişkin nitelikler aşağıda açıklanmıştır.

##### **A) Karada yapılan rekreasyon faaliyetleri**

**Gezinti ve yürüyüş:** Gezinti güzel manzaralar içinde gününbirlik yürüyüş yapmaktır. Basitçe, uzun bir tatile ara vermek veya başka bir rekreasyonel faaliyete ulaşmak için yapılabilir. Neden ne olursa olsun gezinti herkesin yapabileceği bir faaliyettir (İbrahim ve Cordes 2009). Çoğunlukla doğal alanlarda gerçekleştirilen gezinti, genellikle yürüyüşten daha uzun ve serttir. Az bir maliyetle arkadaşlarla, aileyle veya organize bir grupla sosyal etkileşim gerçekleştirilmektedir. Bundan dolayı, yalnız yapılabileceği gibi grupla da yapılabilir. Ancak güvenlik nedeniyle yalnız yapılması tavsiye edilmediği gibi grupların da 8–10 kişiden kalabalık olması tavsiye edilmemektedir. Gezinti gün içerisinde tamamlanan bir faaliyettir, gece kamp yapmayı içermez. Eğer birkaç günlük bir etkinlik söz konusu ise ve gece de kamp yapılacaksa buna sırt çantalı gezinti (backpacking) denir. Yürüyüş, genellikle yaygın transferin sağlanamadığı yani ulaşımın sadece yürüyerek yapılabildiği yerlerde yapılan uzun yürüyüşlerdir. Maceralı yürüyüşlerdir, ancak dağcılık değildir. Dünyanın her yerinde yapılabilir, özellikle dağlık alanlar tercih edilmektedir. Yürüyüş birkaç günlük gezinti içerir. Diğer doğa sporlarıyla birleştirilebilir, örneğin, yüksekte yapılacak bir duvar tırmanışı için birkaç günlük yürüyüş yapılabilir (Anonim 2013a).

**At Biniciliği:** Binicilik; atı iyi durumda kullanma sanatı olup bu iyi durum, atı tam yerinde, sakin, zamanında, güven içinde ve olabildiğince işe uygun kuvvet sarf ettirerek kullanma

becerisidir. Biniciliğin tarihi çok eski zamanlara kadar uzanır. Binicilik sporunun ilk izlerine, tarihte ilk Türk devleti olarak bilinen ve Çin’de yaşamış olan Chou “Çu” sülalesinin hâkimiyeti döneminde rastlanmaktadır. Türk asıllı imparator Hiao’dan (M.Ö. 900) söz eden kronikler, kendisinin mükemmel bir at ustası (binici) olduğunu yazmaktadırlar. Ata ilk binen kavim Türklerdir ve atlar ilk kez Türkler tarafından ehlileştirilmiştir (Anonim 2013a). Günümüzde askeri amaçlı binicilik gerilerken, spor amaçlı binicilik önem kazanmıştır. Binicilikte başlıca iki biçim vardır: İngiliz biniciliği ve Batı biniciliği. İngiliz biniciliği spor amacıyla yapılan biniciliktir. Batı biniciliği ise Amerika kıtalarında kovboy denen sığır çobanlarına özgü biniciliktir. Kovboylar, uzun üzengili ağır eyerler kullanır ve bacakları düz duracak biçimde ata binerler. İngiliz biniciliği ise, binicinin güvenliğini, binicinin atı denetimini ve atın rahatlığını dikkate alan bir anlayışa dayanır. Çocukların ata binmeyi öğrenmelerinin en iyi yolu, genellikle boylarına uygun, yere sağlam basan midillilere binmektir (Anonim 2013a).

**Çizelge 1.6.** Rekreasyon faaliyet çeşitleri (İbrahim ve Cordes 2002).

<b>Karada</b>	Doğa yürüyüşü, Kanyon gezintisi, Dağcılık, Sportif kaya tırmanışı, Tarihi ve tarih öncesi alanları ziyaret, Ata binme, Koşma, Bisiklet, Uzun yol bisikleti, Ağaç tırmanışı, Macera parkları, Kuş gözlemi, Kampçılık, Piknik, Mağaracılık, İzcilik, Zirve yürüyüşü, Geleneksel duvar tırmanışı, Safari, Arazi taşıtı ile gezinti, Avcılık, Orienteering, Bahçe işleri, Çim kayağı, Yabanıl hayat gözlem ve fotoğrafçılığı, Dağ bisikleti, Açık hava müzelerini ziyaret, Geleneksel yaşamı inceleme, Atıcılık, Kaykay, Paten, Sırt çantası ile gezinti
<b>Suda</b>	Yüzme, Paletli yüzme, Yelken, Kürek, Sahilleri ziyaret, Rafting, Kano, Yatçılık, Rüzgâr Sörfü, Sürat botları, Balık avlama, Wakeboard, Su kayağı, Dalga sörfü, Beden sörfü, Sualtı rugby, Scuba, Şnorkel, Muz, Ringo vb.
<b>Havada</b>	Paraşüt, Balonla gezme, Yamaç paraşütü, Model uçak, Skydiving, Uçurtma uçurma, Yelken kanat
<b>Kar- Buzda</b>	Kayak, Rüzgar sörfü, Kızak, Dağ kayağı, Buz pateni, Kar rafting (Snowraft), Tur kayağı, Kayakla atlama, Snowboard, Uçurtma sörfü, Şelale (donmuş) tırmanışı, Buz pateni, Buz hokeyi, Buzul tırmanışı

**Kamp yapma:** Doğal tarihi-kültürel değerlerce zengin ortamlarda ya da çevrelerinde uzunca bir süre dinlenme ve eğlenme amacı güder. Ucuz konaklama, dinlenme ve eğlenme olanakları, kamp yaşamının vazgeçilmez koşullarıdır. Modern turizm araçlarının, motorlu taşıtların sürekli olarak gelişme göstermeye başlamasına dek, daha çok iş ve pek az oranda da dinlenme ve piknik gezileri söz konusu olmuştur. Seyahat araçlarının ilkelliği, ulaşım hatlarının kötü ve tehlikeli oluşu, bunlar dışında da zaman faktörü, seyahatin, dolayısıyla da kampin pek az arzulanan bir faaliyet formu olarak kalmasında fazlaca etkili olmuştur. Bu koşulların pozitif yönde değişme göstermesi, doğaya ve peyzaja daha hızlı bir akının başlamasını sağlamıştır. Bu da dinlenme ve eğlence amaçlı kamp alanlarına olan rehaveti arttırmıştır. Kamp kurulu amacına göre 4 sınıfa ayrılmaktadır. Aynı kamp alanı birden fazla amaca da hizmet edebilmektedir. Bunlardan *transit kamplar*, bir kamp alanının transit amaçlı mı, yoksa uzunca süreli rekreasyon amaçlı mı olacağına en önemli etken, seçilen mahaldir. Transit kampları gerek alan, gerekse inşai üniteler yönünden daha dar kapsamlı olabilir. Fakat banyo, duş, tuvalet, kanalizasyon, katı atıkların yok edilmesi ve benzeri gibi sağlık koşul ya da tesislerinde nitelik ve nicelik açısından bir aksaklık veya eksiklik söz konusu değildir. Buna karşın, çadır ve karavanlar için ayrılacak alan oyun ve spor sahası standartları daha küçük tutulabilir. Esas olan, kamp yapacaklara rahat bir konaklama, temizlenme ve yemek yeme olanağının sağlanmasıdır. Transit kampların kentsel bir karakteri vardır. Genellikle yerleşim yerlerine yakın mıntikalarda kurulurlar. Orta Doğu ülkelerinin özellikle ülkemizin eski kervansaraylarını andırırlar. Ana tatil, ya da dinlenme alanlarına gidecekler için durak noktaları ya da geçici konaklama mahalleridir. Diğer bir özellikler, çoğunlukla ana yol güzergâhlarına yakın mıntikalarda kurulmuş olmalarıdır. İşlek ve bu nedenle de gürültülü ana yol kenarında bulunmalarından doğan sorun, yol ile kamp alanı arasında bir morfolojik çıkıntıdan yararlanmak veya terkedilmiş bir taş ocağı çukurunu bu amaçla değerlendirmek ve yol tarafında basit ve devamlı yeşil bitki şeridi oluşturmak sureti ile çözümlenebilir. Transit kampları rekreasyon amaçlı kamp alanlarından 7-17 kez daha fazla hareketli, ya da değişikdirler. Hemen hemen her gün yeni iştirak ya da ayrılmalar söz konusudur. Transit kamp alanlarının kapsayacakları önemli inşai ünite ve alanlar şunlardır: büro, bekçi yeri, banyo, tuvalet, mutfak, bulaşık ve çamaşır yıkama yeri, kurutma yeri, büfe, kafe, fosseptik çukuru, çit ya da paravanlar, oyun alanlarıdır (Benliay 2009). *Rekreasyon kampları*, ana amaç rekreasyon yani dinlenme ve eğlenmedir. Transit kamp kuruluşlarından farklı olarak işlek yollardan ve büyük yerleşme merkezlerinden uzakta, doğal güzellik ve özelliklere sahip mıntikalar veya çevrelerinde kurulurlar. Deniz, göl, nehir kıyıları, ormanlık alanlar, diğer doğal ve kültürel değerlere sahip alanlar ve benzeri gibi. Böylece hem dinlenmek ve

eğlenmek, hem de çevrenin güzelliklerinden yararlanmak mümkün olabilmektedir. Rekreasyon kamplarını transit kamplardan ayıran diğer önemli bir özellik, konaklama süresidir. Bu süre genellikle 8 günü üzerinde olmaktadır. Rekreasyon kamp alanları birçok ülkede belediye ve yarı resmi kuruluşların yanı sıra, özel kişi ya da kuruluşlarca da ticari amaçlarla planlanmakta, işletilmektedir. Sosyal tesisler yönünden daha geniş kapsamlı olarak planlanan bu kamp alanlarının, kent merkezlerine nispeten yakın olanlarının, şehir yaşantısının konforuna sahip oldukları görülmektedir. Ancak esas rekreasyon kampları, şehir ortamının monoton yaşantısından farklı, tamamen yeni uğraşı, eğlenme ve dinlenme olanağı peşinde olanlar, kırsal ortamda bir yaşantı ve doğa ile bir arada bulunmanın mutluluğunu arayanlar için planlanmaktadır. Rekreasyon kamplarında, bir evvelki kamp formuna oranla yoğunluk ve günlük değişimler az, inşai ünite ve çeşitli sahalar ile ilgili standartlar daha yüksektir. Kamp alanının, belli turistik çekim mıntıklarına yakın olduğu hallerde yoğunluk daha fazla olabilir. Rekreasyon kamp alanlarının kapsayacakları önemli inşai ünite ve alanlar şunlardır: büro, bekçi yeri, banyo, tuvalet, mutfak, bulaşık ve çamaşır yıkama yeri, kurutma yeri, büfe, kafe, fosseptik çukuru, çit yada paravanlar, oyun alanları, sportif alan ve tesisler, aydınlatma, yangın söndürme, benzin istasyonu, gölgelikler, araba bakım servisedir (Benliay 2009). **Transit-rekreasyon kampları**, hem kısa hem de uzun süreli konaklama olanağı sağlayan kamp alanlarıdır. Genellikle büyük yerleşim merkezlerine veya ana yol güzergâhlarına yakın mıntıklarda planlanırlar. Yoğunluk ve diğer standartlar yönünden alan ayrımı yapılabilir. Bu da uzun süreli iştirakçilere daha fazla dinlenme ve eğlenme fırsatı verilmiş olur (Benliay 2009). **Organizasyon kampları**, sürekli olarak belirli yerlerde kurulan, grup kamp alanlarıdır. İzçiler, rehberler vb. gibi organizasyonlar için kamp planlaması, bir çok ülkede yakın haldedir. Türkiye’de de Kızılay Gençlik ve İzci Kampları görülmektedir. Bu tip kamp kuruluşları, ortak bazı tesisler gerektirir. Genellikle yaş grupları için ayırım yapılmakta olup ortak bir rekreasyon merkezi, eğitim ünitesi, mutfak, revir, yıkanma ve yıkama yerleri dışında olan yerlerdir. Bu nedenle, informal bir yerleşme düzeni kurulabilmekte, çevre ile uyum daha kolay sağlanabilmektedir. Bu tip kamplardan sakat çocuk ve yaşlıların yararlanması söz konusu olduğunda planlamada, bazı değişiklikler yapılabilmekte, örneğin basamaklar yerine rampalar, alçak oturma yerleri, alçak tuvaletler inşa edilebilmektedir (Benliay 2009).

**Piknik:** Piknik kent dışı rekreasyon faaliyetlerinin en yaygın örneklerinden biridir. Birkaç saat ile yarım ya da bir gün gibi değişen sürelerde yapılmakta ve geceleme söz konusu olmamaktadır (Koç ve Şahin 1999). Piknik genelde kırsal alanlarda önceden (paket olarak)

getirilen ya da sahada ateş yakılarak hazırlanan yemeğin yenmesi ve çevrede çeşitli şekillerde eğlenilmesidir (Ürgeç 2000). Piknik alanları genellikle kolay düzenlenir. Otolar için giriş, piknik masaları, ocaklar, gölgelikler, çeşmeler ve oyun alanları ana gereksinimlerdir. Bu alanlarda tuvaletlere yer verilip verilmeyeceği, piknik için ayrılan zaman piknik arazisinin özelliği ile pikniğe gelenlerin yoğunluğuna bağlıdır. Bir alanın piknik potansiyeli sınırlarının çok köşeli ya da girintili çıkıntılı oluşuna, sahip olduğu gölge ağaçlarına ve su yüzeylerine bağlı olarak artmaktadır. Piknik alanları olarak, genellikle seyrek koruluklar, diğer ormanlık araziler ve deniz, nehir ve göl benzeri su kenarları, çevre, bölge ve orman parkları, orman mesire yerleri, mera yeşillikleri ve manzara yolların tercih edilir (Koç ve Şahin 1999). Piknik alanları karayollarının uygun kesimlerinde yolculuk süresince kısa dinlenme ve yemek için ayrılan sahalarda olursa bunlar, “*transit piknik yerleri*” adını alır. Eğer doğrudan günübirlik veya daha uzun süreli dinlenme yerleri olursa bunlara da “*rekreasyon tipi piknik alanları*” denir. Bunlar içinde en popülerleri “*orman içi piknik alanları*” dır. Orman içi piknik alanları hem aktif hem de pasif rekreasyona olanak verir (Ürgeç 2000).

## **B) Suda yapılan rekreasyon faaliyetleri**

Suya dayalı rekreatif etkinlikler su üstünde, içinde ve altında olmak üzere 3 gruba ayrılmaktadır. Su üzerinde yapılan rekreatif etkinlikler katılımcının yüzer bir cisim üzerinde bulunarak katıldığı rekreatif etkinlikleri kapsamaktadır. Bu sınıfı oluşturan iki önemli alt sınıf ise botçuluk ve rekreatif balıkçılıktır. Bunların yanında sualtı zıpkınla balık avı, motorsuz veya insan gücüyle hareket eden botlar, yelken gücüyle hareket eden botlar, yatçılık, rüzgâr sörfü, uçurtma sörfü, kürek gücüyle hareket ettirilen botlar, kano, rafting, kürek, pedal ile yürütülen botlar, dalga ve beden sörfü, motor botçuluk, su kayağı, deniz motosikleti, rüzgar bordu (kneeboard), uyandırma bordu (wakeboard), yalın ayak su kayağı (barefooting), şişme lastik, muz bot, paraşüt (parasailing) etkinlikleri de su üzerinde yapılan faaliyetlerdir. Su içinde yapılan rekreatif faaliyetler, donanım kullanmadan yapılabileceklerin başında gelmektedir. Paletli yüzme, atlama, su topu, dalış sporları (donanımsız), aletli dalış, serbest dalış, şnorkel dalış, sualtı navigasyon, sualtı ragbisi (su altı Amerikan futbolu), su altı hokeyi, suda can kurtarma, su araçları modelciliği, günü birlik turlar da su içinde ve altında yapılan diğer rekreatif etkinliklerdir (Pigram ve Jenkins 1999).

### **C) Havada yapılan faaliyetleri**

İnsanlar tarihinin başlangıcından beri kuşlar gibi uçma eğiliminde olmuşlardır. Havada yaşanan açık alan maceraları yerçekiminin etkisiyle bu heyecanları keşfetmenin hazzını sunmaktadır. Yenedünyada hızla yükseklerle uçan kimseler gözlenmektedir. Hafif meltemeşliğinde aşağıdaki manzaraları süpürüp uzaklara ve ufka doğru uçmanın keyfidir. Bunlardan dolayı planör, balon ve paraşüt gibi faaliyetleri tercih edenlerin ayakları yerden kesilmektedir, bu tür faaliyetlerle piknikler veya açık alan festivallerinde veya törenlerinde yapılan gösterilerle şenlikler canlandırılır (İbrahim ve Cordes 2002).

**Yamaç Paraşütü:** Yamaç Paraşütü sporu, ilk bakışta serbest atlama paraşütüne benzeyen bir paraşüt ile uçak yerine, yüksek bir tepeden koşulmak sureti havalanmaktır. Eğimli ve yüksek bir tepeye açık olarak serilen paraşüt, pilotun koşmaya başlaması ile hava ile dolar ve pilotla birlikte havalanır. Uçuşların süresi kullanılan malzemenin performansı ve pilotun tecrübesine bağlı olarak kilometrelerce /saatlerce sürebilir. Tek kişi olabileceği gibi iki kişilik (tandem) kanatları da vardır (Anonim 2013h).

### **D) Kar-buzda yapılan rekreasyon faaliyetleri**

Oldukça basit malzemelerle kar üzerinde, günübürlük veya daha uzun sürelerle yapılan faaliyetlerdir. Hedikle yürüyüş, tur kayağı, skibob, buz pateni, kızak, biatlon, kar bordu (snowboard), buz hokeyi karda yapılan bazı rekreasyonel faaliyetlerdir.

#### **1.1.5. Rekreasyon Faaliyetlerinde Motivasyon**

Motivasyon (güdüleme) kelimesinin dilimizde tam karşılığını bulmak zordur. Bu kavram İngilizce ve Fransızca “motive” kelimesinden türetilmiştir (Eren 2000). Temelde kişinin davranışlarıyla ilgili bir kavram olan motivasyon, Latince Movere, kelimesinden gelmektedir. Teşvik etmek, etki altına almak, harekete geçirmek vs. gibi anlamlara sahiptir. İnsanların belirli bir amacı gerçekleştirmek üzere motivasyon tanımlanabilir (Bingöl 1997).

İnsanı harekete geçiren ve hareketlerinin yönlerini belirleyen, onların düşünceleri, umutları, inançları, kısaca; arzu, ihtiyaç ve korkularıdır. Bu kelimeler ise, aktif ve güdüleyici kuvvetlerdir. Öyleyse, beşeri faaliyet (davranış) bireylerin, arzu, inanç, ihtiyaç ve hatta korkularına göre de yönetilmektedir. Bu saydığımız güç ve kuvvetlerin bileşkesi, kişinin psikolojik çabalarını bir amaca ulaşmak üzere organize eder, devamlılık ve dinamiklik kazandırır (Vromm 1964).



Eroğlu (2000)' na göre motivasyon, bireyin çaba ve faaliyetlerini ilgi merkezlerini, örgütsel amaçlar doğrultusunda yönlendirmektir. Ayrıca motivasyon (güdüleme) iş görenleri çalışmaya isteklendirme ve örgütte verimli çalıştıkları takdirde kişisel ihtiyaçlarını en iyi Şekilde tatmin edeceklerine inandırma sürecidir (eltek 2005).

Yapılmış olan başlıca motivasyon tanımları tahlil edildiğinde, öncelikle insanın ihtiyaçlarına vurgu yapıldığı görülmekte, ardında ihtiyacı karşılamaya yönelik birey davranışının, örgütsel bir amaca hizmet etmesi durumu göze çarpmaktadır (Pekel 2001).

Carroll ve Alexandris (1997)'e göre motivasyona içsel ve dışsal uyarıcılar neden olur ve kişinin uyarıcılar veya güdüler yolu ile belirli bir motivasyon düzeyine ulaşması ise bireyin serbest zaman faaliyetsine katılmasına veya karşılaştığı engelleri aşmasında önemli rol oynar. Serbest zaman motivasyonunu açıklamak amacıyla Iso-Aloha 1980'de üçgen formunda bir buzdağı modeli ortaya koymuştur ve bu modelde tepedeki faktörler açık ve kolayca erişilen serbest zaman davranışı nedenlerini ortaya koyarken (bundanzevk alıyorum), daha geniş tabanda yer alan faktörler ise gizli nedenleri göstermektedir (kalıtımla geçen özellikler, toplumsal etki, vb.). Serbest zaman alanında önemli çalışmalar yapmış olan Neulinger (1974)'de serbest zamanın iki çok önemli boyutasahip olduğunu belirtmiştir. Bunlardan birincisi algılanan özgürlük diğerisi ise içsel motivasyondur. Burada Neulinger içsel motivasyonu, serbest zaman faaliyetinin kendisine katılmaktan tatmin sağlanan bir kavram olarak tanımlamıştır (Pelletier ve diğer.1995).

İçsel motivasyonla ilgili literatüre dayanarak bu kavramla ilgili üç bölümden oluşan bir sınıflandırma yapılmış, buna göre içsel motivasyon bilmek, başarmak ve dürtüyü/uyarıyı hissetmek olarak sınıflandırılmıştır. İçsel motivasyonun tam tersi olarak birey faaliyete, kendi iyiliği için değil, bir amaç uğruna katılıyor ve davranışlarını gerçekleştiriyorsa, bu da dışsal motivasyon olarak ifade edilmektedir. Deci ve Ryan 1985 yılında dışsal motivasyonu  bölümde sınıflandırmış ve dışsal düzenleme, ie atım ve belirleme Şeklinde adlandırmıştır. Motivasyonun içsel ve dışsal motivasyon dışında bir başka boyutu ise amotivasyon veya motivasyonsuzluk olarak ifade edilir. Motivasyonsuzluk yaşayan kişiler yetersizlik duygusunu ve kontrol eksikliğini yaşamaktadırlar. Literatürde rekreatif faaliyetlere katılan bireyleri konu alan birçok çalışmada yer alan ve serbest zaman unsurları ile ilişkilendirilen önemli bir kavram ise yaşam tatminidir. Bu kavram genel olarak kişinin kendi yaşamından duyduğu memnuniyeti ifade etmekte olup, "kişinin, iş, serbest zaman ve diğer iş dışı zaman olarak tanımlanan yaşama gösterdiği duygusal tepki" olarak tanımlanabilir. Diener ve diğer. (1985)

tarafından ise; yaşam tatmini bir bireyin kendi belirlediği kriterlere uygun bir biçimde bireyin tüm yaşamını pozitif değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin yaşam tatminlerini etkileyen birçok unsur mevcuttur. Bu unsurlar Cutillo-Schmitter ve ark. (1999) tarafından şu şekilde sıralanmaktadır; günlük yaşamdan mutluluk duymak, yaşamı anlamlı bulmak, amaçlara ulaşma konusunda uyum, pozitif bireysel kimlik, fiziksel olarak bireyin kendisini iyi hissetmesi, ekonomik güvenlik ve sosyal ilişkilerdir. Kişinin fiziksel olarak kendini iyi hissetmesi unsuru, bireyin fiziksel olarak faaliyetlere katılımının psikolojik ve ruhsal sağlığı ve yaşam tatminini olumlu olarak etkilemesidir. Serbest zaman literatüründe yaşam tatmininin ilişkilendirildiği kavramlar içinde serbest zaman tatmini, ciddi serbest zaman, serbest zaman faydası, serbest zaman katılımı, serbest zamanda algılanan özgürlük, serbest zaman davranışında motivasyon kavramları bulunmaktadır (Lapa 2012).

İnsanlar, iyi değerlendirildiğinde yaşam tatminlerini olumlu etkileyen serbest zamanlarında, farklı nedenlerle ve beklentilerle, açık veya kapalı alanlarda, pasif veya aktif olarak, kentsel veya kırsal alanlarda çeşitli faaliyetlere katılırlar (Karaküçük 2005).

## **1.2. KORUNAN ALANLAR VE TABİAT PARKI**

Doğal kaynaklar, insanların pek çok ihtiyaçlarının karşılanmasında vazgeçilmez kaynaklar olarak nitelendirilmektedir. Bu nedenle doğal kaynakların korunması günümüzde ve geleceğin temini açısından önemlidir. Kaynak korumada asıl amaç doğal kaynaklarla beşeri kaynaklar arasında bugünkü kuşak ile gelecekteki kuşaklar arasında olumlu ve ılımlı bir dengenin kurulmasına yardımcı olmaktır (Başol ve diğ.1997). Doğa koruma, yaban hayvanlarını, bitki türlerini, bunların doğal yaşam toplumlarını, doğal koşulları altında peyzajı ve peyzaj parçalarını güvence altına alan bütün teşvik edici ve koruyucu önlemleri kapsar (Çolak 2001). Yücel ve Babuş (2005)' a göre doğal kaynakların korunmasında, korunacak kaynağın tespit edilmesi önemli bir noktadır. Bu kapsamda, "koruma alanı" kavramı ortaya çıkmıştır. Koruma alanı, koruma amaçlarını gerçekleştirmek için belirlenen, düzenlenen ve yönetilen, coğrafi olarak tanımlanmış bir alandır.

Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) 1994 yılında korunan alanları, özellikle biyolojik çeşitliliğin, doğal ve bununla ilişkili kültürel kaynakların devamlılığının sağlanmasına ve korunmasına hizmet eden, yasal veya diğer etkili yollarla yönetimi gerçekleştirilen karasal ve/veya denizel alanlar olarak tanımlamıştır (Anonim 2016h). Korunan alanlar, doğal ekolojik süreçlerin insan müdahaleleriyle zarar görmeden devam etmesini sağlamak, doğal-kültürel

kaynakları korumak ve sürdürülebilir bir şekilde kaynaklardan yararlanmak için kurulan, yasal ve yönetsel etkili araçlarla yönetilen, insan-doğal kaynak ilişkilerine belli kural ve sınırlandırmaların getirildiği yerlerdir (Kuvan 2005). Korunan alanlar, risk ve tehlike altındaki tür ve ekosistemlerin, biyolojik çeşitliliğin korunmasını sağlayarak dünyadaki ekolojik ilişki ve süreçlerin devam etmesinde yaşamsal rol oynarken kırsal yaşam, rekreasyon-turizm ve eğitim-araştırma gibi sosyal ve ekonomik işlevleri yerine getirmektedir. Son yıllarda insanların doğal alanlardan özellikle rekreasyon amacıyla yararlanma yoğunluğu, çeşit ve kalitesi konusunda artan talepler önemli bir artış göstermektedir (Uzun ve Müderrisoğlu 2010).

Koruma alanı kavramı daha çok alanların işlevleri açısından değerlendirilmektedir. Öncelikle, söz konusu alanların, biyolojik çeşitliliğin korunması için yaşamsal önemde oldukları öne sürülmekte, özellikle akarsu havzalarındaki toprakların korunması açısından önemli işlevler yüklenmektedir. Bu nedenle koruma alanlarına yönelik hedefler, sürdürülebilir arazi kullanımı açısından önemli deneyimler sağlarken; bu alanlarını araştırma ve eğitim, bireylerin ve toplumların bilinç düzeyinin yükseltilmesi açısından katkıları olduğu varsayılmaktadır. Dünyada koruma alanlarının yerel topluluklar (local communities) açısından önemli olduğu, özellikle yaşamlarını sürdürebilmeleri doğal kaynakların sürdürülebilirliğine bağlı olan yerli halk (indigenous people) için koruma alanlarının yaşamsal önemde olduğu vurgulanmaktadır. Koruma alanları, doğru yönetim aracılığıyla yerel ve bölgesel ekonomiye katkılar sağlamanın yanısıra, insanoğlunun yerleşim alanları ve sorunlarının dışına çıkarak, huzur bulduğu alanlar olarak manevi katkı işlevi ile de değerlendirilmektedir (Yücel ve Babuş 2005).

Dünyada ortaya çıkan çevre sorunları ve buna olan duyarlılıkla beraber değişik koruma alanları kriterleri oluşturulmuştur. Ülkeler ve çeşitli kuruluşlar kendi doğal kaynak değerlerini korumak amacıyla değişik kriter ve planlama teknikleri geliştirerek, çeşitli amaçlar altında koruma alanları oluşturmaktadır. Örneğin Türkiye korunan alanlarını “*milli parklar, tabiatı koruma alanı, tabiat parkı, tabiat anıtı, yaban hayatı geliştirme sahası, muhafaza ormanı, doğal sit, özel çevre koruma bölgesi, Ramsar alanı, biyosfer rezervi, dünya miras alanı*” olarak sınıflandırmaktadır (Anonim 2016h). IUCN ise 1994 yılında korunan alanlarını aşağıda belirtildiği gibi şekilde 6 kategoriye ayırmıştır (Güleç 1996).

Kategori 1: Ia: Mutlak Doğa Rezervi-Sıkı Koruma Altındaki Doğa Koruma Alanı

Ib: Yabanıl Alan-Vahşi Yaşam Alanı (Wilderness Area)

Kategori 2: Milli Park (National Park)

Kategori 3: Doğa Anıtı (Naturel Monument)

Kategori 4: Habitat / Tür Koruma Alanı (Habitat / Species Management Area)

Kategori 5: Deniz/Kara Peyzajı Koruma Alanı (Protected Landscape/Seascape)

Kategori 6: Yönetimli Kaynak Koruma Alanı (Managed Resource Protected Area)

Korunan alanlar çeşitli işlevlere sahiptir. Yaşam alanları tehdit altında olan bitki ve hayvan türlerine güvenli sığınak sağlamaları; birçok ana besin kaynağını (bitkiler, balıklar ve tıbbi bitkiler) ev sahipliği yapmaları; kültürel, mimari ve geleneksel yaşamların korunmasına katkı sağlamaları; içme suyu kaynaklarından olmaları; ekonomik destek ve iş olanağı sağlayarak yoksullukla mücadelede araç olmaları; fırtına, taşkın ve kuraklığa karşı engel ve tampon bölgeler oluşturarak doğal felaketlerin etkilerini azaltmaları; sürdürülebilir kalkınmanın en başarılı örneklerinin uygulandığı örnek yerleri olmaları; katılımcı karar verme ve yönetim anlayışıyla en iyi yönetim modellerini ve örneklerini sunmaları; iklim değişikimiyle mücadeleye katkı sağlamaları; rekreasyon kaynağı olmaları bunlardan en önemlileridir (Anonim 2016).

Tezin konusunu oluşturan korunan alanların rekreasyonel kullanımı önemli ve hassas bir konudur. Çünkü korunan alanlarda, bir yandan doğal ekosistemi korumak, bir yandan da rekreasyon kullanıma imkân hazırlamak büyük karmaşa oluşturmaktadır (Kuss ve Grafe 1985). Korunan alanlarda, kaynak ve katılımcı arasındaki hassas olan koruma kullanma dengesinin sağlanması gerekmektedir. Aynı zamanda var olan rekreasyonel potansiyelin en iyi şekilde değerlendirilmesi, ziyaretçi tesis ve hizmetlerinin tasarım standartlarının belirlenmesi, sosyal ve fiziksel etkilerdeki değişimlere ilişkin kullanım düzeylerinin ilişkilendirilmesi ve talep eğilimlerinin belirlenmesi gerekmektedir (Cessford ve Muhar 2003). Bu noktada Manning ve diğ. (1996)' nin belirttiği gibi bir taraftan kaynak değerinin korunması, diğer taraftan rekreasyon kalitesinin artırılması önemlidir. Gül ve Akten (2005) yoğun rekreasyonel kullanımın koruma amacıyla çeliştiği alanlarda, kaynak değerlerini etkileyen faktörlerin kontrolü ve yönetimi için bir ziyaretçi politikası geliştirilmesi gerekliliğini vurgulamıştır. Ziyaretçiye vurgu yapılan bu yargılar, gerek korunan alanların geleceği, gerekse rekreasyonel faaliyetler için ziyaretçi görüşlerinin önemini ortaya koymaktadır.

### 1.2.1. Tabiat Parkı

Tabiat parkları, korunan alanlar içinde önemli rekreasyon kaynağı niteliği taşıyan önemli alanlardır. Tabiat parkları, Milli Parklar Kanunu 1983 yılında çıkarılan 2873 kanun ile esasa bağlanmıştır. Söz konusu kanunda tabiat parkı; bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun tabiat parçaları” şeklinde tanımlanmıştır. En önemli koruma alanlarından biri olan tabiat parkları, ülkemizin zengin doğal ve kültürel kaynaklarının gelecek kuşaklara bozulmadan aktarılmasının amaçlandığı alanlardır (Anonim 2013a).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere, Tabiat Parkı uygulamalarını Milli Park uygulamalarının alt ölçeği şeklinde düşünülebilir. Tabiat Parklarında kaynakların korunması ve kullanımı Milli Park esasları dâhilinde sürdürülmektedir (Anonim 2013a).

Tabiat parkları açık hava rekreasyon aktiviteleri için en uygun mekanlar olarak görülmektedir. Tabiat parkları sahip oldukları farklı doğal kaynaklarıyla kullanıcıya birçok 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 (Çalık ve diğ. 2013).

Tabiat parkları milli parklardan farklı olarak, milli ve milletlerarası ender bulunan sadece tabii kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçalarıdır (Anonim 2014). Bu gibi alanlar milli parklar kadar geniş ve ulusal düzeyde olmayabilirler. Doğal güzellikler ve yaban hayatının hızla eriyip gittiği bu yüzden de doğa korumanın çok önemli olduğu bu zamanda korunan alanlar bazı ayrıcalıklara sahip olmalıdır. Bu tip yerlerin doğal kaynaklar, kültürel kaynaklar, eğlenme-dinlenme ve turizm kaynakları gibi bir takım kaynak değerlerine sahip olmaları gerekir. Doğal kaynaklar söz konusu olduğunda; biyolojik doğal kaynaklar (bitki örtüsü, yaban hayatı, ekosistem, habitat vb.), fiziksel doğal kaynaklar (coğrafi konum, jeoloji, mineroloji, paleontoloji vb.) ve estetik kaynaklar incelenmelidir. Kültürel kaynaklar ise, kültürel olayları belgeleyen ve bu olayların izlerini taşıyan sitler ve bölgeler ile tarihi olayları ve kişileri hatırlatan mimari ve güzel sanatlar örneklerinin toplandığı yerleri içerir. Böyle kaynaklar için bölgenin arkeolojik, tarihi, antropolojik, mitolojik, etnografik ve sosyolojik özellikleri incelenir. Eğlenme-dinlenme ve turizm kaynakları için doğal ve kültürel çevrenin açık hava rekreasyon potansiyeli, ziyaretçi kapasitesi ve hitap ettiği demografik

çevre incelenir. Buna göre ayrılacak bu yerlerin; kaynak değerlerini barındırması, bu değerlerin bakir, bozulmamış olması ya da en azından gerekli müdahalelerle eski haline dönüştürülmesi, parka gelen ziyaretçilerin sanatsal, eğitsel, kültürel, bilimsel, rekreasyonel etkinliklerde bulunmaları, iç ve dış turizm aracılığı ile ulusal ekonomi içinde belirli bir katma değer üretecek düzeyde olması, alan büyüklüğünün özel durumlar ve adalar dışında en az 1.000 hektar olması, bu alanın bütünüyle koruma ağırlıklı zonlardan meydana gelmesi ve koruma zonlarının devlet mülkiyetinde olması gibi özellikleri bünyesinde barındırması gerekir. Bu alanların kaynak değerlerini, kesin koruma, tampon, gelişme vb. zonlarını, park sınırlarını, gelişme ve kullanma esaslarını belirleyen bir plân modeli veya uzun devreli gelişme plân teklifleri hazırlanır. Bu alanlar ülkelere göre ilgili bakanlıklardan izin alındıktan sonra ayrılırlar. Bu belirlenen bölgeler için hazırlanan plânlar; parkı oluşturan doğal, kültürel ve rekreasyonel kaynak değerlerinin korunması ve devamlılığının sağlanması, bu değerlere en az zarar verilecek şekilde parkın kullanıma açılması, park içinde yaşayan halkın, sosyal ve ekonomik yönden desteklenmesi amaçlarını güder (Anonim 2014n). Tabiat parkı olmak için bazı gereklilikler vardır. Tabiat parkları, büyük kültürel peyzajları özellikle doğa koruma sebebiyle ya da karakteristik özellikleri ve olağanüstü güzellikleri nedeniyle korumak, yönetmek, geliştirmek ve restore etmek için kurulmuşlardır. Her bir tabiat parkı eşsiz bir peyzaja sahip olmalıdır. Bilimsel incelemelerle de desteklenen tabiat parkları “büyük model peyzajı” geliştirmek zorunda ve kırsal alanları sürdürülebilir kalkınma bölgeleri haline getirebilmelidirler. Tabiat parklarında doğa korunması ve rekreasyon faaliyetleri ile alan kullanımıyla birlikte çevresel etkisi olan ekonomik kalkınma da birlikte olmalıdır. Aynı zamanda doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı da birlikte harmanlamak gerekir. Tabiat parkları ülkelerin rekreasyon fırsatlarını da geliştirir, büyük popülasyon merkezlerindeki insanların ve özellikle yapısal açıdan zayıf bölgelerde ki insanları sürdürülebilir turizm gelişiminde teşvik ederler. Tabiat parkları tarım ve ormancılıkta sürdürülebilir arazi kullanımını teşvik eder. Bu çeşit arazi kullanımını hem buluşma için gerekli rekreasyon şartlarını yaratır hem de doğanın korunmasını sağlar. Tabiat parkları çeşitli sosyal gruplarla işbirliğini sağlar ve aralarında bir çıkar dengesi kurar bu durumda çevresel eğitim ve halkla ilişkilerde önemlidir. Bu yolla, bir anlayış oluşturulması ile kabul edilir bir doğa koruması sağlanır ve bölgesel kimliği de teşvik ederek kırsalda hoşgörülü bir sürdürülebilir kalkınma modeli yaratılır (Anonim 2002a).

### *1.2.1.1. Türkiye'de Korunan Alanlar ve Tabiat Parkları*

Türkiye’de koruma bölgelerinin gündeme alınması 1990’lı yıllara rastlamaktadır. İlk kez 1948 yılında Prof. Dr. Selahattin İnal tarafından Milli Park kavramı kullanılmış ve ardından 31 Ağustos 1956 tarih ve 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 4. ve 25. maddeleri ile “Milli Park” terimi Türk hukukuna girebilmiştir (Güleç 1996).

Türkiye’de ilk koruma alanı 1958 yılında ilan edilen “Yozgat Çamlığı Milli Parkı”dır. Daha sonraki yıllarda milli parkların uluslararası turizm yönünden değerlendirilmesi ve planlanması için 1958-1964 yılları arasında ülkemize yurt dışından Milli Planlama Uzmanları davet edilmiştir (Yücel 2000). Gerek 1937 yılında yürürlüğe konulan 3116 sayılı Orman Kanunu’nun 43. maddesinde gerekse 1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 25. maddesinde belirtildiği gibi, ülkemizdeki doğa koruma amaçlı düzenleme çalışmalarında ana amaç, ormanları korumak ve erozyonla mücadele gereksiniminden doğmuştur (Demirel 2005). Doğa korumanın Türkiye’deki gelişimi “Ormanların tahribini önlemek ve erozyonla mücadele etmek, tarım-orman ve orman-halk ilişkilerini düzenlemek; ormanların sosyal faydaları olarak estetik, rekreasyonel, turistik özellikleri ile ormanları korumak” olmak üzere iki ana nedene dayanmaktadır (Yücel 2000).

Yasal olarak koruma alanlarının yönetimi Orman Bakanlığı çerçevesinde oluşturulmuştur. 1976 yılında kurulan “Milli Parklar ve Avcılık Genel Müdürlüğü” 1982 yılında Orman Genel Müdürlüğü’ne bağlı “Milli Parklar Dairesi Başkanlığı”na dönüştürülmüştür. Daha sonra Orman Bakanlığı’na bağlı Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü’ne bağlı Milli Parklar Dairesi Başkanlığı olarak görev yapmıştır. Şuan da ise Çevre ve Orman Bakanlığı’na bağlı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Bu kurum, Türkiye’deki mevcut koruma alanlarından “Milli Parklar, Koruma Alanları, Doğa Parkları, Doğa Anıtları ile Özel Koruma Bölgeleri”nin her türlü tayin, tespit, planlama, işletme, bakım ve geliştirilmesinden sorumludur (Yücel 2000). Günümüzde ise tabiat parkları, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yönetilmektedir (Anonim 2015n).

Günümüzde Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 11 kategoride karasal alanlarının % 7,24’ünün resmi olarak koruma altında olduğunu belirtmektedir. Bu kategorilerden biri olan tabiat parkları statüsünde toplamda 969.574,72203 da alana sahip, 203 adet tabiat parkı (**EK 2**) bulunmaktadır (Anonim 2016). Türkiye’de tabiat parkları, 9.8.1983 tarihinde kabul edilen

2873 nolu milli parklar kanununun 2/b maddesine göre “Bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun tabiat parçalarıdır” şeklinde tanımlanmıştır. Bu kanunun 14. maddesi uyarınca, bu kanun kapsamına giren yerlerde çeşitli koruma önlemleri alınmıştır (Anonim 2013a).

### **1.3. REKREASYON, KORUNAN ALAN VE TABİAT PARKLARI KONUSUNDA YAPILMIŞ ULUSAL VE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR**

Bu çalışmada tabiat parkları ve rekreasyon konularında yapılmış yurt içi (46 adet) ve yurt dışı (12 adet), bildiri, makale, tez, kitap, rapor, vb. kaynaklardan yararlanılmıştır.

Rekreasyon konusunda birçok çalışma yapılmıştır, tez kapsamında bunların bir kısmından yararlanılmıştır. Issacson ve Peterson (1971), ORRC çalışmalarında Açık Hava Rekreasyon Kaynaklarını İnceleme Komisyonu tarafından geliştirilen sınıflandırma sistemini inceleyerek, rekreasyon kaynaklarının sınıflandırılmasının kaynak kullanımı ve gelişimi, katılımcı gereksinimlerinin karşılanması açısından önemini belirtmişlerdir. Schwilgin (1974) çalışmasında rekreasyonu, aktif ve pasif olarak iki grupta incelenebilir. Aktif rekreasyon futbol, tenis, golf, yüzme, tırmanma, at binme, kamp yapmak, pasif rekreasyon ise, piknik yapmak, balık tutmak ile hayvanat bahçeleri, arboretumlar ve botanik bahçelerini ziyaret etmek gibi aktivitelerini kapsadığını belirtmiştir. Gold (1980), “Recreation Planning Design” adlı çalışmasında rekreasyonel planlamanın gerekliliği ve önemini ortaya koyarak, planlamanın temelini oluşturan kaynak envanterlerinin belirlenmesi ve sınıflandırılmasından söz etmiştir. Köseoğlu (1981), çalışmasında rekreasyon kavramı, rekreasyon kaynaklarının belirlenmesi, değerlendirilmesi ve rekreasyon planlaması konularına yer vermiş, ayrıca rekreasyon faaliyetlerinin geliştirilebilmesi için gerekli olan doğal ve kültürel kaynak özelliklerinden bahsetmiştir. Kırzioğlu (1983), Keban Baraj Gölü ve Yakın Çevresi Rekreasyonel Alan Kullanım Planlaması adlı çalışmasında rekreasyon faaliyetleri açısından önemli olan alanları inceleyerek değerlendirmiştir. Bakır (1990), çalışmasında rekreasyon, rekreasyon faaliyetleri, rekreasyon gereksinimi konularını incelemiş, ayrıca rekreasyon ve turizm açısından önemli olan doğal ve kültürel kaynakları belirtmiştir. Khazim (1990), çalışmasında rekreasyonel açıdan oldukça çeşitli faaliyetlere olanak sunan su kaynaklarının fiziksel ve kimyasal özelliklerini, inceleyerek suya dayalı rekreasyon faaliyetleri için çeşitli standartlar ortaya koymuş, bunları Ankara Mogan Gölü örneği üzerinde değerlendirmiştir. Torkildsen (1992) “Leisure and Recreation Management” adlı çalışmasında, rekreasyonun ortaya çıkışı ve gereksinim haline gelmesi, ayrıca rekreasyon faaliyetleri için gerekli olan



kaynakların belirlenmesi ve yönetilmesi konusuna yer vermiştir. Yurtseven (1992) çalışmasında, rekreasyon faaliyetlerine olanak sunan, doğal ve kültürel kaynakları belirlemiş, bu kaynakları İstanbul-Küçükçekmece örneği üzerinde değerlendirmiştir. Arı (1993), Barla-Eğirdir Şaraphane kıyı şeridini alan kullanım yönünden değerlendirerek, alanın doğal ve kültürel özelliklerine göre yerleşim, tarım, rekreasyon gibi kullanımlar için alan kullanım ve geliştirmeye yönelik öneriler geliştirmiştir. Boru (1994) çalışmasında, rekreasyon ve turizm faaliyetleri açısından önemli olan doğal kaynakların, koruma-kullanım ilkeleri çerçevesinde planlanması gerekliliğini savunmuş ve bu konuyu Gülek Yaylası örneğinde inceleyerek değerlendirmiştir. Bromley (1994), “Country side Recreation” adlı çalışmasında, çok çeşitli rekreasyon faaliyetine olanak sunan kırsal alanların doğal ve kültürel özelliklerinin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve yönetilmesi konularına yer vermiştir. Gülbahçe (1996) çalışmasında, rekreasyonun ortaya çıkışı, rekreasyon faaliyetlerinin çeşitliliği, rekreasyon isteği konularını inceleyerek, boş zamanların değerlendirilmesi bağlamında oldukça önemli olan rekreasyon gereksinimini ortaya koymuştur. Demirel (1997) çalışmasında, turizm ve rekreasyon potansiyeli açısından önemli olan, doğal ve kültürel özellikleri inceleyerek, bunları rekreasyon faaliyetleri açısından değerlendirmiştir. Gündüz (1998) çalışmasında, Ankara kenti yakın çevresinde yer alan, rekreasyon faaliyeti açısından önemli bir kaynak olan Beynam Muhafaza Ormanı’nın, sürdürülebilir kullanımının sağlanması amacıyla, “Yer Örtüsü İndeksi” yöntemi kullanarak alanın rekreasyonel taşıma kapasitesini belirlemiş, alanın kullanımı ile ilgili öneriler getirmiştir. Manning (1999), “Studies in Outdoor Recreation Search and Research for Satisfaction” adlı çalışmasında, rekreasyon kavramını ortaya koyarak, rekreasyon faaliyetleri için gerekli olan kaynakların çeşitli şekillerde sınıflandırılmasına yer vermiştir.

Akten (2000) çalışmasında, Çamyol orman içi dinlenme yerinin, yöredeki rekreasyon faaliyetleri açısından önemini ortaya koyarak, bu alanın geliştirilmesine yönelik öneriler ortaya koymuştur. Tanrıvermiş (2000) suya dayalı rekreasyon faaliyetleri için gerekli olan standartların belirlenmesi ve geliştirilmesinin yer aldığı çalışmasında, önemli bir rekreasyon kaynağı olan suyun, rekreasyon faaliyetleri açısından önemini incelemiştir. Ankara koşullarında, suya dayalı rekreasyon faaliyetlerinin planlanması ile ilgili uygulama örneği vermiştir. Kalem (2001) çalışmasında, doğal ve kültürel kaynakların korunabilmesi için önemli olan turizm ve de rekreasyon potansiyelinin belirlenmesine ilişkin yöntem geliştirerek, bu kaynakların sürdürülebilir kullanımını ortaya koymuş, Kastamonu ili kıyı bölgesi ve yakın çevresinde uygulama örneği vermiştir. Korkmaz (2001), Ankara çevresinde bulunan ve

özellikle Nallıhan ve Beypazarı ilçelerinin rekreasyon ihtiyacına hizmet eden Nallıhan–Hoşbebe Orman İçi Dinlenme yerinin rekreasyon kaynaklarının belirlenmesi ve bu kaynaklarının geliştirilmesi amacıyla yürüttüğü çalışmada rekreasyon için önemli olan, bir alana ait doğal ve kültürel özellikleri incelemiştir. Demirel Gürbüz ve Karaküçük (1997) çalışmalarında, doğada yapılan rekreasyonel aktivitelere katılımın çevreye yönelik tutum üzerindeki etkisini değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek ve elde edilen verilere göre karşılaştırılmasını sağlayarak Dunlop, Van Liere, Mertig ve Jones (2000) tarafından geliştirilen “Yeni Ekolojik Paradigma” (NEP)’ i kullanarak Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği’nin (YEPÖ) üniversite öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu ortaya koymuşlardır. Borhan ve Erkmen (2009) çalışmalarında, Antalya’nın Kemer ilçesindeki turistik işletmelerde düzenlenen rekreasyon ve animasyon faaliyetlerine turistlerin bakış açılarını araştırmışlardır.

Korunan alanlarla ve tabiat parkları ile ilgili çeşitli kaynaklardan faydalanılmıştır. Ortaçesme ve diğ. (1999), “Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkının Ekonomik Değerinin Saptanması” başlıklı çalışmalarında, Antalya’ da ki önemli rekreasyon alanlarından birisi olan Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkının rekreasyon kullanımından doğan ekonomik değerinin bireysel seyahat maliyet analizi yöntemiyle belirlenmesine çalışılmıştır. Kuvan (1999), “Korunan Alan Yönetiminin Genel Esasları ile Ülkemizdeki ve Bolu Yöresindeki Korunan Alanların Bir Değerlendirmesi” başlıklı çalışmasında, korunan alanlarla ilgili dünyadaki gelişmeler ve genel esasların ortaya konması ve bunlarla ilişkili olarak ülkemizdeki ve Bolu’ daki korunan alanlar için değerlendirme ve önerilerin yapılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada sırasıyla, korunan alanların sınıflandırılması ve küresel düzeydeki durumu; korunan alanlarda yönetim amaçları ve topluma sunulan yararlar; korunan alanlar arazi kullanımı ve sistem planlaması ilişkisi; ülkemizdeki korunan alanların durumu ve Bolu Yöresindeki korunan alanlar gibi konular ele alınarak incelenmiştir. Çalışmanın sonunda, uluslararası gelişmeler ve genel esaslar ışığında ülkemizdeki ve Bolu Yöresindeki korunan alanlar değerlendirilerek öneriler geliştirilmiştir. Şahbaz (2002), “Küre Dağları Milli Parkı Çevre Köylerinde (Şenpazar İlçesi) Halk Kültüründeki Yaban Hayvanları” başlıklı çalışmasında, Küre dağları Milli Parkının coğrafi konumu, biyolojik zenginlikleri, kuruluş amacı, kırsal kalkınmadaki rolü açıklanmıştır. Şenpazar ilçesi, Milli Park içinde bulunan köylerde halk yaban hayatı ilişkileri elde edilen bilgiler üzerine, analiz edilerek sonuçlar tespit edilmiştir. Bu araştırma sonucu elde edilen veriler ışığında Milli Parkının yaban hayatının yörede bulunan yerel halka kazandırdığı kültürel, sosyo-ekonomik durumu geniş kapsamlı olarak ortaya koymuştur. Arda

(2003), “Türkiye’ de Doğa Koruma Alanı Uygulamaları ve Avrupa Birliği Mevzuatı ile Karşılaştırılması” başlıklı çalışmada, Doğa koruma alanı kavramı ve tarihsel gelişimi incelenmiş ve tarih boyunca dünyada doğa koruma konusundaki gelişmelerden bahsedilmiştir. AB ve Türkiye özelinde doğa koruma alanı çalışmaları irdelenmiş, AB’nin doğa koruma konusundaki direktif, yönetmelik ve kararları ile Türkiye’deki mevcut durum ve uyum çalışmaları aktarılmıştır. AB’ye üye ülkelerin doğa koruma alanı çalışmalarından Türkiye ile karşılaştırmalı örnekler verilmiş ve sonuçta Türkiye’de mevcut sistemdeki sorunlar tespit edilerek, etkin ve sürdürülebilir bir korumanın sağlanması ve AB’ne uyum çalışmaları çerçevesinde nelerin yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Yılmaz ve Özer (2003), “Narman Peri Bacalarının Tabiat Anıtı Kriterlerine Göre Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmada, Rüzgâr ve su erozyonunun milyonlarca yıl toprakları aşındırması sonucu oluşan Narman Peri Bacalarına değinmiştir. El değmemiş peyzaj değerleri ile rekreasyonel ve doğa turizmi etkinliklerinin gerçekleştirebileceği ayrıcalıklı potansiyel alanlardan birisidir. Bu çalışma ile Doğu Anadolu Bölgesinin unutulmuş doğal güzelliklerinden biri olan Narman Peri Bacalarının tabiat anıtı kriterleri yönünden incelenerek, korunması ve halka tanıtılması amaçlanmıştır. Aykır (2004) “Ayvalık Adaları Tabiat Parkı’nda Doğal Ortam-İnsan İlişkileri” başlıklı çalışmada, Ülkemizde Milli Park ve benzeri statüdeki koruma alanlarından birisi olan Ayvalık Adaları Tabiat Parkı’ ında doğal ortam insan ilişkileri ele alınmaktadır. Çalışma; koruma altına alınan bu sahanın öncesinde ve sonrasındaki bu koruma ve kullanma dengesinin nasıl olması gerektiği konusuna yeni bir yaklaşım getirme amacındadır. Koruma alanına sınır oluşturan yerleşim birimlerinde görülen yapılaşma biçimi ve eğilimi koruma alanını ciddi olarak tehdit etmeye başlamasıyla kaynak değerlerinin korunarak, her türlü uygulamanın sorunsuz ya da daha az sorunlu gerçekleştirilebilmesi için alan sınırlarının genişletilerek koruma statüsünün Milli Park olarak değiştirilmesi yararlı olacağı gibi öneriler getirilmiştir. Akesen (2004), “Türkiye ve İtalya Ulusal Parkları'nın Planlanma ve Yönetim Açısından İrdelenmesi” başlıklı çalışmada, Türkiye ve İtalya Ulusal Parkları, planlama ve yönetim açısından irdelenmiş, ayrıca var olan parkların kaynak değerleri, potansiyelleri ve mevzuatı karşılaştırılarak iki ülkenin Ulusal Park sistemleri hakkında bilgi edinmek amaçlanmıştır. Karşılaştırılacak ülke olarak İtalya’nın seçilmesindeki amaç, Türkiye ile benzer iklimsel ve doğal karakteristiklere sahip olması ve Akdeniz ülkeleri olmalarıdır. Bu şekilde benzer karakteristiklere sahip ülkelerin karşılaştırılması daha sağlıklı sonuçlar verecektir. Tez içinde Ulusal Park kavramının doğuşu ve tanımları, iki ülkedeki doğa koruma alanlarının sınıflandırılması, iki ülkenin Ulusal Park mevzuatı, park potansiyelleri, park yönetimi ve park planlaması incelenmiştir. Sonuç bölümünde ise iki ülkedeki Ulusal Park

sistemleri karşılaştırılmış, benzeyen ve farklı yönler ortaya çıkarılmıştır, var olan eksiklikler için önerilerde bulunulmuştur. Müderrisoğlu ve diğ. (2005), “Rekreasyonel Fırsat Dağılımı (ROS) Yöntemi ile Abant Tabiat Parkı’nda Katılımcı Memnuniyetinin Belirlenmesi” başlıklı çalışmada, Abant Tabiat Parkı’ndaki rekreasyonel kullanımlara katılımları ve Rekreasyonel Fırsat Dağılımı (ROS) sınıflarındaki kriterlere göre saptanan alanları kullanan ziyaretçilerin memnuniyetlerindeki farklılıkları belirlenmiştir. Bunun yanında bu çalışma ile ROS sisteminin Abant Tabiat Parkı üzerinde kullanılabilirliği araştırılmıştır. Bu amaçla 359 kişiye anket uygulanmıştır. Elde edilen verilerin yorumlanmasında korelasyon ve varyans analizinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak Türkiye standartlarına göre ROS sistemi sınıflarının tekrar belirlenmesi, daha net standartlara oturtulması, ROS dilinin açıklanması ve kolay anlaşılabilirliğinin sağlanmasının gerektiği belirlenmiş, Abant Tabiat Parkı’nda genel memnuniyeti en çok etkileyen faktörlerin mevsim, grup büyüklüğü, katılımcıların cinsiyeti, yaşı, gelir düzeyi ve alana geldikleri yer olduğu tespit edilmiştir. Öztürk (2005), “Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı' nın Koruma-Kullanım İlkeleri Yönünden İrdelenmesi” başlıklı çalışmada, Doğa koruma ve milli parkların tarihsel gelişimi, gerekçeleri, amaçları, işlevleri, ülkemizde ve dünyadaki doğa koruma alanı kategorileri ve ülkemizdeki korunan alanların genel sorunlarının yanı sıra doğa koruma anlayışı çerçevesinde turizm ve rekreasyon kavramları incelenmiştir. Daha sonra, ulusal ve uluslararası öneme sahip bir milli park olan Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı’ nın doğal peyzaj özellikleri, tarihi ve arkeolojik özellikleri, sosyo-kültürel yapısı ile turizm ve rekreasyon potansiyeli incelenmiş ve mevcut sorunlar ortaya konulmuştur. Sonuç olarak elde edilen tüm veriler ışığında ve koruma-kullanım ilkeleri çerçevesinde, Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı’ nın turizm ve rekreasyonel açıdan kullanılabilirliğinin geliştirilmesi ve artırılmasına yönelik değerlendirmeler yapılarak, alanın karşı karşıya kaldığı yasal, yönetsel ve çevresel sorunlara ilişkin birtakım çözüm önerileri getirilmiştir. Ölmez (2006), “Kazdağı Milli Parkı' nın Sınırlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” başlıklı çalışmada, doğa korumanın en önemli unsurlarından biri olan milli parklar çoğu zaman, sanayi, turizm ve rekreasyonel baskıların tehdidi altında kalmaktadır. Kazdağı kütlesinin Balıkesir ili sınırları içerisindeki kalan güney bakısında 21.453 ha alan 1993 yılında “Milli Park” olarak ilan edilmiştir. Kazdağı’nın kuzey yamaçları jeoloji, jeomorfoloji, arkeoloji, mitoloji, kültürel, fauna ve flora açısından güney yamaçlarında yer alan Kazdağı Milli Parkı bütünlüğü içinde yer almasına karşın aynı koruma duyarlılığı içinde değerlendirilmemiş ve Kazdağı Milli Parkı sınırları dışında kalmıştır. Biyolojik çeşitliliğin ve ekosistemin korunması, bütünleşmiş koruma ve geliştirme projeleri ile yönetilen koruma alanları ile olasıdır. Kazdağı’ nın bir bütün olarak

korunması ve doğa bilincinin sürdürülebilirliğinin sağlanması için Milli Park sınırları tüm dağ kitlesini kapsayacak şekilde genişletilmelidir. Erduran (2006), “İlgaz Dağı Milli Parkı’ nın Koruma ve Kullanım İlkeleri Açısından Turizm-Rekreasyon Potansiyelinin Saptanması” başlıklı çalışmada, Ilgaz Dağı Milli Parkı’ nın koruma ve kullanım ilkeleri doğrultusunda turizm-rekreasyon potansiyelinin ölçüt karneleri yöntemi ile belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. Ilgaz Dağı Milli Parkı ve yakın çevresi doğal ve kültürel kaynak değerlerinin zenginliği açısından uluslar arası öneme sahiptir. Bu nedenle sürdürülebilir yaklaşımla kullanılması zorunlu koruma bölgesidir. Fakat alanın daha çok kullanıma yönelik gelişmesi, doğal yapısına zarar vermektedir. Bu amaçla, koruma ve kullanım ile ilgili ilkeler belirlenerek doğa koruma, Milli Park, turizm, rekreasyon kavramları açıklanmıştır. Alanının sahip olduğu doğal ve kültürel kaynak değerleri ölçüt karneleri yöntemi ile değerlendirilerek alanın toplam kullanılabilir turistik potansiyeli yüzde olarak hesaplanmıştır. Yeni turizm-rekreasyon alanlarına yer verilmemesi gerektiğini ve korunma önlemleri alınması gerektiğini belirtmiştir. Caner (2007), “Ulusal ve Uluslararası Doğa Koruma Kriterleri ve Natura 2000” başlıklı çalışmada, Türkiye’nin, AB doğa koruma politikasına uyumlu hale getirmesi gereken ulusal doğa koruma kriterlerine ilişkin mevcut durumun ve sorunların ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu amaçla, uluslararası koruma kriterleri ayrıntılı olarak incelenmiş, ardından Türkiye’deki doğa koruma kriterlerine ilişkin mevcut durum ortaya konmuştur. AB’ne üyelik sürecinde doğa koruma konusunda yapılması gerekenlerin daha iyi anlaşılması için Natura 2000’e ilişkin bilgiler aktarılmış ve Türkiye’nin bu bağlamda bulunduğu noktaya değinilmiştir. Sonuç ve öneriler kısmında ise genel bir değerlendirmenin ardından ulusal doğa koruma kriterlerinde saptanan sorunlara ilişkin bir sonuç tablosu üretilmiş ve bu sorunların giderilmesi için öneriler getirilmiştir. Özbay (2008), “Doğa Koruma Alanlarında Planlama Çalışmaları ve Ayvalık Adaları Tabiat Parkı Yönetim Alanı Önerisi” başlıklı çalışmada, doğa koruma alanı sınıflandırmasında önemli bir yeri olan tabiat parklarında etkin bir yönetim planının nasıl olacağı sorusundan yola çıkarak, yönetim planı sürecinin incelenmesi ve örnek alan olarak seçilen Ayvalık Adaları Tabiat Parkı için bir yönetim planı önerisi geliştirmek amaçlanmıştır. Öncelikle ilk bölümlerde doğa koruma kavramı, dünyada ve ülkemizde var olan doğa koruma sistemleri ve yasal durum anlatılmıştır. Sonraki bölümde uluslararası koruma örgütlerinin ve ulusal doğa koruma rehberleri incelenerek, başarılı örnek alanlardaki yönetim planları anlatılmış ve yönetim planı modeli oluşturulmuştur. Bir sonraki bölümde ise; edinilen tüm bilgiler ışığında örnek alan olarak seçilen Ayvalık Adaları Tabiat Parkı için etkin bir yönetim planı önerisi geliştirilmiştir. Sonuç bölümünde ise çalışmanın tüm bölümleri öneriyle birlikte değerlendirilerek, korunan alanlardaki kurumların yetki karmaşası, korunan

alandaki yetersiz kaynak araştırmaları, planın özellikle uygulama kısmında büyük problemlere neden olan yerel halk katılımının yetersizliği gibi sorunların çözümü için etkili bir yönetim planı sürecinin gerektiği sonucuna varılmıştır. Artar (2008), “Karatepe-Aslantaş Milli Parkı Örneğinde Korunan Alanlar için Bir İzleme Yönteminin Geliştirilmesi” başlıklı çalışmasında, Doğu Akdeniz Bölgesinin önemli orman ekosistemlerinden ve Türkiye’ nin ilk milli parklarından biri olan Karatepe-Aslantaş Milli Parkı örneğinde, izlemenin milli park yönetimi çalışmalarındaki yeri ve gereği ile korunan alanlar için bir izleme yöntemi oluşturulması amaçlanmıştır. İzlemenin dünyada ve ülkemizde korunan alan çalışmalarında kullanılışı, uygulanan biyotik ve abiyotik parametreler ve bunların ölçümü, kayıt altına alınması ve izlenmesi konularında örnekler incelenmiş, Karatepe-Aslantaş Milli Parkı kaynak değerleri göz önünde bulundurularak öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır. İzlemenin yönetimin önemli bir parçası olduğundan hareketle ülkenin doğasının korunmasında kurumsal yapının izlemedeki yeri, yöntem yaklaşımları ve Coğrafi Bilgi Sistemlerinden korunan alan yönetimi ve planlanması ile izlenmesinde yararlanma olanakları tartışılmıştır. Sonuçta, bitki örtüsü, yaban yaşamı ve alan kullanımlarının izlenmesine ilişkin bir yöntem geliştirilerek milli parktan elde edilen altlık veriler işığında sistematik öneriler sunulmuştur. Topay ve diğ. (2008), “Tabiat Parklarında Sürdürülebilir Turizm Planlaması; Abant Gölü Tabiat Parkı Örneği” başlıklı çalışmasında, Tabiat parklarının sahip olduğu doğal ve kültürel kaynak değerlerinin sürdürülebilirlik bağlamında turizm açasından planlanmasında dikkat edilmesi gereken konular Abant Gölü Tabiat Parkı örneğinde özetlenmiştir. Alana ait verilerin elde edilmesi amacıyla Harita Genel Komutanlığı’ ndan alınan 1986 yılına ait 1/25000 ölçekli memleket haritası, Bolu İl Özel İdare Müdürlüğü’ nden alınan, alana ait proje ve tanıtım broşürleri kullanılmıştır. Abant Gölü Tabiat Parkının doğal ve kültürel yapısını ortaya koymak için alandan fotoğraflar çekilmiş, yerinde gözlemler, sözlü görüşmelerden ve internet kaynaklarından yararlanılmıştır. Başar (2008), “Dilek Yarımadası – Büyük Menderes Deltası Milli Parkının Rekreyon Amacıyla Kullanımının Ekonomik Değerinin Saptanması: Bir Seyahat Maliyeti Yöntemi Uygulaması” başlıklı çalışmasında, Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının rekreyon kullanım değerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmada bir anket çalışması yapımlı ve yıllık ziyaret sayısı, bağımlı değerken; ziyaretçilerin sosyo-ekonomik özellikleri ve seyahatleri hakkındaki bazı bilgiler, bağımsız değerkenler olarak kullanılmıştır. Tüketici rantının hesaplanmasında poisson regresyon model kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, bir kişi için gezi başına tüketici rantı 83.98 YTL olarak tespit edilmiştir. Milli parkın rekreyonel kullanım değerini ise 41.990.000 YTL olarak belirlenmiştir. Çalışmayla milli parkın sonbahar ziyaretçileri hakkında bazı sosyo-ekonomik

bulgular da elde edilmiştir. Başar ve Miran (2009), “Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkında Sonbahar Ziyaretçilerinin Özellikleri” başlıklı çalışmada, Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkının Eylül-Ekim aylarındaki ziyaretçilerinin sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu amaçla 2006 yılı Eylül-Ekim aylarında Milli Parkta bir anket çalışması yapılmıştır. Park ziyaretçilerinin amaçları ve öncelikleri ile ziyaretlerini etkileyen faktörler araştırılmıştır. Parkın Eylül Ekim ziyaretçilerinin alana gelmesinde birinci derecede etkili faktörün keşif duygusu olduğu, Milli Parkın tercih edilmesinde en etkili faktörün ise parkın kaynak değerleri olduğu görülmüştür.

Müdürrisoğlu ve diğ. (2010), “Effects Of Recreational Usage-Type And Density On Forest Floor Organic Matter In Abant Nature Park” başlıklı çalışmada, Yerel katılımcıların dışında Ankara ve İstanbul’ un da etki alanında bulunan Abant Tabiat Parkı’ ndaki farklı kullanım tipi ve yoğunluğuna sahip rekreasyonel etkinlik alanlarındaki OM miktarlarının belirlenmesidir. Bu amaçla parktaki üç adet piknik ve bir adet kamp alanından üç farklı kullanım yoğunluklarından rastgele seçilmiş beşer adet alanda bulunan OM biokütelleri ölçülmüştür. Yapılan analizlere göre piknik ve kamp alanları arasında OM biokütlesi açısından fark görülmezken yoğun olarak kullanılan alanlardaki OM kaybının daha az kullanılan sahalarla göre yaklaşık % 11 daha fazla olduğu saptanmıştır. Kırış ve diğ. (2010), “Artvin Orman Bölge Müdürlüğü Örneğinde Korunan Alanlara Farklı Bir Bakış” başlıklı çalışmada, Artvin Orman Bölge Müdürlüğü alanlarındaki statüleri belli koruma alanları ayrı ayrı incelenmiştir. Sonra asıl bugüne kadar koruma alanı statüsü olmayan eskiden “Muhafaza Karakterinde İşletme Sınıfları” olarak işletilen fakat son zamanlarda ormanların fonksiyonlarının ön plana çıkması ile yapılan fonksiyonel planlama ile ayrılan fonksiyon alanlarının Bölge Müdürlüğü ormanlık alanlarına oranı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu sebeple Artvin ilinin tamamını kapsayan Artvin Orman Bölge Müdürlüğü örneğinde korunan alanlara farklı bir bakış getirilmeye çalışılmıştır. Talay ve diğ. (2010), “Doğal Kaynakların Rekreasyonel ve Turizm Amaçlı Kullanımının Ekonomik Değerinin Tespiti: Göreme Tarihi Milli Parkı Örneği” başlıklı çalışmada, Parasal değeri daha önce tespit edilmemiş Göreme tarihi Milli Parkı’nın rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanımının ekonomik değerinin hesaplanmasını ve bu değere etki eden değişkenlerin tespit edilerek, değer arttırıcı unsurların belirlenmesine yol gösterici olması açısından konuyla ilgili uzmanlarla paylaşımı hedeflenmiştir. Bu araştırma kapsamında; Nevşehir’de yer alan Göreme Tarihi Milli Parkı’nın turistik ve rekreasyonel kullanımının ekonomik değeri, dolaylı yöntemlerden Seyahat Maliyeti Yöntemiyle, dolaysız yöntemlerden Koşullu Değerlendirme Yöntemiyle

belirlenmiştir. Çalışmada, önemli bir turizm ve rekreasyon alanı olan Göreme Tarihi Milli Parkı'nın rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanımının ekonomik değeri araştırılmıştır. Erduran ve Cırık (2011), "Gelincik Dağı Tabiat Parkı'nın Rekreasyonel Peyzaj Değerlerinin Belirlenmesi" başlıklı çalışmada, Gelincik Dağı Tabiat Parkı'nın doğal ve kültürel kaynakları ve rekreasyonel peyzaj değerleri uzman görüşleri ile belirlenmiştir. Buna göre tabiat parkının görsel açıdan özellikle Eğirdir Gölü ve Senirkent Ovasına geniş görüş sağlayan dokuz noktası rekreasyonel değeri yüksek alan olarak belirlenmiştir ve bunlar alan haritasına işlenmiştir. Bu bölgeler: Alanın doğusundaki Tahtacıçukuru tepe, Küçükkapı tepe, Çıplak mevki; güneyinde Gelincikana tepe, Gelincik dağı, Karabeygir tepe, Dere yayla; kuzeyinde Kızıl tepe bölgelerinde yer almaktadır. Ayrıca tabiat parkının planlanmasında yol gösterici olması açısından alandaki mevcut sorunlar ve alanın sahip olduğu olanaklar da uzmanların görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Güneş (2011), "Korunan Alanların Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Katılımcı Yönetim Planları" başlıklı çalışmada, Korunan alanların katılımcı yönetimlerinin önemi ve katılımcı yönetim planlaması sürecinin nasıl ele alınması gerektiğini vurgulanarak; bu konuda ülkemiz ve yurtdışında yapılan örnek çalışmalara yer verilmiş ve ülkemiz özelinde öneriler ortaya konulmuştur. Akten ve diğ. (2012), "Korunan Doğal Alanların Katılımcı Yönetim Planında Ziyaretçi Etki Yönetimi Yaklaşımı" başlıklı çalışmada, korunan doğal alanlarda mevcut doğal ve kültürel kaynak değerlerinin rasyonel kullanımının sağlanması ve gelecek nesillere sürdürülebilir bir şekilde ulaştırabilmesi için bütüncül, katılımcı ve uygulanabilir "yönetim planları"nın yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda yönetim planı içinde özellikle ziyaretçi/katılımcı yönetimi de yer almalıdır. Ziyaretçi yönetimine ilişkin kullanılan yaklaşımlardan birisi de ziyaretçi etki yönetim yaklaşımıdır. Söz konusu çalışmada diğer ziyaretçi yönetim modelleri gibi ziyaretçi etki yönetimi modeli de amaç ve çerçevesi, ülkemiz ve avrupa ülkelerinin koşullarına göre karşılaştırılmıştır.



## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. MATERYAL

Çalışma Bolu ili sınırlarında yer alan Abant Gölü Tabiat Parkı'nda yürütülmüştür. Alanın seçilmesinde bazı etkenler olmuştur. Bunlar:

- Tabiat parklarının rekreasyon için ana kaynak niteliği taşıması,
- Tabiat parklarının aynı zamanda rekreasyon yapılan bir önemli bir korunan alan olması,
- Çalışma alanına kolay ulaşılması,
- Çalışma alanında, çarşıturmanın ekonomik açıdan kolay yürütülmesi
- Çalışma alanında rekreasyon aktivite çeşitliliği,
- Çalışma alanındaki kullanıcı yoğunluğu ve çevresel baskısıdır.

Çalışmanın ana materyalini, alanının doğal ve kültürel peyzaj elemanlarına ilişkin tüm veriler ve çalışma alanına gelen ziyaretçilere yapılan anketler oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın ana materyal birincil ve ikincil veriler olarak sınıflandırılmaktadır. Birincil veriler, yapılan arazi çalışmalarından elde edilen veriler (fotoğraflar, koordinatlar vb.) ve alana gelen ziyaretçilere yönelik anketlerden elde edilen bilgilerden oluşmaktadır. İkincil veriler ise daha önce konu ile ilgili yapılmış olan yurt içi ve yurt dışı çalışmalardan elde edilen bilgiler ve aynı zamanda araştırmada konu ile ilgili kurum ve kuruluşlara ait veriler (haritalar, akademik çalışmalar, konuyla ilgili makaleler, bildiriler, projeler, kitaplar vd.) ve istatistikler oluşturmaktadır.

Çalışma alanının topoğrafyasına ilişkin bilgiler, Harita Genel Komutanlığının hazırladığı 2000 tarihli 1/25000 ölçekli sayısal topografik haritalardan elde edilmiştir. Jeolojik yapıya ilişkin bilgiler Maden Tetkik Arama Enstitüsü tarafından hazırlanan 1/25000 ölçekli sayısal jeoloji haritasından ve Abant Uzun Devreli Gelişme Planı Raporu'ndan elde edilmiştir. Jeomorfolojik yapıya ilişkin bilgiler, Abant Uzun Devreli Gelişme Planı (2003) Raporu'ndan elde edilmiştir. Hidrolojik yapıya ilişkin bilgiler, Abant Komisyon Raporu ve Uzun Devreli Gelişme Planı ve diğer çalışmalardan elde edilmiştir. Toprak yapısına ilişkin bilgiler, Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından hazırlanan 1/25000 ölçekli sayısal toprak haritalarından elde edilmiştir. Bitki örtüsüne ilişkin bilgiler, çalışma alanının florasını belirlemeye yönelik yapılan rapor, tez ve makale çalışmalarından ve Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan 1/25000 ölçekli orman amenajman haritaları ve raporundan

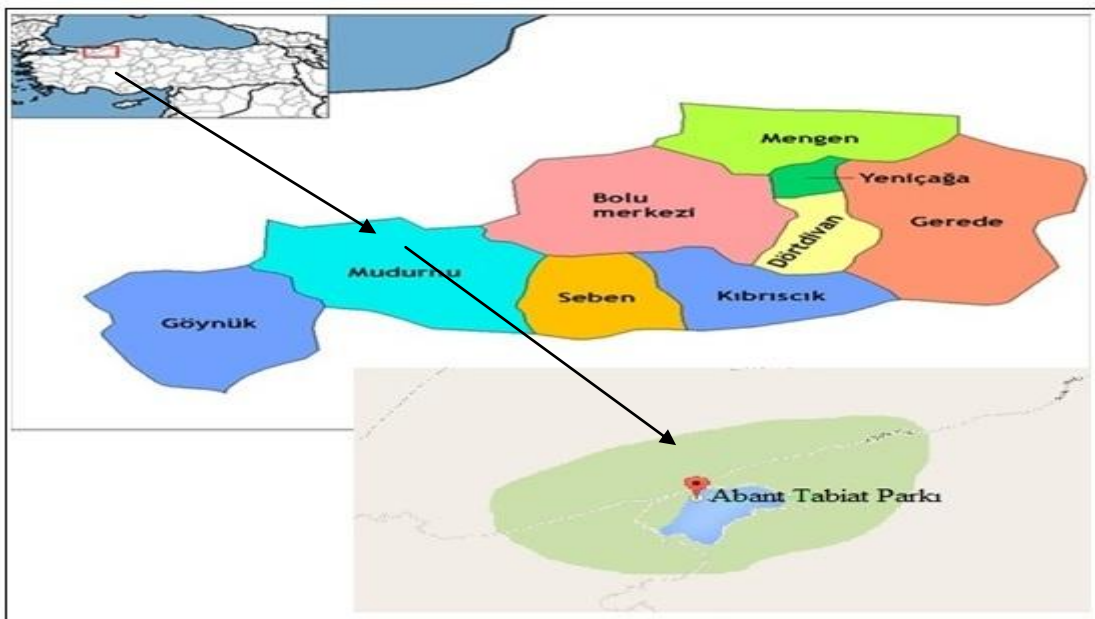
elde edilmiştir. Yaban yaşamına ilişkin bilgiler, çalışma alanının yaban yaşamını belirlemeye yönelik yapılan rapor, tez ve makale çalışmalarından elde edilmiştir. İklim özelliklerinin belirlenmesinde, Bolu meteoroloji istasyonunun son 52 yıllık ortalamasından yararlanılmıştır. Nüfus verilerine ilişkin bilgiler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) raporlarından, ekonomik durum, teknik altyapı, çevre kalitesi ve mevcut arazi kullanımına ilişkin veriler ise rapor ve tez çalışmalarından elde edilmiştir.

Ayrıca materyallerin elde edilmesinde bazı bilgisayar programlarından yararlanılmıştır. Eğitim, yükseklik, baki haritalarının oluşturulması ve görüntülenmesinde coğrafi bilgi sistemi (CBS) programı olan Arc GIS 9.2 yazılımı kullanılmıştır. Anket çalışması sonuçlarının değerlendirilmesinde ise bilgisayar destekli istatistik programı olan SPSS 15 programı kullanılmıştır.

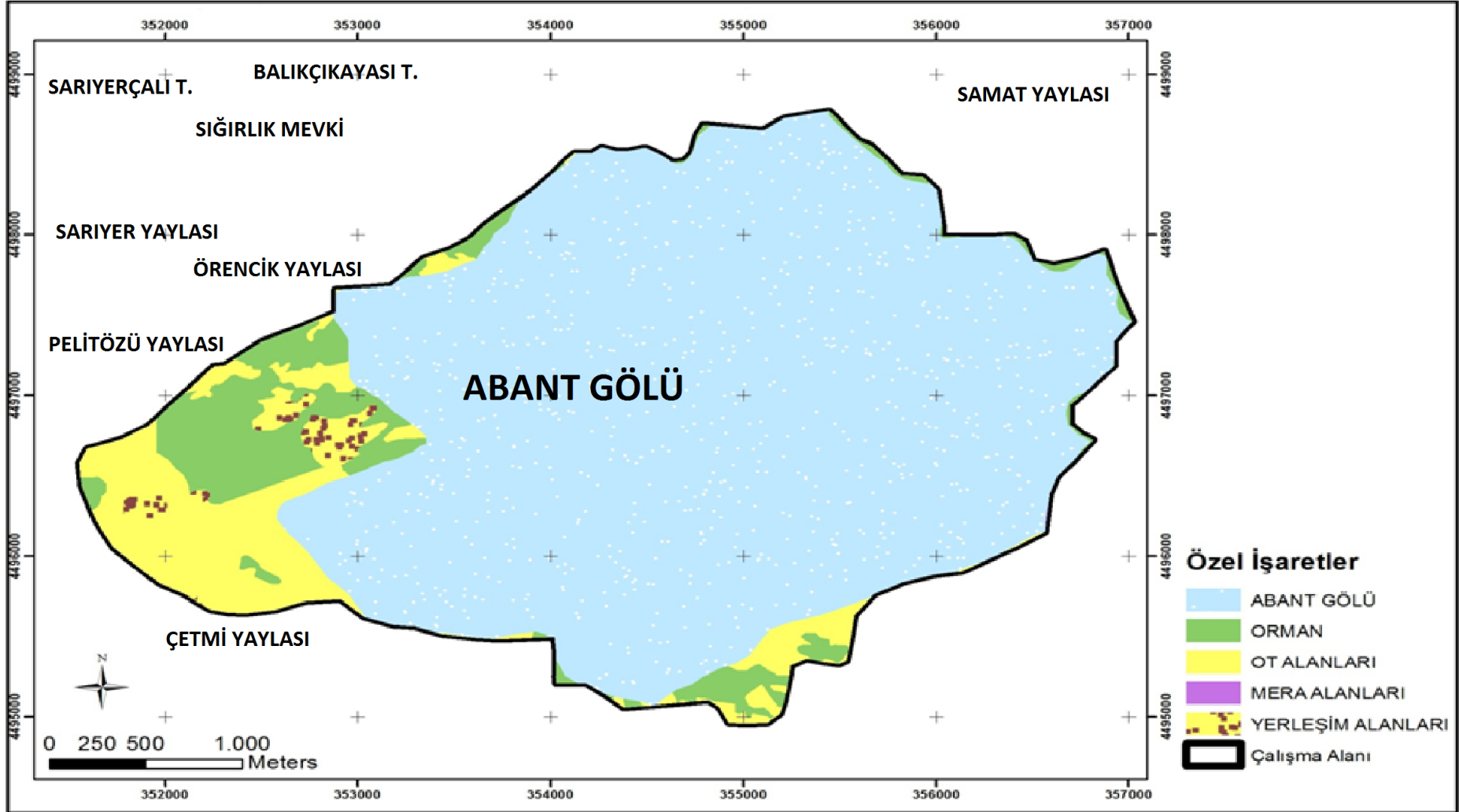
### 2.1.1. Çalışma Alanının Tanımı

#### 2.1.1.1. Çalışma Alanının Konumu

Çalışma, sol alt köşesi 4495000;352000 ile sağ üst köşesi 4499000;357000 UTM koordinatlarına (Şekil 2.2.) sahip olan, Bolu iline bağlı Mudurnu ilçe sınırları içinde yer alan Abant Gölü Tabiat Parkı'nda yürütülmüştür (Şekil 2.1.). Tabiat Parkı, Bolu'nun 30 km güneybatısında, doğusunda Çankırı, batısında Düzce ve Sakarya, güneybatısında Bilecik ve Eskişehir, güneyinde Ankara, kuzeyinde Zonguldak ve kuzeydoğusunda Karabük illeri ile komşudur. Tabiat Parkındaki gölün çevresi 7 km ve tabiat parkının alanı 1196.5 hektardır.



Şekil 2.1. Çalışma alanının konumu



Şekil 2.2. Çalışma alanı sınırları (Orijinal 2015)

### 2.1.1.2. Çalışma Alanı Doğal Peyzaj Elemanları

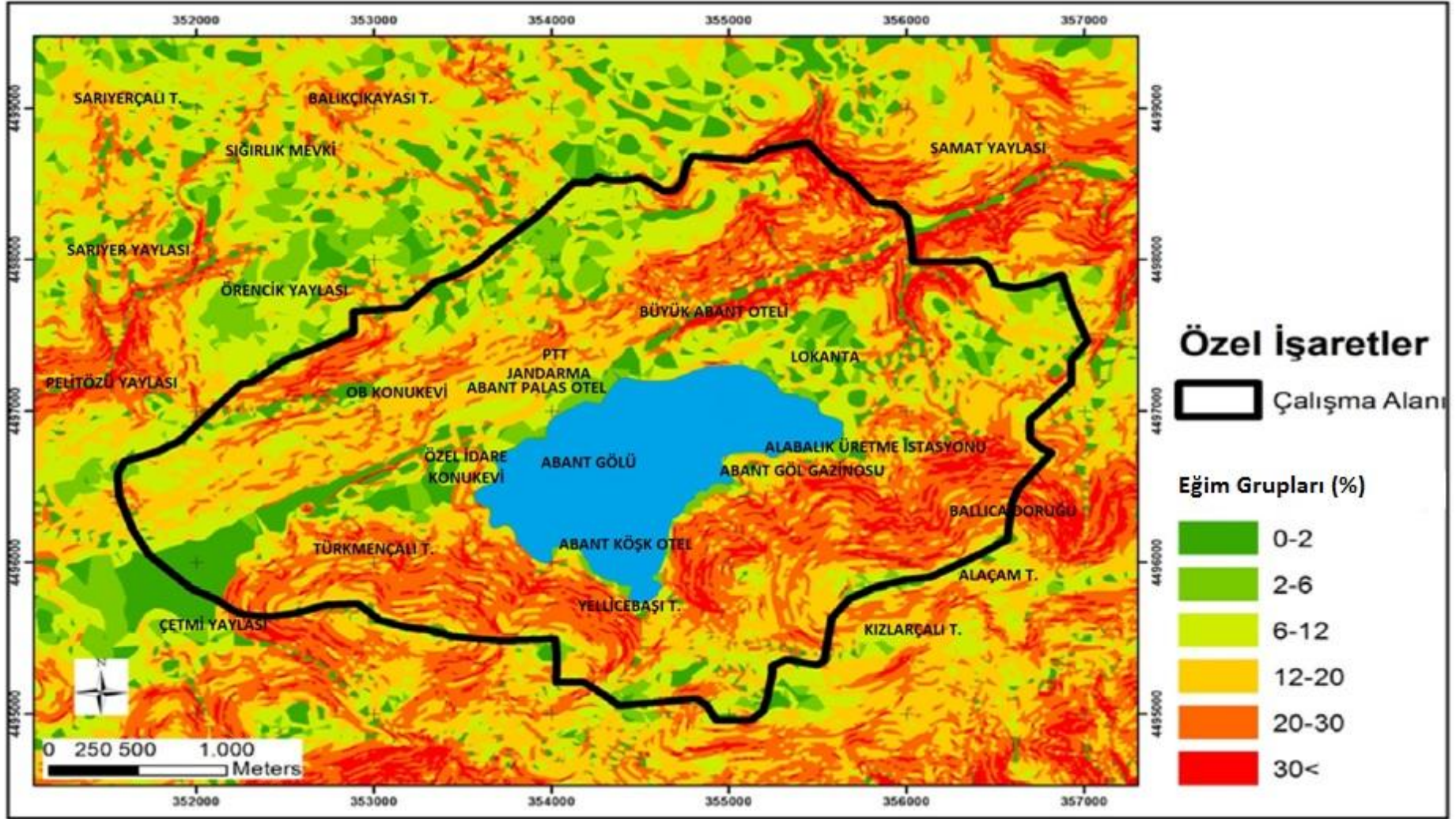
#### **Topoğrafya**

#### *Eğim*

Köy hizmetleri tarafından kabul edilen eğim grupları temel alınarak, Abant Tabiat Parkı için eğim haritası oluşturulmuştur (Şekil 2.3). Eğim durumuna ait alan ve oranları, Çizelge 2.1.'de verilmiştir. Abant tabiat parkı için çok eğimli alanlar ve düz alanların alanda çoğunlukla yer aldıkları görülmektedir. Abant Gölü Tabiat Parkı; Abant Gölü çevresindeki ve Beşpoyraz ile Fındıklı Deresi çevresindeki alüvyon alanlar % 5-10 eğimli, diğer bölümler ise dağlık olup % 10-50'lik eğimli bir morfolojiye sahiptir (Servi 2010). Alanda en fazla eğimi sırasıyla % 26,94' lük ve 24,92 ' lik oranlarda çok eğimli (12-20) ve dik eğimli (20-30) alanlar oluşturmaktadır.

**Çizelge 2.1.** Abant Tabiat Parkı' ndaki eğim grupları ve kapladıkları alan

<b>Eğim (derece)(%)</b>	<b>Alan (ha)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Düz (0-2)	26,1	21,05
Az eğimli (2-6)	5,5	4,44
Orta eğimli (6-12)	18,8	15,16
Çok eğimli (12-20)	33,4	26,94
Dik (20-30)	30,9	24,92
Sarp (30+)	9,3	7,5
<b>Toplam</b>	124	100



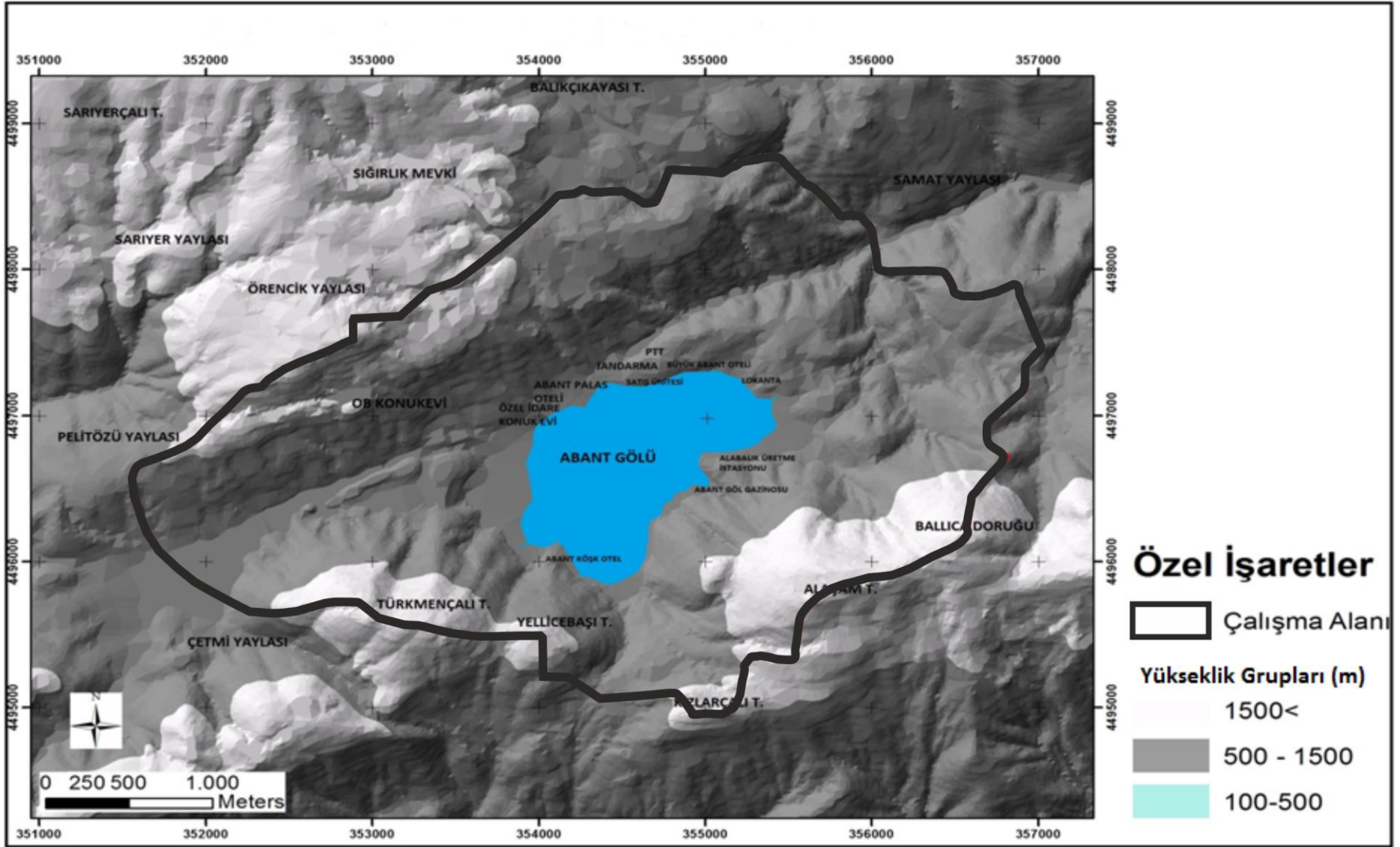
Şekil 2.3. Abant Gölü Tabiat Parkı eğim analizi (Orijinal 2015)

### *Yükseklik*

Harita Genel Komutanlığı tarafından hazırlanan topografik haritalar temel alınarak, Abant Tabiat Parkı için yükselti haritası oluşturulmuştur (Şekil 2.4). Yükseklik durumuna ait alan ve oranları, Çizelge 2.2.' de verilmiştir. Park alanında 500 m'den 1700 m'ye kadar yükseklikte olan birçok tepe vardır. Alanın % 11,5' ini 100-500 m. arası tepeler; % 58,3' ünü 500-1500 m. arası tepeler oluşturmaktadır.

**Çizelge 2.2.** Abant Tabiat Parkı' ndaki yükseklik grupları ve kapladıkları alan

<b>Yükseklik (m)</b>	<b>Alan (ha)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
100-500	34,41	11,5
500-1500	174,43	58,3
1500+	90,36	30,2
<b>Toplam</b>	<b>299,20</b>	<b>100</b>



Şekil 2.4. Abant Gölü Tabiat Parkı yükseklik analizi (Orijinal 2015)

## Bakı

Harita Genel Komutanlığı tarafından hazırlanan topografik haritalar temel alınarak, Abant Tabiat Parkı için bakı haritası oluşturulmuştur (Şekil 2.5). 5 ana ve 4 ara yöne ait alan ve oranları, Çizelge 2.3.' de verilmiştir. Alanda % 19,03' lük oran ile en fazla alanı düz bakıya sahip alanlar oluştururken; en az orana sahip alanlar güneybatı bakısında (%7,5) yer alan alanlardır.

**Çizelge 2.3.** Abant Tabiat Parkı' ndaki bakılar ve kapladıkları alan

<b>Bakılar</b>	<b>Alan (ha)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Düz	23,60	19,03
Kuzey	18,14	14,63
Kuzeydoğu	10,58	8,53
Doğu	9,8	7,9
Güneydoğu	18,17	14,65
Güney	14,6	11,77
Güneybatı	5,1	4,11
Batı	9,6	7,74
Kuzeybatı	14,44	11,64
<b>Toplam</b>	<b>124,03</b>	<b>100</b>





## ***Jeoloji***

Abant yöresi Paleozoik dönemde, Abant gölü ise bir alt dönemde Kretase döneminde jeolojik şekline ulaşmıştır (Çobanoğlu 1999).

Abant gölü' nün oluşumundaki özellik jeolojik yapının şekillendirdiği bir vadi kuruluşunun sonucudur. Gölün uzun ekseni Erinç (1961)' e göre marn, şist, marnlı kalker gibi kolay ayrışabilen Üst Kretase fliş serisinin meydana getirdiği bir senklinal boyunca uzanır. Bunun güneyinde ise alt ve orta Kretase' ye ait beyaz, grimsi ve pembe kraterlerden meydana gelmiş 1400-1800 m yüksekliklere kadar ulaşan yüksek sırtlar, gene aynı doğrultuya paralel olarak yer alırlar. Gölün kuzeyi ise ofiolitik kayalardan meydana gelmiş diğer bir yüksek saha tarafından çevrilmiştir (Öz 1999).

Çalışma alanında yer alan formasyonlara ilişkin bazı açıklamalar MTA tarafından çizilen ve jeolojik formasyonlardan yola çıkılarak kayaçların yapısına göre adlandırılan harita aşağıda yer almaktadır (Şekil 2.6).



**Şekil 2.6.** Jeoloji haritası (Orijinal 2015)

Çalışma alanında, Mudurnu Formasyonu, Soğukçam Formasyonu, Vezirhan Formasyonu, Abant Formasyonu, Gelikyayla Formasyonu ve Alüvyonlar yer almaktadır (Servi 2010).

**Stratigrafi;** Abant ve çevresindeki jeolojik birimler yaşlıdan gence doğru şöyle sıralanmıştır.

**Mudurnu Formasyonu (Jm);** Abant Gölü'nün güneyinde küçük bir alanda gözlenen bu birim bölgenin temel jeolojik birimi konumunda olup ince-kalın volkanojik detritik kayaların biri ile ardalandığı bir istifdir. Volkanojik kumtaşı ve aglomera ardalanmasından oluşur. Formasyon Jura (Lias-Dogger) yaşlıdır. **Soğukçam Formasyonu (Ks);** Abant Gölü'nün güneyinde ve güney doğusunda geniş alanlar kaplayan bu birim Liyas-Dogger birimlerinin üzerine uyumlu olarak gelen uyumlu kireçtaşı ve açık renkli narb ardalanmasından oluşur. Bu birim deniz ortamında gelişmiştir. Soğukçam Formasyonu Alt Kretase (Ks) yaşlıdır. **Vezirhan Formasyonu (Kv);** Üst Kretase (Kv) yaşlı Vezirhan Formasyonu, Abant Gölü'nün batısında küçük bir alanda ve Abant Gölü'nün yaklaşık 1.5 km güneyinde geniş alanlar kaplayan bir marn ve kireçtaşından oluşur. **Abant Karmaşığı (Ka);** Paleozoik istifi ilişkili görülen birimlerden biri, birbirinden farklı kayaçların bünyesinde, daha çok tektonik bir karışım halinde bulunan katoik bir topluluktur. Abant karmaşığının başlıca kaya birimleri serpantin, spilit, bazalt, çört, radyolarit vb. gibi ofiyolitik kökenli türevler, kayrak, fillat, kuvarsit, mermer gibi metamorfik kayalar, pelajik kireçtaşları ve fliş tipi çökel kayalardır. Farklı cins ve kökenlerden oluşan bu kayalar değişik boyda, bazen devasa konglomera halinde bir araya gelmiştir. Bu kaotik topluluğu değişik kesimlerden intrüzif bir granitin damar, dayk ve stoklar halinde kesmiş olduğu görülür. Abant karmaşığı Abant Gölü civarında Abant Gölü'nün göle bakan batı yamaçlarından başlayıp kuzeye doğru Sinekli Yayla Yakınlarına kadar serpantin ve spilitik mofik volkanik kayalar Abant Karmaşığı'nın egemen kayalarını oluştururlar. Abant Gölü batısında serpantin tutturucu (matris) durumundadır. İçinde pelajik kırmızı renkli üst kretase fosilleri içeren kireçtaşı blokları ve bunlarla ilişkili spilitler yer alır. Kireçtaşı kuzeye doğru dağınık bloklar halindedir. Sinekli yayla doğusunda spilit-çört oldukça düzenli ardalanmalar sunar. Abant Karmaşığı Kretase yaşlıdır. **Gelikyayla Formasyonu (Kg);** Abant Gölü'nün kuzey doğusunda mostra veren bu birim şeyl-kumtaşı ardalanmasından oluşan az metamorfizm geçirmiş fliş fasilesinde bir formasyondur. Mor, mavimsi, kahverengimsi, ince-orta kalın belirgin tabaklı, kırıklı ve çatlaklı, kötü boylanmalı kumtaşı şeyl ardalanmasından oluşan birim türbiditik fliş niteliğinde olan Gelikyayla formasyonu Üst Kretase yaşlıdır. **Alüvyon (Qal);** Abant Gölü, Bolu çevresindeki akarsuların Abant Gölü

çevresinde oluşturduğu tutturulmamış çakıl, kum, silt ve killerden oluşan alüvyon birim Kuvaterner yaşlıdır (Servi 2010).

Abant Gölü ve çevresi 1. Derece Deprem Bölgesi'nde yer alır. Abant Gölü ve çevresi KAFZ 'u yer almaktadır (Servi 2010).

KAFZ, sismik olarak dünyanın en aktif fay zonlarından biridir. Bu fay zonunda geçen yüzyılda  $M_s = 7.0$  büyüklüğünde 9 deprem olmuş ve fayın 1.000 km lik kısmın tamamen kırılmıştır. Bu depremlerde 75.000' den fazla insan ölmüş ve on milyarlarca dolar maddi kayıp olmuştur. Abant Gölü çevresinde birçok aktif fay mevcuttur. 20 km uzunluğunda olan bu faylar Bolu Abant Fay takımı olarak adlandırılır. Bu fay takımı Abant Gölü 'nün KB - GB si boyunca heyelan topografyası şeklinde morfolojik yapı sunar. Bu fay takımında 26.05.1957 tarihinde Abant depremi ( $M_s = 7.1$ ) ve 22.07.1967 tarihinde Mudurnu Vadisi depremi ( $M_s = 7.0$ ) olmuştur. Bu fay takımı içinde yer alan Mudurnu Vadisi Segmentinin batı tarafında 30.07.1967 tarihinde ( $M_s = 5.6$ ) büyüklüğünde bir artçı deprem olmuştur. 1999 yılındaki depremler ise bölgede büyük can ve mal kaybına yol açmıştır (Servi 2010).

Jeoloji haritasında da görüleceği gibi bölge kırıklı (Faylı) bir bölgededir. Ayrıca küçük ölçekte heyelanlar mevcuttur. Yapılacak alt-üst yapıların yapılması sırasında bu faylara ve heyelanlara dikkat edilmelidir (Servi 2010).

Abant Gölü çevresinde ve Abant Gölü'nü besleyen Beşpoyraz ve Fındıklı dereleri kenarlarındaki küçük alüvyon arazi dışında bölgenin tümü kaya birimlerinden oluşur. Kaya birimler volkanik kumtaşı ve aglomera (Jura), kireçtaşı ve marn (Alt kretase-Üst kretase), serpantin, spilit, bazalt, çört, radyolarit, kayrak, fillat, kuvarsit, mermer (Üst kretase) ve kumtaşı, şeyl (Üst kretase) kayalarından oluşur (Servi 2010).

Alüvyonlar toprak zemin olup yerleşim alanı olarak uygun alanlar değildir. Bu alanlarda yapılacak her tür yapı için jeoteknik etüt yapılması yasa gereğidir. Bölgedeki kaya zeminlerin tümü jeolojik açıdan uygun alanlardır. Ancak bölgenin I. Derece deprem bölgesi olması nedeniyle bu zeminler üstünde iki kattan fazla yapıların yapılması halinde her yapı için jeoteknik etüt yapılması yasa gereğidir (Servi 2010).

Abant Gölü, 1,28 km<sup>2</sup>' yi kaplar ve birkaç dere tarafından beslenir. Gölün ayağı olan Abant deresi Bolu ovasına akar. Göl, Kuzey Anadolu Deprem Şeridi içindeki tektonik göllerin birisidir. Bu şerit boyunca Oligosen'den beri vukua gelen tektonik hareketler sırasında

meydana gelmiş çöküntü havzalarının birçoğunun küçük büyük göller tarafından işgal edilmiş oldukları, sözü geçen havzalarda görülen Oligosen, Neojen veya Kuvarterner göl birikintilerinden anlaşılır. Ancak, civardaki akarsu şebekelerinin inkişafı ile bu havzalar kapte edilmiş ve boşaltılmıştır. Yalnız çok genç devirlerde meydana gelmiş küçük havzaların birkaçı bugün hala su ile doludur (Anonim 2014a).

### ***Jeomorfoloji***

Abant Gölü Tabiat Parkı, Batı Karadeniz sıradağlarının Karadeniz sahiline paralel 2. kolunu oluşturan Abant ve Keremali sıra dağlarının kolları arasında yer almaktadır (Servi 2010).

Abant Gölü, Abant ve Mudurnu Sıradağları arasında yer alan oval biçimli bir vadi içindedir. Tabiat Parkı sınırı; Kuzeydoğuda Kındırlık Deresi kolunun Abant Deresi' ni kestiği yerden başlar, buradan doğuya doğru uzanan sırt, doğudaki tepede biter. Buradan uzanan sırtlarla Ballica Doruğu (1690m)' na gelinir; Ballica doruğundan batıya doğru uzanan sırtı Alaçam Tepe' ye (1689 m.), bu tepeden uzanan sırt, güneye doğru, daha sonra da güney-batıya doğru bir kavis yaparak Kızlarçalı Tepe (1535m)' ye gelir. Buradan batıya doğru uzanan sırt önce Yelibası Tepe' ye daha sonra Türkmençalı Tepe (1627m)' ye, buradan batıya doğru uzanan sırt Beşpoyraz Dereyi, daha sonra da Pelitözü Yaylası altından geçen yolu keserek, kuzey-batıdaki 1567 rakımlı tepeye ulaşır. Buradan kuzey-doğuya dönen sırtla Sarıyerçalı Tepe(1644m)' ye (1644 m.) gelinir, bu tepeden kuzeydoğuya doğru uzanan sırtla Kındırlık Dere' ye ulaşır ve bu dere alanın kuzey sınırını oluşturur (Öz 1999).

Tabiat parkı içerisinde Örencik (4 km) yaylası, Sarıyar (13 km) yaylası, Samat (12 km) yaylası ve Pelitözü (19 km) yaylaları yer almaktadır (Öz 1999).

Etrafı dağlarla çevrili bir çanak içinde bulunan abant tabiat parkı başta jeomorfolojik olmak üzere birçok doğal ve beşeri etkenler nedeniyle oldukça önemli boyutlara ulaşan bir biyolojik erozyon tehlikesi ile karşı karşıyadır (Öz 1999).

Abant Gölünün oluşumu ile ilgili çeşitli görüşler ortaya atılmıştır. Bunlardan biri; Gölün bir vadinin kenarından gelen bir yıkıntı seti ile tıkanması sonucu oluştuğunu savunmaktadır. İkinci görüş ise; Gölün bir krater gölü olduğu görüşüdür. Üçüncü bir görüş ise; Gölün çeşitli toprak çökmesi ve toprak yapısındaki aşınmaların meydana getirdiği toprak kaymasının sonucunda (tektonik olaylar) oluşmuş olduğudur. Göl, KAFZ çöküntülerinin en alçak kısımlarını kapsar. Gölün kuzeydoğu tarafında toprak kaymasıyla açılmış bir alan vardır. 1958

yılında ve yakın zamanda yapılan jeolojik ağırlıklı çalışmalardan Gölün bir krater gölü olmadığı ve üçüncü görüşü destekleyen şekilde tektonik oluşumlu bir göl olduğu anlaşılmaktadır (Öz 1999).

Kara kayması tipine uygun niteliklere sahip olan bu tip göller deprem etkisiyle de oluşabilir. Bolu Bölgesinin deprem kuşağında olması anımsandığında önceki çağlarda yaşanan bir (veya daha fazla) deprem şu anda Gölün bulunduğu vadilik alanda toprak çökmesi ve kaymasına yol açmış olabilir. Daha sonra yağmur ve dere sularının bu çöküntü yere dolması, göl oluşumunu gerçekleştirmeye elverişli hale getirmiş olabilir. Ancak, bu yaklaşımda bile Gölün ilk oluşumunda nasıl bir olay olduğu hakkında kesin bir sonuç göstermeyerek konunun daha fazla araştırılması gerektiğini belirtmektedir. Deniz yüzeyinden 1325 m. yüksekte olan Göl yeraltı suları ve yan derelerle beslenir Abant Gölü'nü besleyen belli başlı dereler batıda, Beşpoyraz ile doğuda Fındıklı Deresi' dir. Yeraltı sularının zengin olduğu Mart ve Nisan aylarında su seviyesi 25 - 30 cm kadar yükselen Göl, kış aylarında donar. Abant Gölü su seviyesi Abant Palas Oteli ana yol kavşağında köprü yanında bulunan bir kapakla kontrol edilmektedir. Bu kapak mevsimsel su yükselmelerini kontrol etmek amacıyla zaman zaman açılmakta ve Gököy Göleti'ne su bırakılmaktadır (Öz 1999).

Gölü çevreleyen ve yükseklikleri 1800 m'ye ulaşan dağlar birçok küçük akarsuyun açtığı vadilerle yarılmıştır. Göl ayağı kuzeydoğu ucunda Büyük Su (Abant Suyu) adı ile çıkar ve Filyos çayının iki esas kolundan biri olan Bolu Suyunu oluşturur. Gölden dışarı akan dereye bazı kaynaklarda Dirgene Çayı da denmektedir. Gölün kuzey tarafından ayrılan Göl suyu, birçok küçük dere ve kaynak sularıyla birleşir ve 30 km.den fazla uzunluğu olan Abant Deresi adı altında Bolu Merkeze yaklaşık 15 km. uzaklıkta olan Yumrukaya Köyünde bulunan Yumrukaya Sazlığına gelir. Burada kurulan kapaklarla Abant Deresi'nin suyu mevsime göre kapakların kapatılmasıyla sazlık alanda bekletilir (Öz 1999).

### ***Hidroloji ve Hidrojeolojik Yapı***

Abant Gölü, 1947 tarihinde yapılan bir çalışmada 122,3 hektar olarak verilmiştir. Amenajman Plan Raporunda ise; yaklaşık 150 ha'lık bir büyüklükten bahsedilmektedir. Göl alanının son 50 yılda, karasallaşma etkisiyle ne kadar değişime uğradığı belirsizdir ifadesi yer almasına rağmen, 1994 yılı hava uçuşlarından elde edilen fotoğrafların bilgisayar ortamında 1/1 ölçeklenerek gerekli ölçümlerin yapılması sonucunda, 1994 yılı itibarıyla göl yüzeyi alanının

daralarak 107 ha. gerilediği, turbalık ve sazlık alanların ise genişleyerek 58 ha.'lık bir alanı kapladığı anlaşılmıştır (Tunçer 2010).

Uzun Devreli Gelişme Planı'nın hazırlanması esnasında, hava fotoğrafları üzerinde yapılan çalışmalarda 1995 Hava Fotoğrafında Göl yüzeyi 108 hektar olarak ölçülmüştür. 1997 tarihli 1/25 000 Ölçekli halihazır haritada yapılan ölçümlerde ise göl yüzeyi 106 ha. olarak saptanmıştır. Gölün kuzeybatı kesiminde oldukça geniş bir turbalık alan bulunmaktadır. Bu yarı bataklık hızla genişleyerek zamanla gölün daralmasına neden olmuştur. Gölün doğu ve güneyinde de küçük ölçüde turbalık alanlar vardır (Tunçer 2010).

Gölün derinliği hakkında da bazı çelişkili ifadeler vardır. Örneğin, bazı yayınlarda gölün maksimum ve minimum derinlikleri 12 ile 5 metre arasında verilirken, bir başka çalışmaya göre gölün en derin yeri 40 metre olarak verilmiştir. Bu çelişkili durumdan dolayı, Göl üzerinde ciddi bir batimetrik (göl tabanı şekil ve yükseklik haritası) çalışması yapılması gerekmektedir. Bu çalışma aynı zamanda Gölü dipten besleyen yeraltı kaynak sularının yerlerinin saptanması ve bunun çevresindeki türlerin binlerce yıllık geçmişlerinin saptanabilmesi bakımından önem taşımaktadır (Tunçer 2010).

Akarsu olarak; gölün batısında Beşpoyraz deresi, doğusunda Fındıklı deresi, güneyinde Abant suyu mevcuttur. Beşpoyraz deresi ve Fındıklı deresi sularını göle boşaltır. Abant suyu ise Abant Gölü'nden beslenerek bölge dışına çıkar (Tunçer 2010).

Kaynak suları; bölgenin tektonik bir yapısı olması nedeniyle irili ufaklı birçok kaynak suyu oluşmuştur. Kaynak suları genellikle bölgedeki fay zonlarından çıkmaktadır. Bölgede akifer olabilecek formasyonlar Soğukçam ve Vezirhan formasyonlarının kireçtaşı üyeleridir. Gerekli jeofizik ölçümler yapılarak, ölçüm sonuçlarına göre derin sondajlarla yer altı sularından yararlanılabilir (Tunçer 2010).

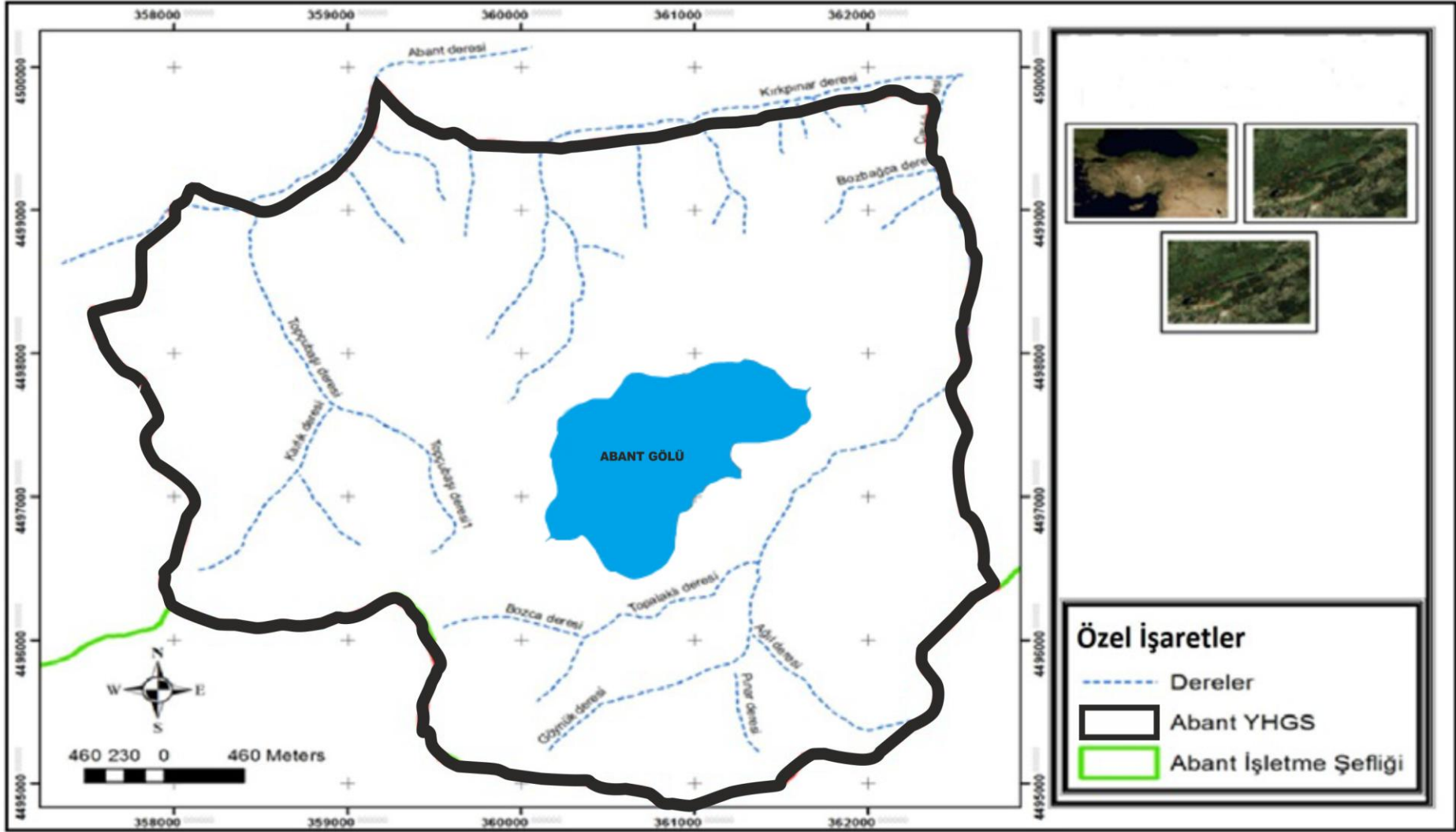
Tabiat Parkı içerisinde en önemli su varlığı Abant Gölü'dür. Bu gölün dışında başka su alanı bulunmamaktadır. Abant Gölü'nün yüzölçümü 150 hektar ve en derin yeri 18 m'dir. Gölü çevreleyen ve yükseklikleri 1800 m'ye ulaşan dağlar birçok küçük akarsuyun açtığı vadilerle yarılmıştır. Sularını Abant Gölü'ne boşaltan bu küçük akarsuların en önemlisi Beşpoyraz Deresi'dir. Gölün ayağı, kuzeydoğu ucunda Abant Suyu adı ile çıkmakta ve Filyos Çayı'nın kollarından biri olan Bolu Suyu'nu oluşturmaktadır. Bolu Suyu, Abant Gölünden çıkar. Bolu Ovasını sular ve Mudurnu Suyu ile birleşir. Mudurnu Çayı ise Abant Dağlarından çıkmaktadır (Anonim 2014c).



Saha içindeki derelerin toplam uzunluğu 31 km olarak tespit edilmiştir. Abant deresi, Göynük deresi, Kırkpınar deresi saha için önemli olan su kaynaklarıdır (Tunçer 2010).

Abant Gölü'nün güneybatısında kalan ve mutlak koruma alanında bulunan Örencik Yaylasında Abant Gölünü besleyen derenin akışı yaklaşık olarak 1,5 m yükseklikteki bir setle kapatılmıştır. Bunun sonucunda otlak olarak kullanılan çayırık alan sular altında kalmış ve suni bir gölet oluşmuştur. Hatta bu gölete Yavru Abant adı konulmuştur. Gelen tepkiler üzerine setin bir bölümü açılarak biriken su tahliye edilmeye çalışılmıştır. İnceleme tarihinde çayırık alan halen su altındadır. Gölü besleyen derenin akışının engellenmesi, göle sürekli taze su akışının ve bu su akışının getirdiği besin maddelerinin engellenmesine yol açacaktır. Abant gölü yamaçlardan sızan sular ve küçük birkaç derenin taşıdığı sularla beslenmektedir. Bu akışlar ve göl ayağından tahliye olan su göl sularının yenilenmesine ve oksijence zengin kalmasına yol açmaktadır. Oluşturulan gölet görsel bir etkiden başka oluşturulduğu sahada herhangi bir fonksiyon taşımayacaktır. Gölet burada yer alan, otsu bitki türü bakımından çok zengin mera alanının sular altında kalmasına yol açmıştır (Tunçer 2010).

Şekil 2.7.'de çalışma alanında yer alan yüzey suları yer almaktadır.



Şekil 2.7. Abant Gölü Tabiat Parkı hidroloji haritası (Orijinal 2015)

## ***Toprak***

Bu başlık altında çalışma alanına ilişkin Büyük Toprak Grupları ve Arazi Yetenek Sınıfları incelenmiştir.

### ***Büyük Toprak Grupları***

Abant tabiat parkı içinde 3 farklı tipte büyük toprak grubu yer almaktadır. Bunlar organik topraklar, kahverengi orman toprakları ve kireçsiz kahverengi orman topraklarıdır. Kahverengi orman toprakları tabiat parkındaki orman örtüsü altında bulunmaktadır. Kireçsiz kahverengi orman toprakları ise tabiat parkındaki vadi yamaçları ile otlatma amacıyla kullanılan açıklıklarda görülmektedir (Tunçer 2010).

Organik toprakların % 50'den fazla organik madde içerenlerine "Turba" adı verilmektedir.

Abant Gölünde de turbalaşma görülmektedir. Bu turbalaşma aşağıda açıklanmaktadır.

Gölün çevresinde önemli unsurlardan biri de doğal yapısından kaynaklanan biyolojik erozyon diğer bir deyişle turba oluşumudur. Gerek jeomorfolojik yapı gerekse yörenin iklimik özellikleri Abant Gölü'nü bu tehditle karşı karşıya bırakmaktadır. Yarı humuslaşmış organik atıkların su içinde yığılmasından oluşan ve üzerinde karakteristik bitkiler ile ağaç bakımından fakir bir vejetasyon örtüsü taşıyan oluşumlara turbalık adı verilir. Turbalar, soğuk veya nemli sahalarda, su altındaki bitki artıklarının hava oksijeni ile bağının kesilmesi ile oluşurlar. Abant Gölü turbaları da işte bu tür çevre koşullarının uygun ortam yarattığı gölün güneybatı tarafında meydana gelmiştir. Havanın oksijeni ile temasları kısmen veya tamamen kesilen, anaerop karakterdeki biyolojik ayrışmalar sonucunda yarı ayrışmış veya çoğu ilkel materyalin şeklini koruyan siyah renkli turbalıklar, Abant gölünün güneybatı kesiminde oldukça geniş bir alan kaplamaktadır (Tunçer 2010).

Göl çevresinin iklim özellikleri turba oluşumu için uygun koşulları sağlamaktadır. Yılın büyük bölümünde görülen yüksek nem, bulutluluk ve yağış, uzun bir soğuk devre ile, nispeten uzun bir serin devre ile kısa bir sıcak devre yöre ikliminin temel nitelikleridir. Bu nitelikler alçak turba oluşumuna yardımcı temel etkenlerdir (Tunçer 2010).

Gölün batı ve güneybatısında geniş ölçüde, kuzeydoğusunda ise kısmen gelişmiş olan turbalıkların oluşumunda bu doğrultudan gelen nemli hakim rüzgarların yanı sıra gölün

jeomorfolojik ve jeolojik yapısının da etkisi vardır. Turbalığın geniş bir alanı kapladığı batı kıyısı doğu kıyısı aksine daha sığdır. Daha az gelişme alanı bulan kuzey, kuzeydoğu turbalıkları ise burada bulunan vadinin yatık kenarında oluşmuştur. Gölün kuzeydoğusunda gelişen ikinci önemli turbalık sahaya da yılın büyük bölümünde su taşıyan sel karakterli küçük akarsular mevcuttur. Bu bölgede hızlı bir turbalık oluşumu gözlenmektedir. Gölün güneyinde ise yine sedimentlere dayalı ama göreceli olarak daha yavaş gelişen bir turbalık oluşumu söz konusudur (Tunçer 2010).

#### *Arazi Yetenek Sınıfları*

Çalışma alanında II, IV, VI ve VII. sınıf topraklar bulunmaktadır. Çizelge 2.4.'de Abant Tabiat Parkı'na ilişkin arazi yetenek sınıflarının yaklaşık miktarları verilmiştir. Abant Tabiat Parkı'nda % 64,87' lik bir oran ile en fazla VII. sınıf topraklar yer alırken, % 1,42' lik bir oran ile en az II. Sınıf topraklar yer almaktadır.

**Çizelge 2.4.** Abant Tabiat Parkı arazi yetenek sınıfları ve kapladıkları alan

<b>Arazi yetenek sınıfları</b>	<b>Alan (ha)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
II. Sınıf	1,54	1,42
IV. Sınıf	21,95	20,31
VI. Sınıf	13,74	12,71
VII. Sınıf	70,08	64,87
<b>Toplam</b>	<b>108,03</b>	<b>100</b>

**II. sınıf topraklar;** Tabiat Parkında Beşpoyraz Deresi, Pelitözü Yaylasının güneyinde küçük bir alanda görülmektedir. **IV. sınıf topraklar;** Beşpoyraz Deresi'nin Abant Gölü'ne kadar olan kısmının güneyi ve Abant Gölü'nün doğusundan başlayarak Samat Yaylasını da içine alacak şekilde Tabiat Parkının doğu sınırına kadar geniş bir alan IV. Sınıf topraklardan oluşmaktadır. **VI. sınıf topraklar;** Tabiat Parkı'nın kuzeyinde Sarıyerçalı T. (1644), Sığırlık Mevkii kuzeyi ile Balıkçıkayası T. ve civarı ile Tabiat Parkının güneyinde Kızlarçalı T. ve civarında VI. Sınıf topraklar görülmektedir. **VII. sınıf topraklar;** Abant Gölü Tabiat Parkının kuzey kesiminde, Pelitözü, Sarıyerve Örencik Yaylalarının bulunduğu bölgeden, Tabiat Parkının doğu sınırına kadar olan geniş bir alan ile güneyde Çetmi Yaylasından Ballica Doruğuna kadar olan geniş bir alan VII. sınıf topraklardan oluşmaktadır.



**Şekil 2.8.** Abant Tabiat Parkı arazi yetenek sınıfları (Orijinal 2015)

## *İklim Özellikleri*

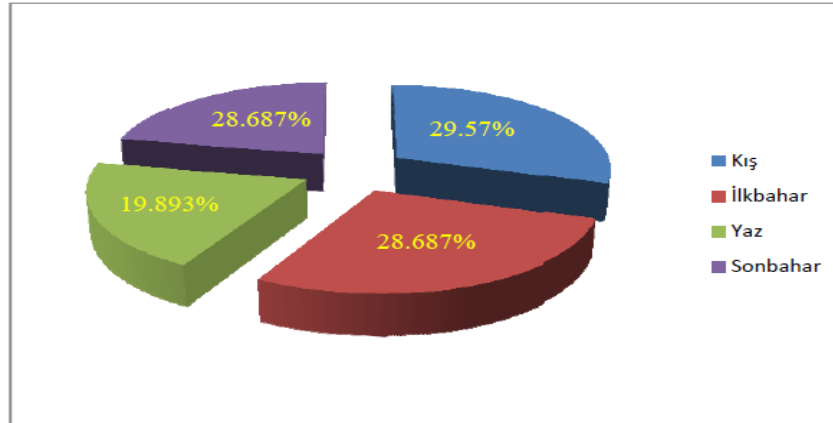
Çalışma alanının iklim özellikleri Bolu ili iklim özellikleri ile paralellik göstermektedir. Abant Tabiat Parkı ve çevresinin iklimi hakkında bilgiye, alanın içerisinde ve yakın çevresinde meteoroloji istasyonu bulunmaması sebebiyle, Bolu meteoroloji istasyonundan elde edilen iklim verileri kullanılmıştır. Çalışma alanında, alan dağlık ve yüksek bir bölge olduğundan, karasal iklim hakimdir. Aynı zamanda iklimsel özellik nedeniyle Karadeniz iklimine göre biraz daha soğuktur, yazlar ise biraz daha serin ve dönem dönem yağışlıdır (Anonim 2014h). Bolu Meteoroloji İl Müdürlüğü'nün son 52 yıllık kayıtlarına göre; son 52 yılın ortalama günlük güneşlenme süresi 5 saat 21 dakikadır. Güneşlenmenin en kısa olduğu aylar Aralık (01,55) ve Ocak (02,01); en uzun olduğu aylar ise Temmuz (08,58) ve Ağustostur (08,3). 2011 verilerine göre ortalama sıcaklık 10,4 °C, en yüksek sıcaklık 39,8 °C, en düşük sıcaklık ise -22,6 °C olmuştur (Anonim 2014h).

Bolu ili, 10.2°C yıllık ortalama sıcaklık ve 545 mm. civarında yıllık toplam yağış değeriyle İç Batı Karadeniz Bölgesi ile İç Anadolu iklimi arasında geçiş özelliği taşıyan bir iklim tipini yaşamaktadır. Bolu-Abant ve çevresi yükseltinin her mevsim hissedildiği, Batı Karadeniz ve İç Anadolu arasında bir geçiş niteliğinde, kışın kuzeyli akışlar ve cephe sistemlerinin sonucunda yarı-nemli bir iklim karakteri taşıyan, yazın ise orta derecede su eksikliği bulunan bir iklim tipini karakterize etmektedir (Anonim 2014h).

Yıllık yağış miktarı 500-1250 mm arasındadır. Yağışın üçte biri kış devresine aittir. Bolu Meteoroloji İl Müdürlüğü'nün kaydettiği son 74 yılın aylara göre hesaplanmış yağış ortalamalarına göre yağışın en fazla olduğu ay Aralık (60,5 mm) ayıdır. Aralık ayını 59,5 mm ile Mayıs, 55,7 mm ile Ocak ayları izlemektedir. Yağışın en düşük olduğu aylar ise Eylül (24,5 mm) ve Ağustos (27,6 mm) aylarıdır. Yıllık ortalama yağış ise 550,4 mm. olarak hesaplanmıştır. 74 yılın ortalaması olarak, yıllık yağışlı gün sayısı ise 141,5 gündür. 2011 verilerine göre ortalama yağış 487,0 mm/yıl, ortalama yağışlı gün sayısı 147 olmuştur (Anonim 2014h).

**Çizelge 2.5.** Bolu iklim parametresi ortalamaları (1975-2011)

Parametre	Bolu
Ortalama sıcaklık (°C)	10,4
En yüksek sıcaklık (°C)	39,8
En düşük sıcaklık (°C)	-22,6
Ortalama yağış (mm/yıl)	550,4
Ort. yağışlı gün sayısı	141,5
Ort. kar yağışlı gün sayısı	39,6
Ort. karla örtülü gün sayısı	37,5
En yüksek kar kalınlığı (cm)	64,0
Ort. donlu günler sayısı	90,2
Ort. oransal nem (yüzde)	72,5
Ort. bulutluluk (0-10)	5,2
Ort. açık gün sayısı (0,0-1,9)	66,4
Ort. kapalı gün sayısı (8,1-10)	83,5
Ort. sisli günler sayısı	19,9



**Şekil 2.9.** Bolu istasyonunda yağışın mevsimlere göre dağılımı

Kar, Dolu, Sis ve Kırağı: Bolu Meteoroloji İl Müdürlüğü'nün son 73 yıllık kayıtlarına göre, karlı gün sayısının en yüksek olduğu ay 14,7 günle Ocak ayıdır. Bunu sırayla Şubat (11,1), Aralık (8,5) ve Mart (5,7) izlemektedir. Kasım ve Nisan aylarında da 1,9 ve 0,6 gün, karla örtülü gün olarak belirlenmiştir. 73 yılın ortalaması, yıllık karla örtülü gün sayısı ise 43,7 gündür. 2011 verilerine göre ise ortalama kar yağışlı gün sayısı 38,0, ortalama karla örtülü

gün sayısı 29,0 en yüksek kar kalınlığı 28 cm, ortalama donlu gün sayısı ise 96,2 gündür (Anonim 2014h).

Seller: Kentte en son 20-23 Mayıs 1998 tarihlerinde yağın şiddetli yağışlar neticesinde il merkezi ve birçok ilçede seller meydana gelmiş ve önemli derecede sel hasarları olmuştur. 2011 yılında ise hasar yapan sel kayıtlı edilmemiştir (Anonim 2014h).

**Çizelge 2.6.** Uzun yıllar içinde gerçekleşen ortalama iklim verileri (1954-2013)

Bolu	Oca k	Şuba t	Mar t	Nisa n	Mayı s	Hazira n	Temmu z	Ağusto s	Eylü l	Eki m	Kası m	Aralı k
Uzun yıllar içinde gerçekleşen ortalama değerler (1954-2013)												
Ort. Sıcaklık( <sup>0</sup> C)	0.8	2.1	5.1	9.8	14.1	17.5	19.9	19.7	16.1	11.8	6.9	3.0
Ort. En Yüksek Sıcaklık( <sup>0</sup> C)	5.4	7.2	11.2	16.6	21.4	24.8	27.5	27.9	24.2	19.2	13.2	7.5
Ort. En Düşük Sıcaklık( <sup>0</sup> C)	-3.3	-2.5	-0.1	3.9	7.7	10.6	12.7	12.8	9.5	6.2	2.0	-1.0
Ortalama Güneşlenme Süresi (Saat)	2.1	3.6	4.1	5.3	7.1	8.4	9.2	9.6	7.1	5.0	3.3	2.0
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	15.6	14.4	14.8	13.9	13.9	11.5	6.5	5.5	7.2	10.2	11.7	15.1
Aylık toplam yağış miktarı ort. (Kg/m <sup>2</sup> )	59.0	45.4	51.4	50.9	58.7	52.1	30.4	24.4	27.3	42.1	44.8	61.3
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek Ve En Düşük Değerler (1954-2013)												
En Yüksek Sıcaklık( <sup>0</sup> C)	19.8	21.2	28.0	31.8	34.4	37.0	39.3	39.8	37.3	34.4	27.0	23.5
En Düşük Sıcaklık( <sup>0</sup> C)	-24.3	-25.0	-17.8	-10.0	-2.3	2.1	4.4	3.2	-0.4	-5.8	-24.8	-22.6
Günlük toplam en yüksek yağış miktarı	21.05.1998 57.5 kg/m <sup>2</sup>			Günlük en hızlı rüzgar			05.08.1972 104.0 km/sa		En yüksek kar		14.02.2004 64.0 cm	

32 yıllık rasat süresince yıllık ortalama nisbi nem % 72.5'dir. Ortalama nisbi nemin en yüksek olduğu ay % 77.8 ile Aralık, en düşük olduğu ay ise % 68.7 ile Nisan ayıdır.

Bolu Meteoroloji istasyonunda ölçülen buharlaşmanın ortalama değerleri Çizelge 2.8. ile verilmiştir.



1) Ortalama Açık Yüzey Buharlaşması Bolu Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre en yüksek aylık ortalama açık yüzey buharlaşması 167.4 mm olarak Temmuz ayındadır. Ortalama açık yüzey buharlaşması değerleri Çizelge 2.8.'de verilmiştir (Anonim 2014h).

**Çizelge 2.7.** Ortalama açık yüzey buharlaşması değerleri (2013)

METEOROLOJİK PARAMETRE	AYLIK												Yıllık
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ortalama Açık Yüzey Buharlaşması (mm)	0.5		1.0	77.2	111.9	139.3	167.4	152.8	105	60.2	13.3	2.5	831.1

## 2) Günlük Maksimum Açık Yüzey Buharlaşması

Bolu Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre günlük maksimum açık yüzey buharlaşması 29.7 mm'dir. Günlük maksimum açık yüzey buharlaşması değerleri Çizelge 2.9.'da verilmiştir.

**Çizelge 2.8.** Maksimum açık yüzey buharlaşması değerleri (2013)

METEOROLOJİK PARAMETRE	AYLIK												Yıllık
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ortalama Açık Yüzey Buharlaşması (mm)	2.3		4.0	11.8	10.8	12	12.8	12	29.7	7	6.4	5.0	29.7

Bölgenin rüzgar analizi için Bolu Meteoroloji İstasyonuna ait 10 m. yükseklikteki rüzgar değerleri için (1949-1970) ve (1980-2000) dönemi yıllık ortalama şiddeti ve yönlerle bağlı esme frekans değerleri göz önüne alınmıştır (Anonim 2014h).

Son 21 yıllık uzun dönemde ortalama rüzgar şiddeti değerleri tüm yönlerde ortalama olarak 0.8 m/sn lik bir azalma tespit edilmiştir. Azalma güney, güneybatı ve batı yönlerde diğer yönlerle kıyasla daha fazladır. Bolu Meteoroloji istasyonu civarındaki şehirleşme etkisinin rüzgar şiddetlerinde bir azalmaya, yol açtığı tahmin edilmektedir. Ancak 586m daha yüksekte bulunan Abant Gölü ve civarında rüzgar şiddetinin artması rüzgarın yükseklikle artması ilkesine karşın çevredeki orman alanının yarattığı pürüzlülük nedeniyle beklenmemelidir (Anonim 2014h).

Birinci dönemde 2605 esme sayısı ile birinci hakim yön Güneybatılıdır. 2564 esme sayısı ile de Batı ikinci hakim yöndür. İkinci dönemde ise hakim yönlerde değişiklik saptanmıştır. Birinci hakim yön 3707 esme sayısı ile Güney, Güneybatı, ikinci hakim yön ise 3247 esme sayısı ile Batı, Güneybatıdır (Anonim 2014h).

### ***Bitki Örtüsü***

Abant Gölü Tabiat Parkı'nda, göl çevresi zengin bir bitki örtüsüne sahiptir. Çevrede bir kısmı endemik olan ağaç, ağaççık ve otsu bitkiler bulunmaktadır. Abant Gölü Tabiat Parkı'nın bitki örtüsünü oluşturan başlıca ağaç ve ağaççıklar arasında sarıçam, kayın, karaçam, sapsız meşe, kavak, dişbudak, gürgen, söğüt, ardıç, ormangülü, ılgın, fındık, muşmula, papaz külahı, alıç, çobanpüskülü, kuşburnu, eğrelti, böğürtlen, çilek, sütleşen, nane, ahududu, sarmaşık, ısırgan, atkuyruğu ve çayır otları sayılabilir (Anonim 2014e).

Abant Gölü Tabiat Parkı'nda Abant Gölü Tabiat Parkı iklim ve arazi yapısı gibi faktörler nedeniyle zengin ve farklılık gösteren bir floraya sahiptir. Tabiat Parkı florasına dahil 84 familyaya ait 332 cins, 660 tür, 147 alt tür ve 69 varyete, toplam 672 takson'un kaydı Uçar (1996) tarafından, Çobanoğlu (1999) tarafından 150 liken türü kaydı verilmektedir. Bu taksonlardan 51' i endemiktir. Alanda, içerdiği tür sayısına göre en büyük familya Asteraceae (68; %10,3) ikincisi ise Poaceae'dir (55; %8,3). En büyük cins Veronica L. (15; %2,3) ikincisi ise Ranunculus L.'dur (12;%1,8) (Tunçer 2010).

Abant Gölü Tabiat Parkı sınırları içerisinde kalan 1196.5 ha'lık toplam alanın 646.5 ha'lık kısmı orman, 550.0 ha'lık kısmı ise ormansız alanlardan oluşmaktadır. Abant gölü tabiat parkında yaz kuraklığının uzun sürmemesinden dolayı yapraklı ve iğne yapraklı formasyonlar geniş bir yayılım gösterir. Araştırma bölgesi Avrupa-Sibirya Floristik Bölgesinin Öksin kazası batı sınırları içinde yer almaktadır. Bu kuşakta dominant bitki örtüsünü, Euxin kuşağın yaprak dökken türleri ve iğne yapraklı formasyonları teşkil etmektedir (Servi 2010).

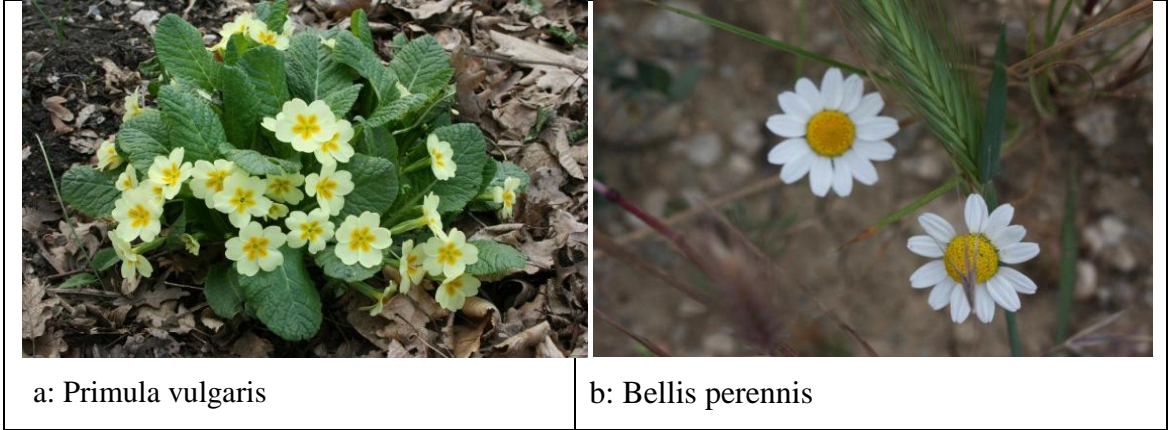
Alçak kesimler Doğu kayını (*Fagus orientalis*), 1500 metrenin üzeri ise Uludağ göknarının (*Abies nordmanniana ssp. bornmuelleriana*) baskın olduğu sık ormanlarla kaplıdır. Ayrıca bölgede yer yer sarıçam (*Pinus sylvestris*) ve şimşir (*Buxus sempervirens*) topluluklarına rastlanır. Orman sınırı ardıç ağaçlarından oluşur. Alanın dik ve kurak olan güney yamaçları ise geçmişteki aşırı otlatma baskısından dolayı tahrip olmuştur. Burada genelde meşe baskın

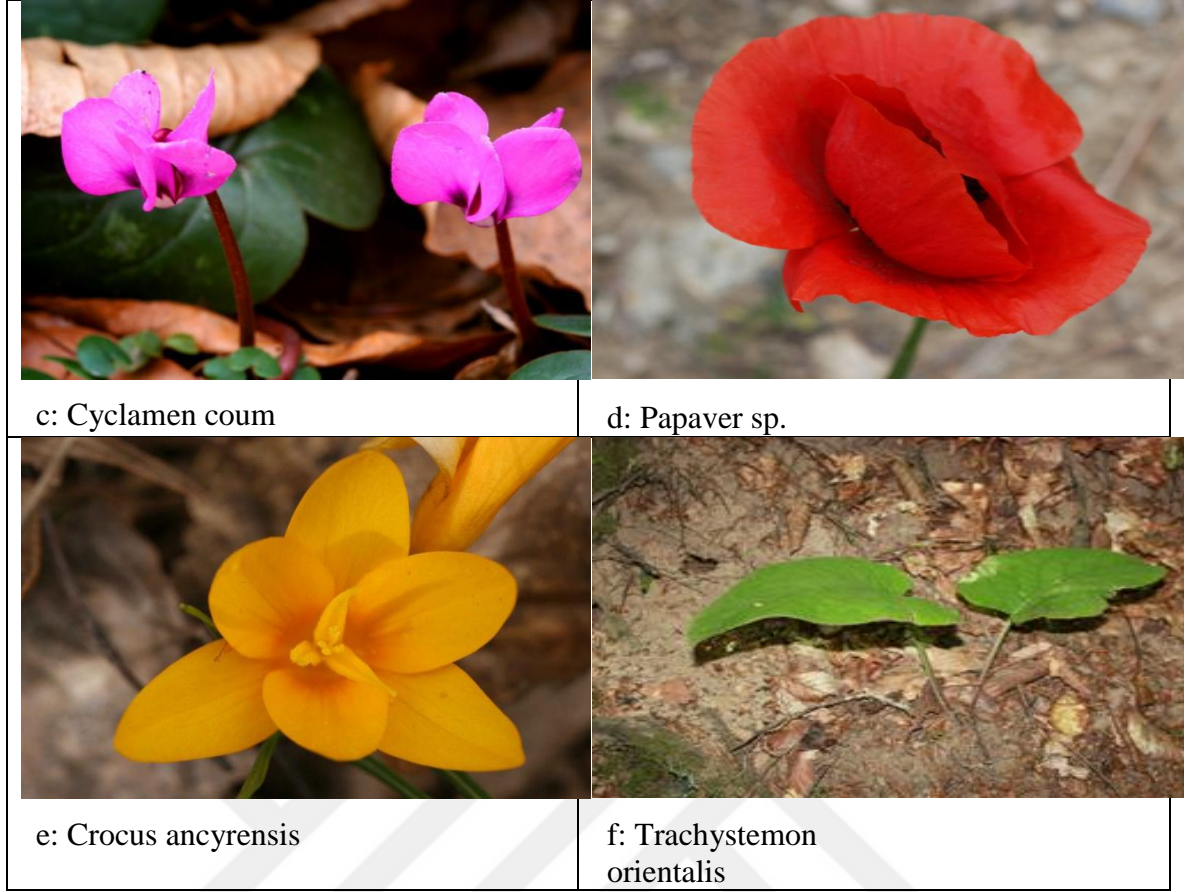
çalı toplulukları ve erozyona uğramış yamaçlar uzanır. Özellikle Abant Gölü ve Abant Yaylası çevresindeki turbalıklar birçok nadir bitki türüne ev sahipliği yapar (Servi 2010).

Abant Gölü Tabiat Parkının doğal kaynak değerlerinden birisi de Göl peyzajıdır. Özellikle Göl peyzajı içerisinde yer alan sarı ve beyaz nilüferlerin, form, doku ve renkleriyle kıyı hattı boyunca oluşturdukları görsel peyzaj, göl yüzeyinde oluşan su aynasıyla birlikte manzara bütünlüğünü sağlamaktadır (Servi 2010).

Bozüyük (1998) tarafından yapılan bir çalışma ile Gölde 85 tür, Obalı ve ark (2000) tarafından yapılan çalışmalar ile 83 alg türü bulunmuştur. Ayrıca, Öz (1999), tarafından yapılan bir çalışma ile Abant Gölü'nde 116 diyeteme türü tespit edilmiştir. Neticede göldeki fitoplankton sayısı toplam 197'dir. Obalı ve diğ. (2001) tarafından yapılan çalışma sonucunda zooplankton örneklerinde Rotiferadan 20, Cladocera dan 13 ve Copepoda dan 2 tür olmak üzere toplam 35 tür tespit edilmiştir (Servi 2010).

Beşpoyraz bataklığının makrofitik vejetasyonunu oluşturan bitkiler şu şekildedir. *Caricetum paniculatae* Wong 1916: 10-15 cm su derinliği olduğu alanlarda öbekler halindedir. Örtü % 70-80, örtü yüksekliği 50-60 cm, tür sayısı 5-8 arasındadır. Bu türler *Filipendula ulmaria*, *Galium elongatum*, *Lysimachia vulgaris*, *Potentilla palustris*, *Valeriana officinalis* ve *Oenanthe fistulosa*'dır (Servi 2010).





Şekil 2.10. Abant’ da bulunan bazı bitkiler (Anonim 2013d).

### ***Yaban Yaşamı***

Abant Gölü Tabiat Parkı fauna açısından da zengin bir alandır. Bölgede ülkemizde endemik bir fındık faresi alt türü olan *Muscardinus avellanarius abanticus* Kıvanç, 1983 (Abant Fındık Faresi) bulunur. *Sorex satunini* Ognev, 1922, Kafkasya Böcekçili türü yaşamaktadır. Bir alabalık alttürü olan *Salmo trutta abanticus* Tortonese, 1954 (Abant Alası) bölgeye endemiktir (Şekil 2.13). Alan birçok kelebek türü için önemli doğa alanı kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerden Apollo (*Parnassius apollo*) ve Kafkas Fisto Kelebeği (*Zerynthia caucasiaca*) nesilleri küresel ölçekte tehlike altında olan türlerdir. Sürüngenlerden, Triturus karelini (Strauch, 1870) (Pürtüklü Semender) LC statüde ve Emys orbicularis Linnaeus, 1758 (Benekli Kaplumbağa) NT statüde bulunmaktadır (Eken ve ark. 2006). Abant Gölü ve etrafında 2000–2010 yılları arasındaki kuşbank kayıtlarına (Kuşbank 2010) ve yapılan kuş gözlemlerine göre 75 kuş türü yaşamaktadır. Yörede yapılan inceleme ve gözlemlere göre 18 memeli türü ve bir alt türün yaşadığı saptanmıştır (Anonim 2013d).



*Cervus elaphus L.*

**Şekil 2.11.** Abant' ta bulunan bir dişi kızıl geyik (Anonim 2013d).

05.10.2006 ve 26310 sayılı resmi gazete yayımlanarak 1830 ha. alanda tescili yapılan Abant Yaban Hayatı Geliştirme sahası Bolu Abant Gölü Tabiat Parkı yolu üzerinde Abant Tabiat Parkına 8 km. mesafede Dereceören Köyü'nün üzerinde yer almaktadır. Sahanın 95 ha. lık kısmı daha önce Geyik Üretme istasyonu olarak kullanılırken Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak tescil edilmesi ile birlikte geniş alanda yaban hayvanları korunmaya başlanmıştır. Sahanın içerisinde iki adet yayla bulunmaktadır. Sahanın her yıl envanteri yapılmaktadır (Şekil 2.11) (Anonim 2013d).

Abant Gölü Tabiat Parkı'ndaki endemik kelebek, kuş ve memeli hayvan türlerinin IUCN kırmızı tür listesindeki durumlarına ve Bern sözleşmesi listelerindeki durumlarına bakılmıştır. Bu türler, ulusal ve uluslararası öneme sahip olup korunmaları gereken türlerdir (Anonim 2013d).



a:Salmo trutta macrostigma

b:Salmo trutta abanticus

**Şekil 2.12.** Kırmızı benekli alabalık ve Abant alabalığı (Anonim 2013d).

Göl içerisinde; Alabalık (*Salmo trutta abanticus*, Tontonese, 1954), Bıyıklı balık (*Barbus capito*, Güldenstaedt 1773) ve Tatlısu kefali (*Leuciscus cephalus* Linnaeus 1758) bulunmaktadır. Bununla birlikte gölde Gökkuşığı Alabalığı olarak bilinen ve Hollanda balık yumurtasından elde edilen bir Alabalık türü daha bulunmaktadır. Literatüre *Salmo trutta abanticus*, Tortonose olarak geçen alabalık türü Abant Gölü için endemiktir. Abant Alası olarak da bilinen bu alabalığın diğerklerinden ayıran en önemli özelliği vücudundaki kırmızı beneklerin kahverengiye dönüşmüş olmasıdır (Şekil 2.12) (Anonim 2013d).

### 2.1.1.3. Çalışma Alanı Kültürel Peyzaj Elemanları

#### **Tarihi**

1948 yılında Düzce Orman İşletmesi tarafından mevcut amenajman planı revize edilerek sahanın rekreasyonel vasfının ve manzara güzelliğinin korunmasına ve sürekliliğinin sağlanmasına zen gösterilmiştir. 25 Mart 1950 tarih ve 7466 sayılı resmi gazetede 5614 sayılı Abant Gölü evresinin Bolu zel İdaresine temlikine dair kanun çıkarılmıştır. Bu kanun sonucu 15 Şubat 1955 tarih ve Şb. 8. 8306-35-2A sayılı yazısı ile Düzce Devlet Orman İşletme Müdürlüğü Abant bölgesine ait saha ve tesisatlarının mülkiyetini Bolu zel İdaresine teslim ve tescil etmiştir. 21 Ekim 1988 yılında, 9 Ağustos 1983 tarih ve 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 23. Maddesinin ikinci fıkrası ile Abant Gölü ve çevresi tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. Bunun neticesi olarak 5614 sayılı kanun yürürlükten kaldırılmış ve 6831 sayılı orman kanunu hükümlerine göre idare ve işletileceği hükmü getirilmiştir. 29 Haziran 1988 tarihinde Orman Bakanlığı milli parklar ve av-yaban hayatı genel müdürlüğü ile Bolu Valiliği arasında yapılan sözleşme ile Abant Tabiat Parkı' nın giriş ve çadır-karavan kamp alanları ile WC cretlerinin tahsili, sahanın temizliği, gelişim planlarında öngörülen ahşap giriş kontrol ve idare binası ile ahşap mahali satış ünitelerinin yapılması ve işletilmesi işleri kiraya verilmiştir. Sözleşme 31 Aralık 2007 tarihinde sona ermiştir (Müderrisoğlu 2002).

2000 – 2001 yılları arasında 1/10 000 lekli “**Abant Gölü Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı**” hazırlanmıştır. Planlamada başlıca hedef; Tabiat Parkı'nda koruma-kullanma dengesinin sağlanarak, gl ve orman ekosisteminin korunması ve geliştirilmesi ve bu yeryüzü cennetinin gelecek nesillere aktarılmasıdır (Tunçer 2002).



Abant Gölü Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planında bazı kararlar alınmıştır. Bunlar (Tunçer 2002);

- Doğal Kaynakların Devamlılığının Sağlanması; Habitat tahribatına neden olabilecek faaliyetlerin denetlenmesi, mevcut sulak alan ekosisteminin bölümleri olan; su alanları, su kenarı ve su içi bitkileri, tüm yaban hayatı (memeliler, kuşlar, sürüngenler, böcekler, amfibiler vb.) ve bunların habitatlarının korunması,
- Topoğrafik yapıyı bozucu faaliyetlerin denetlenmesi,
- Su Kalitesinin Korunması: Gölün su niteliğinin ve ortamının içme suyu niteliğinde ve kalitesinde tutulması, böylece Göldeki türlerin çeşitliliğinin devamı ve sürdürülebilirliğinin sağlanması,
- Havza sınırlarının belirlenerek koruma altına alınması, özellikle Bolu-Abant Sapağına kadar (22 km) olan alanların da Tabiat Parkı niteliğinde olduğu için koruma altına alınması gereklidir. Mutlaka Tabiat Parkı sınırları genişletilmelidir.
- Tabiat Parkına olan yoğun kullanım baskısının en aza indirilmesi için önlemlerin alınması, kullanıma yönelik baskının azaltılması,
- Ormanda flora, fauna ve endemik türlerinin biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması,
- İnsan yapısı çevrenin (yayla ve turistik tesisler) daha fazla yapılaşmasının önlenmesi, yer yer tasfiyesi ve sağlıklılaştırılması,
- İnsan eylemlerinden ve insan yapısı çevreden kaynaklanan sorunların minimize edilmesi amacıyla gerekli önlemlerin alınması.
- Mevcut ulaşım ağı dışında yeni yol açılmaması, Göl'de ekzoslardan kaynaklanan kurşun kirliliğinin önlenmesi amacıyla Göl çevresinde özel araçlarla dolaşımın yasaklanması ve akülü sistemlerin devreye sokulması,
- Gölü besleyen su kaynaklarının doğal özelliklerinin devamlılığının sağlanması,
- Doğa sporlarının desteklenmesi,
- Geleneksel el sanatları ve diğer faaliyetlerin desteklenmesi,
- At ve fayton kullanımının düzenli hale getirilmesi,
- İnsan eylemleri sonucu Göle karışan ekzos, katı ve sıvı atıkların denetimi ve Göle karışmasının önlenmesi,



- Göle karışan akarsular, yer altı suları ve akiferlerin kirlenmesinin önlenmesi ve denetimi, Göle erozyonla ve akarsularla ulaşan toprak, alüvyon ve organik kaynaklı katı atıkların önlenmesi, böylece Gölde turbalaşma ve dolgu oluşumunun önlenmesi,
- Yaylalardan kaynaklanan kaçak ve aykırı yapılaşmanın, kirlilik ve diğer görsel, çevresel sorunların giderilmesi,
- Atıksu arıtma tesisinin kurulması,
- Bölge halkının ekonomik çıkarları ile arazi kullanım dengesinin kurulması,
- Yangına hassas kesimlerin belirlenmesi ve her türlü ateş yakılmasının önlenmesi, yangınla mücadele için alt yapının oluşturulması,
- İdari Organizasyonun Geliştirilmesi ve Uygulanması; Abant Gölü Tabiat Parkı, idari organizasyon planının hazırlanması, İlgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyonun sağlanarak, planın uygulanabilirliğinin sağlanması,
- Tabiat Parkının doğal özelliklerinin devamlılığının sağlanması ile yöre halkının çıkarlarının paralel olduğu konusunda bilinçlendirme programlarının düzenlenmesi, Tanıtım ve bilgilendirme konularında organizasyonların düzenlenerek yöre halkının Tabiat Parkına sahiplenmelerinin sağlanması,

Abant Uzun Devreli Gelişme Planı'nın bulunan alan kullanımına ilişkin diğer önemli kararlarını aşağıda verilmiştir. Bunlar (Tunçer 2002):

- Ballica Tepe, Alaçamtepe, Türkmençalı, Sarıyerçalı, Yellice Başı, Yellice Başı Kuzeyi, Samat Yaylası Güneyi, Orman Misafirhanesi Doğusu Abant Gölü Manzara Manzara Seyir Noktaları olarak düzenlenmelidir. Göl çevresinden başlayarak çevre yaylalara (Samat, Sarıyer, Örencik, Pelitözü) ve başlıca manzara seyir noktalarına (Ballica, Alaçamtepe, Türkmençalı, Sarıyerçalı vd.) ulaşmayı hedefleyen "Doğa Yürüyüş Parkurları"/patikaları düzenlenmelidir. Bu patikaların doruk noktalarında dinlenme ve manzara bakı terasları düzenlemeleri yapılacaktır.
- İdare-Ziyaretçi Merkezleri planda öngörülen Bolu girişi Giriş-Kontrol Noktasında yer alacaktır. Bu tesiste alanın tanıtımı, rehberlik ve danışmanlık hizmetleri, alanın kontrolü, haberleşme, sevk ve idare hizmetleri yer alacaktır. Burada, otoparklar ve güvenlik kontrol noktası tesis edilecektir.
- Çevre köylülerin geleneksel gıda, ahşap işçiliği vd. ürünlerinin pazarlanacağı yerler Geleneksel Üretim ve Satış Birimleri içerisinde yer alacaktır. Satış birimleri yaylalarda,

doğa parkurlarının dinlenme/bakı noktalarında yer alacaktır. Mevcut yapının Ziyaretçi Kabul Merkezi ya da “Abant Tabiat Parkı Müzesi” olarak kullanılması önerilmektedir.

- Var olan konaklama tesisleri dışında herhangi bir yeni konaklama tesisi yapılmayacaktır. Var olan tesislerin de sıvı ve katı atık yönetimleri için kapsamlı plan notları geliştirilmiştir. Otellerin doğaya aykırı görsel niteliklerinin gizlenmesi amacıyla ayrı peyzaj projeleri yapılmalıdır.
- Abant Köşkü güney-doğusunda, Göl Gazinosu kuzey-doğusunda ve Samat Yaylası güney-batısında yer alan açıklık alanlarda Günübürlük Kullanım Alanlarının yer alması planlanmıştır. Bu kesimler halen kısmen düzenlenmiş alanlardır. Diğer Günübürlük Kullanım Alanları için tüm gereksinimlerine karşılık verecek “Özel Proje” lerin yapılması öngörülmüştür.
- Var olan otellerin yanı sıra, Abant Tabiat Parkı içerisinde toplumun orta ve orta alt gelir düzeyine de hizmet verecek Çadırılı Kamp Alanları planlanmıştır. Samat Yaylası batısında 1/500 ölçekli çadırılı kamp alanı düzenlenmiştir. Etrafı tel ihata edilmiş, giriş kapısı ve hemen girişte ahşap, kütük bir kulübe bulunmaktadır. Kamp alanında tuvalet ve bulaşık yıkama tesisi bulunmaktadır. Bunların korunması, estetik olarak geliştirilmesi, fosseptiklerinin sızdırmazlığının sağlanması gereklidir.
- Samat, Sarıyer, Örencik, Pelitözü Yaylaları günümüzde artık klasik yaylacılıktan öte anlam taşıyan gelişmelere sahne olmaktadır. Yayla evleri, belirli tipolojik özellikler gözetilerek yeniden ele alınmalı, gerekli olanlar sağlaştırılmalı, çevre/doğaya aykırı olanlar ise tasfiye edilmelidir. Yayla evleri, banyo, tuvalet, içme suyu, elektrik, tele iletişim, sağlıklı fosseptik vd. çağdaş konfor koşullarına uygun olarak yeniden ele alınmalıdır. Yayla iç yerleşimi doğa ile iç içe yaya bölgeleri olarak tasarlanmalıdır. Yaylalarda katı ve sıvı atıkların bertarafı için gerekli önlemler alınmalıdır. Yaylaların çevre ve altyapı konularında belirli ortak bir işletme şeklinde örgütlenmesi uygun olacaktır.
- Koruma kararlarının uygulanabilmesi için yerel halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- Spor alanları yayla evleri pansiyon alanlarının planlanması bütünü içinde değerlendirilerek projelendirilerek, Sarıyer ve Örencik Yaylalarının doğu ve kuzeyinde yer alan uygun eğime sahip açık alanlarda kuzey-güney yönelimli olarak planlanacaktır. Ayrıca, plan üzerinde gösterilen alanlarda spor tesisleri projelendirilecektir. Bu tesislerin çok değişik sportif eylemler barındırması öngörülmüştür.

- Gölün kuzey, kuzey doğu kıyısındaki turbalık alanlar geçmişte yapılan yanlış faaliyetlerin bir sonucu olarak su ekosisteminin devamlılık süreci içerisinde doğal olarak oluşmuştur. Bu nedenle bu alanlara yapılacak fiziki bir müdahale gölün ekolojik geleceği açısından sakıncalıdır.
- Ekolojik Koruma Alanı: Abant Gölü etrafında bulunan sazlık alanlar ile turbalık alanların bulunduğu kesimleri kapsamaktadır. Gölün batı ve doğu kesimlerinde oluşan Turbalık alanların ve sazlıkların korunması, kuş ve su içi flora ve fauna türleri için büyük önem arz etmektedir.
- Bu alanlarda kesin yapı ve dip tarama yasağı getirilmektedir. Su içi bitkilerinin göl ekosistemini dolayısıyla göldeki canlıların yaşamlarını tehdit eder boyutlardaki yayılımının tespit edilmesi durumunda, bunun sebebinin saptanması ve ortadan kaldırılması ile, bilimsel araştırmaların ışığında gölün temizlenmesi için uygun müdahaleler veya başkaca önlemler alınabilir. Ancak bu önlemler hiçbir zaman bilimsel önemi haiz türlerin hayatîyetlerini tehdit eder boyutlarda olamaz.
- Ağaçlandırma ve Mera Islah Alanları: Mera niteliğindeki alanların kaldırılması önerilmektedir. Hayvancılığın giderek azaltılması ve yasaklanması ile bu alanlar sağlıklılaştırılacaktır. Ağaçlandırma çalışmaları, mera ıslahını da içeren bir proje çerçevesinde uygulanacak, yöreye has olmayan egzotik türlere kesinlikle yer verilmeyecektir (Tunçer 2002).

### ***Nüfus Yapısı***

Çalışma alanı içerisinde Örencik, Sarıyer, Samat ve Pelitözü köyleri yer almaktadır. Ayrıca, yaz dönemleri kullanılan bu köylere ait köylerle aynı isme sahip yaylalar yer almaktadır. Bu köylerin dışında Abant Tabiat Parkı' na sınır olan tabiat parkı yolu üzerinde Dereceören köyü bulunmaktadır.

Tabiat Parkı içinde olmayan ancak alan ile etkileşim halinde bulunan Örencik, Sarıyer, Samat, Pelitözü ve Dereceören Köylerine ait 2013 Yılı Genel Nüfus Sayımı Kesin Sonuçları aşağıdaki Çizelge 2.9.' da verilmiştir (Anonim 2013f).

**Çizelge 2.9.** 2013 yılı genel nüfus sayımı verileri (Anonim 2014g).

<b>Köy Adı</b>	<b>Hane Sayısı</b>	<b>Erkek Nüfus</b>	<b>Kadın Nüfus</b>	<b>Toplam</b>
Örencik	80	161	148	309
Sarıyer	53	78	83	161
Samat	143	231	239	470
Pelitözü	120	213	208	421
Dereceören	-	161	76	85

Örencik Köyünde 2000 Nüfus Sayımına göre 190 kadın 184 erkek olmak üzere 374 kişi yaşamakta iken, 2013 Yılı Nüfus Sayımı sonuçlarında nüfusun 309' e gerilediği görülmektedir. Samat Köyü nüfus bakımından ilçenin en büyük köylerindedir. 2000 nüfusu 656 iken, 2013 yılı sayımında 470'ya gerilemiştir. Sarıyer Köyü'nde 2000 Nüfus Sayım sonuçlarına göre 227 kişi yaşamakta iken, 2013 yılında 161'e gerilediği görülmektedir. Sonuç olarak tüm köylerde az da olsa bir nüfus gerilemesi gözlenmektedir. Sarıyer yaylasının nüfus dağılımına bakıldığında, Sarıyer yaylasında 46 ile 64 yaş arasının çoğunlukta olduğunu ve ardından 26 ile 45 yaş arası ve daha sonra da 15 ile 25 arası yaşın geldiğini görmekteyiz. Buna göre Sarıyer yaylasında orta yaş grubunun ağırlıkta olduğunu söyleyebiliriz. Örencik yaylasının nüfus dağılımına bakıldığında ise, 26 ile 45 yaş arasının çoğunlukta olduğu ve ardından 46 ile 64 arası yaşın geldiği görülür. Buna göre Örencik yaylasının Sarıyer yaylasına göre daha genç yaş grubuna sahip olduğu söylenebilir. Yayılları kullanan insan sayısı mevsimsel periyotlara bağlı olarak değişmektedir (Anonim 2014g).

### ***Eğitim Durumları***

Örencik, Sarıyer, Samat, Pelitözü ve Dereceören köylerindeki nüfusun eğitim düzeyleri aşağıdaki Çizelge 2.10. de verilmiştir.

**Çizelge 2.10.** Yayıllardaki nüfusun eğitim düzeyleri (Anonim 2014g).

	<b>Bitirilen eğitim düzeyi</b>	<b>Toplam</b>	<b>Erkek</b>	<b>Kadın</b>
<b>Örencik</b>	Okuma yazma bilmeyen	9	1	8
	Okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen	39	16	23

<b>Çizelge 2.10. Devamı</b>				
	İlkokul mezunu	118	44	74
	İlköğretim mezunu	63	44	19
	Ort. veya dengi okul mez.	5	4	1
	Lise veya dengi okul mezunu	38	30	8
	Yüksekokul veya üzeri	8	8	0
	Bilinmeyen	9	5	4
	<b>Toplam</b>	<b>289</b>	<b>152</b>	<b>137</b>
<b>Sarıyer</b>	Okuma yazma bilmeyen	1	1	0
	Okuma yazman bilen fakat bir okul bitirmeyen	32	11	21
	İlkokul mezunu	67	33	34
	İlköğretim mezunu	24	8	16
	Ort. veya dengi okul mez.	3	2	1
	Lise veya dengi okul mezunu	12	11	1
	Yüksekokul veya üzeri	9	6	3
	Bilinmeyen	2	1	1
	<b>Toplam</b>	<b>150</b>	<b>73</b>	<b>77</b>
<b>Samat</b>	Okuma yazma bilmeyen	26	8	18
	Okuma yazman bilen fakat bir okul bitirmeyen	97	37	60
	İlkokul mezunu	133	61	72
	İlköğretim mezunu	125	69	56
	Ort. veya dengi okul mez.	8	6	2
	Lise veya dengi okul mez.	34	20	14
	Yüksekokul veya üzeri	7	6	1
	Bilinmeyen	10	2	8
	<b>Toplam</b>	<b>440</b>	<b>209</b>	<b>231</b>

<b>Çizelge 2.10. Devamı</b>				
<b>Pelitözü</b>	Okuma yazma bilmeyen	9	0	9
	Okuma yazman bilen fakat bir okul bitirmeyen	41	24	17
	İlkokul mezunu	202	73	129
	İlköğretim mezunu	79	51	28
	Ortaokul veya dengi okul	10	9	1
	Lise veya dengi okul mez.	49	36	13
	Yüksekokul veya üzeri	18	13	5
	Bilinmeyen	2	2	0
	<b>Toplam</b>	<b>410</b>	<b>208</b>	<b>202</b>
<b>Dereceören Köyü</b>	Okuma yazma bilmeyen	7	1	6
	Okuma yazman bilen fakat bir okul bitirmeyen	41	17	24
	İlkokul mezunu	36	20	16
	İlköğretim mezunu	23	14	9
	Ortaokul veya dengi okul mezunu	6	4	2
	Lise veya dengi okul mez.	16	11	5
	Yüksekokul veya üzeri	4	3	1
	Bilinmeyen	7	3	4
	<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>73</b>	<b>67</b>

Örencik köyünde okuma yazma bilmeyen ve okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyenlerin toplam nüfusa oranı % 35 civarındayken, ilköğretim ve dengi mezunların toplam nüfusa oranı % 89, lise ve dengi mezunu % 28, yüksek okul ve üzeri eğitime sahip olanların köyün toplam nüfusuna oranı % 28' dir.

Sarıyer köyünde okuma yazma bilmeyen ve okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyenlerin toplam nüfusa oranı %22 civarındayken, ilköğretim ve dengi mezunların toplam nüfusa oranı %47, lise ve dengi mezunu %8, yüksek okul ve üzeri eğitime sahip olanların köyün toplam nüfusuna oranı %6' dir.

Samat köyünde okuma yazma bilmeyen ve okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyenlerin toplam nüfusa oranı %28 civarındayken, ilköğretim ve dengi mezunların toplam nüfusa oranı %32, lise ve dengi mezunu %8, yüksek okul ve üzeri eğitime sahip olanların köyün toplam nüfusuna oranı %2' dir.

Pelitözü köyünde okuma yazma bilmeyen ve okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyenlerin toplam nüfusa oranı %12 civarındayken, ilköğretim ve dengi mezunların toplam nüfusa oranı %52, lise ve dengi mezunu %12, yüksek okul ve üzeri eğitime sahip olanların köyün toplam nüfusuna oranı %4' dir.

Dereceören köyünde okuma yazma bilmeyen ve okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyenlerin toplam nüfusa oranı %34 civarındayken, ilköğretim ve dengi mezunların toplam nüfusa oranı %30, lise ve dengi mezunu %12, yüksek okul ve üzeri eğitime sahip olanların köyün toplam nüfusuna oranı %3' dir.

### ***Ekonomik Yapı***

Alanda doğal kaynak bazlı ekonomik faaliyetler arasında ormancılık, arıcılık, tarım, hayvancılık, av turizmi (kotalı), sportif olta balıkçılığı (Abant Gölü), doğa turizmi, yaylacılık ve odun dışı ürünler (mantar, dağ çileği vb) toplama yer almaktadır.

Ayrıca Abant gölü civarındaki rekreasyonel faaliyetler (at kiralama, faytonla göl çevresinde gezme vb.) ve DKMP'nin yöre köylerine kiraladığı köy ürünleri pazarı binasında köy ürünleri satışları yapılmaktadır. Abant Tabiat Parkı'nın dört mevsim farklı rekreasyonlara olanak vermesi ve günlük ortalama katılımcı sayısının 4500 kişi olması, Ankara ve İstanbul arasında olması nedeniyle de ziyaretçi profili çok çeşitli olması alanın rekreasyon açısından önemini ortaya koymaktadır ve bu gelen ziyaretçilerin yaptıkları harcamalar yöre halkına bir kazanç sağlamaktadır (Müderrisoğlu ve diğ. 2005).

Yöre halkının geçim kaynakları 5 ana başlık altında toplanabilir. Bunlar:

**Hayvancılık;** Abant Tabiat Parkı içinde yapılan hayvancılık engebeli arazi ve ormanlık yapısından dolayı sınırlı ve azdır. Bununla birlikte, sahaya otlamak üzere çıkarılan hayvanların sayısı Çizelge 2.11' da verilmiştir (Anonim 2013d).

**Çizelge 2.11.** Abant’ da otlatılan evcil hayvan sayısı ve besin tüketimleri

<b>Hayvan Türü</b>	<b>Hayvan Sayısı</b>	<b>Ort. Hayvan Ağırlığı (kg)</b>	<b>Günlük kuru besin ihtiyacı (kg)</b>	<b>Tüm Hayvanların Günlük Tüketimi</b>	<b>Evcil Hayvanların 6 Aylık Tüketim (180 gün.kg)</b>
Koyun	200	60	1,2	240	86400
Keçi	100	45	0,9	90	32400
Büyükbaş hayvanlar (Sığır, İnek vb.)	500	450	9	900	162000
<b>TOPLAM</b>				1560	280800

**Tarım;** Yöre halkı alan çevresinde patates, fasulye, mısır gibi ürünlerin yanında meyve üretimi (elma, armut, vişne v.s.) de yapmaktadır. Ancak üretim, bu ürünlerin ticaretini yapacak düzeyde değildir (Anonim 2013d).

**Arıcılık;** Arıcılık yeterli desteği bulursa yöre insanı açısından önemli bir gelir kaynağı olacak potansiyele sahiptir. Yöre halkı içerisinde arıcılık ile uğraşanların sayısı her geçen gün artmakta, kurslara katılarak bilinçli üretici olmaktadır (Anonim 2013d).

**Ormancılık;** Abant Tabiat Parkı’ na ait ormanlarda her yıl düzenli olarak kesim faaliyetleri devam etmektedir. Bu ormancılık faaliyetleri (kesme, sürütme ve nakliyat işleri) yoğun olarak devam etmekte olup, yöre halkı buradan ekonomik gelir sağlamaktadır (Anonim 2013d).

**Sanayi;** Bolu-Abant Tabiat Parkı yolu üzerinde bulunan Abant Su Abant’ ın tek sanayi kuruluşudur. Abant yöresi ve çevresinde oturan yöre halkı için iş olanağı sağlamaktadır (Anonim 2013d).

**Av Turizmi;** Bolu Mülga İl Çevre ve Orman Müdürlüğü bünyesinde av potansiyelinden bilimsel esaslar çerçevesinde sürdürülebilir faydalanma yaklaşımı ile Ülke ekonomisi ve kırsal kalkınmaya hizmet etmesi amaçlanmıştır. Doğal Kaynak analizleri değerlendirmeleri-Yaban Hayatı Envanter çalışmaları periyodik olarak yapılmaktadır. Daha evvel gerçekleştirilen organizasyonlar ve tanıtım faaliyetleri sonucunda Bolu’da bir sektör olarak görülmeye başlandığı ve de alt yapısının olduğu av turizmi organizasyonları yoğun bir şekilde devam etmektedir. Bolu ilinde av turizminden kazanılan gelir Çizelge 2.12’ de verilmiştir.



**Çizelge 2.12.** Bolu ili av turizmi geliri (Anonim 2013d).

Yıllar	Gelenyabancı turist	Elde edilen gelir._YTL. (Genel avlak + örnek avlak)	Köyüzül kişiliğine aktarılan katılım paylar.- YTL(örnek avlak dahil)
2004	16	4.262	3.036
2005	155	124.615	19.388
2006	123	84.209	25.490
2007	108	121.071	44.236

### **Ulaşım**

Çalışma alanına Ankara- İstanbul D-100 Devlet Karayolu'nun 203 km.' sinden, Ömerler Köyü sapağından ayrılan 22 km.' lik asfalt yol ile ulaşılmaktadır. Alan, Ankara'ya 225, Bolu' ya 33, Düzce' ye 60 km, Sakarya 136 km, İzmit 170 km, Bursa 284 km, İstanbul'a ise 258 km. uzaklıkta yer almaktadır (Anonim 2014h). Ayrıca diğer önemli rekreasyon alanlarından, Gököy baraj gölü 30, Gölçük 66, Yedigöller 73, Aladağ 90, Sülüklü göl 50, Karagöl 111, Şirinyazı göleti 37, Beşpınarlar 37, Sünnet gölü 52 km uzaklıkta bulunmaktadır.



**Şekil 2.13.** Abant ulaşım ağı (Anonim 2014h)

Saha içerisinde, Bolu'dan Abant gölüne gelen ve buradan Mudurnu İlçesine bağlantı sağlayan 30 km asfalt yol bulunmaktadır. Bu yol Bolu'dan Mudurnu'ya gidenler tarafından transit olarak da kullanılmaktadır. Ayrıca göl çevresinde de özel araçların yoğun olarak kullandığı

yaklaşık 7 km. uzunluğunda iyi nitelikte asfalt yol mevcuttur. Bu yol üzerinde aynı zamanda faytonlarla ve atlarla tur amaçlı geziler yapılmaktadır. Tabiat Parkı içerisinde gezintiye elverişli toprak yollar da bulunmaktadır. Ayrıca alanda yer alan yaylalar, göl çevresindeki yola toprak yollarla (Samat Yaylası yaklaşık 0.4 km, Örencik Yaylası yaklaşık 1.2 km, Sarıyer Yaylası yaklaşık 2.0 km ve Pelitözü Yaylası yaklaşık 3.0 km toprak yola sahiptir) bağlanmaktadır (Anonim 2014h).

### ***Çevre Kalitesi***

Abant Gölü ve çevresi, gerek antropojenik kökenli kirleticilerin gerekse gölün jeomorfolojik özelliklerine bağlı doğal etkenlerin geliştirdiği çevresel problemlerle karşı karşıyadır. Göl çevresinde yürütülen turizm faaliyetlerinden kaynaklanan atık sular, hava kirleticileri ve katı atıklar çevresel yapıyı tehdit eden temel unsurlardır. Turizm faaliyetleri yanında amacını aşan boyutlara ulaşan yaylalarda oluşan faaliyetler de fiziksel ve biyolojik çevrenin kalitesini tehdit etmektedir.

Gölün su kalitesini tehdit eden evsel atık suların oluştuğu temel birimler göl yakın çevresinde bulunan konaklama ve diğer amaçlarla kullanılan turistik tesislerdir. Özellikle yöre bulunan iki büyük otel, Abant Taksim Palace ve Büyük Abant Otelleri, evsel nitelikli atık su oluşumunun en yüksek miktarlara ulaştığı tesislerdir (Anonim 2013d).

Abant Gölü ve çevresinde hava kirliliğine neden olabilecek kirleticiler, yörede bulunan turizm tesisleri ve yaylalardaki evsel ısınma amaçlı yakma işlemleri ile araç trafiğinden oluşmaktadır. Tesislerde genellikle LPG ve fuel-oil yakıt olarak kullanılmaktadır. Bu yakıtlar ve yakma sistemleri, yakma işlemlerinin gerçekleştiği dönemlerde kontrol edilmeli ve yakıt ve sisteme bağlı kısa süreli kirliliğin önüne geçilmelidir. Yaylalarda ise genellikle yerleşim yaz aylarındadır. Ancak kış aylarında yerleşik olanların odun yakmaları, yakma boyutunun küçüklüğü kirleticilerin hava kalitesini değiştirmesini önlemektedir. Göl çevresinde bulunan yol ve Bolu-Mudurnu yolu, yılın belirli dönemlerinde yoğun trafiğe neden olmaktadır. Göl ve çevresine olan talebin artması ile gününbirlik alana gelenlerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Araç kaynaklı hava kirleticilerinin yörenin yüksek nemli iklimi ile birleşmesi, göl suyunun ve flora yapısının asit tehdidine maruz kalmasına yol açabilmektedir. Özellikle çok katlı ve yoğun bir yapılaşma olan Abant Palace Oteli gölün hemen tüm çevresinden aykırı bir yapılaşma olarak görülmektedir. Yaylalarda giderek artan kaçak yapılaşmalar da hem uzaktan, hem de yayla içlerinde görsel kirliliğe neden olmaktadır. Göl çevresinde denetimsiz

yığılan molozlar, eski alabalık üretim havuzları, turbalaşmış alanlar da ayrı birer görsel kirliliktir. Ayrıca saha içinde yer alan tuvalet, çeşme, çöp bidonu vb. saha mobilyaları gerek boyaları gerekse malzeme farklılıkları ve biçimleri itibariyle birer görsel kirlilik yaratmaktadırlar (Anonim 2014j).

Göl çevresinde denetimsiz trafiğin yarattığı gürültü ve kazalar, göle karışan ekzos vd. kirlilikler, özellikle haftasonları piknik yapanların oluşturduğu gürültü, görüntü ve çevresel sorunlar, araçların yıkanmasından kaynaklanan kirlilikler, deterjan kullanımı, atık yağlar vd. kirleticiler göldeki yaşama zarar vermekte ve Abant Gölü'nün suyu ile Gököy Göleti beslenmekte ve Bolu ovasındaki tüm tarım alanları sulanmaktadır (Anonim 2014ı).

Gölde tespit edilen fiziksel ve kimyasal parametreler (sıcaklık, O<sub>2</sub>, pH, toplam sertlik, berraklık) Çizelge 2.13.' de gösterilmiştir.

**Çizelge 2.13.** Abant Gölü'nün bazı fiziksel ve kimyasal parametreleri (Altındağ A., Sibel Y. 2000 ).

Parametre	Minimum	Maksimum	Ortalama
Sıcaklık ( ° C)	4.2	25.0	14.6
Oksijen (mg/l)	5.2	11.2	8.2
EC <sub>25°</sub> (µmhos/cm)	216.0	227.0	221.5
Toplam sertlik (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	126	134	130
PH	8.00	8.10	8.05
Berraklık (cm)	300	430	365

Berzins ve Pejler (1998), elde ettikleri bazı verilere dayanarak sıcaklığın; genel olarak bir türün ne zaman ve nerede bulunup bulunmayacağı hakkında tek başına bir parametre olamayacağını ve sıcaklığın etkisinin esas olarak gelişmeyi arttırıcı veya geciktirici indirekt nitelikte olduğunu belirtmişlerdir. Mikschi (1989)'ye göre sıcaklık ve O<sub>2</sub> miktarı rotifer bulunmasında sınırlayıcı faktörlerdir.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde; Abant Gölü' nün dominant rotifer türünü oluşturan K. longispina' nın çözülmüş O<sub>2</sub> miktarının 5.2 - 11.2 mg/l arasında bulunduğu görülmektedir. Aynı türün Berzins ve Pejler (1989) tarafından 1.8 - 12.0 mg/l olmak üzere geniş bir O<sub>2</sub> aralığına tolerans gösterdiği belirtilmiştir. Yine yukarıdaki tabloda, Abant Gölü'nde ölçülen toplam sertliğin 126-134 yani ortalama 130 mg/l CaCO<sub>3</sub> olduğu görülmektedir. Su ürünleri

kabul edilebilir değerleri ile (100-120 mg/lt) karşılaştırıldığında gölün alkalinitesinin çok fazla yüksek olmadığı (130 mg/lt) anlaşılmaktadır. Tuzluluğa bağlı değişim gösteren EC değerleri Abant Gölü'nde 216-227 µmhos/cm'dir. Bu değerlerden de görüldüğü gibi EC değerleri oldukça düşük değerde bulunmuştur. EC değerlerinin düşük olması oligotrofik gllerin bir özelliği olarak belirtilmektedir. Berraklık lm ortalama 3-4 m olarak tespit edilmiştir. Bu değerlere göre Abant Gölü, Oligo-Mezotrofik Gller (3.8 - 4.5 m) grubuna girmektedir. Çizelge 2.13.'de Abant Gölü için verilen fiziksel ve kimyasal parametre değerleri incelendiğinde Abant Gölü Sınıf I kalite suya sahiptir (Anonim 2014).

Çalışma alanında, çevresel açıdan sorun olan katı atıklar, günübirlik gelen ziyaretçilerin bıraktığı çöpler, yörede sürdürülen atılık ve faytonculuktan kaynaklanan katı atıklar, yaylalarda oluşan evsel nitelikli atıklar olarak sıralanabilir. 2000 yılında Abant Gölü'ne gelen ve yaylalarda yaşayan yaklaşık 215000 kişinin 1500 tona yakın katı atık oluşturduğu tahmin edilmektedir. Katı atıklar önemli bir evre sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Gl çevresinde bulunan Abant Palace ve Büyük Abant Otellerinin evsel nitelikli atık sularını arıttıkları arıtma tesisi bulunmaktadır. Her iki otel bünyesinde oluşan atık sular fiziksel ve biyolojik arıtma işlemlerinden geçirilerek arıtılmaktadır. Sürekli çalıştığı otel yetkililerince ifade edilen arıtma tesislerinin arıtma kapasiteleri her arıtma tesisi için 300 m<sup>3</sup>/gün olarak tasarlanmıştır. Bu kapasite ile otel tesislerinde bulunan lavabolar, duşlar, tuvaletler ve mutfaklarda oluşan atık suların tamamı arıtılabilmektedir. Otel birimlerinde oluşan atık sular bir boru hattı ile arıtma tesislerine ulaştırılmakta, ızgara kanalı ile arıtma tesisine alınmakta ve önce kaba ızgaradan daha sonra otomatik temizlemeli ince ızgaradan geçirilmektedir. Bu süreç ile atık su içinde bulunması muhtemel ve büyük boyutlu inorganik maddeler sudan alınmaktadır. Bu katı atıklar daha sonra otelin diğer katı atıkları ile birlikte uzaklaştırılmaktadır. İnorganik katı maddeleri ayrıştırılmış atık su dengeleme havuzunda biriktirilmekte ve buradan havalandırma havuzuna alınmaktadır. Havalandırma havuzunda esas alınan aktif çamur prosesi, atık su içindeki çözünmüş ve çökelmesi güç olan ayrışabilir organiklerin sistemde mikroorganizmalar tarafından besin maddesi olarak kullanılması yoluyla arıtılması temeline dayanmaktadır. Suyun içindeki organik maddeler mikroorganizmalar tarafından besin maddesi olarak kullanılırken üreyen mikroorganizmalar bloklar halinde keltilmektedir. Organik unsurların tüketildiği reaktör ile üreyen organizma gruplarının çökeltildiği çökelme havuzu birlikte çalışmaktadır. Çökeltme havuzunda mikroorganizma gruplarından arındırılan su, perdeli klorlama havuzunda hipoklorit dozlaması yapılarak dezenfekte edilmektedir. Dezenfekte edilen su bir kum filtresinden geçirilerek

içinde kalmış olabilecek katı partiküller toplanır. Çökeltme havuzu dibinde toplanan çamur pompalar ile alınarak çamur yoğunlaştırma havuzunda polimer dozlanarak yoğunlaştırılır ve filtre presten geçirilir. İçinde su oranı en aza indirilen katı çamur otellerde oluşan diğer katı atıklarla bertaraf edilmektedir (Anonim 2014j).

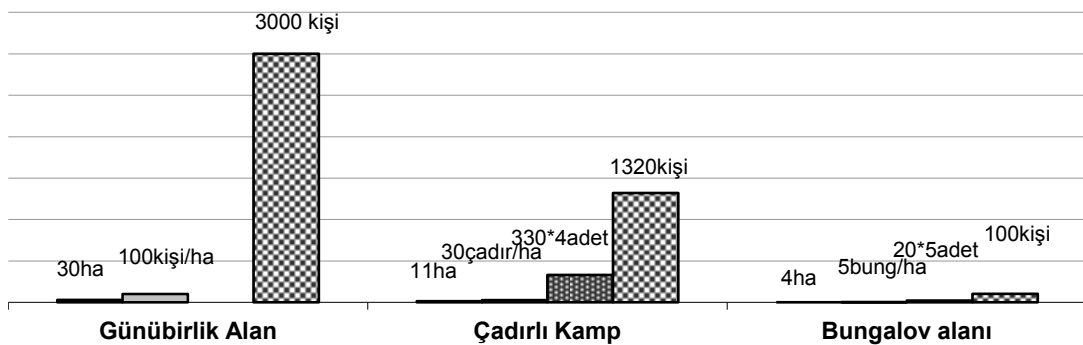
Abant Gölü Tabiat Parkı içerisinde bulunan iki otel kanalizasyonlarını Bolu Belediyesinin Tabiat Parkı girişine kadar getirmiş olduğu kolektör hattına bağlamışlardır. Göl çevresindeki diğer tesislerin ve tuvaletlerin kanalizasyonların girişteki bu hatta bağlanabilmesi için 2009 yılında göl çevresi kolektör hattı çalışmasına İl Özel İdaresi tarafından başlanılmış 3000 metrelik kolektör hattı döşenmiştir. Hattın çalışabilmesi için 200 metrelik terfi hattı ve 1 adet terfi merkezinin yapılması gerekmektedir. Bu terfi hattı ve terfi merkezi için İl Özel idaresinde Avan projeler mevcuttur. (Anonim 2014ı).

Göl çevresindeki elektrik hatlarının tamamının yer altına alınması için Sedaş İl Müdürlüğü ile görüşmeler sürmekte, izin irtifa işlemleri devam etmektedir. Göl çevresindeki yol yaklaşık 7,5 km uzunluğunda olup, İl Özel İdaresinin yapmış olduğu yol düzenlemeleri kapsamında yaklaşık 4,5 km'lik kısımdaki çevre aydınlatmalar ve hatların yer altına alınma işlemi tamamlanmıştır (Anonim 2014ı).

**Mevcut Alan Kullanımı;** Abant Gölü Tabiat Parkı sınırları içerisinde 4 adet yayla bulunmaktadır. Bunlar, Sarıyer, Samat, Örencik ve Pelitözü Yaylaları'dır. Abant Gölü Tabiat Parkının önemli bir özelliği de rekreasyonel aktivitelerin gerçekleştirilmesini sağlayacak doğal kaynak değerlerinin birçoğuna sahip olmasıdır. Abant Gölü Tabiat Parkı özellikle İstanbul ve Ankara gibi metropollere yakın olması ve kolay ulaşabilirliği nedeniyle kamunun rekreasyonel ihtiyaçlarına cevap veren önemli bir merkezdir. Abant Gölü Tabiat Parkı'nda Bolu İl Özel İdareye ait toplam 132 750 m<sup>2</sup> olan tesislerin kullanım alanları % 83 gibi büyük bir oranı konaklama tesislerine aittir. Tabiat Parkının geneli orman arazisi olup, bunun dışında yaylalar ve yaylacıların yaz dönemlerinde hayvanlarını otlattıkları tescilsiz mera alanları bulunmaktadır. Abant Gölü Tabiat Parkına hem Bolu hem de Mudurnu yönünden ulaşılmaktadır. Mudurnu yönünden gelen yol toprak, Bolu'dan gelen ve buradan Pelitözü yaylasına ulaşan yol ise asfalt niteliktedir. Saha içerisindeki diğer yayla yolları genellikle şosedir. Göl çevresinde de özel araçların yoğun olarak kullandığı yaklaşık 7 km. uzunluğunda asfalt yol mevcuttur. Bu yol üzerinde aynı zamanda faytonlarla ve atlarla tur amaçlı geziler yapılmaktadır. Giriş kontrol binasından batıya doğru devam eden asfalt yol üzerinde PTT binası, jandarma binası, jandarmaya ait 2 adet dinlenme evi, Bolu il Özel idaresine ait sekiz

adet dinlenme evi, tahsisli Abant Palas Otel, otele hizmet veren destek tesisleri, spor kompleksi, otelin batısında yine Bolu il Özel idaresine ait bir adet Konukevi ve Abant Köşk Otel yer almaktadır. Giriş Kontrol binasından doğuya devam eden asfalt yol üzerinde ise civar köylülerin ürünlerini satmaları için kendilerine tahsis edilen bir adet geleneksel ürün satış ünitesi, satış ünitesinin doğusunda Turban Otel ve destek tesisleri, kır gazinosu, faaliyette olmayan bir adet alabalık üretme istasyonu, göl gazinosu yer almaktadır (Tunçer 2002).

Saha içerisinde civar köylerin kullandıkları yaylalar mevcuttur. Sahanın doğusunda, Bolu girişinden toprak bir yolla Samat Yaylasına ulaşılır. Samat yaylasının batısında etrafı tel ihata edilmiş çadırli kamp alanı bulunmaktadır. Burada giriş kapısı ve hemen girişte ahşap, kütük bir kulübe mevcuttur. Kamp alanında tuvalet ve bulaşık yıkama tesisi bulunmaktadır. Samat Yaylasından Gölü güneyinden geçen yol istikametine gidildiğinde Samat Yaylası güney-batısında, Göl Gazinosu kuzey-doğusunda ve Abant Köşkü güney-doğusunda yer alan açıklık alanlarda kısmen düzenlenmiş Günübirlük Kullanım Alanları görülmektedir. Abant Gölü Tabiat Parkı içerisinde toplam 4420 kişiye günübirlük çadırli kamp ve bungalov alanı sağlanmaktadır. Alanda günübirlük kullanımların çoğunlukta olması, Abant Gölü Tabiat Parkı'nda daha çok piknik yapma, yeme-içme gibi hizmetlerle özdeşleşen açık alan anlayışının ağırlıkta olduğunu göstermektedir. Bu durum insanların doğal güzelliklerden faydalanma şeklinin sadece piknik amaçlı olduğununun ve bu değerlerin yeterince algılanmadığının bir göstergesidir. Oteller dışında günübirlük, çadırli kamp alanı ve bungalov alanı büyüklükleri ve kapasiteleri aşağıdaki şekilde verilmiştir (Tunçer 2002).



Şekil 2.15. Kullanım alanı kapasiteleri (Şimşek 2000)



### **2.1.2. Mevcut Rekreasyon Durumunun Belirlenme Yöntemi**

Çalışma alanının mevcut durumunu ortaya koymak amacıyla 2 çalışma yürütülmüştür. İlki alanın mevcut durumu puanlama tablosu ile incelenmiş, ikincisi alan Swot analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışma alanında yer alan rekreasyon alanları ve donatı elemanlarının mevcut durumunu ortaya koymak amacıyla, arazi gezileri düzenlenmiş fotoğraflar çekilmiş ve bir form hazırlanmıştır. Form araştırmacı tarafından fonksiyonel, ergonomik, estetik, dayanıklılık, vb. açıdan 1-5 (çok kötü-çok iyi) puan verilerek değerlendirilmiştir. Çalışma alanı için SWOT analizleri yapılarak, Abant Tabiat Parkı' nın doğal ve kültürel özellikleri, içsel açıdan zayıf yönleri, dışsal açıdan (çevreden kaynaklana) fırsat ve tehditleri ortaya konulmuştur.

## **2.2. YÖNTEM**

Araştırma 4 aşamada yürütülmüştür (Şekil 2.17).

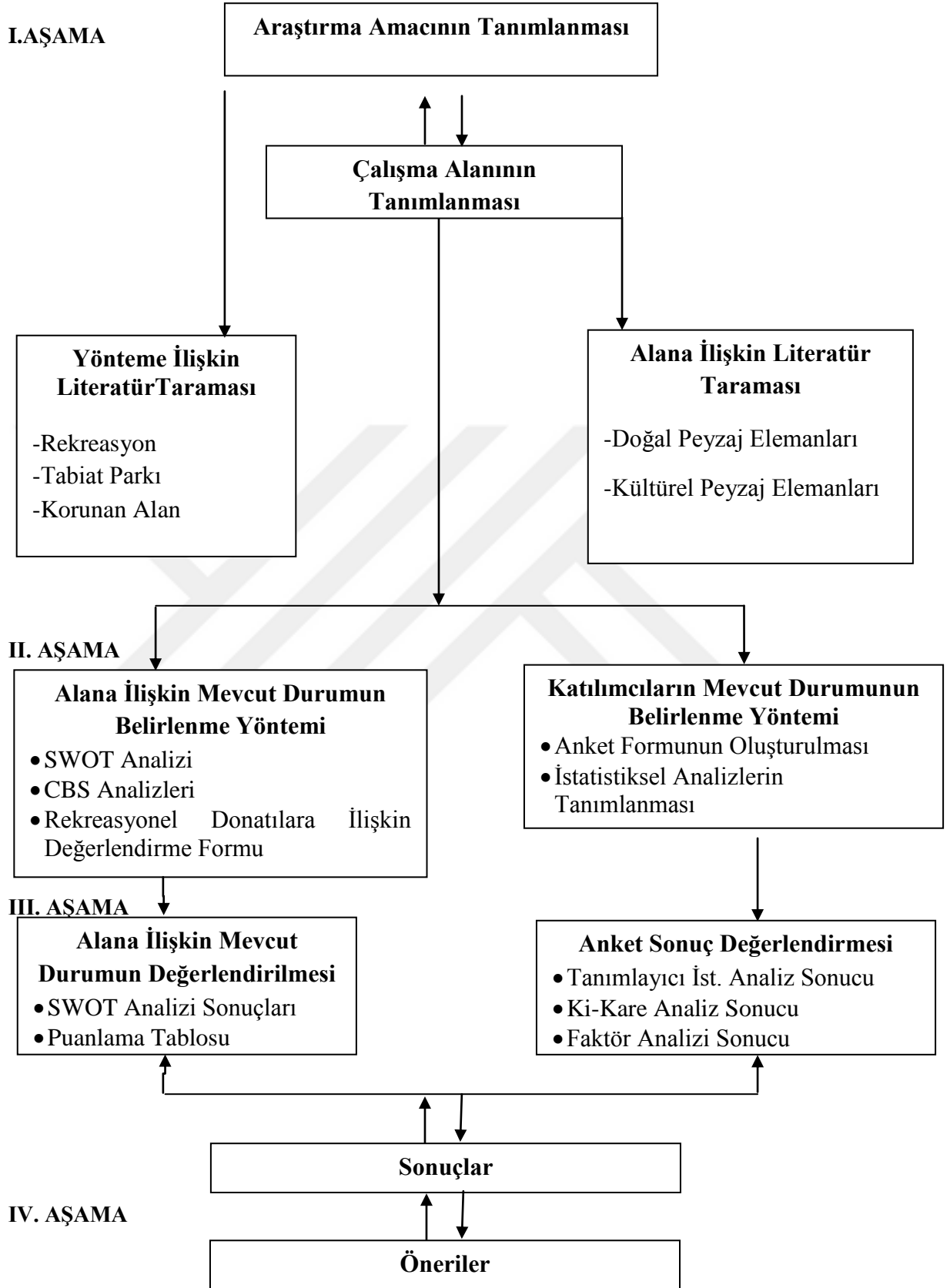
Çalışmanın ilk aşamasında, araştırmanın amacı ve konusu belirlenmiş, bu çerçevede çalışma alanı belirlenmiştir. Çalışma çerçevesinde rekreasyon ve motivasyon, korunan alanlar, tabiat parkı ilişkin ulusal ve uluslararası literatürler değerlendirilerek kuramsal yapı oluşturulmuştur. Ayrıca çalışma alanının doğal ve kültürel peyzaj elemanlarına ilişkin literatürler incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında alana ilişkin mevcut durumun belirlenmesi için arazi gözlemleri ve SWOT analizinden faydalanılmıştır. Bu noktada öncelikle çalışma alanının doğal ve kültürel özellikleri ortaya konulmuştur, Arc GIS 9.2 yazılımı yardımıyla eksik olan eğim, yükseklik bakı haritaları oluşturulmuştur. Katılımcıların mevcut durumunun belirlenebilmesi amacıyla anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışması soruların belirlenmesi, anket sayısının belirlenmesi, anketin uygulanması ve anket formlarının bilgisayar ortamına aktarılması şeklinde olmuştur. Mart 2013 ile Mart 2014 tarihleri arasında çalışma alanına gelen ziyaretçilere anket uygulanmıştır. Hazırlanan anket formu örneği Ek 1' de verilmiştir. İstatistiksel analizlerin tanımlaması yapılmıştır.

Alana ilişkin mevcut durum değerlendirmesi aşamasında puanlama tablosu ve SWOT analizi sonuçları değerlendirilmiştir. Katılımcıların görüşleri istatistiksel analiz sonuçları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Arazi gözlem puanları, Swot analizi ve anket sonuçları yorumlanarak, alandaki rekreasyonel faaliyetlerin geliştirilmesi amacıyla öneriler geliştirilmiştir.



## Yöntem Şeması



Şekil 2.17. Tez çalışması yöntem şeması

### 2.2.1. SWOT Analizi

SWOT, güçler (Strengths), zafiyetler (Weaknesses), imkânlar-olanaklar (Opportunities) ve tehlikeler-tehditler (Threats) kelimelerinin baş harflerini içeren bir kısaltmadır. Temelde mevcut yapılara ait bu dört parametrenin irdelenerek analiz edilmesi ilkesine sahip olan bu yöntemle, hem niceliksel hem de niteliksel özelliklere ilişkin analizler yapılabilen ve yapılan analizler sonucunda oluşturulan SWOT matrisinin irdelenmesi ile de mevcut programa ilişkin stratejik bir görüş oluşturulabilmektedir (Anonim 2014e). Bu kapsamda doğal ve kültürel peyzaj elamanlarının amaca uygun olarak yorumlanmasında SWOT analizi bir yöntem olarak kullanılmaktadır. SWOT analizi, güçlü olunan ve büyük olanakların yattığı alanlara odaklanmayı sağlamaktadır (Gürlek 2002). Alanın doğal ve kültürel özelliklerinin rekreasyonel açıdan değerlendirilmesi sürecinde SWOT analizi kullanılmıştır.

### 2.2.2. Puanlama Yöntemi

Alana ait rekreasyon hizmetleri (çocuk alanı, piknik alanı, yürüyüş ve bisiklet yolları vb.) arazi çalışmaları çerçevesinde incelenerek, mevcut donatıların durumları iyi ve kötü olma durumuna göre puanlanmıştır. Puanlar nicel bir ifade sağlayarak algıyı artırma amacı taşımaktadır.

**Çizelge 2.14.** Puanlama yöntemi

PUAN	DEĞER	NİTELİK
1	Çok Kötü	Kırık, Boyasız, Ergonomik Değil, Güvensiz
2	Kötü	Kırık, Boyasız, Güvensiz, Sağlıklı Değil
3	Orta	Boyasız, Kullanıma Uygun, Ergonomik Değil
4	İyi	Sağlam, Boyalı, Ergonomik, Güvenli, Sağlıklı
5	Çok İyi	Tasarım Kalitesi Yüksek, Sağlam, Boyalı, Ergonomik, Sağlıklı

### 2.2.3. Anket Formu

Araştırma kapsamında yürütülen anket çalışması, ziyaretçilerin alana gelme nedenleri, memnuniyetleri, rekreasyon kaynağına ve donatılarının yeterliliği, masrafları ve önerilerine ilişkin durumu belirlemek amacıyla yapılmıştır. Anket soruların hazırlanmasında Kalaycı (2009), Pak (2009), Ateşoğlu (2008), Müderrioğlu (2002), Uzun (2012), Ortaçşme (1999),

Aşıkutlu (2014), Newman ve Dawson (1998) 'in çalışmalarında kullandıkları değişkenlerden ve literatürde yer alan kavramsal bilgilerden yararlanılmıştır. Sonrasında hazırlanan anket formu 5 uzmanın görüşüne sunulmuştur, benzer yargıları sorgulayan değişkenler anketten çıkarılmıştır.

Anket, toplam 21 sorudan oluşmaktadır. Dört kısımdan oluşan anketin birinci bölümünde katılımcıların bazı "demografik özelliklerini" belirlemeye yönelik 16 soru, ikinci bölümünde katılımcıların "alana gelme nedenlerini" belirlemeye yönelik 24 değişkenin bulunduğu 1 soru, üçüncü bölümde katılımcıların "memnuniyetini" belirlemeye yönelik 55 değişkenin bulunduğu 2 soru, dördüncü bölümde katılımcıların rekreasyon alanının ve donatılarının "yeterliliğini" belirlemeye yönelik 23 değişkenin bulunduğu 1 soru ve ziyaretçi "önerilerinin" bulunduğu 2 soru bulunmaktadır. İkinci, üçüncü ve dördüncü bölümde yer alan değişkenlerin değerlendirilmesinde 5' li likert tipi ölçekten yararlanılmıştır. Ölçek, "kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), orta derecede katılıyorum (3), katılıyorum (4), kesinlikle katılıyorum (5)" şeklinde hazırlanmıştır (EK 1).

Anketin uygulanacağı evrenin belirlenmesinde, çalışma alanına 1 yıl içerisinde gelen ziyaretçi sayısı baz alınmıştır. Bu kapsamda Bolu ili Orman ve Su İşleri Müdürlüğünden elde edilen en güvenilir veriler (2012 yılı verileri) kullanılmıştır. Abant Tabiat Parkı' nda kapı girişleri araç sayısından yola çıkılarak hesaplanan ziyaretçi sayısı 397.968 kişidir. Bu değer evrene ilişkin değer olarak kabul edilmiştir. Örneklem büyüklüğü, Bas (2003) tarafından verilen, % 95 güven derecesi ve %5 hata payına sahip aşağıdaki formül ile 400 olarak belirlenmiştir. Yanlış doldurulma ve hatalar göz önüne alınarak 450 kişiye anket yapılmıştır.

$$n = N t^2 pq / d^2 (N-1) + t^2 pq$$

N: Hedef kitledeki birey sayısı.

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

q: İncelenen olayın görülmeşiş sıklığı ( gerçekleşmeme olasılığı)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örneklem hatası %5 güven aralığına göre örneklem hatası için hesaplanan örneklem büyüklüğü

$$n = (31.949).(1.96)^2.(0.5).(0.5)/(0.05)^2.(31.949-1)+(1.96)^2.(0.5).(0.5) = 400$$

Anket formları, araştırmacı tarafından bizzat karşılıklı görüşme yolu ile doldurulmuştur. Formların dağıtılması sırasında araştırmannın bir üniversite yüksek lisans tezi kapsamında yapıldığı, cevaplayıcıların isimlerinin alınmayacağı, kişi bazında değerlendirme yapılmayacağı anlatılmış, bu şekilde cevaplayıcıların etki altında kalmadan soruları rahat ve

samimi bir ortamda cevaplamaları sağlanmaya çalışılmıştır. Anket, 2013-Mart ve 2014-Mart ayları arasında, ilkbahar (Mart, Nisan, Mayıs) yaz (Haziran, Temmuz, Ağustos), sonbahar (Eylül, Ekim, Kasım) ve kış (Aralık, Ocak, Şubat) dönemlerine göre mümkün olduğunca eşit oranda ( $400/4=100$ ) uygulanmıştır.

#### **2.2.4. İstatistiksel Analizler**

En genel tanımıyla anket, cevaplayıcıların akademik, ticari ya da resmi bir amaçla daha önceden belirlenmiş sorulara karşılık vermesi suretiyle veri elde etme yöntemidir. Anketlerin giderek yaygınlaşmasının altında yatan temel sebep, bilgisayar destekli istatistik programlarının gelişmesi ve anketlerden elde edilen verilerin bilgisayara işleme ve analiz işlemlerinin kolaylaşmasıdır (Akyüz 2006).

Analizler esnasında öncelikle anketlerde yer alan değişkenler kodlanmış ve bir veri tabanı oluşturulmuştur. Anketin uygulanması sonucunda elde edilen veriler SPSS programı (SPSS 9.2) kullanılarak çözümlenmiştir.

##### *2.2.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler*

Demografik özelliklerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Böylece elde edilen verilerin sınıflandırılması yapılmış, frekans dağılımları, bu dağılımların ortalamaları, yüzdeleri, standart sapmaları ortaya konularak çizelgelerle açıklaması yapılmıştır.

##### *2.2.4.2. Ki-Kare Analizi*

Katılımcıların alana gelme sebepleri, memnuniyet durumları ve rekreasyonel alanların ve donatıların yeterliliği konusundaki fikirleri için veriler öncelikle demografik özelliklerle birlikte ki-kare analizine tabi tutularak aralarında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Ki-kare bağımsızlık testi iki veya daha fazla değişken grubu arasında ilişki bulunup bulunmadığını incelemek için kullanılır. Yani değişkenler arasında bağımsızlık olup olmadığı araştırılır. Bu test için  $H_0$  hipotezi değişkenler birbirinden bağımsızdır ve  $H_1$  hipotezi değişkenler birbirinden bağımsız değildir olarak iki hipotez kurulmaktadır. Anket yardımıyla elde edilen verilere faktör analizinden önce güvenilirlik testi yapılmıştır. Güvenirlik analizi, herhangi bir konuda örnekleme oluşturan birimler üzerinden veri toplamak amacı ile

geliştirilen ölçme aracını oluşturan ifadelerin (yargı, önerme, soru vb.), kendi aralarında tutarlılık gösterip göstermediğini test etmek amacı ile kullanılır (Ural ve Kılıç 2006).

#### 2.2.4.3. Geçerlilik Güvenirlilik ve Açımlayıcı Faktör Analizi

Katılımcıların alana gelme sebepleri, memnuniyet durumları ve rekreasyonel alanların ve donatıların yeterliliğini ortaya koyan temel sebeplerin belirlenmesi için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi, birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek kavramsal olarak anlamlı daha az sayıda yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistik olarak tanımlanmaktadır. Faktör analizi için, öncelikle veri setinin güvenilirliği, “güvenirlilik analizi” (reliability analysis) ile değerlendirilmiştir. Sonraki aşamada veri setinin faktör analizi için uygunluğu, KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)<sup>1</sup> ve Barlet testi<sup>2</sup> ile analiz edilmiştir (Gedik 2010).

Geçerlilik, bir anketin ölçmeyi planladığı nitelikleri gerçekten ölçüyor olması anlamına gelir. Alfa ( $\alpha$ ) katsayısına<sup>3</sup> bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği belirlenir (Kalaycı 2009). Geçerlilik ve güvenilirlik analizinin ardından faktör analizi uygulanmaktadır. Tezde değişken ve faktörlerin belirlenmesi ve değerlendirilebilmesi amacıyla açımlayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sürecinde “*Faktör Ayırıştırma Tekniği*” (Factor Extraction Technic) olarak “*Temel Bileşen Analizi*” (Principal Component Analysis) ve “*Eksen Döndürme Yöntemi*” (Factor Rotation) olarak da “*Varimax*” döndürme tekniği kullanılmıştır. Ayrıca analiz sürecinde, hem KMO, hem de açıklanan varyans değeri istatistiğinin artırılması için, ortak varyans (communality) değeri 0,50'nin altında olan değişkenler analizden çıkarılmıştır. Anlamlı faktörlerin belirlenmesinde ise özdeğer istatistiği (eigenvalue) 1'den büyük olan faktörler, anlamlı kabul edilmiştir (Kalaycı 2009).

---

<sup>1</sup> Barlett testi (Barlett test of Sphericity): Korelasyon matrisinde değişkenlerin en azından bir kısmı arasında yüksek oranlı korelasyonlar olduğu olasılığını test etmektedir (Kalaycı 2009).

<sup>2</sup> Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği: Gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir. KMO değerleri 0,70 ve üzeri ise veri seti analiz için iyi-mükemmel aralığında değerlendirilir (Kalaycı 2009).

<sup>3</sup>  $\leq \alpha < 0.40$  ise ölçek güvenilir değildir.

$0.40 \leq \alpha < 0.60$  ise ölçek güvenilirliği düşük,

$0.60 \leq \alpha < 0.80$  ise ölçek oldukça güvenilir ve

$0.80 \leq \alpha < 1.00$  ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Kalaycı 2009).

Faktörlerin belirlenmesinde bazı kriterler bulunmaktadır. Bu kriterler aşağıda verilmiştir (Kalaycı 2009). Çalışma kapsamında faktörlerin belirlenmesinde özdeğer istatistiği (özdeğeri 1'den büyük olanlar anlamlı kabul edilmiş) ve toplam varyans yüzdesi (toplam varyansı açıklamaya katkısı %5'in altında olanlar kabul edilmemiş) değerlendirilmiştir. Faktör rotasyonundan amaç, isimlendirilebilir ve yorumlanabilir faktörler elde etmektir. Rotasyonda en çok kullanılan yöntem orthogonal rotasyondur. Orthogonal rotasyonda elde edilen faktörler birbirleri ile korelasyon içinde değildirler. Orthogonal olmayan (oblique) rotasyonda ise, faktörler birbirleri ile korelasyonlar içerisindedirler. Başka bir deyişle birbirinden bağımsız değildirler. Orthogonal rotasyonda 3 teknik kullanılır. Bunlar sırasıyla; varimax (en çok kullanılan tekniktir), equamax ve quartimax'dır. Promax ve Direct Oblimin yöntemleri ise oblique rotasyon yapılmak istendiğinde kullanılan tekniklerdir. Veri seti çok büyük ise promax rotasyon, direct oblimin rotasyona tercih edilir (Gedik 2010).

Faktör analizinin son aşamasında faktör rotasyonları sonucu ortaya çıkan gruplamalar isimlendirilir. Bu aşamada, büyük ağırlıklara sahip olan değişkenler bir faktör altında gruplandırılır ve isimlendirilir (Gedik 2010).

#### *2.2.4.4. Açık Uçlu Soruların Değerlendirilme Yöntemi*

Anket kapsamında açık uçlu sorulardan elde edilen cevaplar, kişi sayısı temel alınarak çizelge halinde ortaya konulmuştur.

### 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

#### 3.1. BULGULAR

##### 3.1.1. Doğal ve Kültürel Peyzaj Elemanlarının Değerlendirilmesi (Swot Analizi Sonuçları)

Abant tabiat parkı kamunun da rekreasyonel ihtiyaçlarına cevap veren önemli bir merkezdir. Abant Gölü Tabiat Parkı'nda Bolu İl Özel İdareye ait toplam 132 750 m<sup>2</sup> olan tesislerin kullanım alanları % 83 gibi büyük bir oranı konaklama tesislerine aittir. Tabiat Parkının geneli orman arazisi olup, bunun dışında yaylalar ve yaylacıların yaz dönemlerinde hayvanlarını otlattıkları tescilsiz mera alanları bulunmaktadır. Abant Gölü Tabiat Parkı'nda özel araçların yoğun olarak kullandığı yaklaşık 7 km. uzunluğunda asfalt yol mevcuttur. Bu yol üzerinde aynı zamanda faytonlarla ve atlarla tur amaçlı geziler yapılmaktadır. Giriş kontrol binasından batıya doğru devam eden asfalt yol üzerinde PTT binası, Jandarma binası, Jandarmaya ait 2 adet dinlenme evi, Bolu il Özel idaresine ait sekiz adet dinlenme evi, tahsisli Abant Palas Oteli, otele hizmet veren destek tesisleri, spor kompleksi, otelin batısında yine Bolu il Özel idaresine ait bir adet Konukevi ve Abant Köşk Oteli yer almaktadır. Ayrıca civar köylülerin ürünlerini satmaları için kendilerine tahsis edilen bir adet geleneksel ürün satış ünitesi, satış ünitesinin doğusunda Turban Oteli ve destek tesisleri, kır gazinosu, faaliyette olmayan bir adet alabalık üretme istasyonu, göl gazinosu bulunmaktadır. Saha içerisinde civar köylerin kullandıkları yaylalar, çadırlı kamp alanı ve günübirlik kullanım alanları mevcuttur (Tunçer 2002).

Abant Tabiat Parkı'nda SWOT Analizi yapılarak, tez çalışması süresince elde edilen verilerin değerlendirilmesi yapılmıştır (Çizelge 3.1).

Abant Tabiat Parkı'nda rekreasyon faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinin güçlü yanlarına karşılık bazı zayıf yönleri, fırsatlarına karşılıkta bazı tehdit unsurları bulunmaktadır. Çalışma alanı doğal peyzaj elemanları varlığı, iklimsel konfor özelliklerine sahip olması, kültürel ve folklorik açıdan zenginliği, flora ve fauna bakımından zengin olması, tahribatlara rağmen doğal ve doğala yakın birçok alanın bulunması, gelişmiş otelcilik anlayışı, konaklama ve catering olanakları, çeşitli doğa tecrübesi örnekleri sunulması, farklı spor ve rekreasyon aktiviteleri yapmanın mümkün olması, uzun devreli gelişim planına sahip olması, dört mevsim turizm-rekreasyon imkanı, coğrafi konumu, İstanbul ve Ankara metropollerine yakın

olması alanın öne çıkan güçlü özellikleridir. Çalışma alanının zayıf yönleri bölgesel pazarlamanın yetersiz olması, alanın reklamlarla desteklenmemesi, alt ve üst yapı eksikleri, hizmet kalitesi ve tesis kalitelerinde yetersizlik, personel ve teçhizatın yetersiz olması, doğal ve doğala yakın alanların üzerindeki baskının her geçen gün giderek artması ve kontrolsüzlük olarak saptanmıştır. Alanın en olumlu yönü ise dört mevsim turizm-rekreasyon imkanı sağlaması ve rekreasyon faaliyetlerine imkan sağlayabilecek kapasitede olmasıdır.

Korunan alan statüsüne sahip olması, eko-turizm potansiyeli, doğal kaynakların korunmasına yönelik uluslararası sözleşmelere taraf olunması, yasal mevzuatın olması, Ankara ve İstanbul gibi iki büyük şehre ulaşım açısından erişilebilirliğinin olması, bölgeye her türlü ulaşım aracıyla ulaşılabilme, farklı rekreatif ve turistik etkinliklere olanak verecek çeşitliliğe sahip olması alanın çevresinde bulunan diğer rekreasyon alanlarına göre fırsatlarıdır. Abant Tabiat Parkı'nda rekreasyon faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinin fırsatlarına karşılık bazı tehdit unsurları bulunmaktadır. Bunlar, planlandıktan sonra korunamaması, bu konuda yeterli mevzuat olmasına rağmen cezai işlemlerin uygulanamaması, Tabiat parkında yapılan spor ve rekreasyon aktivitelerinin sınırlanamaması sonucu burayı kendine yaşama alanı olarak seçen birçok hayvan ve bitkinin etkilenmesi, yanlış alan kullanımı alışkanlıkları, yoğun turizmle ekolojik ve çevresel zararlar, koruma kullanma dengesinin sağlanamaması, otel işletmelerinin izinsiz yapılaşma sonucu flora ve fauna yerleşim alanına zarar vermesi, günübirlik ve hafta sonları yoğun kullanımdır.

**Çizelge 3.1. Çalışma alanına ilişkin SWOT analizi**

<b>SWOT Analizi</b>	
<p><b>GÜÇLÜ YÖNLER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekreasyonel olanakların bulunması</li> <li>• Ulaşımın iyi olması</li> <li>• Her mevsim farklı rekreasyon faaliyetlerine imkan sağlaması</li> <li>• Bitki örtüsü ve yaban yaşamı bakımından zengin bir doğal alan olması</li> <li>• Endemik türlerin bulunması</li> <li>• Abant gölünün bulunması</li> <li>• Bilimsel çalışmalara konu olması ve</li> </ul>	<p><b>ZAYIF YÖNLER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekreasyonel ve turizm faaliyetlerine ilişkin plansız bir uygulamaların olması</li> <li>• Yönetimsel kararlarda ekolojik dengenin gözetilmemesi</li> <li>• Yoğun ve kontrolsüz ziyaretçi kullanımı</li> <li>• Abant gölündeki su kirliliği</li> <li>• Heyelan riski olan bölgelerin bulunması</li> <li>• Donatı elemanları, üst-alt yapı eksiklikleri</li> <li>• Doğal alanda yapılacak rekreasyonel</li> </ul>



<p>öneminin bilinmesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korunan alan statüsünde olması</li> <li>• Uzun devreli gelişim planına sahip olması</li> <li>• Yayla turizm, kış turizm, vb. imkanlar sunması</li> <li>• Tanınmış bir mekan olması</li> <li>• Yemek yeme mekanlarının bulunması,</li> <li>• Konaklama imkanlarının olması</li> </ul>	<p>faaliyetlerin yetersizliği</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğa eğitimi (bitki örtüsü, yaban yaşamı tanıtımı, ekolojik yaşam eğitimi, vb.) konulu rekreasyonel faaliyetlerin bulunmaması</li> <li>• Yemek ve konaklama hizmetine ilişkin kalitenin eksikliği ve yetersizliği</li> <li>• Alandaki köylülerin alanla ilgili sorunları</li> <li>• Yeni yol çalışmaları</li> </ul>
<p><b>FIRSATLAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Türkiye’de doğallığı, bitki örtüsü ve yaban yaşamı zenginliğiyle önemli tabiat parklarından biri olması</li> <li>• Coğrafi konumu itibariyle önemli kentlere yakın olması (İstanbul Ankara yolu üzerinde bulunması, Bolu, Düzce’ye yakın olması)</li> <li>• Ülke ekonomisine turizm açısından katkı sağlayan bir alan olması</li> <li>• Bilimsel açıdan önemli olması ve yakın üniversitelerin araştırma laboratuvarı niteliği taşıması</li> <li>• Biyoçeşitlilik açısından önemli katkıları olması sebebiyle koruma statüsünün gözden geçirilebileceği bir alan olması.</li> <li>• Eko-turizm potansiyeli bulunması ve bu konuya ilişkin ulusal destekler</li> </ul>	<p><b>TEHDİTLER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korunan alan statüsünde olmasına rağmen tabiat parklarının ulusal çerçevede yeterince korunamaması (turizm, rekreasyon sebebiyle)</li> <li>• Alanın korunmasına yönelik denetlemenin yetersizliği, cezai yaptırımların ağır olmaması ve uygulamaya dökülememesi</li> <li>• Türkiye’de ziyaretçi yönetimi, rekreasyon yönetimi kavramlarının bilimsel platformun dışına çıkmaması</li> <li>• Korunan alanlarda ziyaretçi kullanımlarının ekolojik etkilerine ilişkin hassasiyetin yeterince bilinmemesi</li> <li>• Yedigöller, Gölcük, ...vb alanlara yakın olmasının rekabet ortamı oluşturması</li> <li>• Tur hizmetlerinin gelişmemiş olması</li> <li>• Yakın kentlerden ulaşım için toplu taşıma araçlarının bulunmaması</li> </ul>

### 3.1.2. Rekreatyonel Aktivite ve Donatılarının Değerlendirilmesi

Abant tabiat parkı ve çevresi çeşitli rekreatyonel aktivitelere imkan tanımaktadır. Çalışma alanında, fotoğrafçılık, resim, belgesel çekimi, doğa gözlemciliği, dağcılık, paintball, okçuluk, yamaç paraşütü, olta balıkçılığı, trekking (doğa yürüyüşü), oryantiring (yön bulma), mountain bike (dağ bisikleti), Off-Road (arazi araçları rallisi), kano, kar üstünde şambrelle kaymak, fayton turu ve at biniciliği gibi rekreatyonel aktivite imkanları bulunmaktadır.





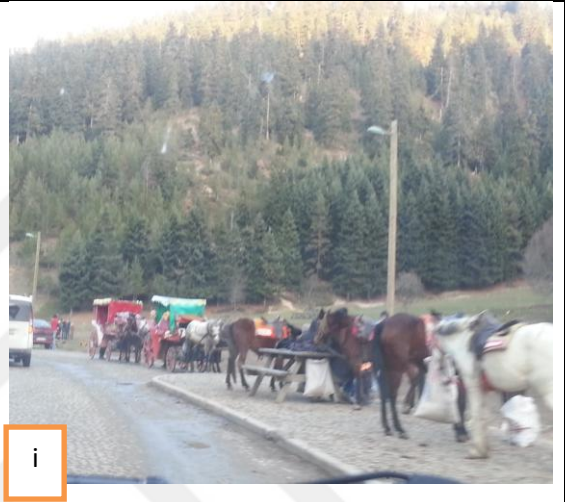
g



h



i



i



j



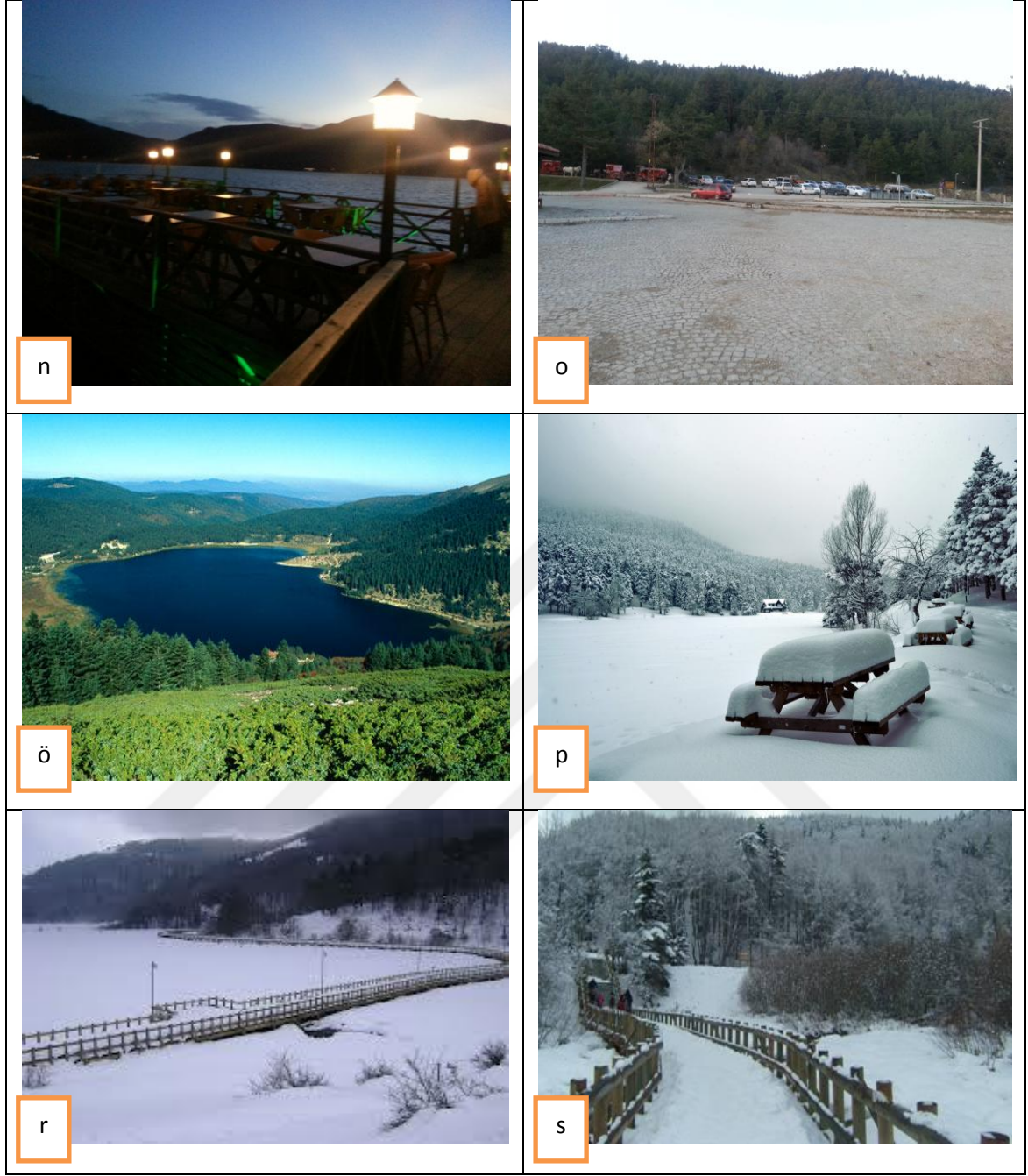
k



l



m



**Şekil 3.1.** Çalışma alanına ilişkin fotoğraflar

Çalışma alanındaki rekreasyon faaliyetlerine ilişkin donatı elemanlarının mevcut durumu niceliksel olarak değerlendirildiğinde aşağıdaki çizelgeler elde edilmiştir.

**Çizelge 3.2.** 1 no' lu piknik alanı

	1	2	3	4	5
BANKLAR			X		
ÇÖP KUTUSU		X			
AYDINLATMA			X		

Çizelge 3.2. Devamı					
PERGOLA				X	
ÇEŞME			X		
ÇİÇEK KASASI	X				
KORKULUK				X	
SERT ZEMİN				X	
KOKU	X				

1-Çok kötü, 2- Kötü, 3- Orta, 4-İyi, 5- Çok iyi

Çizelge 3.3. 2 no' lu piknik alanı

	1	2	3	4	5
BANKLAR			X		
ÇÖP KUTUSU		X			
AYDINLATMA			X		
PERGOLA		X			
ÇEŞME		X			
ÇİÇEK KASASI	X				
KORKULUK		X			
SERT ZEMİN			X		
KOKU		X			

1-Çok kötü, 2- Kötü, 3- Orta, 4-İyi, 5- Çok iyi

Çizelge 3.4. 3 no' lu piknik alanı

	1	2	3	4	5
BANKLAR			X		
ÇÖP KUTUSU	X				
AYDINLATMA			X		
PERGOLA		X			
ÇEŞME		X			
ÇİÇEK KASASI	X				
KORKULUK		X			
SERT ZEMİN				X	
KOKU	X				

1-Çok kötü, 2- Kötü, 3- Orta, 4-İyi, 5- Çok iyi

Çizelge 3.5. 4 no' lu piknik alanı

	1	2	3	4	5
BANKLAR				X	
ÇÖP KUTUSU				X	
AYDINLATMA				X	
PERGOLA			X		

Çizelge 3.5. Devamı					
ÇEŞME			X		
ÇİÇEK KASASI	X				
KORKULUK			X		
SERT ZEMİN				X	
KOKU		X			

1-Çok kötü, 2- Kötü, 3- Orta, 4-İyi, 5- Çok iyi

Çizelge 3.6. 1 no'lu çocuk oyun alanı

	VAR	YOK	YETERSİZ
OYUN ALETLERİ	X		
BANKLAR			X
AYDINLATMA ELEMANLARI	X		
PERGOLA		X	
ÇEŞME		X	
ÇÖP KUTUSU			X

Çizelge 3.7. Yürüyüş yolu

	1	2	3	4	5
GENİŞLİK		X			
UZUNLUK					X
DÖŞEME ELEMANI			X		
DİNLENME ELEMANI				X	
AYDINLATMA			X		
EĞİM			X		
ÇÖP KUTUSU				X	
GÖLGE-AĞAÇ					X
TASARIM KALİTESİ			X		
BÜFE				X	

1- Çok kötü, 2- Kötü, 3- Orta, 4-İyi, 5- Çok iyi

Çizelge 3.8. Bisiklet yolu

	1	2	3	4	5
GENİŞLİK		X			
UZUNLUK				X	
DÖŞEME ELEMANI				X	
DİNLENME E.			X		

Çizelge 3.8. Devamı					
AYDINLATMA			X		
EĞİM	X				
ÇÖP KUTUSU			X		
PARK YERİ				X	
KİRALAMA BEDELİ					X
BÜFE				X	

1- Çok kötü, 2- Kötü, 3- Orta, 4-İyi, 5- Çok iyi

Çizelge 3.9. Kamp alanı

	1	2	3	4	5
BANKLAR			X		
ÇÖP KUTUSU				X	
AYDINLATMA				X	
PERGOLA		X			
ÇEŞME				X	
PARK YERİ			X		
KİRALAMA BEDELİ			X		
SERT ZEMİN			X		
KOKU		X			

1- Çok kötü, 2- Kötü, 3- Orta, 4-İyi, 5- Çok iyi

### 3.1.3. Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi

#### 3.1.3.1. Katılımcıların Bazı Demografik Özellikleri

Çalışma kapsamında toplam 400 kişiye ulaşılmıştır. Katılımcıların cinsiyetlerine ait bulgular Çizelge 3.10.'da gösterilmiştir. Çalışmaya katılan katılımcıların cinsiyetleri incelendiğinde, katılımcıların %53,5'inin (214 kişi) erkek, %46,5'inin de (186 kişi) kadın olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.10. Katılımcıların cinsiyet dağılımı

Cinsiyet	Sıklık	Yüzde
Kadın	186	46,5
Erkek	214	53,5
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların yaş dağılımlarına ait bulgular Çizelge 3.11.'de verilmiştir. Çalışmaya katılan katılımcıların yaşları incelendiğinde, katılımcıların % 24,5' i (98 kişi) 15-25 yaş arası, % 31,25' i (125 kişi) 26-36 yaş arası, % 28' i (112 kişi) 37-47 yaş arası, %18,75' i (75 kişi) 48 yaş ve üstü bulunmaktadır.

**Çizelge 3.11.** Katılımcıların yaş dağılımı

Yaş	Sıklık	Yüzde
15-25	98	24,5
26-36	125	31,25
37-47	112	28
48 ve üstü	75	18,75
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların medeni durumları incelendiğinde, katılımcıların % 36,3' ü (145 kişi) evli iken, % 58,3' ü (233 kişi) bekar, % 5,5' i (22 kişi) de diğer (nişanlı ya da dul) dur.

**Çizelge 3.12.** Katılımcıların medeni durum dağılımı

Medeni durum	Sıklık	Yüzde
Evli	145	36,3
Bekar	233	58,3
Diğer	22	5,5
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların mezuniyet dereceleri incelendiğinde, katılımcıların % 1,3' ü (5 kişi) ilkokul, % 5,8' i (23 kişi) ortaokul/ilköğretim, % 36' sı (144 kişi) lise ve dengi, % 19,5' i (78 kişi) önlisans, % 28,8' i (115kişi) lisans, % 8,3' ü (33 kişi) lisansüstü, % 0,5' inin de (2 kişi) okur-yazar olmadığı görülmektedir.

**Çizelge 3.13.** Katılımcıların mezuniyet derecesi dağılımı

Mezuniyet derecesi	Sıklık	Yüzde
İlkokul	5	1,3
Ortaokul/İlköğretim	23	5,8
Lise ve dengi	144	36,0



<b>Çizelge 3.13. Devamı</b>		
Önlisans	78	19,5
Lisans	115	28,8
Lisansüstü	33	8,3
Okuryazar değil	2	,5
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların çalışma durumları incelendiğinde, katılımcıların % 57,3' ünün (229 kişi) bir işte çalışıyor, % 8,5' inin (34 kişi) bir işte çalışmıyor, % 3' ünün (12 kişi) ev hanımı olduğu, % 6' sının (24 kişi) emekli ve % 25,3' ünün (101 kişi) de öğrenci olduğu görülmektedir.

**Çizelge 3.14. Katılımcıların çalışma durumu dağılımı**

<b>Çalışma durumu</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
Çalışıyor	229	57,3
Çalışmıyor	34	8,5
Ev hanımı	12	3,0
Emekli	24	6,0
Öğrenci	101	25,3
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların meslek grupları incelendiğinde, katılımcıların % 41,8' ünün (167 kişi) serbest/özel sektörde çalıştığı, % 27,5' ünün (110 kişi) öğrenci olduğu, %26,0' inin (104 kişi) kamu sektöründe çalıştığı, %3,0' ünün (12 kişi) ev hanımı olduğu ve % 1,8' inin (7 kişi) emekli olduğu görülmektedir.

**Çizelge 3.15. Katılımcıların meslek grupları dağılımı**

<b>Meslek grupları</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
Serbest/özel sektör	167	41,8
Öğrenci	110	27,5
Kamu sektörü	104	26,0
Ev hanımı	12	3,0
Emekli	7	1,8
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların gelir düzeyleri incelendiğinde, katılımcıların % 30,3' ünün (121 kişi) 1000 TL ve daha az, % 30,8' inin (123 kişi) 1001-2000 TL arası, % 28,5' inin (114 kişi) 2001-4000 TL arası, % 6' sının (24 kişi) 4001-7000 TL arası, % 3,5' inin (14 kişi) 7001-10000 TL arası, % 1' inin (4 kişi) de 10001 TL ve üstü gelire sahip oldukları görülmektedir.

**Çizelge 3.16.** Katılımcıların gelir düzeyleri dağılımı

Gelir düzeyi	Sıklık	Yüzde
1000 TL ve daha az	121	30,3
1001-2000 TL arası	123	30,8
2001-4000 TL arası	114	28,5
4001-7000 TL arası	24	6,0
7001-10000 TL arası	14	3,5
10001 TL ve daha fazla	4	1,0
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların çocuk durumları incelendiğinde, katılımcıların % 28,5' inin (114 kişi) çocuk sahibi olduğu, % 71,5' inin (286 kişi) ise çocuğunun olmadığı görülmektedir.

**Çizelge 3.17.** Katılımcıların çocuk durumu dağılımı

Çocuk durumu	Sıklık	Yüzde
Evet	114	28,5
Hayır	286	71,5
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların ikamet şehirleri incelendiğinde, katılımcıların % 57,5' ünün (230 kişi) Düzce' de, %13,3' inin (53 kişi) Bolu' da, % 14,3' inin (57 kişi) İstanbul' da, % 3,3' inin (13 kişi) Ankara' da ikamet ettikleri görülmektedir. Ayrıca İzmir, Kastamonu, Şanlıurfa, Bursa, Sakarya, Gaziantep, Sinop, Manisa, Kırşehir, Eskişehir, Çankırı, Çorum ve Bilecik gibi çeşitli iller ve ilçelerinden de ikamet eden katılımcıların alanı ziyaret ettikleri görülmektedir.

**Çizelge 3.18.** Katılımcıların ikamet şehri dağılımı

İkamet şehri	Sıklık	Yüzde
Düzce	230	57,5
Bolu	53	13,3
İzmit	13	3,3
İstanbul	57	14,3
Ankara	13	3,3
Akçakoca	3	,8
İzmir	1	,3
Ereğli	2	,5
Kastamonu	3	,8
Şanlıurfa	2	,5
Bursa	4	1,0
Sakarya	5	1,3
Gaziantep	1	,3
Sinop	1	,3
Manisa	1	,3
Kırşehir	1	,3
Eskişehir	4	1,0
Çankırı	2	,5
Çorum	1	,3
Bilecik	3	,8
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların araç çeşitleri incelendiğinde, katılımcıların % 58,5' inin (234 kişi) otomobil, % 32' sinin (128 kişi) otobüs, % 5,8' inin (23 kişi) dolmuş, %0,3' ünün (1 kişi) bisiklet/motosiklet, % 3,5' inin (14 kişi) de farklı araçlarla alana ulaştığı görülmektedir.

**Çizelge 3.19.** Katılımcıların araç çeşidi dağılımı

Araç çeşidi	Sıklık	Yüzde
Otomobil	234	58,5
Otobüs	128	32,0
Dolmuş	23	5,8

<b>Çizelge 3.19. Devamı</b>		
Bisiklet/motosiklet	1	,3
Diğer	14	3,5
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların Abant' a ilk geliş durumları incelendiğinde, katılımcıların % 31,8' inin (127 kişi) Abant' a ilk defa geldiği, % 68,3' nin (273 kişi) ise yıl içerisinde çeşitli zamanlarda alana geldikleri görülmektedir.

**Çizelge 3.20.** Katılımcıların Abant' a ilk geliş durumları dağılımı

<b>Katılımcının Abant' a ilk geliş durumu</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
Evet	127	31,8
Hayır	273	68,3
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların Abant' a ilk geliş durumları incelendiğinde, katılımcıların % 58,0' inin (232 kişi) yılda 1 ile 3 kez arası, % 12,5' inin (50 kişi) 4 ile 6 kez arası, %3,8' inin (15 kişi) 7 ile 10 kez arası, % 0,3' ünün (1 kişi) 11 ile 20 kez arası alanı ziyaret ettikleri görülmektedir.

**Çizelge 3.21.** Katılımcıların ortalama geliş sayısı dağılımı

<b>Ortalama geliş sayısı</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
1-3 Kez	232	58,0
4-6 Kez	50	12,5
7-10 Kez	15	3,8
11-20Kez	1	0,3
Toplam	298	74,5
Kayıp veri	102	25,5
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların mevsim tercihleri incelendiğinde, katılımcıların % 25,0' inin (100 kişi) kış mevsiminde gelmeyi tercih ederken, % 34,3' ünün (137 kişi) ilkbahar

mevsiminde gelmeyi tercih ettikleri, % 26,3' ünün (105 kişi) yaz mevsimini tercih ettiği, %14,3' inin (57 kişi) ise sonbahar mevsiminde gelmeyi tercih ettikleri görülmektedir.

**Çizelge 3.22.** Katılımcıların mevsim tercihi dağılımı

<b>Mevsim tercihi</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
Kış	100	25,0
İlkbahar	137	34,3
Yaz	105	26,3
Sonbahar	57	14,3
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların Abant' ta geçirdikleri süreler incelendiğinde, katılımcıların % 87' si (348 kişi) günübirlik olarak, % 13' ü (52 kişi) ise konaklamalı olarak süre geçirmişlerdir.

**Çizelge 3.23.** Katılımcıların Abant' ta geçirdikleri süre dağılımı

<b>Geçirdiği süre</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
Günübirlik	348	87,0
Konaklamalı	52	13,0
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların konaklama süreleri incelendiğinde, 1 gün konaklayanlar % 7 (28 kişi), 2 gün konaklayanlar % 4 (16 kişi), 3 gün konaklayanlar % 0,8 (3 kişi), 4 gün konaklayanlar % 0,3 (1 kişi), 5 gün konaklayanlar %1 (4 kişi), 10 gün konaklayanlar % 0,5 (2 kişi) olarak görülmektedir.

**Çizelge 3.24.** Katılımcıların konaklama süresi dağılımı

<b>Konaklama süresi</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
1 gün	28	7,0
2 gün	16	4,0
3 gün	3	,8
4 gün	1	,3
5 gün	4	1,0
10 gün	2	,5
<b>Toplam</b>	<b>54</b>	<b>13,5</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların kiminle geldikleri incelendiğinde, katılımcıların % 1,5' i (6 kişi) yalnız gelmeyi tercih etmişler, % 34,3' ü (137 kişi) ailesiyle gelenler, % 61' i (244 kişi) arkadaş grubuyla gelenler ve % 3,3' ünün (13 kişi) diğer (nişanlı vs.) kişilerle alana gelmeyi tercih ettikleri görülmektedir.

**Çizelge 3.25.** Katılımcıların kiminle geldiği dağılımı

<b>Kiminle geldiği</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
Yalnız	6	1,5
Aile	137	34,3
Arkadaş grubu	244	61,0
Diğer	13	3,3
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

Çalışmaya katılan katılımcıların kaç kişi geldikleri incelendiğinde, katılımcıların % 60,3' ünün (241 kişi) 5 ve daha az kişiyle geldiği, % 20,5' inin (82 kişi) 6-10 arası, % 10,8' inin (43 kişi) 11-20 kişi arası, %7,5' inin (30 kişi) 21-40 arası, %1,0' inin (4 kişi) 41-80 kişilik gruplar halinde alana geldikleri görülmektedir.

**Çizelge 3.26.** Katılımcıların kaç kişi geldiği tanımı

<b>Kaç kişi geldiği</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzde</b>
5 ve daha az	241	60,3
6-10 arası	82	20,5
11-20 arası	43	10,8
21-40 arası	30	7,5
41-80 arası	4	1,0
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>

### *3.1.3.2. Katılımcıların Alana Gelme Nedenleri*

Katılımcıların alana gelme nedenlerinin analizi için 23 sorudan oluşan bir skaladan yararlanılmıştır. Skalada katılımcıların alana gelme nedenleri beşli likert tarzı değerlendirme ile değerlendirilmiştir. Değerlendirme aşamasında 1, hiçbir zaman; 2, nadiren; 3, bazen; 4, sıklıkla ve 5 her zaman likert tarzı değerlendirme skalasından yararlanılmıştır. Çalışma

sonucunda katılımcıların alana gelme nedenlerinin önem düzeyleri Çizelge 3.27.'de gösterilmiştir.

**Çizelge 3.27.** Katılımcıların alana gelme nedenleri

<b>Alana gelme nedeni</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart sapma</b>
Doğal alanda bulunma isteği	3,8375	1,12662
Piknik yapmak	3,6825	1,20012
Yemek yemek	3,6350	1,14019
Fotoğraf çekmek	3,6190	1,10742
Kaliteli zaman	3,5200	1,15886
Doğa gözlemlemek	3,5050	1,15686
Şehirden uzaklaşma	3,4475	1,25746
Arkadaş grubu tercihi	3,1775	1,30201
Yeni deneyimler kazanma	3,1600	1,31290
Yürüyüş yapmak	3,1050	1,13455
Yaylalara çıkmak	2,8925	1,22666
Balık tutmak	2,8250	1,35239
Bisiklete binmek	2,8225	1,23686
Sağlık durumu sebebi	2,7900	1,28843
Kamp yapmak	2,7225	1,33227
Çocukları doğal alana getirme	2,5950	1,37867
Yeni insanlarla tanışma	2,5475	1,24161
Faytonla gezmek	2,5425	1,21733
Kızakla kaymak	2,5400	1,27376
Ata binmek	2,5175	1,22001
Doğal ortamda konaklama	2,4850	1,37641
Festivale katılmak	2,4625	1,27186
Organizasyonlara katılma	1,9300	1,20154
Bilimsel araştırma yapma	1,8150	1,17227

Katılımcıların alana gelme nedenleri önem düzeylerine göre sırasıyla verilmiştir: Doğal alanda bulunma isteği, piknik yapmak, yemek yemek, fotoğraf çekmek, kaliteli zaman, doğa gözlemlemek, şehirden uzaklaşma, arkadaş grubu tercihi, yeni deneyimler kazanma, yürüyüş

yapmak, yaylalara çıkmak, balık tutmak, bisiklete binmek, sağlık durumu sebebi, kamp yapmak, çocukları doğal alana getirme, yeni insanlarla tanışma, faytonla gezmek, kızakla kaymak, ata binmek, doğal ortamda konaklama, festivale katılmak, organizasyonlara katılma ve bilimsel araştırma yapmadır. Bu da katılımcıların alana gelme sebebi olarak daha çok rekreasyonel aktiviteler amacıyla geldiklerini göstermektedir.

Demografik özellikler ve ziyaretçi masrafları ile alana gelme nedenleri ifadesi arasındaki ilişkiyi araştıran ki-kare analizi **Çizelge 3.28.**' de ve sonuçları **Ek-3**'de verilmiştir.

**Çizelge 3.28.** Katılımcıların alana gelme nedenlerinin analizi

<b>İlişkili yargılar</b>	<b>İlişki açıklaması</b>
Cinsiyet * Faytonla gezmek	Erkekler kadınlara göre alanda faytonla gezmeyi daha az oranda tercih etmektedirler.
Cinsiyet * Kızakla kaymak	Erkekler kadınlara göre alanda kızakla kaymayı daha az oranda tercih etmektedirler.
Cinsiyet * Fotoğraf çekmek	Kadınlar erkeklere göre alanda fotoğraf çekmeyi daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Cinsiyet * Doğal alanda bulunma	Erkekler kadınlara göre doğal alanda bulunmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Cinsiyet * Bilimsel araştırma yapmak	Kadınlar erkeklere göre alanda bilimsel araştırma yapmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Cinsiyet * Arkadaş grubu tercihi	Kadınlar erkeklere göre alana arkadaş grubu tercihi ile gelmeyi daha yüksek oranda tercih etm.
Cinsiyet * Yeni deneyimler kazanma	Erkekler kadınlara göre alanda yeni deneyimler kazanmayı daha az oranda tercih etmektedirler.
Yaş grupları * Ata binmek	15-25 yaş grubu katılımcılar, 26-36, 37-47 ve 48 yaş ve üstü yaş gruplarına göre ata binmeyi daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Yaş grupları * Faytonla gezmek	48 yaş ve üstü yaş grubu katılımcılar, 15-25, 36-36 ve 37-47 yaş gruplarına göre faytonla gezmeyi daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Yaş grupları * Bisiklete binmek	26-36 yaş grubu katılımcılar, 15-25, 37-47 ve 48 yaş ve üstü yaş gruplarına göre bisiklete binmeyi daha yüksek oranda tercih etmektedirler.



**Çizelge 3.28. Devamı**

Yaş grupları * Kızakla kaymak	15-25 yaş grubu katılımcılar, 26-36, 37-47 ve 48 yaş ve üstü yaş gruplarına göre kızakla kaymayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Yaş grupları * Balık tutmak	48 yaş ve üstü yaş grubu katılımcılar, 15-25, 36-36 ve 37-47 yaş gruplarına göre balık tutmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Yaş grupları * Çocukları doğal alana getirme	37-47 yaş grubu katılımcılar, 15-25, 26-36 ve 48 yaş ve üstü yaş gruplarına göre çocukları doğal alana getirmeyi daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Medeni durum * Kızakla kaymak	Bekar katılımcılar evli ve diğerlerine göre kızakla kaymayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Medeni durum * Balık tutmak	Evli katılımcılar bekar ve diğerlerine göre balık tutmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Çalışma durumları * Çocukları doğal alana getirme	Çalışanlar, çalışmayanlar, emekliler, öğrenciler ve ev hanımlarına göre çocukları doğal alana getirmeyi daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Meslek * Yürüyüş	Özel sektör/serbest meslek çalışanları, öğrenci, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre yürüyüş yapmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Meslek * Kamp yapmak	Özel sektör/serbest meslek çalışanları, öğrenci, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre kamp yapmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Meslek * Bilimsel araştırma yapmak	Kamu sektörü çalışanları, öğrenci, özel sektör/serbest meslek sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre bilimsel araştırma yapmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
Çocuk durumları * Balık tutmak	Çocuğu olmayanlar çocuğu olanlara göre balık tutmayı daha yüksek oranda tercih etmektedirler.

**Çizelge 3.28. Devamı**

Çocuk durumları * Çocukları	Çocuğu olanlar çocuğu olmayanlara göre çocukları doğal alana getirmeyi daha yüksek oranda tercih etmektedirler.
-----------------------------	---

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘faytonla gezmek’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyeti arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; erkeklerin kadınlara göre alanda faytonla gezmeyi daha az oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘kızakla kaymak’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyeti arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; erkeklerin kadınlara göre alanda kızakla kaymayı daha az oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘fotoğraf çekmek’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyeti arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; kadınların erkeklere göre alanda fotoğraf çekmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘doğal alanda bulunma’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyeti arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; erkeklerin kadınlara göre doğal alanda bulunmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘bilimsel araştırma yapma’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyeti arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; kadınların erkeklere göre alanda bilimsel araştırma yapmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘arkadaş grubu tercihi’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyeti arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; kadınların erkeklere göre alana arkadaş grubu tercihi ile gelmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘yeni deneyimler kazanma’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyeti arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; erkeklerin kadınlara göre alanda yeni deneyimler kazanmayı daha az oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘ata binmek’ aktivitesi ile katılımcıların yaş grupları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; 15-25 yaş grubu katılımcıların, 26-36, 37-47 ve 48 yaş ve üstü yaş gruplarına göre ata binmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘faytonla gezmek’ aktivitesi ile katılımcıların yaş grupları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; 48 yaş ve üstü yaş grubu katılımcıların, 15-25, 26-36 ve 37-47 yaş gruplarına göre faytonla gezmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘bisiklete binmek’ aktivitesi ile katılımcıların yaş grupları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; 26-36 yaş grubu katılımcıların, 15-25, 37-47 ve 48 üstü yaş gruplarına göre bisiklete binmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘kızakla kaymak’ aktivitesi ile katılımcıların yaş grupları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; 15-25 yaş grubu katılımcıların, 26-36, 37-47 ve 48 üstü yaş gruplarına göre kızakla kaymayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘balık tutmak’ aktivitesi ile katılımcıların yaş grupları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; 48 ve üstü yaş grubu katılımcılar, 15-25, 26-36 ve 37-47 yaş gruplarına göre balık tutmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘çocukları doğal alana getirme’ aktivitesi ile katılımcıların yaş grupları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; 37-47 yaş grubu katılımcılar, 15-25, 26-36 ve 48 üstü yaş gruplarına göre çocukları doğal alana getirmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan ‘kızakla kaymak’ aktivitesi ile katılımcıların medeni durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; bekar katılımcıların evli ve diğerlerine göre kızakla kaymayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan 'balık tutmak' aktivitesi ile katılımcıların medeni durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; evli katılımcıların bekar ve diğerlerine göre balık tutmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan 'çocukları doğal alana getirme' aktivitesi ile katılımcıların çalışma durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çalışanların, çalışmayanlar, emekliler, öğrenciler ve ev hanımlarına göre çocukları doğal alana getirmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan 'yürüyüş' aktivitesi ile katılımcıların meslekleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; özel sektör/serbest meslek çalışanlarının, öğrenci, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre yürüyüş yapmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan 'kamp yapmak' aktivitesi ile katılımcıların meslekleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; özel sektör/serbest meslek çalışanlarının, öğrenci, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre kamp yapmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan 'bilimsel araştırma yapma' aktivitesi ile katılımcıların meslekleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; kamu sektörü çalışanlarının, öğrenci, özel sektör/serbest meslek sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre bilimsel araştırma yapmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan 'balık tutmak' aktivitesi ile katılımcıların çocuk durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çocuğu olanların çocuğu olmayanlara göre çocukları doğal alana getirmeyi daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenleri arasında yer alan 'çocukları doğal alana getirme' aktivitesi ile katılımcıların çocuk durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çocuğu olmayanların çocuğu olanlara göre balık tutmayı daha yüksek oranda tercih ettikleri yönünde çıkmıştır.

Alana gelme nedenlerine ilişkin uygulanan faktör analizi ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

### ***Ziyaretçilerin Alana Gelme Nedenlerine Etki Eden Faktörler***

Geçerlilik analizi bir ölçme aracının ölçmeyi planlanan özellikleri gerçekten ölçüp ölçmediğini analiz etmektedir. Çalışmada yapı geçerliliğinin belirlenmesi için faktör analizinden yararlanılmıştır. Verilerin, faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçek geçerliliği katsayısı ile bulunur. Barlett küresellik testinin aldığı değer ve onun anlamlılığı değişkenlerin birbirleri ile korelasyon gösterip göstermediklerini sınar (Sharma 1996, Büyüköztürk 2002).

Anketin bu bölümünde ziyaretçilerin alana gelme nedenlerine etki eden faktörleri belirleyebilmek amacıyla 24 adet soru araştırma kapsamına alınmıştır. Bu gruptaki soruların Faktör Analizine uygunluğunun sınanması için Barlett sınanması ve Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ölçütüne bakılmıştır. Barlett sınanması bir küresellik sınanması olup, verilerin birbiriyle ilişkili olup olmadığını göstermektedir (Kalaycı 2009).

Analizler sonucu Barlett sınanmasının değeri 2127,945, df 105 Güvenilirliği ve (Sig.) değeri ise 0,000 olarak hesaplanmıştır. Son olarak KMO değeri de 0,726 olarak hesaplanmıştır. Bu değerlendirmenin sonucunda, verilerin faktör analizi çalışmasına uygun olduğu görülmüştür.

Çalışma kapsamında ziyaretçilerin alana gelme nedenlerinde etkili olan 24 kriter değerlendirilmiştir. Bu kriterlerin ziyaretçilerin alana gelme nedenlerine etkilerini belirlemek için; katılımcılara “1: Hiçbir zaman 2: Nadiren 3: Bazen 4: Sıklıkla 5: Her zaman” şeklinde beşli likert ölçekte değerlendirmeleri istenmiştir. Bu kriterleri açıklayabilmek amacıyla faktör analizinden yararlanılmıştır.

Analiz sırasında faktör yük değeri 0,50 ve altında olan faktörler hesaba katılmamıştır. *Faktör Ayırıştırma Tekniği*” (Factor Extraction Technic) olarak, *Temel Bileşen Analizi* (Principal Component Analysis) ve “*Eksen Döndürme Yöntemi*” (Factor Rotation) olarak da “*Varimax*” döndürme tekniği kullanılmıştır. Faktörlere ulaşılma sürecinde sanal faktörlerde birden fazla faktör altında yer alan “*festivale katılmak*”, “*yaylalara çıkmak*” ve “*doğal bir ortamda konaklamak*” değişkenleri sırasıyla analizden çıkarılarak, analiz tekrarlanmıştır. Faktörleri oluşturan kriterlerin son yapısı oluştuktan sonra her bir faktör ayrı ayrı “*Güvenilirlik Analizine*” tabi tutulmuştur. Güvenirlik analizinde faktörü oluşturan kriterlerden Cronbach's Alpha değeri altında kalmış olan “*Faktör 1: Yürüyüş Yapmak*”, “*Faktör 4: Bisiklete Binmek*”,

“Faktör 5: Kızakla Kaymak”, “Faktör 6: Balık Tutmak”, “Faktör 9: Kamp Yapmak”, “Faktör 10: Festivale Katılmak”, “Faktör 11: Yaylalara Çıkmak”, “Faktör 12: Doğayı Gözlemlemek”ve “Faktör 17: Doğal Bir Ortamda Konaklamak”kriterleri çıkarılarak, analiz 3 kere tekrarlanmıştır. Analiz sonucu 5 sanal faktörlü 15 kritere ulaşılmıştır.

Analiz sonucunda 15 kriter equanvalue değeri 1 ve 1’den daha büyük olanların dikkate alınmasına göre 5 sanal faktöre ayrılmıştır. Sanal faktörlerde yer alan kriterlerin faktör yükleri 0,923 ile 0,622 arasında değişmektedir. 5 sanal faktörlü yapı verilerin tümünü %68,302 oranında açıklamaktadır. 5 sanal faktörün güvenilirlikleri 0,670 ile 0,852 arasında değişmektedir. Bulunan bu sonuçlara göre verilerin “yüksek derecede güvenilir” ve “oldukça güvenilir” olduğu belirlenmiştir. Analizler sonucunda bireylerin alana gelme nedenlerine etkili olabilecek 5 sanal faktör şu şekilde isimlendirilmiştir (Çizelge 3.29.).

**Çizelge 3.29.** Katılımcıların alana gelme nedenlerini etkileyen faktörler

<b>Faktör Grupları</b>	<b>Soru İfadeleri</b>	<b>Faktör Ağırlıkları</b>	<b>Faktörün Açıklayıcılığı (%)</b>	<b>Güvenilirlik</b>	
<b>F1</b>	<i>Y1</i>	Doğal Alanda Bulunma	<b>,817</b>	<b>16,297</b>	<b>0,752</b>
	<i>Y2</i>	Yemek Yemek	<b>,726</b>		
	<i>Y3</i>	Piknik Yapmak	<b>,725</b>		
	<i>Y4</i>	Fotoğraf Çekmek	<b>,655</b>		
<b>F2</b>	<i>Y1</i>	Arkadaş Grubu Tercihi	<b>,782</b>	<b>15,284</b>	<b>0,761</b>
	<i>Y2</i>	Kaliteli Zaman	<b>,749</b>		
	<i>Y3</i>	Yeni Deneyimler Kazanma	<b>,722</b>		
	<i>Y4</i>	Şehirden Uzaklaşma	<b>,622</b>		
<b>F3</b>	<i>Y1</i>	Çocukları Doğal Alana Getirme	<b>,803</b>	<b>12,577</b>	<b>0,670</b>
	<i>Y2</i>	Yeni İnsanlarla Tanışma	<b>,746</b>		
	<i>Y3</i>	Sağlık Durumu Sebebi	<b>,627</b>		
<b>F4</b>	<i>Y1</i>	Organizasyonlara Katılma	<b>,868</b>	<b>12,085</b>	<b>0,819</b>
	<i>Y2</i>	Bilimsel Araştırma Yapma	<b>,848</b>		

Çizelge 3.29. Devamı					
F5	Y1	Ata Binmek	,923	12,060	0,852
	Y2	Faytonla Gezmek	,914		
			<b>Toplam</b>	<b>68,302</b>	
<b>Kaiser Mayer Olkin Measure of Smapling</b>					<b>0,726</b>
<b>Bartlett's Test Of Sphericity</b>					<b>2127,945</b>
<b>df</b>					<b>105</b>
<b>Sig.</b>					<b>0,000</b>

- **Faktör 1.** Faktör 1 varyansın %16,2'ünü tek başına açıklayabilmektedir. faktör yükleri 0,817 ile 0,655 arasında değişen 4 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,752'dir. Bu faktör "*rekreasyon (özel aktivite) tercihi*" olarak adlandırılmıştır. Çünkü doğal alanda bulunma, yemek yemek, piknik yapmak ve fotoğraf çekmek rekreasyon tercihi olarak kabul edilebilir. Bu faktör, alana gelmede, bu tarz tercihlerin önemini açıklamaktadır.
- **Faktör 2.** Faktör 2 varyansın %15,2'ini tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,782 ile 0,622 arasında değişen 4 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,761'dir. Bu faktör "*değişim ve yenilenme*" olarak adlandırılmıştır. Çünkü arkadaş grubu tercihi, kaliteli zaman, yeni deneyimler kazanma ve şehirden uzaklaşma değişim ve yenilenme olarak kabul edilebilir. Bu faktör, alana gelmede, değişim ve yenilenmeyi gerektiren etmenler olarak kabul edilebilir.
- **Faktör 3.** Faktör 3 varyansın %12,0'ını tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,803 ile 0,627 arasında değişen 3 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,670'dir. Bu faktör "*sağlıklı yaşam*" olarak adlandırılmıştır. Çünkü çocukları doğal alana getirme, yeni insanlarla tanışma ve sağlık durumu sebebi sağlıklı yaşam olarak kabul edilebilir. Bu faktör, alana gelmede, sağlıklı yaşamı destekleyen bu kriterlerin önemini açıklamaktadır.
- **Faktör 4.** Faktör 4 varyansın %12,5'sını tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,868 ile 0,848 arasında değişen 2 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,819'dur. Bu faktör "*etkinlik*" olarak adlandırılmıştır. Çünkü organizasyonlar ve

bilimsel araştırmalar bir etkinlik olarak ifade edilebilir. Bu faktör, alana gelmede, bu tarz etkinliklerin önemini açıklamaktadır.

- **Faktör 5.** Faktör 5 varyansın %12,0' ını tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,923 ile 0,914 arasında değişen 5 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,852'dir. Bu faktör “*atla gezinti*” olarak adlandırılmıştır. Çünkü ata binmek ve faytonla gezmek atla gezinti olarak ifade edilebilir. Bu faktör, alana gelmede, bu tarz rekreasyonel faaliyetlerin önemini açıklamaktadır.

### 3.1.3.3. Katılımcıların Memnuniyet Durumu

Demografik özellikler ve ziyaretçi masrafları ile alana ilişkin memnuniyet dereceleri arasındaki ilişkiyi araştıran ki-kare analizi (Çizelge 3.30)' da ve sonuçları **Ek-4'** de verilmiştir.

**Çizelge 3.30.** Katılımcı memnuniyet durumu (Ki-Kare analizi sonucu)

<b>İlişkili yargılar</b>	<b>İlişki açıklaması</b>
Cinsiyet * Bisiklet yolları	Kadınlar erkeklere göre bisiklet yollarından daha çok memnundurlar.
Cinsiyet * Tuvalet	Erkekler kadınlara göre tuvaletlerden daha az memnundurlar.
Cinsiyet * Donatı elemanları	Erkekler kadınlara göre donatı elemanlarından daha az memnundurlar.
Yaş grupları * Yürüyüş/Koşu yolları	48 ve üstü yaş grubu, 15-25, 26-36 ve 37-47 yaş gruplarına göre daha çok memnundurlar.
Medeni durum * Özel mekanlar	Bekarlar, evli ve diğerlerine göre özel mekanlardan daha çok memnundurlar.
Medeni durum * Konaklama çeşitliliği ve kalitesi	Bekarlar, evli ve diğerlerine göre konaklama çeşitliliği ve kalitesinden daha çok memnundurlar.
Çalışma durumları * Konaklama çeşitliliği ve kalitesi	Çalışanlar, emekliler, çalışmayanlar, ev hanımları ve öğrencilere göre konaklama çeşitliliği ve kalitesinden daha çok memnundurlar.
Çalışma durumları * Temiz hava	Çalışanlar, emekliler, çalışmayanlar, ev hanımları ve öğrencilere göre temiz havadan daha çok memnundurlar.



<b>Çizelge 3.30. Devamı</b>	
Meslek * Temiz hava	Özel sektör/serbest meslek çalışanları, öğrenci, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre temiz havadan daha çok memnundurlar.
Meslek * Konaklama çeşitliliği ve kalitesi	Öğrenciler, özel sektör/serbest meslek çalışanları, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre konaklama çeşitliliği ve kalitesinden hiç memnun değildirler.
Konaklama süreleri * Spor alanları	Konaklama süreleri 1 gün olanlar konaklama süresi 1 günden fazla olanlara göre daha çok memnundurlar.
Alana gelme zamanı * Spor alanları	Kış mevsimi alana gelmeyi tercih edenler, ilkbahar, yaz ve sonbahar aylarında gelmeyi tercih edenlere göre spor alanlarından daha çok memnundurlar.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan ‘bisiklet yolları’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; kadınların erkeklere göre bisiklet yollarından daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan ‘tuvalet’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; erkeklerin kadınlara göre tuvaletlerden daha az memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan ‘donatı elemanları’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; erkeklerin kadınlara göre donatı elemanlarından daha az memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan ‘yürüyüş/koşu yolları’ aktivitesi ile katılımcıların yaşları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık;

48 ve üstü yaş grubunun, 15-25, 26-36 ve 37-47 yaş gruplarına göre daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan 'özel mekanlar' aktivitesi ile katılımcıların medeni durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; bekarların, evli ve diğerlerine (nişanlı, dul vb.) göre özel mekanlardan daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan 'konaklama çeşitliliği ve kalitesi' aktivitesi ile katılımcıların medeni durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; bekarların, evli ve diğerlerine göre konaklama çeşitliliği ve kalitesinden daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan 'kamp alanı' aktivitesi ile katılımcıların çalışma durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; emeklilerin, çalışan, çalışmayan, ev hanımı ve öğrencilere göre kamp alanlarından daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan 'konaklama çeşitliliği ve kalitesi' aktivitesi ile katılımcıların çalışma durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çalışanların, emekliler, çalışmayanlar, ev hanımları ve öğrencilere göre konaklama çeşitliliği ve kalitesinden daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan 'temiz hava' aktivitesi ile katılımcıların çalışma durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık çalışıyor, çalışmıyor, emekli, ev hanımı ve öğrenci için orta derecede memnun ve memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan 'temiz hava' aktivitesi ile katılımcıların meslekleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; özel sektör/serbest meslek çalışanlarının, öğrenci, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre temiz havadan daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan 'konaklama çeşitliliği ve kalitesi' aktivitesi ile katılımcıların meslekleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir

( $p<005$ ). Bu farklılık; öğrencilerin, özel sektör/serbest meslek çalışanları, kamu sektörü çalışanları, ev hanımları ve emeklilere göre konaklama çeşitliliği ve kalitesinden hiç memnun olmadıkları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan ‘spor alanları’ aktivitesi ile katılımcıların konaklama süreleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; konaklama süreleri 1 gün olanların konaklama süresi 1 günden fazla olanlara göre daha çokmemnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcı memnuniyetlerinin nedenleri arasında yer alan ‘spor alanı’ aktivitesi ile katılımcıların alana gelme zamanı arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; kış mevsimi alana gelmeyi tercih edenler, ilkbahar, yaz ve sonbahar aylarında gelmeyi tercih edenlere göre spor alanlarından daha çok memnun oldukları yönünde çıkmıştır.

Katılımcıların memnuniyetlerine ilişkin uygulanan faktör analizi ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

### ***Ziyaretçilerin Memnuniyetlerine Etki Eden Faktörler***

Anketin bu bölümünde ziyaretçilerin memnuniyetlerine etki eden faktörleri belirleyebilmek amacıyla 32 adet soru araştırma kapsamına alınmıştır. Bu gruptaki soruların Faktör Analizine uygunluğunun sınanması için Barlett sınanması ve Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ölçütüne bakılmıştır.

Analizler sonucu Barlett sınanmasının değeri 3524,833, df 171, Güvenilirliği 0,876 ve (Sig.) değeri ise 0,000 olarak hesaplanmıştır. Son olarak KMO değeri de 0,776 olarak hesaplanmıştır. Bu değerlendirmenin sonucunda, verilerin faktör analizi çalışmasına uygun olduğu görülmüştür.

Çalışma kapsamında ziyaretçilerin memnuniyetlerinde etkili olan 32 kriter değerlendirilmiştir. Bu kriterlerin ziyaretçilerin memnuniyetlerine etkilerini belirlemek için; katılımcılara “1: Hiç memnun değilim 2: Memnun değilim 3: Orta derecede memnunum 4: Memnunum 5: Çok memnunum” şeklinde beşli likert ölçekte değerlendirmeleri istenmiştir. Bu kriterleri açıklayabilmek amacıyla faktör analizinden yararlanılmıştır.

Analiz sırasında faktör yük değeri 0,50 ve altında olan faktörler hesaba katılmamıştır. *Faktör Ayırıştırma Tekniği*” (Factor Extraction Technic) olarak, *Temel Bileşen Analizi* (Principal

Component Analysis) ve “Eksen Döndürme Yöntemi” (Factor Rotation) olarak da “Varimax” döndürme tekniği kullanılmıştır. Faktörlere ulaşılma sürecinde sanal faktörlerhiçbir kümede anlamlı olmadığından “Alanın Sessiz Olması”, “Piknik Alanları”, “Erişilebilir (Engelli) Tasarımlar Bulunması”, “Alanda Kullanılan Donatı Elemanları”, “Otoparklar”, “Alanın Sakin Olması (Kalabalık Olmaması)”, “Alanın Aydınlatması” ve “Alanın Bakımlı Olması”değişkenleri sırasıyla analizden çıkarılarak, analiz tekrarlanmıştır. Faktörleri oluşturan kriterlerin son yapısı oluştuktan sonra her bir faktör ayrı ayrı “Güvenilirlik Analizine” tabi tutulmuştur. Güvenirlik analizinde faktörü oluşturan kriterlerden Cronbach's Alpha değeri altında kalmış olan “Faktör4: Araç Yolları”, “Faktör: 24: Alanın Temiz Olması”, “ Faktör 29: Ekonomik Seçeneklerin Bulunması”;tek başına bir grupta olduğu için “Faktör 13: Yaylalar”; iki grupta anlamlı olduğu için “Faktör 14: YeşilAlanlar”, kriterleri çıkarılarak, analiz 3 kere tekrarlanmıştır. Analiz sonucu 6 sanal faktörlü 19 kritere ulaşılmıştır.

Analiz sonucunda 19 kriter equanvalue değeri 1 ve 1'den daha büyük olanların dikkate alınmasına göre 6 sanal faktöre ayrılmıştır. Sanal faktörlerde yer alan kriterlerin faktör yükleri 0,907 ile 0,546 arasında değişmektedir. 6 sanal faktörlü yapı verilerin tümünü %69,193 oranında açıklamaktadır. 6 sanal faktörün güvenilirlikleri 0,711 ile 0,897 arasında değişmektedir. Bulunan bu sonuçlara göre verilerin “yüksek derecede güvenilir” ve “oldukça güvenilir” olduğu belirlenmiştir. Analizler sonucunda katılımcıların memnuniyetlerinde etkili olabilecek 6 sanal faktör şu şekilde isimlendirilmiştir (Çizelge 3.31).

**Çizelge 3.31.** Katılımcıların memnuniyetlerini etkileyen faktörler

<b>Faktör Grupları</b>	<b>Soru İfadeleri</b>	<b>Faktör Ağırlık-Ları</b>	<b>Faktörün Açıklayıcı-lığı (%)</b>	<b>Güvenilirli k</b>	
<i>F1</i>	Y1	Çocuk Oyun Elemanları	,745	<b>16,427</b>	<b>0,812</b>
	Y2	Oturma Mekanları	,707		
	Y3	Spor Alanları	,697		
	Y4	Balık Tutma Alanı	,665		
	Y5	Gözlem Alanı	,673		
	Y6	Kamp Alanları	,546		

Çizelge 3.31. Devamı					
F2	Y1	Danışma Hizmetleri	,803	14,096	0,819
	Y2	Yeme İçme Çeşitliliği	,778		
	Y3	Yeterli Eleman	,717		
	Y4	Konaklama Çeşitliliği ve Kalitesi	,698		
F3	Y1	Özel Mekan (çocuk bakım odaları, vb. )	,728	10,05	0,758
	Y2	Tuvalet	,830		
	Y3	Yönlendirme Levhaları	,712		
F4	Y1	Yürüyüş Yolları	,907	9,637	0,897
	Y2	Güvenlik	,895		
F5	Y1	Temiz Hava	,843	9,199	0,711
	Y2	Alandaki Koku	,797		
F6	Y1	Fayton yolları	,808	9,129	0,774
	Y2	Bisiklet yolları	,793		
			<b>Toplam</b>	<b>69,193</b>	
<b>Kaiser Mayer Olkin Measure of Smapling</b>					<b>0,776</b>
<b>Bartlett's Test Of Sphericity</b>					<b>3524,833</b>
<b>df</b>					<b>171</b>
<b>Sig.</b>					<b>0,000</b>

- **Faktör 1.** Faktör 1 varyansın %16,4'unu tek başına açıklayabilmektedir. Faktör 1 faktör yükleri 0,745 ile 0,546 arasında değişen 6 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,812'dir. Bu faktör “*rekreasyon (özel aktivite) alanı*” olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, alanda çocuk oyun elemanları, oturma mekanları, spor alanları, balık tutma alanları, gözlem alanı ve kamp alanları gibi rekreasyon alanlarında bulunmanın memnuniyeti sağladığını açıklamaktadır.
- **Faktör 2.** Faktör 2 varyansın %14,0'ini tek başına açıklayabilmektedir. Faktör 2 faktör yükleri 0,803 ile 0,698 arasında değişen 4 kriter içermektedir ve güvenilirlik

sonucu 0,819'dir. Bu faktör "*hizmet*" olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, alanda danışma hizmetleri, yeme içme çeşitliliği, yeterli eleman, konaklama çeşitliliği ve kalitesi gibi hizmet alanlarının memnuniyeti sağladığını açıklamaktadır.

- **Faktör 3.** Faktör 3 varyansın %10,7'ini tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,830 ile 0,712 arasında değişen 3 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,758'dir. Bu faktör "*özel kullanımlar ve yönlendirme*" olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, alanda özel mekanlar (çocuk bakım odaları, mescit vb. ), tuvaletler ve yönlendirme levhaları gibi özelkullanımlar ve yönlendirmenin bulunmasının memnuniyeti sağladığını açıklamaktadır.
- **Faktör 4.** Faktör 4 varyansın %9,6'sını tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,907 ile 0,895 arasında değişen 2 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,897'dur. Bu faktör "*güvenli yaya dolaşımı*" olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, alanda yürüyüş yapma ve güvenli olmanın memnuniyeti sağladığını açıklamaktadır.
- **Faktör 5.** Faktör 5 varyansın %9,1'ini tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,843 ile 0,797 arasında değişen 2 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,711'dir. Bu faktör "*hava kalitesi*" olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, alanda temiz hava ve alandaki koku gibi hava kalitesini etkileyen faktörlerin memnuniyeti sağladığını açıklamaktadır.
- **Faktör 6.** Faktör 6 varyansın %9,1'ini tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,808 ile 0,793 arasında değişen 2 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,774'dir. Bu faktör "*araçla gezinti*" olarak adlandırılmıştır. Çünkü bisiklet ve at, gezinti yapmayı sağlayan birer araçtır. Bu faktör, alanda açık havada, motorsuz bir araç ile gezinti yapmanın memnuniyeti sağladığını açıklamaktadır.

#### 3.1.3.4. Rekreasyon Alanı ve Donatılarının Yeterliliği

Demografik özellikler ve ziyaretçi masrafları ile rekreasyon alanı ve donatılarının yeterliliği arasındaki ilişkiyi araştıran ki-kare analizi (Çizelge 3.32.)' de ve sonuçları **Ek-5'** de verilmiştir.

**Çizelge 3.32.** Rekreasyon alanı ve donatıların yeterliliği (kikare analizi sonucu)

<b>İlişkili yargılar</b>	<b>İlişki açıklaması</b>
Cinsiyet * Tuvaletler	Kadın katılımcılar erkek katılımcılara göre tuvaletleri hiç yeterli bulmamaktadırlar.
Yaş grupları * Bisiklet yolları	15-25 yaş grubu, 26-36, 37-47 ve 48 üstü yaş grubuna göre bisiklet yollarını daha az yeterli bulmaktadır.
Medeni durum * Özel mekanlar	Evli katılımcılar, bekar ve diğerlerine (nişanlı, dul vb.) göre özel mekanları hiç yeterli bulmamaktadırlar.
Toplam gelir * Kamp alanları	Toplam geliri 2000-4000 TL arası katılımcılar, toplam gelirleri 0-1000 TL, 4000-7000 TL ve 10000 TL üstünde olan katılımcılara göre kamp alanlarını orta derecede yeterli bulmaktadırlar.
Çocuk durumları * Piknik alanları	Çocuğu olanlar çocuğu olmayanlara göre piknik alanlarını hiç yeterli bulmamaktadırlar.
Çocuk durumları * Çocuk oyun alanları	Çocuğu olanlar çocuğu olmayanlara göre çocuk oyun alanlarını hiç yeterli bulmamaktadırlar.
Çocuk durumları * Çocuk oyun elemanları	Çocuğu olanlar çocuğu olmayanlara göre çocuk oyun elemanlarını hiç yeterli bulmamaktadırlar.
Çocuk durumları * Çeşme vb. kullanımlar	Çocuğu olmayanlar çocuğu olanlara göre çeşme vb. kullanımları daha çok yeterli bulmaktadırlar.
Çocuk durumu * Çöp kutuları	Çocuğu olmayanlar katılımcılar, çocuğu olan katılımcılara göre çöp kutularını orta derecede yeterli bulmaktadırlar.
Ulaşım araçları * Araç yolları	Ulaşım aracı otomobil olanlar, otobüs, dolmuş ve motosiklet olanlara göre araç yollarını daha çok yeterli bulmaktadırlar.
Gelme zamanı * Kamp alanları	Alana yaz mevsimi gelmeyi tercih eden katılımcılar, kış, ilkbahar ve sonbahar aylarında gelmeyi tercih eden katılımcılara göre kamp alanlarını yeterli bulmaktadırlar.
Kiminle geldiği * Balık tutma alanı	Alana arkadaş grubuyla gelmeyi tercih eden katılımcılar, yalnız ve ailesiyle gelmeyi tercih eden katılımcılara göre çok yeterli bulmaktadırlar.

**Çizelge 3.32. Devamı**

Kiminle geldiği * Yaylalar	Alana arkadaş grubuyla gelenler, yalnız ve ailesiyle gelenlere göre yaylaları yeterli bulmamaktadırlar.
----------------------------	---

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘tuvaletler’ aktivitesi ile katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre tuvaletleri hiç yeterli bulmadığı yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘bisiklet yolları’ aktivitesi ile katılımcıların yaşları grupları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; 15-25 yaş grubunun 26-36, 37-47 ve 48 yaş üstü yaş gruplarına göre bisiklet yollarını daha az yeterli buldukları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘özel mekanlar’ aktivitesi ile katılımcıların medeni durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; evli katılımcıların, bekar ve diğerlerine (nişanlı, dul vb.) göre özel mekanları hiç yeterli bulmadıkları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘kamp alanları’ aktivitesi ile katılımcıların toplam gelir durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; toplam geliri 2000-4000 TL arası katılımcıların, toplam gelirleri 0-1000 TL, 4000-7000 TL ve 10000 TL üstünde olan katılımcılara göre kamp alanlarını orta derecede yeterli buldukları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘çeşme vb. kullanımlar’ aktivitesi ile katılımcıların çocuk durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çocuğu olmayanların çocuğu olanlara göre çeşme vb. kullanımları daha çok yeterli buldukları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘piknik alanları’ aktivitesi ile katılımcıların çocuk durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çocuğu olanlar katılımcıların çocuğu olmayanlara göre piknik alanlarını hiç yeterli bulmadıkları yönünde çıkmıştır.



Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘çocuk oyun alanları’ aktivitesi ile katılımcıların çocuk durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çocuğu olanlar katılımcıların çocuğu olmayanlara göre çocuk oyun alanlarını hiç yeterli bulmadıkları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘çocuk oyun elemanları’ aktivitesi ile katılımcıların çocuk durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çocuğu olan katılımcıların çocuğu olmayanlara göre çocuk oyun elemanlarını hiç yeterli bulmadıkları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘çöp kutuları’ aktivitesi ile katılımcıların çocuk durumları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; çocuğu olmayanlar katılımcıların, çocuğu olan katılımcılara göre çöp kutularını orta derecede yeterli buldukları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘araç yolları’ aktivitesi ile katılımcıların ulaşım araçları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; ulaşım aracı otomobil olanların otobüs, dolmuş ve motosikletolara göre araç yollarını daha çok yeterli buldukları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘kamp alanları’ aktivitesi ile katılımcıların gelme zamanları arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; alana yaz mevsimi gelmeyi tercih eden katılımcıların, kış, ilkbahar ve sonbahar aylarında gelmeyi tercih eden katılımcılara göre kamp alanlarını yeterli bulmadıkları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘balık tutma alanları’ aktivitesi ile katılımcıların kiminle geldikleri arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; alana arkadaş grubuyla gelmeyi tercih eden katılımcıların, yalnız ve ailesiyle gelmeyi tercih eden katılımcılara göre çok yeterli buldukları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatılarının yeterlilikleri arasında yer alan ‘yaylalar’ aktivitesi ile katılımcıların kiminle geldiği arasında istatistiki açıdan farklılık tespit edilmiştir ( $p<005$ ). Bu farklılık; alana arkadaş grubuyla gelenlerin, yalnız ve ailesiyle gelenlere göre yaylaları yeterli bulmadıkları yönünde çıkmıştır.

Rekreasyon alanı ve donatıların yeterliliğine ilişkin uygulanan faktör analizi ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

### ***Ziyaretçilerin Rekreasyon Alanının ve Donatılarının Yeterliliğini Belirlemeye Yönelik Fikirlerine Etki Eden Faktörler***

Anketin bu bölümünde ziyaretçilerin rekreasyon alanının ve donatılarının yeterliliğini belirlemeye yönelik fikirlerine etki eden faktörleri belirleyebilmek amacıyla 23 adet soru araştırma kapsamına alınmıştır. Bu gruptaki soruların Faktör Analizine uygunluğunun sınanması için Barlett sınanması ve Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ölçütüne bakılmıştır.

Analizler sonucu Barlett sınanmasının değeri 3331,732, df 120, Güvenilirliği 0,904 ve (Sig.) değeri ise 0,000 olarak hesaplanmıştır. Son olarak KMO değeri de 0,870 olarak hesaplanmıştır. Bu değerlendirmenin sonucunda, verilerin faktör analizi çalışmasına uygun olduğu görülmüştür.

Çalışma kapsamında ziyaretçilerin rekreasyon alanının ve donatılarının yeterliliğini belirlemeye yönelik fikirlerine etkili olan 23 kriter değerlendirilmiştir. Bu kriterlerin ziyaretçilerin rekreasyon alanının ve donatılarının yeterliliğini belirlemeye yönelik fikirlerine etkilerini belirlemek için; katılımcılara “1: Hiç yeterli değil 2: Yeterli değil 3:Orta derecede yeterli 4: Yeterli 5: Çok yeterli” şeklinde beşli likert ölçekte değerlendirmeleri istenmiştir. Bu kriterleri açıklayabilmek amacıyla faktör analizinden yararlanılmıştır.

Analiz sırasında faktör yük değeri 0,50 ve altında olan faktörler hesaba katılmamıştır. *Faktör Ayırıştırma Tekniği*” (Factor Extraction Technic) olarak, *Temel Bileşen Analizi* (Principal Component Analysis) ve “*Eksen Döndürme Yöntemi*” (Factor Rotation) olarak da “*Varimax*” döndürme tekniği kullanılmıştır. Faktörlere ulaşılma sürecinde sanal faktörler hiçbir kümede anlamlı olmadığından “*Piknik Alanları*”, “*Özel Mekanlar (Çocuk Bakımı vb.)*”, “*Alan İçindeki Yönlendirme ve Uyarı Levhaları*” ve “*Kamp Alanları*”değişkenleri ile birden fazla faktör altında yer alan “*Tuvaletler*” ve “*Gözlem Alanı (Kuş, Su Samuru vb.)*” sırasıyla analizden çıkarılarak, analiz tekrarlanmıştır. Faktörleri oluşturan kriterlerin son yapısı oluştuktan sonra her bir faktör ayrı ayrı “*Güvenilirlik Analizine*” tabi tutulmuştur. Güvenirlik analizinde faktörü oluşturan kriterlerden Cronbach's Alpha değeri altında kalmış olan “*Faktör 20: Piknik Masaları*” kriterleri çıkarılarak, analiz 3 kere tekrarlanmıştır. Analiz sonucu 5 sanal faktörlü 16 kritere ulaşılmıştır.

Analiz sonucunda 16 kriter equanvalue değeri 1 ve 1’den daha büyük olanların dikkate alınmasına göre 5 sanal faktöre ayrılmıştır. Sanal faktörlerde yer alan kriterlerin faktör yükleri 0,836 ile 0,654 arasında değişmektedir. 5 sanal faktörlü yapı verilerin tümünü %72,361 oranında açıklamaktadır. 5 sanal faktörün güvenilirlikleri 0,615 ile 0,884 arasında değişmektedir. Bulunan bu sonuçlara göre verilerin “yüksek derecede güvenilir” ve “oldukça güvenilir” olduğu belirlenmiştir.

Analizler sonucunda katılımcıların rekreasyon alanı ve donatıların yeterliliği konusundaki fikirlerinde etkili olabilecek 5 sanal faktör şu şekilde isimlendirilmiştir (Çizelge 3.33).

**Çizelge 3.33.** Rekreasyon alanı ve donatıların yeterliliğini etkileyen faktörler

<b>Faktör Grupları</b>	<b>Soru İfadeleri</b>	<b>Faktör Ağırkları</b>	<b>Faktörün Açıklayıcılığı (%)</b>	<b>Güvenilirlik</b>	
<i>F1</i>	<i>Y1</i>	Fayton Yolu	<b>,829</b>	<b>19,866</b>	<b>0,884</b>
	<i>Y2</i>	Araç Yolları	<b>,794</b>		
	<i>Y3</i>	Bisiklet Yolları	<b>,741</b>		
	<i>Y4</i>	Yürüyüş/Koşu Yolları	<b>,721</b>		
	<i>Y5</i>	Otopark	<b>,655</b>		
<i>F2</i>	<i>Y1</i>	Çöp Kutuları	<b>,812</b>	<b>17,396</b>	<b>0,820</b>
	<i>Y2</i>	Alan Aydınlatması	<b>,815</b>		
	<i>Y3</i>	Çeşme Lavabo	<b>,672</b>		
	<i>Y4</i>	Örtü Elemanları	<b>,654</b>		
<i>F3</i>	<i>Y1</i>	Balık Tutma Alanı	<b>,836</b>	<b>13,918</b>	<b>0,780</b>
	<i>Y2</i>	Spor Alanları	<b>,738</b>		
	<i>Y3</i>	Oturma Alanı	<b>,664</b>		
<i>F4</i>	<i>Y1</i>	Çocuk Oyun Alanları	<b>,822</b>	<b>11,708</b>	<b>0,799</b>
	<i>Y2</i>	Çocuk Oyun Elemanları	<b>,727</b>		

Çizelge 3.33. Devamı					
F5	Y1	Yeşil Alanlar	,801	9,472	0,615
	Y2	Yaylalar	,793		
			<b>Toplam</b>	<b>72,361</b>	
<b>Kaiser Mayer Olkin Measure of Smapling</b>					<b>0,870</b>
<b>Bartlett's Test Of Sphericity</b>					<b>3331,732</b>
<b>df</b>					<b>120</b>
<b>Sig.</b>					<b>0,000</b>

- **Faktör 1.** Faktör 1 varyansın %19,8'ini tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,829 ile 0,655 arasında değişen 5 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,884'dir. Bu faktör “*ulaşım sistemi*” olarak adlandırılmıştır. Çünkü fayton, araç, bisiklet, yürüyüş/koşu yolları ve otoparklar ulaşım sisteminin elemanlarıdır. Bu faktör, alanda yeterlilik için ulaşım sisteminin her bir araç ve yürüyüş yolunun güvenli kullanım açısından ayrı tasarlanmasının önemini açıklamaktadır.
- **Faktör 2.** Faktör 2 varyansın %17,3'ünü tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,815 ile 0,654 arasında değişen 4 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,820'dir. faktör “*donatı elemanı*” olarak adlandırılmıştır. Çünkü çöp kutuları, alan aydınlatması, çeşme lavabo, örtü elemanları donatı elemanları olarak tasarlanmaktadır. Bu faktör, alandaki yeterlilik için özellikle temizlik için çöp kutuları ve su, güvenli kullanım için aydınlatma, gölge ya da yağıştan korunma için önemini açıklamaktadır.
- **Faktör 3.** Faktör 3 varyansın %13,9'unu tek başına açıklayabilmektedir. Faktör yükleri 0,836 ile 0,664 arasında değişen 3 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,780'dir. Bu faktör “*rekreasyon (özel aktivite) alanı*” olarak adlandırılmıştır. Çünkü balık tutma alanı, spor alanları, oturma alanları rekreasyon alanı olarak tasarlanmaktadır. Bu faktör, alanda yeterlilik için herbir rekreasyonel faaliyet için rekreasyon alanlarının bulunmasının önemini açıklamaktadır.
- **Faktör 4.** Faktör 4 varyansın %11,7'sini tek başına açıklayabilmektedir. Faktör 4 faktör yükleri 0,822 ile 0,727 arasında değişen 2 kriter içermektedir ve güvenilirlik

sonucu 0,799'dur. Bu faktör “*çocuk rekreasyonu*” olarak adlandırılmıştır. Çünkü çocuk oyun alanları ve çocuk oyun elemanları çocuk rekreasyonu olarak tasarlanmaktadır. Bu faktör alanda yeterlilik için çocuklara yönelik alanların tasarlanmasının önemini açıklamaktadır.

- **Faktör 5.** Faktör 5 varyansın %9,4' ünü tek başına açıklayabilmektedir. Faktör 5 faktör yükleri 0,801 ile 0,793 arasında değişen 2 kriter içermektedir ve güvenilirlik sonucu 0,615'dir. Bu faktör “*yeşil alan*” olarak adlandırılmıştır. Çünkü yaylalar da yeşil alan sisteminin bir elemanıdır. Bu faktör, alanda yeterlilik için yeşil alanların bulunmasının önemini açıklamaktadır.

### 3.1.3.5. Katılımcı Önerilerinin Değerlendirilmesi

Anket kapsamında açık uçlu sorulardan elde edilen cevaplar çizelge haline getirilerek oransal değerleri ortaya konmuştur (Çizelge 3.34).

**Çizelge 3.34.** Ziyaretçi önerilerinin değerlendirilmesi

Öneriler	Cevaplayan Kişi Sayısı	Açıklamalar
Çocuk oyun parkı	11	Alanda daha çok çocuk oyun alanlarına yer verilmesi, daha bakımlı ve korunaklı olması
Bungalov	2	Konaklamaya yönelik bungalov tarzı tesislere yer verilmesi
Balıkçılık	8	Daha çok balık tutma alanlarına yer verilmeli ve gece balıkçılığına izin verilmesi
Çeşmeler	2	Çeşmelerin bakımlı olması ve çalışmayan çeşmelerin tamirinin yapılması
Lavaboların temizliği	15	Lavabo ve tuvaletlerin daha bakımlı ve temiz olması
Gölde sandalla gezinti	3	Gölde sandal, kano vb araçlarla gezintiye olanak sağlanması
Piknik alanı	13	Piknik alanlarının daha bakımlı olması, temiz bırakılması, piknik masalarının artırılması

Çizelge 3.34. Devamı		
Oturma alanı	7	Daha çok kafeterya tarzında oturma alanlarına yer verilmesi
Otopark	4	Otopark alanlarının daha düzenli hale getirilmesi ve otopark alanlarının artırılması
Giriş ücretleri	3	Giriş ücretlerinin düşürülmesi
Eğlence	4	Eğlence amaçlı aktivitelere yer verilmesi
Araç yolları	6	Araç yollarında iyileştirmeler yapılması, diğer (bisiklet fayton vb.) yollardan ayrılması
Pergola, kamelye ve bank	5	Göl kenarında pergola, kamelye ve bank tarzında oturma birimlerine daha çok yer verilmesi
Ahşap yürüyüş yolları ve köprüler	4	Ahşap yürüyüş yollarının artırılması, köprülere yer verilmesi, gezinti yollarının daha bakımlı ve düzenli hale getirilmesi
Doğa aktiviteleri ve spor faaliyetleri	19	Alanda spor alanlarına ve spor aletlerine yer verilmesi, doğa aktivitelerine daha çok önem verilmesi
Kötü koku ve ilaçlama faaliyetleri	10	Alanda çöp kutularından, atlardan kaynaklanan kötü kokularının giderilmesi için çöp kutularının ve at parkurlarının temizliğinin düzenli yapılması
Aydınlatma	2	Aydınlatma elemanlarının sayısının artırılması
Seyir terasları	4	Seyir terasları ve gözlem noktalarının artırılması
Sokak hayvanları	5	Başiboş dolaşan sokak hayvanları için yemek ve su kaplarının konulması, hayvanların kontrolünün sağlanması

Çizelge 3.34. Devamı		
İskeleler	2	Sallanan, kırık dökük iskelelerin daha sağlam hale getirilmesi
Bisiklet yolları	5	Bisiklet yollarının diğer yollardan ayrılması ve bisiklet kiralama olanaklarının artırılması
Güvenliğin artırılması	4	Alan içerisinde güvenlik faaliyetlerinin artırılması
Çevre düzenlemesi ve bakımı	5	Çevre düzenlemesine önem verilmesi bakımlarının düzgün yapılması
At biniciliği ve fayton	5	At biniciliği ve faytonla gezinti için araç ve yürüyüş yollarının dışında bir parkur düzenlenmesi
Kamp alanları	2	Kamp alanlarının genişletilmesi ve daha kalınabilir hale getirilerek cazibe noktası haline getiril.
Konaklama	3	Yüksek ücretli konaklama birimlerinin ücretlerinin daha uygun hale getirilmesi

Ziyaretçi önerileri incelendiğinde en çok spor faaliyetleriyle ilgili eksiklikler dile getirilirken, lavaboların temizliği ve bakımıyla ilgili şikayetler ikinci sırayı almaktadır. Piknik alanlarındaki eksik ve bakımsız donatılar ve çocuk oyun alanlarının yetersiz olması dikkat çeken önemli konulardan olmuştur.

### 3.2. TARTIŞMA

Alana gelen katılımcıların %53,5' inin erkek olduğu ve katılımcıların 18-55 yaş grubunda yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Katılımcılar orta gelir düzeyine sahiptir. Eğitim durumları incelendiğinde %36 katılımcının lise ve dengi eğitim düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Katılımcıların %58,3' ünün bekar ve % 57,3' ünün de bir işte çalışıyor olduğu ve bu katılımcıların %41,8' inin serbest/özel sektörde çalıştığı tespit edilmiştir. Tabiat parkları yoğun kullanıcı talebi olan rekreasyon kaynaklarıdır. Gül ve diğ. (2004) yaptıkları gölcük gölü ve çevresinin peyzaj planlama ve tasarımı çalışmasında aynı fikri savunmaktadırlar. Alana gelenlerin % 58,0' i yılda 1 ile 3 kez arası gelmiştir. Günübirlik ya da kısa süreli ziyaretler söz konusudur. Katılımcıların %87' si günübirlik ziyaretleri tercih etmektedir.

Bunun konaklama ücretlerinin fazla olmasından ve alana gelenlerin daha çok yakın çevreden gelmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalık ve diğ. (2013) “Tabiat parklarının sportif rekreasyon potansiyeli modellenmesi (Ballıkayalar Tabiat Parkı örneği)” adlı çalışmalarında da benzer sonuçları elde etmişlerdir. Alana gelenlerin %71,5’ inin çocuk sahibi olmadığı, %58,5’ inin otomobil ile gelmeyi tercih ederken, %32’ sinin otobüs yolculuğunu tercih ettiği, %31,8’ ünün ise ilk defa geldiği, %34,3’ ünün gelmeyi en çok tercih ettikleri mevsim olarak ilkbahar mevsimi ve gelmeyi en az tercih ettikleri mevsim ise %14,3 ile sonbahar mevsimi olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %61’ inin arkadaş grubuyla gelmeyi tercih ettiği görülmektedir. Katılımcıların %60,3’ ünün 5 ve daha az kişiyle geldiği görülmüştür. Katılımcıların alana gelme nedenleri önem düzeylerine göre sırasıyla verilmiştir: Doğal alanda bulunma isteği, piknik yapmak, yemek yemek, fotoğraf çekmek, kaliteli zaman, doğa gözlemlemek, şehirden uzaklaşma, arkadaş grubu tercihi, yeni deneyimler kazanma, yürüyüş yapmak, yaylalara çıkmak, balık tutmak, bisiklete binmek, sağlık durumu sebebi, kamp yapmak, çocukları doğal alana getirme, yeni insanlarla tanışma, faytonla gezmek, kızakla kaymak, ata binmek, doğal ortamda konaklama, festivale katılmak, organizasyonlara katılma, bilimsel araştırma yapmaktır. Ziyaretçi memnuniyeti rekreasyon için önemli bir faktördür. Uzun (2010) “Kırsal rekreasyon alanlarında kullanıcı memnuniyeti: Bolu Gölcük Ormanı Dinlenme Yeri örneği” isimli çalışmasında aynı vurguyu yapmıştır. Alana gelenlerin % 69,1’ ünün memnuniyet düzeyleri yeterlidir. Ancak alana getirilecek yeni kullanımların memnuniyet düzeyini artıracakları düşünülmektedir. Özellikle genç ve çocukların zaman geçirebilecekleri kullanımlar alanda bulunmamaktadır. Bu durum ise alana gelen yaş grubunda sınırlamaya neden olmaktadır.

Alandaki rekreasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi, planlanması tasarım ve yönetim çalışmalarında doğal ve kültürel özelliklere ilişkin swot analizi yapmak çalışma açısından önemli katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda Topay (2003) “Bartın-Uluyayla peyzaj özelliklerinin rekreasyon-turizm kullanımları açısından değerlendirilmesi üzerinde bir araştırma” adlı çalışmasında ve Uzun (2008) “Düzce Asarsuyu havzası peyzaj değerlendirmesi ve yönetim modelinin geliştirilmesi” adlı çalışmalarında doğal ve kültürel kaynaklara ilişkin swot analizi yapmışlardır.

Abant Tabiat Parkı’ nda SWOT Analizi yapılarak, tez çalışması süresince elde edilen verilerin değerlendirilmesi yapılmıştır. Abant Tabiat Parkı’ nda rekreasyon faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinin güçlü yanlarına karşılık bazı zayıf yönleri, fırsatlarına karşılıklı bazı tehdit unsurları bulunmaktadır. Çalışma alanı doğal peyzaj elemanları varlığı, iklimsel konfor



özelliklerine sahip olması, kültürel ve folklorik açıdan zenginliği, flora ve fauna bakımından zengin olması, tahribatlara rağmen doğal ve doğala yakın birçok alanın bulunması, gelişmiş otelcilik anlayışı, konaklama ve catering olanakları, çeşitli doğa tecrübesi örnekleri sunulması, farklı spor ve rekreasyon aktiviteleri yapmanın mümkün olması, uzun devreli gelişim planına sahip olması, dört mevsim turizm-rekreasyon imkanı, coğrafi konumu, İstanbul ve Ankara metropollerine yakın olması alanın öne çıkan güçlü özellikleridir. Çalışma alanının zayıf yönleri bölgesel pazarlamanın yetersiz olması, alanın reklamlarla desteklenmemesi, alt ve üst yapı eksikleri, hizmet kalitesi ve tesis kalitelerinde yetersizlik, personel ve teçhizatın yetersiz olması, doğal ve doğala yakın alanların üzerindeki baskının her geçen gün giderek artması ve kontrolsüzlük olarak saptanmıştır. Alanın en olumlu yönü ise dört mevsim turizm-rekreasyon imkanı sağlaması ve rekreasyon faaliyetlerine imkan sağlayabilecek kapasitede olmasıdır.

Korunan alan statüsüne sahip olması, eko-turizm potansiyeli, doğal kaynakların korunmasına yönelik uluslararası sözleşmelere taraf olunması, yasal mevzuatın olması, Ankara ve İstanbul gibi iki büyük şehre ulaşım açısından erişilebilirliğinin olması, bölgeye her türlü ulaşım aracıyla ulaşabilme, farklı rekreatif ve turistik etkinliklere olanak verecek çeşitliliğe sahip olması alanın çevresinde bulunan diğer rekreasyon alanlarına göre fırsatlarıdır. Abant Tabiat Parkı'nda rekreasyon faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinin fırsatlarına karşılık bazı tehdit unsurları bulunmaktadır. Bunlar, planlandıktan sonra korunamaması, bu konuda yeterli mevzuat olmasına rağmen cezai işlemlerin uygulanamaması, Tabiat parkında yapılan spor ve rekreasyon aktivitelerinin sınırlanamaması sonucu burayı kendine yaşama alanı olarak seçen birçok hayvan ve bitkinin etkilenmesi, yanlış alan kullanımı alışkanlıkları, yoğun turizmle ekolojik ve çevresel zararlar, koruma kullanma dengesinin sağlanamaması, otel işletmelerinin izinsiz yapılaşma sonucu flora ve fauna yerleşim alanına zarar vermesi, gününbirlik ve hafta sonları yoğun kullanımdır.

Rekreasyon kaynağına ilişkin özellikler ve hizmet ziyaretçilerin alana çekimi için önemlidir. Karadağ (2002) "Eğirdir ilçesinin rekreasyon kaynaklarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi" adlı çalışmada rekreasyon kaynaklarının önemine sınıflandırma yöntemiyle vurgu yapmıştır. Rekreasyon çalışmalarında kullanıcıların görüşlerinin anketlerle değerlendirilmesi, tasarım, plan ve yönetimi yönlendirmekte önemlidir. Kalaycı (2009), Pak (2009), Ateşoğlu (2008), Müderrioğlu (2002), Uzun (2012), Ortaçeşme (1999), Aşıkkutlu (2014), Newman ve Dawson (1998) benzer anket çalışmaları yapmışlardır.

Faktör analizi, memnuniyet, alana gelme nedeni ve rekreasyonel donatı ve alanların yeterliliğini belirlemede etkileyici bir yöntem olmuştur. Müderrisoğlu (2002) “Açık hava rekreasyonunda taşıma kapasitesi-rekreasyonel kullanım ilişkilerinin incelenmesi” çalışmasında aynı yöntemi kullanmıştır. Katılımcıların alana gelme sebepleri, memnuniyet durumları ve rekreasyonel alanların ve donatıların yeterliliği konusundaki fikirleri için veriler öncelikle demografik özelliklerle birlikte ki-kare analizine tabi tutularak aralarında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.



#### 4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Korunan alanlardaki rekreasyonel faaliyetlerin geliştirilmesini amaçlayan çalışmalar, birçok ülkede uzun yıllardan beri yapılmaktadır. Bu tip çalışmalardan elde edilen sonuçlar, doğal alanların korunma-kullanma dengesinin sağlanması ve turizm amaçlı kullanımı yönünde kamu yöneticilerine yol gösterici olabilmektedir.

Abant Tabiat Parkı' nın, konum itibari ile Ankara ve İstanbul'a güneybirlik mesafede bulunması turistler tarafından tercih edilme sebebidir. Yerli ve yabancı turistler tarafından yoğun bir şekilde ziyaret edilen bir yer olması dolayısıyla Abant Tabiat Parkı ülke ve bölge açısından önemli bir yere sahiptir.

Düzce Üniversitesi' nde Abant Tabiat Parkı ile ilgili çeşitli çalışmalar yapmış uzmanların bulunması çalışma alanının olumlu bir özelliğidir.

Araştırmada, korunan alanlardaki rekreasyon faaliyetlerini geliştirilmeye yönelik çalışılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel test sonuçları, diğer ülkelerde yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Alana gelen katılımcıların %53,5' inin erkek olduğu ve katılımcıların 18-55 yaş grubunda yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Katılımcılar orta gelir düzeyine sahiptir. Eğitim durumları incelendiğinde %56,6 katılımcının üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %58,3' ünün bekar ve % 57,3' ünün de bir işte çalışıyor olduğu ve bu katılımcıların %41,8' inin serbest/özel sektörde çalıştığı tespit edilmiştir.

Alana gelenlerin % 58,0' i yılda 1 ile 3 kez arası gelmiştir. Alana güneybirlik ya da kısa süreli ziyaretler söz konusudur. Katılımcıların %87' si güneybirlik ziyaretleri tercih etmektedir. Bunun konaklama ücretlerinin fazla olmasından ve alana gelenlerin daha çok yakın çevreden gelmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Alana gelenlerin %71,5' inin çocuk sahibi olmadığı, %32' sinin otobüs yolculuğunu tercih ettiği, %68,3' ünün ise ilk defa gelmediği, %34,3' ünün gelmeyi tercih ettikleri mevsim olarak ilkbahar mevsimi tespit edilmiştir. Katılımcıların %61' inin arkadaş grubuyla gelmeyi tercih ettiği görülmektedir. Katılımcıların %60,3' ünün 5 ve daha az kişiyle geldiği görülmüştür.

Katılımcıların alana gelme nedenleri önem düzeylerine göre sırasıyla verilmiştir: Doğal alanda bulunma isteği, piknik yapmak, yemek yemek, fotoğraf çekmek, kaliteli zaman, doğa gözlemlemek, şehirden uzaklaşma, arkadaş grubu tercihi, yeni deneyimler kazanma, yürüyüş yapmak, yaylalara çıkmak, balık tutmak, bisiklete binmek, sağlık durumu sebebi, kamp yapmak, çocukları doğal alana getirme, yeni insanlarla tanışma, faytonla gezmek, kızakla kaymak, ata binmek, doğal ortamda konaklama, festivale katılmak, organizasyonlara katılma, bilimsel araştırma yapma.

Alana gelenlerin % 69,1' inin memnuniyet düzeyleri yeterlidir. Ancak alana getirilecek yeni kullanımların memnuniyet düzeyini artıracakları düşünülmektedir. Özellikle genç ve çocukların zaman geçirebilecekleri kullanımlar alanda bulunmamaktadır. Bu durum ise alana gelen yaş grubunda sınırlamaya neden olmaktadır.

Tez çalışmasında belirtilen amaçlar doğrultusunda hipotezler oluşturulmuştur. Hipotezlerin kabul edilmesi ya da reddedilmesine ilişkin değerlendirme Çizelge 4.1.'de yer almaktadır.

**Çizelge 4.1.** Tez çalışmasına ilişkin hipotezlerin değerlendirilmesi

<b>H1</b>	<b>Katılımcıların alana gelme nedenleri</b> (yemek yemek, piknik yapmak, bilimsel araştırma yapmak, çeşitli organizasyonlara katılmak, doğal alanda konaklamak, doğal alanda bulunmak, şehir yaşamından uzaklaşma, sağlık durumu, arkadaş tercihi, faytonla gezmek, fotoğraf çekmek, ata binmek, çocukları doğal alana getirmek, yeni insanlarla tanışmak, yeni deneyimler, kaliteli zaman geçirmek) <b>rekreasyonel kullanım için önemlidir.</b>	<b>Kabul Edilmiştir</b>
<b>H2</b>	<b>Katılımcıların demografik özellikleri</b> (cinsiyet, yaş, medeni durum, çalışma durumu, meslek, çocuk durumları) <b>rekreasyonel kullanım için önemlidir.</b>	<b>Kabul Edilmiştir</b>
<b>H3</b>	<b>Katılımcıların memnuniyetleri</b> (bisiklet yollar, tuvaletler, donatı elemanları, yürüyüş/koşu yolları, özel mekanlar (çocuk bakım odaları, mescit vb.), konaklama çeşitliliği ve kalitesi, temiz hava, spor alanları) <b>rekreasyonel kullanım için önemlidir.</b>	<b>Kabul Edilmiştir</b>

<b>Çizelge 4.1. Devamı</b>		
<b>H4</b>	<b>Alandaki rekreasyonel hizmetler ve donatılarının</b> (bisiklet, araç yolu, piknik, kamp, balık tutma ve çocuk oyun alanı, çocuk oyun elemanları, yaylalar, özel mekanlar (çocuk bakım odaları, mescit, vb.), tuvalet, çeşme vb. kullanımlar, çöp kutuları <b>yeterliliği katılımcıların alana gelme nedenleri ve alana gelme sıklığı açısından önemlidir.</b>	<b>Kabul Edilmiştir</b>

Katılımcıların alana gelme nedenleri (yemek yemek, piknik yapmak, bilimsel araştırma yapmak, çeşitli organizasyonlara katılmak, doğal alanda konaklamak, doğal alanda bulunmak, şehir yaşamından uzaklaşma, sağlık durumu, arkadaş tercihi, faytonla gezmek, fotoğraf çekmek, ata binmek, çocukları doğal alana getirmek, yeni insanlarla tanışmak, yeni deneyimler, kaliteli zaman geçirmek) rekreasyonel kullanım için önemlidir. H1 kabul edilmiştir.

Roovers ve diğ. (2002)' e göre rekreasyonel aktivitelerin açıklanması için ziyaretçi özellikleri çok önemli değişkenlerdir. Katılımcıların demografik özellikleri ( yaş, cinsiyet, gelir durumu, eğitim durumu, medeni durumu, çocuk durumu, çalışma durumu vb.) alandaki rekreasyonel faaliyetlerin geliştirilmesini önemli derecede etkilemektedir. Bu çalışmada katılımcı özellikleri (cinsiyet, yaş, medeni durum, çalışma durumu, meslek, çocuk durumları) rekreasyonel kullanım için önemlidir. H2 kabul edilmiştir.

Katılımcıların memnuniyetleri (bisiklet yollar, tuvaletler, donatı elemanları, yürüyüş/koşu yolları, özel mekanlar (çocuk bakım odaları, mescit vb.), konaklama çeşitliliği ve kalitesi, temiz hava, spor alanları) rekreasyonel kullanım için önemlidir. H3 kabul edilmiştir.

Alandaki rekreasyonel hizmetler ve donatılarının (bisiklet, araç yolu, piknik, kamp, balık tutma ve çocuk oyun alanı, çocuk oyun elemanları, yaylalar, özel mekanlar (çocuk bakım odaları, mescit, vb.), tuvalet, çeşme vb. kullanımlar, çöp kutuları yeterliliği katılımcıların alana gelme nedenleri ve alana gelme sıklığı açısından önemlidir. H4 kabul edilmiştir.

Yapılan araştırmalar ve değerlendirmeler çerçevesinde çalışma alanında 6 temel öneri geliştirilmiştir. Bunlar mevcut rekreasyon faaliyetlerinin iyileştirilmesi, yeni rekreasyon

faaliyetlerinin geliştirilmesi, mevcut donatıların iyileştirilmesi, mevcut hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik öneriler, yönetime ilişkin öneriler ve çevre sorunlarını çözmeye yönelik önerilerdir.

Mevcut rekreasyonel faaliyetlerin iyileştirilmesi için ata binme-fayton alanları, gece balıkçılığı, piknik alanı, kamp alanı, balık tutma alanı ve çocuk oyun alanları hakkında öneriler geliştirilmiştir (Çizelge 4.2).

**Çizelge 4.2.** Mevcut rekreasyon faaliyetlerinin iyileştirilmesi

<b>Rekreasyon Faaliyetleri</b>	<b>Doğal ve Kültürel Özellikler</b>	<b>Anket Sonuçları, (gelme nedeni, memnuniyet, yeterlilik, öneri, harcama)</b>	<b>Öneriler</b>
Ata binme-fayton alanları	Çalışma alanında at biniciliği ve faytonla gezinti için iklim ve doğa koşulları müsaittir.	Ziyaretçiler ata binme ve faytonla gezinti faaliyetlerinden çok memnunlar iken, alana yayılan kötü kokulardan rahatsız olmaktadır. Ayrıca ata binmeyi daha çok tercih eden kadın katılımcılara yönelik donatılar getirilmelidir.	Alanda atlardan kaynaklanan kötü kokuların giderilmesi için at parkurlarının temizliğinin düzenli yapılmalıdır. Atlar için bir parkur düzenlenmeli ve bu parkurların etrafı doğal rüzgar perdeleriyle çevrelenmelidir.
Gece balıkçılığı	Çalışma alanı içerisinde yer alan Abant Gölü balıkçılığa olanak sağlamaktadır. Çalışma alanında önemli türlerin neslinin tükenmemesi için gece balıkçılığına izin verilmemektedir.	Gece balıkçılığına izin verilmemesi çevredeki rekreasyon alanlarının tercih edilmesine sebep olmakta ve ekonomik anlamda bir kayıp olarak görülebilir. Özellikle arkadaş grubuyla gelen ziyaretçiler için bu faaliyet iyileştirilmelidir.	Balık üretme tesislerinin daha aktif hale getirilerek balık popülasyonunun sabit tutulması sağlanmalı ve gece balıkçılığına izin verilmesi gerekmektedir. Böylece çevredeki rekreasyon alanlarına giden ziyaretçilerin tekrar kazanılması sağlanabilir.

**Çizelge 4.2. Devamı**

Piknik alanı	Çalışma alanı içerisinde 4 adet piknik alanı bulunmaktadır.	Çalışma alanında bulunan piknik alanlarının durumu çok iyi denilemez. Alandaki donatıların durumu ve çevre düzenlemesi bakımından kötü durumdadır. Ziyaretçiler piknik alanı ve içinde bulunan donatılardan memnun olmalarına rağmen yeterli bulmamaktadırlar.	Alandaki personel sayısı artırılarak mevcut donatıların bakımının ve onarımının düzenli bir şekilde yapılması sağlanmalıdır.
Kamp alanı	Çalışma alanında bir adet kamp alanı bulunmaktadır.. Kamp alanındaki eğitim kamp kurmak için müsaittir.	Ziyaretçiler daha geniş kamp alanlarının olmasından daha memnun olacaklarını ifade etmişlerdir. Donatı bakımından eksiklikler bulunmaktadır.	Kamp alanlarının genişletilmelidir ve daha kalınabilir hale getirilerek cazibe noktası haline getirilmelidir.
Balık tutma alanı	Çalışma alanı sportif olta balıkçılığına imkan vermektedir. Alanın eğimi ve yüksekliği balık tutmak için müsaittir.	Özellikle erkek ziyaretçiler alanda balık tutmaya yönelik alanlar düzenlenirse daha memnun olacaklarını ifade etmişlerdir. Ve bu alanlarda kadın ziyaretçilere yönelik donatılar ve hizmetler getirilmelidir.	Daha çok balık tutma alanlarına yer verilmeli ve balık tutma alanlarında gerekli donatılara yer verilmelidir.
Çocuk oyun alanı	Çalışma alanında çok az sayıda çocuk oyun alanı ve elemanı yer almaktadır.	Çocuğu olan ziyaretçiler çocuk oyun alanları ve elemanlarının az olması bakımsız olmasından hiç memnun değildirler ve yeterli bulmamaktadırlar.	Çocuk oyun alanlarına daha çok yer verilmeli, ve daha doğal malzemelerden oluşan elemanlara yer verilmelidir. Ayrıca kırık dökük paslı olan çocuk oyun elemanlarının bakım ve onarımının yapılması gerekmektedir.

Yeni rekreasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi için eko-turizm, kuş gözlemciliği, su samuru gözlemciliği, çim kayağı, doğa resmi, foto-safari, yayla pansiyonculuğu, gölde rekreasyon faaliyetleri ve arboretum gibi faaliyetler hakkında öneriler getirilerek geliştirilmesi sağlanmıştır (Çizelge 4.3).

**Çizelge 4.3.** Yeni rekreasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi

<b>Önerilen Rekreasyon Faaliyetleri</b>	<b>Doğal ve Kültürel Özellikler</b>	<b>Anket Sonuçları, (gelme nedeni, memnuniyet, yeterlilik, öneri, harcama)</b>
Eko-turizm	Çalışma alanı flora ve fauna bakımından oldukça zengindir.	Koruma kullanma dengesinin gözetildiği hem de ekonomik gelir getirici bu turizm tipi daha çok yöresel özelliklerin öne çıkarılması ve tanıtılması bakımından ziyaretçiler açısından tercih sebebi olacağı sonucuna varılmıştır.
Kuş gözlemciliği	Alan birçok kuş türüne ev sahipliği yapmaktadır.	Ziyaretçiler çalışma alanında kuş gözlem noktalarının oluşturulması önerisini dile getirmişlerdir.
Su samuru gözlemciliği	Alanda yok olan türlerden biri olan su samuru yeniden görülmeye başlanmıştır.	Ziyaretçilerin su samurları için gözlem kuleleri yapılması önerisini dile getirdikleri gözlemlenmiştir.
Çim kayağı	Çalışma alanında bulunan yaylalarda çim tesisleri daha geliştirilerek bu rekreasyon faaliyetine ev sahipliği yapılabilir.	Yeni bir faaliyet türü olan çim kayağı ziyaretçileri memnun edebilecek alternatif bir rekreasyonel faaliyet olabilme özelliği taşımaktadır.
Doğa resmi	Bir doğa güzelliği olan tabiat parkının resmedilebileceği doğal alanlar bulunmaktadır.	Çalışma alanında doğa resmi yapabilmek için alanlar tahsis edilmesi ziyaretçileri memnun edeceği sonucuna varılmıştır.
Foto safari	Flora ve fauna bakımından zengin bir çalışma alanı bulunmaktadır.	Ziyaretçiler endemik olan türleri fotoğraflayabilecekleri çalışma alanında safari turlarının düzenlenmesi önerisini dile getirmişlerdir.
Yayla pansiyonculuğu	Zengin bir yayla yapısına sahip çalışma alanı bulunmaktadır.	Yaylalardaki evlerin kosgeb, marka gibi ajanslardan turizm başlığı altında hibe desteği alınarak pansiyonlara dönüştürülmesiyle hem ziyaretçilere konaklama imkanı sağlanabilir hem de yayla turizminin gelişmesi sağlanabilir.



<b>Çizelge 4.3. Devamı</b>			
Gölde rekreasyon faaliyetleri	Alanın en önemli su kaynağı olan Abant Gölü suda yapılabilen rekreasyonel aktivitelere imkan verebilecek kapasitededir.	Gölde sandal, kano, deniz bisikleti vb. araçlarla gezinti olanaklarının olması gerektiği belirtilmiştir.	
Arboretum	Alan birçok ağaç, ağaççık ve çalı türlerine ev sahipliği yapmaktadır.	Ziyaretçilerin alanda bulunan ve endemik olan bitki türlerini görebileceği bir bitki müzesi yapılması öğrenciler için de teknik geziler düzenlenerek alanın tanıtımının yapılması sağlanmalıdır.	

Pergola, kamelye, bank ve piknik masası, çeşmeler, oturma alanları, aydınlatmalar, ahşap yürüyüş yolları ve köprüler, iskeleler, bisiklet yolları ve araç yolları gibi mevcut donatıların iyileştirilmesi için bazı öneriler geliştirilmiştir (Çizelge 4.4).

**Çizelge 4.4. Mevcut donatıların iyileştirilmesi**

<b>Rekreasyon Faaliyetleri</b>	<b>Donatıları Değerlendirme Tablosu</b>	<b>Anket Sonuçları, (gelme nedeni, memnuniyet, yeterlilik, öneri, harcama)</b>	<b>Öneriler</b>
Pergola, kamelye, bank ve piknik masası	Sayı bakımından az oldukları ve durumlarının orta derecede bakımlı olduğu gözlenmiştir.	Ziyaretçi ihtiyaçlarını karşılamakta zorlandığı, daha fazla pergola, kamelye, bank ve piknik masasına ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır.	Göl kenarında pergola, kamelye, bank ve piknik masası tarzında oturma birimlerine daha çok yer verilmelidir.
Çeşmeler	Alanda bulunan çeşmelerden ya su akmadığı ya da çok az aktığı gözlemlenmiş ve çoğu çeşmenin de kırık olduğu gözl.	Özellikle piknik amaçlı alana gelen ve çocuk sahibi ziyaretçilerin çeşmeleri yeterli bulmadıkları ve bunlardan hiç memnun olmadıkları gözlemlenmiştir.	Çeşmelerin bakımlı olması ve çalışmayan çeşmelerin tamirinin yapılması gerekmektedir.
Oturma alanı	Sınırlı sayıda ve alanın belli bölgesinde oturma alanları bulunmaktadır.	Ziyaretçilerin oturma alanlarını yeterli bulmadıkları, daha çok oturma alanı olduğunda memnuniyetlerinin daha da artacağı gözlemlenmiştir.	Daha çok kafeterya tarzında oturma alanlarına yer verilmelidir.

**Çizelge 4.4. Devamı**

Aydınlatma	Alanda yetersiz sayıda aydınlatma elemanları bulunmaktadır.	Ziyaretçiler özellikle güvenli yürüyüş yapmak ve güvenli piknik yapmak için alandaki aydınlatmayı yeterli bulmadıklarını dile getirmişlerdir.	Alanda güvenlik açısından aydınlatma elemanlarının sayısının artırılması gerekmektedir.
Ahşap yürüyüş yolları ve köprüler	Gezinti amaçlı ahşap yürüyüş yollarının bulunduğu gözlemlenmiştir.	Ziyaretçilerin alanda ahşap yürüyüş yolları ve köprülerin bulunmasından çok memnun oldukları gözlemlenmiştir.	Ahşap yürüyüş yollarının artırılması, köprülere yer verilmesi, gezinti yollarının daha bakımlı ve düzenli hale getirilmesi sağl.
İskeleler	Alandaki iskelelerin bakımsız olduğu, kimi iskelelerin ise yıkıldığı gözleml.	Alanda iskelelerin olmasından memnun oldukları ancak iskeleleri bakımlı ve yeterli bulmadıklarını ifade etm.	Sallanan, kırık dökük iskelelerin daha sağlam hale getirilmesi gerekm.
Bisiklet yolları	Alan içerisinde bisiklet kiralama birimleri bulunmaktadır. Ancak bisikletler için ayrılmış yollar bulunmamaktadır.	Ziyaretçilerin bisiklet kiralama yerlerinin bulunmasından ve bisiklete binme faaliyetini gerçekleştirebilmelerinden dolayı çok memnun oldukları ancak araç yollarında bu faaliyeti gerçekleştirmek zorunda kalmalarından dolayı güvenli hissetmediklerini ifade etmişlerdir.	Bisiklet kiralama olanaklarının artırılması sağlanmalı ve bisiklet yollarının çevrenin ekolojik dengesinin gözetilerek, diğer yollardan ayrılması gerekmektedir. Ayrıca dağ bisikletçiliğinin geliştirilmesi gerekmektedir.
Araç yolları	Gölün etrafını çevreleyen bir asfalt yol mevcuttur.	Ziyaretçiler mevcut yolun hem araç hem yürüyüş hem de bisiklet ve fayton yolu olarak kullanılmasından dolayı bu yolu yeterli bulmamaktadırlar.	Araç yollarında iyileştirmeler yapılması, diğer (bisiklet, fayton vb.) yollardan ayrılmalıdır.

Yeme içme, konaklama, ulaşım, çevre düzenlemesi ve bakımı, turlar, lavaboların ve tuvaletlerin temizliği, sokak hayvanlarının bakımı, güvenlik ve engelsiz tasarımlar gibi mevcut hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik öneriler geliştirilmiştir (Çizelge 4.5).

**Çizelge 4.5.** Mevcut hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik öneriler

<b>Hizmetler</b>	<b>Doğal ve Kültürel Özellikler</b>	<b>Anket Sonuçları, (gelme nedeni, memnuniyet, yeterlilik, öneri, harcama)</b>	<b>Öneriler</b>
Yeme İçme	Alan içerisinde ve çevresinde yeme-içme birimleri bulunmaktadır.	Alan içerisinde yeme-içme birimleri çeşitlendirilmelidir. Yöresel tatlarla daha fazla yer veril.	Yeme-içme olanağını artırmaya yönelik geleneksel yapıyı yansıtacak ve ziyaretçilere hitap edecek şekilde olanaklar yaratılmalıdır.
Konaklama	Alan içerisinde ve çevresinde otel ve pansiyon tarzı konaklama ihtiyacını karşılayacak birimler bulunmaktadır.	Konaklama ücretlerinin fazla olması ve alana gelenlerin daha çok yakın çevreden gelmesi günübirlik kullanımı artırmaktadır. Konaklama yapanların en fazla 1-2 gün kaldıkları gözlemlenmiştir.	Yüksek ücretli konaklama birimlerinin ücretlerinin daha uygun hale getirilerek daha fazla turist alana ziyareti sağlanmalıdır. Ve konaklama birimleri çeşitlendirilmelidir. Bungalov tarzı konaklama birimlerine yer verilmelidir. Bu alan için önemli bir gelir kaynağı olacaktır.
Ulaşım	Araştırma alanı çevre illere yarım saat ile iki saat arası mesafededir.		Çevre yerleşimlere böylesine yakın olan bir alana daha fazla turlar düzenlenmeli ve daha sık aktivitelerle bölge halkının ilgisini cezbederek insanları AVM ler yerine her türlü rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri tabiat parkına gelmeleri sağlanmalıdır.
Çevre düzenlemesi ve bakımı		Alan gelen ziyaretçiler buradaki çevre düzenlemesinden memnun olsalar bile yeterli görmediklerini dile getirmişlerdir.	Çevre düzenlemesine önem verilmeli, bakımları düzenli bir şekilde yapılmalıdır. Bunun için üniversitelerin ilgili bölümlerinden yardım alınabilir böylelikle peyzaj mimarlığı öğrencileri için de bir staj-çalışma alanı oluşturulmuş olacaktır.
Turlar		Turlarla gelen ziyaretçilerin çeşitli faaliyetlerle faaliyet görememesinden dolayı memnunsuzluk duymaktadırlar.	Daha fazla turlar düzenlenmeli tanıtımına daha fazla önem verilmelidir. Farklı yaş gruplarına hitap edebilecek rekreasyonel faaliyetler için farklı turlar düzenlenerek çeşit.

**Çizelge 4.5. Devamı**

Lavaboların ve tuvaletlerin temizliği	Çalışma alanında yer alan 8 adet lavabo ve tuvalet bulunmaktadır.	Çalışma alanında yer alan lavabo ve tuvaletlerin bakımsız ve temiz olmadığı gözlemlenmiş ve özellikle çocuk sahibi kadın ziyaretçiler hiç memnun olmamakla beraber yetersiz bulmaktadırlar.	Lavabo ve tuvaletlerin daha bakımlı ve temiz olması sağlanmalı ve tuvaletlerin ücretsiz olması sağlanmalıdır.
Sokak hayvanlarının bakımı	Araştırma alanında başıboş gezen bir sürü köpeğe rastlanmaktadır.	Özellikle piknik yapmak amacıyla gelen ziyaretçilerin bu hayvanlarla yakın temas kurabildikleri için hayvanların karınlarını doyurmaktan mutlu oldukları sonucuna varıl.	Başıboş dolaşan sokak hayvanları için yemek ve su kaplarının konulması, hayvanların kontrolünün sağlanması gerekmektedir. Bu konuda gerekirse gönüllü STKlardan yardım alınmalıdır.
Güvenlik	Çalışma alanı içerisinde güvenlik birimi bulunmaktadır. Sadece alanın girişinde güvenliğe rastl.	Alana gelen ziyaretçiler alan güvenliğinin olmasından memnundurlar ancak yeterli bulmamaktadırlar.	Alan içerisinde güvenlik faaliyetlerinin artırılmalıdır.
Engelsiz tasarımlar	Araştırma alanı içerisinde engelli ziyaretçilere yönelik tasarımlara rastlanılmamıştır.	Engellilere yönelik kullanımların yer alması ziyaretçilerin memnuniyet derecelerini artıracaktır.	Çalışma alanında engelliler ile ilgili düzenlemeler yapılmalı, engelli bireylerin doğa deneyimleri yaşayabilmeleri için uygun koşullar yaratılmalıdır.

Korunan alan planlama ve yönetimine ilişkin bazı öneriler getirilmiştir (Çizelge 4.6).

**Çizelge 4.6. Yönetime ilişkin öneriler**

Hizmetler	Öneriler
	Ekolojik temelli bir yönetim planı yapılmalı ve bu plan Uzun Devreli Gelişme Planı ile karşılıklı bir şekilde irdelenmelidir.
	Rekreasyon yönetimi, ziyaretçi yönetimi geliştirilmelidir.
	Alanlara yönelik önemli tehditlerin giderilmesine yönelik yeterli mali

Korunan alan planlama ve yönetimi	kaynaklar güvence altına alınmalı, yöre halkının katılımı; maliyetlerin ve sağlanan faydanın eşit paylaşımını sağlayacak desteklerle ilgili politikalar ve mekanizmalar oluşturulması ile korunan alanların belirleme, planlama ve alan yönetimini de kapsayacak şekilde bütün yönleriyle ilgili standartlar geliştirilmelidir.
	Koruma ve alan yönetimi süreçlerine katılımcı süreçler etkin olarak entegre edilmeli ve gerekli katılımcı mekanizmalar tesis edilmelidir.
	Hiç vakit kaybetmeden Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Milli Parklar Genel Müdürlüğü' ne yeniden bağlanmalıdır.

### Çevre Sorunlarını Çözmeye Yönelik Öneriler

Gölün temizliği ve korunması: Günübirlik kullanıcıların çevreye bıraktığı çöpler hem piknik alanlarının hem de gölün kirlenmesine neden olmaktadır. Alana büyük değer katan su kaynağının iyi korunması, kirletici unsurlara karşı gerekli hassasiyetin gösterilerek gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Çöplerin kaynağında ayrıştırılması için çalışmalar yapılmalıdır.

Küçük seminerlerin verilmesi: Bilinçlendirici seminerler ve etkinlikler yapılarak çevrenin zararlı maddelerden korunması gereklidir.

Arıtma tesisleri: Alan içerisinde bulunan Abant Palace ve Büyük Abant Otellerinin evsel nitelikli atık sularını arıttıkları arıtma tesisinin denetimleri ve kontrolünün düzenli bir şekilde yapılması gölde yaşayan endemik türler açısından ve göl suyuyla sulanan tarım arazileri açısından oldukça önemlidir.

STK' larla işbirliği: Çevre sorunlarının çözümü için sivil toplum kuruluşlarının sayısı artırılmalı ve sivil toplum örgütleri ile kamu kuruluşları ortak çalışmalar yürütmelidir.

Abant Gölü Tabiat Parkında Bolu İl Özel İdaresi tarafından gerçekleştirilen ve uluslararası sözleşmelere, ilgili yasalara ve uzun vadeli gelişme planına aykırı uygulamalar ile birden fazla yasa birkaç kez çiğnenmiştir. Yapılan uygulamalar aşağıda verilmiştir.



**Şekil 4.1.** Yol açma ve genişletme çalışmalarının sebep olduğu orman tahribatı

- Abant Gölünden Örencik Yaylasına giden yol genişletilmiştir. Yolun genişliği 10 m olarak ölçülmüştür. Tabiat Parkı UDGP hükümleri uyarınca Tabiat Parkı içindeki yollarda herhangi bir genişletme ve müdahale yasaklanmıştır.
- Yapay göletin suları altında kalan Taşkesti yolunun kotu 1 m yükseltilmiş ve genişletilmiştir.



**Şekil 4.2.** Abant Gölü çevresinde yol genişletme sonucu ortaya çıkan doğa tahribatı

- Mudurnu sapağından itibaren yaklaşık 5 km uzunluğundaki yol genişletilmiştir. Yol genişliğinin 12–14 m kadar olduğu ölçülmüştür. Bu yol genişletme çalışmaları sırasında yol kenarlarındaki yamaçlar oyulmuş, bu sırada ağaçlar kesilmiş ya da zarar görmüştür. Ayrıca yola dışarıdan getirilen materyal yığılarak yol kotu yükseltilmiştir. Bu çalışmalar sırasında göl kıyıları da dolgu materyali ile doldurulmuştur.

- Çadırılı Kamp alanına gidiş yönünde yeni yol açılmış ve bu yolda da dolgu çalışmaları yapılmıştır. Tabiat Parkı UDGP hükümleri uyarınca Tabiat Parkı içinde yeni yol açılması mümkün değildir ve yapılan işlem yasalara ve plana aykırıdır.

Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planında; yol genişliği banket dâhil 8 m olarak öngörülmüş olmakla birlikte, yerinde yapılan inceleme ve ölçümlerde; göl çevresinde İl Özel İdaresince yapılan yolun bazı kısımlarının 11–12 metreye (bazı bölümlerde 20 metrenin üzerinde) kadar ulaştığı, yapılan yol çalışmalarında kazı ve dolgu nedeniyle geniş ve dik yarmaların oluştuğu ve göl çevresinde mevcut yol dışında, ıslak çayırlikların yer aldığı bir bölgede yol güzergâhında sapma meydana geldiği ve tamamlanmamış olmakla birlikte yeni bir yol açıldığı saptanmıştır (Anonim 2013d).

Abant Gölü çevresindeki ve Örencik yaylasına giden yolların genişletilmesinin gözle görülen ilk etkisi yamaçların genişletilmesi ve bu sırada bazı ağaçların kesilmesidir. Kuruyan ağaçların dahi kesilmesinin yasak olduğu bir alanda yol açma gerekçesi ile ağaçların kesilmesi tartışılması gereken bir konudur. Yine motorlu araç trafiğinin yasak olduğu bir bölgede genişliği yer yer 12–15 m yi bulan yolların gerekliliği de sorgulanmalıdır. Yolların bu derecede genişletilmesi hem yasalara hem de Abant Gölü Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planına aykırıdır. Planda; Göl çevresindeki asfalt yolun özel olarak projelendirilip, kaplaması ve kesitinin değiştirilerek, atlı spor, yaya promenadı ve bisiklet yolu olarak düzenlenmesi öngörülmektedir. Tabiat Parkı sınırları içinin zorunlu durumlar (yangın, cankurtaran vd) ve servis araçları dışında motorlu araç trafiğine kapatılması, planlamanın önde gelen kararlarından (Anonim 2013d).

Yol genişletme çalışmaları sırasında dolgu yapılarak yol kotlarının yükseltilmesi sonucunda göl kıyılarındaki supralitoralzon da dolgu materyali ile örtülmüştür. Hatta gölün bazı yerlerinde dolgu materyali göl içine kadar taşınmış ve göldeki yaşam için son derece önemli olan litoral zonunun bir kısmı zarar görmüştür. Dolgu materyalinden erozyon ile taşınan toprağın göl sularına karıştığı gözlenmiştir. Bu durumda yine göl ekosistemi için çok zararlıdır. Çünkü göle taşınan toprak çökerek bentik bölgedeki su bitkilerinin ve buralardaki balık yumurtalarının üzerini örtecektir. Bu da göldeki besin zincirini bozacak ve balıklar ile diğer canlıların üremesini engelleyecektir. Dolgu işlemi bazı noktalarda oldukça abartılmıştır. Bazı ağaçların gövdelerinin de toprak dolgu ile kısmen örtüldüğü belirlenmiştir. İnceleme tarihinde henüz canlı olan bu ağaçlardan ibreli olanların ölmesi kaçınılmazdır. Çünkü ibreli türlerde kök boğazının toprak altında kalması kök

havalanmasını engellemektedir. Toprağın kaldırılmasından sonra dahi ibreli ağaçlar bu durumu atlatamamaktadır. Yine ağır iş makinelerinin çalışması sırasında bazı ağaçlarda makinelerinin çarpması nedeniyle yaralar da oluşmuştur. Ayrıca Abant gölünde taşıtlar ve fosseptik atıkları nedeniyle ağır metal kirliliği olduğu daha önce yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur. Ağır iş makinelerinin ve kamyonların göl çevresindeki faaliyetlerinden kaynaklanan ağır metal salımlarının göle zararı olup olmadığının da incelenmesi gereklidir. Yol kotlarının yükseltilmesi ve yolların genişletilmesinin bir diğer etkisi de yamaçlardan göle doğru toprak içinden sızan suyun göle ulaşmasının engellenmesidir. Böylece göldeki su sirkülasyonu da engellenecektir (Tunçer 2010).



**Şekil 4.3.** Abant Gölü çevresinde yol genişletme ve dolgu çalışmaları

Çalışmada, koruma kullanım temelli bir prensip ve ziyaretçi görüşlerinin de değerlendirmesiyle önerilen yeni rekreasyonel kullanımların, geliştirilen rekreasyonel kullanımlar ve korunacak alanlara ilişkin öneriler Şekil 4.4.' de verilmiştir.





Çalışmayı sınırlandıran başlıca etkenler aşağıda belirtilmektedir.

- Ülkemizde planlama çalışmalarında kullanımına gereksinim duyulan toprak, amenajman, jeoloji, sosyal veriler vb. verilerin elde edilmesinin zorluğu çalışmayı sınırlandıran en önemli etkenlerdendir.
- Turistik faaliyetler sırasında anket yanıtlamak konusunda katılımcıların çok fazla istekli olmaması çalışmayı sınırlandıran etkenlerdendir. Ayrıca anket uygulaması mevsime, yaşa ve rekreasyonel kullanıcı tipine (kamp, piknik vb.) göre homojen dağıtılarak yapılmıştır.
- Türkiye İstatistik Kurumu Adrese Dayalı Nüfus Kayıt sisteminden elde edilen nüfus verilerinden köy düzeyinde yaş grupları ve eğitim düzeyleri verilerinin elde edilmesinin zorluğu çalışmayı sınırlandıran etkenlerdendir.

Tüm korunan alan planlama çalışmalarında korunan alanlarda yapılan harcamalar ve korunan alanların ekonomik değerinin belirlenmesi planlama sürecine dâhil edilmelidir.

Tüm bu öneriler dikkate alındığında Swot analizi de göz önünde bulundurulduğunda Swot analizindeki tehditler giderilmiş zayıflıklar güçlü yönlerle dönüşmüş olacaktır.

Sonuç olarak, Abant Tabiat Parkı' nın rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım değerinin artırılması ve alanın layık olduğu kullanım şekli ve potansiyeli ile kullanılması için gerekli düzenlemeler yapılmalı, önlemler alınmalıdır. Ayrıca, eşsiz doğal ve kültürel özelliklere sahip olan ve önemli bir korunan alan niteliğindeki Abant Tabiat Parkı' nın ülke turizmi ve ülke ekonomisi açısından taşıdığı büyük önem dikkate alınarak, bölgeye yapılacak yatırımlarda alanın turizm ve rekreasyon amaçlı kullanımının ekonomik değeri kesinlikle göz ardı edilmemelidir.

## 5. KAYNAKLAR

- Akesen A., Türkiye’de Ulusal Parkların Açık hava Rekreasyonu Yönünden Nitelikleri ve Sorunları, *İÜ Orman Fak. Yayınları*, Yayın no: 262, (1978).
- Akpınar S., Türkiye’nin Turizm Merkezlerinde Ekoturizm Yaklaşımları, (2007).
- Akyüz, K.C., Trabzon Arsin Osb’de Yer Alan İşletmelerin Rekabet Stratejileri ve Kalite Anlayışları, Karadeniz Teknik Üniversitesi, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (2010).
- Akten S., Gül A., Akten M., Korunan Doğal Alanların Katılımcı Yönetim Planında Ziyaretçi Etki Yönetimi Yaklaşımı, *International Davraz Congress on Social and Economic Issues Shaping The World’s Future: New Global Dialogue*, (2009), 1557-1590.
- Albayrak D., Cunda/Alibey Adası Ayvalık’ın Turistik ve Rekreasyonel Potansiyelinin Saptanması ve Değerlendirme Olanakları Üzerine Araştırmalar, *Yüksek Lisans Tezi* (Basılmamış), Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, (1993).
- Altunkasa M., Uzun G., Rekreasyonel Planlamada Arz ve Talep, *Çukurova Üniversitesi Yayınları*: 6, (1991), 80.
- Anonim, <http://www.dpt.gov.tr> (Erişim Tarihi: 11 Haziran 2013a).
- Anonim, <http://www.ecosystemvaluation.org> (Erişim Tarihi: 11 Haziran 2013b).
- Anonim, <http://eogrenme.anadolu.edu.tr> (Erişim Tarihi: 11 Haziran 2013c).
- Anonim, Abant YHGS Yönetim ve Gelişme Planı, Bolu Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, (2013d).
- Anonim, <http://www.ogm.gov.tr> (Erişim Tarihi: 11 Haziran 2014a).
- Anonim, <http://www.unesco.org/mab/BRs.shtml> (Erişim Tarihi: 25 Ocak 2014b).
- Anonim, <http://www.georgewright.org/mab.html> (Erişim Tarihi: 9 Mart 2014c).
- Anonim, <http://www.mgm.gov.tr> (Erişim Tarihi: 28 Temmuz 2014d).
- Anonim, <http://www.quickmba.com/strategy/swot> (Erişim Tarihi: 20 Eylül 2014e).

- Anonim, [http://www.er.uqam.ca/nobel/r26710/LRCS/echelles\\_en.htm](http://www.er.uqam.ca/nobel/r26710/LRCS/echelles_en.htm) (Erişim Tarihi: 21 Eylül **2014f**).
- Anonim, <http://tuikapp.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 23 Eylül **2014g**).
- Anonim, <http://csb.gov.tr> (Erişim Tarihi: 23 Eylül **2014h**).
- Anonim, <http://bolge9.ormansu.gov.tr> (Erişim Tarihi: 28 Aralık **2014ı**).
- Anonim, <http://www.mta.gov.tr> (Erişim Tarihi: 23 Eylül **2014m**).
- Anonim, <http://www.milliparklar.gov.tr> (Erişim Tarihi: 23 Eylül **2014n**).
- Anonim, <http://www.mevzuat.adalet.gov.tr> (Erişim Tarihi: 23 Eylül **2014l**).
- Anonim, Europarc Federation, *Sustainable Tourism In Protected Areas*, 2 Principles Hamburg, Germany, (**2002a**).
- Arda S., Türkiye’ de Doğa Koruma Alanı Uygulamaları ve Avrupa Birliği Mevzuatı ile Karşılaştırılması, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (**2003**).
- Aykır D., Ayvalık Adaları Tabiat Parkı’nda Doğal Ortam-İnsan İlişkileri, *Yüksek Lisans Tezi*, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (**2004**).
- Akesen A., Türkiye ve İtalya Ulusal Parkları'nın Planlanma ve Yönetim Açısından İrdelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (**2004**).
- Argan M., Eğlence Pazarlaması, Ankara: Detay Yayıncılık, (**2007**).
- Artar M., Karatepe-Aslantaş Milli Parkı Örneğinde Korunan Alanlar için Bir İzleme Yönteminin Geliştirilmesi, *Doktora Tezi*, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (**2008**).
- Ayhan Ç.K., Özgün Peyzaj Karakteristiklerine Sahip Mekanlara Yönelik Bir Peyzaj Planlama Yönteminin Ortaya Konulması: Bozcaada Örneği, *Doktora Tezi*, Ege Üniversitesi, (**2007**).
- Başal M., Doğalgaz-Yapracık Tesisleri Alan Kullanım Planlaması, *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 1104, Bilimsel İnceleme ve Araştırmalar: 602*, (**1998**).
- Başar H., Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının Rekreasyon Amacıyla Kullanımının Ekonomik Değerinin Saptanması: Bir Seyahat Maliyeti

Yöntemi Uygulaması, Çevre ve Orman Bakanlığı, Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Çeşitli Yayınlar Serisi no: 1, (2007).

Başar H., Miran B., Dilek Yarımadası–Büyük Menderes Deltası Milli Parkında Sonbahar Ziyaretçilerinin Özellikleri, *Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi*, 47 (3): 241-250, (2010).

Boru H., Gülek Yaylasının Turizm ve Rekreasyon Potansiyelinin Belirlenerek Ekolojik Alan Kullanım Prensiplerinin Araştırılması, *Yüksek Lisans Tezi* (Basılmamış), Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (1994).

Boz M., Bolu/Orman Böl. Müd. Abant İşl. Şefliği Abant Gölü Tabiat Parkı Özel Amenajman Planı, (1991 – 2010).

Büyüköztürk Ş., Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum, Pegem Yayınları, (2002).

Caner G., Ulusal ve Uluslararası Doğa Koruma Kriterleri ve Natura 2000, *Yüksek Lisans Tezi*, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (2007).

Çalık F., Başer A., Ekinci N.E., Kara T., Tabiat Parklarının Sportif Rekreasyon Potansiyeli Modellemesi (Ballıkayalar Tabiat Parkı Örneği), *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, Issn: 1306-4371, Cilt:8, Sayı:2, (Elektronik Dergi), (2013).

Çetiner A., Kırsal Yerleşmeler ve Fiziki Düzenleme İlkeleri, İstanbul Teknik Üniversitesi, (1990).

Çınar M., Kırsal Arazi Planlamalarında Peyzaj Planlamasının Yeri ve Önemi, *Yüksek Lisans Tezi*, Atatürk Üniversitesi, (2007).

Demirel Ö., Çoruh Havzası (Yusufeli Kesimi) Doğal ve Kültürel Kaynak Değerlerinin Turizm ve Rekreasyon Potansiyeli Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, *Doktora Tezi* (Basılmamış), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (1997).

Erduran F., Ilgaz Dağı Milli Parkı'nın Koruma ve Kullanım İlkeleri Açısından Turizm-Rekreasyon Potansiyelinin Saptanması, *Doktora Tezi*, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (2006).

Erduran F., Cırık U., Gelincik Dağı Tabiat Parkı'nın Rekreasyonel Peyzaj Değerlerinin Belirlenmesi, Atatürk Üniversitesi, *Ziraat Fakültesi Dergisi*, 42(1), (2011).

- Europarc Federation, *Sustainable Tourism In Protected Areas*, 2 Principles Hamburg, Germany, (2002).
- Gedik T., Orman Ürünleri Sanayi Sektöründe Çalışan Performansının Belirlenmesi ve Arttırılmasına Yönelik Alan Çalışması, *Doktora Tezi*, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, (2010).
- Gülez S., Orman İçi Rekreasyon Planlaması, *Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fak. Dergisi*, 62: 2888-317, (1983).
- Güneş G., Korunan Alanların Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Katılımcı Yönetim Planlar, *Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Turizm ve Otel İşletmeciliği, Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Cilt 3, No 1, (2011).
- Güngörmüş H.A., The Study of Validity and Reliability of Turkish Version of Leisure Motivation Scale, *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 4(3), (2012).
- Gürlük, S. Sürdürülebilir Kalkınma Gelişmekte Olan Ülkelerde Uygulanabilir Mi? *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), (2010).
- Kalaycı, Ş., *SPSS Uygulamaları, Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Ankara: Asil Yayın Dağıtım, (2009).
- Kaya G., Orman Kaynaklarının Ürettiği Pazar Dışı Faydaların Ekonomik Değerinin İşlevsel Kaynak Yönetimine Entegrasyonunu Engelleyen Darboğazlar, *Orman Kaynaklarının İşlevleri Kapsamında Darboğazlar, Çözüm Önerileri ve Öncelikler Kongresi Bildiriler Kitabı*, İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, (2007).
- Kaya G., Pazarı Olmayan Ürünler Çerçevesinde Orman Kaynaklarının Değerinin Belirlenmesi, *Doktora Tezi (Yayımlanmamış)*, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, (2002).
- Kaya G., Daşdemir İ. ve Akça Y., Soğuksu Milli Parkı Rekreasyon Hizmetlerinin Ekonomik Değerinin Belirlenmesi, *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, (1-2), (2000).
- Karadağ A.A., Akpınar N., Eğirdir İlçesinin Rekreasyon Kaynaklarının Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi, *Ankara Üniversitesi, Tarım Bilimleri Dergisi*, 9(2), 189-196, (2003).

- Karaküçük S., *Rekreasyon (Boş Zamanları Değerlendirme)*, Gazi Kitabevi, (2005).
- Khazim A., Metropolen Alanlar İçinde Kalan Su Kıyılarının Rekreasyonel Kullanımı “Ankara Mogan Gölü” Örneği, *Yüksek Lisans Tezi* (Basılmamış), Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, (1990).
- Kır İ., Yükseköğretim Gençliğinin Boş Zaman Etkinlikleri: KSÜ Örneği, *Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 17 (2), (2007) 307-328.
- Kırış R., Anlar H.C., Alıç N., Artvin Orman Bölge Müdürlüğü Örneğinde Korunan Alanlara Farklı Bir Bakış, *III. Ulusal Karadeniz Ormanlık Kongresi*, Cilt: I, (2010) 153-164.
- Kneeland D., *Protected Forest Areas: Classification Systems for Protected Forest Areas*, Brazil, (2003).
- Koçan N., Kızılcahamam-Çamlıder Jeoparkında Kırsal Peyzaj ve Rekreasyon Planlama, Erciyes Üniversitesi, *Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 28(1), (2012).
- Köseoğlu M., Türkiye’de Çevre Koruma ve Rekreasyon Planlaması, *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları*, No: 414, (1981).
- Kraus R., *Recreation and Leisure In Modern Society*, Jones and Barlett Publishers, Sudbury, Mass. Boston, (1998).
- Kurdoğlu O., Kaçkar Dağları Milli Parkı ve Yakın Çevresinin Doğal Kaynak Yönetimi Açısından İncelenmesi, *Doktora Tezi*, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (2002).
- Kuvan Y., Korunan Alan Yönetiminin Genel Esasları ile Ülkemizdeki ve Bolu Yöresindeki Korunan Alanların Bir Değerlendirmesi, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, cilt.49, (1999).
- Mechikoff RA., Edtes SG., *A History and Philosophy of Sport and Physical Education*, Mc Graw Hill, Boston, (1998).
- Mutlu İ., Egzersiz Yapan Kişilerin Boş Zamanlarına Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma (Kayseri İli Örneği), *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (2008).

- Müderrişoğlu H., Açık Hava Rekreasyonunda Taşıma Kapasiteleri-Rekreasyonel Kullanım İlişkilerinin İncelenmesi, *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, (2002).
- Müderrişoğlu H., Sargıncı M., Toprak B., Uzun S., Effects Of Recreational Usage-Type And Density On Forest Floor Organic Matter In Abant Nature Park, Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi, (2010).
- Müderrişoğlu H., Yerli Ö., Duru N., Turan A., ROS (Rekreasyonel Fırsat Dağılımı) Yöntemi ile Abant Tabiat Parkı'nda Katılımcı Memnuniyetinin Belirlenmesi, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 11 (4), , (2005).
- Ortaçeşme V., Özkan B., Karagüzel O., Atik M., Akpınar M.G., Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkının Ekonomik Değerinin Saptanması, *Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu*, TARP 2152 No'lu Proje, (1999).
- Ölmez Z., Kazdağı Milli Parkı'nın Sınırlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, *Yüksek Lisans Tezi*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (2006).
- Özbay S., Doğa Koruma Alanlarında Planlama Çalışmaları ve Ayvalık Adaları Tabiat Parkı Yönetim Planı Önerisi, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (2008).
- Özdemir S., Karaküçük S., Gümüş M., Kıran S., Türkiye Taş Kömürü Kurumu Genel Müdürlüğü' nde Çalışan Yeraltı İşçilerinin Boş Zamanlarını Değerlendirme Alışkanlıklarının Belirlenmesi, *9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı*, Muğla, (2006).
- Özkan M.B., Kentsel Rekreasyonel Alan Planlaması, *Ders Notları*, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, (1991).
- Öztürk C., Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı'nın Koruma-Kullanım İlkeleri Yönünden İrdelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (2005).
- Öztürk Z., Dündar, H., "Örgütsel Motivasyon ve Kamu Çalışanlarını Motive Eden Faktörler", *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(2), (2003).



- Öztürk S., Kastamonu-Bartın Küre Dağları Milli Parkının Rekreatif Kaynak Değerlerinin İrdelenmesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri:A, Sayı:2, ISSN: 1302-7085, (2005).
- Pelletier L.G., Vallerand R.J., Briere N.M., Blais M.R., Construction Et Validation de l'Échelle de Motivation Vis-à-Vis des Loisirs (EML), Communication Présentée au Congrès Annual de la SQRP, (1989).
- Pelletier L.G., Vallerand R.J., Blais M.R., Briere N.M., *Leisure Motivation Scale* (LMS-28), (1991).
- Sharma S., *Applied Multivariate Techniques*, John Wiley&Sons Inc., New York, SPSS, (1996).
- Sertkaya Ş., Bartın İli Kıyı Bölgesinin Turizm ve Rekreatif Potansiyelinin Saptanması ve Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, *Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (2001).
- Sezgin S., Türk Toplumunun Rekreatif Alışkanlıkları: İstanbul Örneği, *Doktora Tezi*, Mimar Sinan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, (1987).
- Servi H., Bolu Abant Tabiat Parkı Makrofungus Florası, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, (2010).
- Şahbaz Ö., Küre Dağları Milli Parkı Çevre Köylerinde (Şenpazar İlçesi) Halk Kültüründeki Yaban Hayvanları, *Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, Kastamonu Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Koruma Anabilim Dalı, (2002).
- Tanrıvermiş E., Ankara Koşullarında Suya Dayalı Rekreatif-Spor Faaliyetlerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma, *Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (2000).
- Tunçer M., Abant Gölü Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı, *1/25 000 ve 1/10 000 Analitik, Sentez ve Planlama Raporları*, UTTA Planlama & Danışmanlık Ltd. ve Selin Ormancılık A.Ş., Orman Bakanlığı, Milli Parklar ve AYH Gn. Md., Bolu MPAYH Başmühendisliği, (2001-2003).
- Tunçer M., *Abant Yaylaları Araştırma ve Değerlendirme Raporu*, (2002).
- Tunçer M., *Abant Komisyon Raporu*, (2010).

- URAL, A. ve KILIÇ, İ. *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*, Detay Yayıncılık, Ankara, **(2006)**.
- Yeşil M., Tozanlı Havzası Tokat-Almus İlçesi Ekolojik Temelli Kırsal Peyzaj Planlaması, *Doktora Tezi*, Atatürk Üniversitesi, **(2010)**.
- Yılmaz Ş., Rekreasyon Faaliyetlerinin Yönetim ve Organizasyonu: Antalya Bölgesindeki Beş Yıldızlı Otel İşletmelerine Yönelik Bir Uygulama, *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*, Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, **(2007)**.
- Yılmaz S., Yılmaz H., Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Kullanımında Ekolojik Planlama ve Erzurum Örneği, *Ekin Dergisi*, 12, **(2000)**.
- Yılmaz S., Özer S., Narman Peri Bacalarının Tabiat Anıtı Kriterlerine Göre Değerlendirilmesi, *Ekoloji Çevre Dergisi*, Cilt: 12, Sayı: 48, **(2003)**.

## 6. EKLER

### EK-1. ANKET SORULARI

Değerli katılımcı,

Bu çalışma, Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Yrd. Doç. Dr. Aybike Ayfer KARADAĞ danışmanlığında, Şerife Sayın tarafından yürütülen “Korunan Alanlarda Rekreatif Faaliyetlerin Ekonomik Etkisinin İncelenmesi: Abant Tabiat Parkı Örneği (Bolu)” konulu yüksek lisans tezi kapsamında hazırlanmıştır.



Çalışmada, Abant Tabiatı Koruma Alanı'ndaki rekreatif faaliyetlerin, alanın ekonomisine olası etkileri incelenecektir. Bu amaç çerçevesinde, “ziyaretçilerin alanı kullanma nedeni, sıklığı, memnuniyeti, alana ilişkin fikirleri ve harcamalarını” belirlemek için bu anket hazırlanmıştır. Vereceğiniz bilgiler akademik etik çerçevesinde kesinlikle gizli tutulacaktır. Cevaplarınızın doğruluğu ve güvenilirliği çalışmanın başarısı için çok önemlidir.

İlginiz ve yardımınız için teşekkür eder, saygılarımızı sunarız. Çalışmanın sonuçlarından haberdar olmak için [serifesayn@gmail.com.tr](mailto:serifesayn@gmail.com.tr) e-posta adresinden bizlere ulaşabilirsiniz.

#### A. Demografik Yapıya İlişkin Özellikler

1. Cinsiyetiniz  Kadın  Erkek

2. Yaşınız  0-17  18-55  >55

3. Medeni durumunuz  Evli  Bekar  Diğer (belirtiniz.....)

4. Mezuniyet dereceniz nedir?

İlkokul  Ortaokul/ilköğretim  Lise ve dengi  Ön lisans  Lisans  Lisans üstü  
 Okur-yazar değil

5. Çalışma durumunuz hakkında bilgi verir misiniz?  Çalışıyor  Çalışmıyor  Ev hanımı  Emekli  Öğrenci

6. Mesleğiniz nedir? .....

7. Aylık toplam geliriniz yaklaşık ne kadar? (Hanedeki toplam gelir)

0- 1000 TL  1000 - 2000 TL  2000 - 4000 TL  4000 - 7000 TL  7000 - 10000 TL  10000 TL ve üstü

8. Çocuğunuz var mı?  Evet  Hayır

9. İkamet ettiğiniz şehri belirtir misiniz? .....

10. Buraya hangi araçla geldiniz?  Otomobil  Otobüs  Dolmuş  Bisiklet/motosiklet  
 Diğer...

11. Abant'a bu ilk gelişiniz mi?  Evet  Hayır

12. Cevabınız “hayır” ise yılda ortalama kaç kez gelmektesiniz? ..... kez

13. Abant'a hangi aylarda gelmeyi tercih ediyorsunuz? .....

14. Abant da vakit geçirdiğiniz süre nedir?  Günübirlik  Konaklamalı (..... gün)

15. Buraya kiminle geldiniz?  Yalnız  Aile  Arkadaş Grubuyla  Diğer (belirtiniz.....)

16. Buraya siz dahil kaç kişi geldiniz? ..... kişi

#### B.KATILIMCILARIN ALANA GELME NEDENLERİNE İLİŞKİN SORULAR

17. Alana gelme nedeniniz ve sıklığı hakkında bilgi verir misiniz? (X)	Hiçbir-zaman	Nadiren	Bazen	Sık İhla	Her -zaman
Nedenler					
Yürüyüş yapmak					
Ata binmek					
Faytonla gezmek					
Bisiklete binmek					
Kızakla kaymak					
Balık tutmak					
Fotoğraf çekmek					
Piknik yapmak					
Kamp yapmak					
Festivale katılmak					
Yaylalara çıkmak					
Doğayı gözlemlemek					
Yemek yemek					
Doğal bir alanda bulunmak					
Çeşitli organizasyonlara katılmak (seminer, konferans vb. )					
Bilimsel araştırma yapmak					
Doğal bir ortamda konaklamak (otelde kalmak, kamp yapmak)					
Çocukları doğal bir alana getirmek (doğaya yakınlaştırmak)					
Yeni insanlarla tanışmak (doğal ortamları tercih eden)					
Şehir yaşamından uzaklaşmak					

Sağlık durumum sebebiyle (temiz havadan yararlanmak)					
Kaliteli zaman geçirmek					
Arkadaş grubumun tercihi					
Yeni deneyimler kazanmak					
Diğer (belirtiniz.....)					

### C.KATILIMCI MEMNUNİYETİNE İLİŞKİN SORULAR

18. Abant'a ilişkin memnuniyet derecenizi belirtir misiniz? (X)	Hiç memnun değilim	Memnun değilim	Orta derecede memnunuz	Memnunuz	Çok memnunuz
Nedenler					
Yürüyüş/koşu yolları					
Bisiklet yolları					
Fayton yolları					
Araç yolları					
Otoparklar					
Piknik alanları					
Kamp alanları					
Çocuk oyun alanları ve elemanları					
Oturma mekânları					
Balık tutma alanı					
Spor alanları					
Gözlem alanı (kuş, su samuru, vb.)					
Yaylalar					
Yeşil alanlar					
Özel mekânlar (çocuk bakım, vb.)					
Tuvalet					
Alan içindeki yönlendirme ve uyarı levhaları					
Alanda kullanılan donatı elemanları ( piknik masası, bank, pergola, çeşme,					

çöp kutusu, vb.)					
Alanın aydınlatması					
Alanın havasının temiz olması					
Alandaki koku (göl, mangal, yakıt, vb. kaynaklı)					
Alanın sessiz olması					
Alanın bakımlı olması					
Alanın temiz olması					
Alanın sakin olması (kalabalık olmaması)					
Erişilebilir (engelli) tasarımlar bulunması					
Konaklama imkânlarının çeşitliliği ve kalitesi					
Yeme-içme hizmetlerinin çeşitlilik ve kalitesi					
Ekonomik seçeneklerin bulunması					
Alanın güvenli olması( jandarma, güvenlik görevlisi)					
Danışmanlık hizmetinin bulunması					
Alan yönetim ve bakımında yeterli sayıda eleman bulunması					

19. Abant'daki rekreasyon alanı ve donatılarının yeterliliği konusundaki fikrinizi belirtir misiniz? (X)	Hiç yeterli değilim	Yeterli değil	Orta derecede yeterli	Yeterli	Çok yeterli
<b>Nedenler</b>					
Yürüyüş/koşu yolları					
Bisiklet yolları					
Fayton yolları					
Araç yolları					
Otoparklar					
Piknik alanları					
Kamp alanları					
Çocuk oyun alanları					
Çocuk oyun elemanları					

Oturma alanı					
Balık tutma alanı					
Spor alanları					
Gözlem alanı (kuş, su samuru, vb.)					
Yaylalar					
Yeşil alanlar					
Özel mekânlar (çocuk bakım, vb.)					
Tuvaletler					
Alan içindeki yönlendirme ve uyarı levhaları					
Örtü elemanları (pergola, kameriye)					
Piknik masaları					
Piknik alanlarındaki çeşme, lavabo, vb. kullanımlar					
Çöp kutuları					
Alanın aydınlatması					

**20. Sizce, alanda daha farklı hangi rekreasyonel aktiviteler olmalı ve ne tür iyileştirmeler yapılmalıdır?**

.....  
.....

**21. Önerilerinizin gerçekleştirilmesine yönelik bütçenin, kurum tarafından yeterince karşılanamaması durumunda ne kadar bağış yapabilirsiniz?.....TL**

**EK-2. TÜRKİYE' DE Kİ TABİAT PARKLARI**

S.No	İli	Alanın Adı	Alanı (Dekar)	İlan Tarihi
1	Muğla	Ölüdeniz – Kıdrak Tabiat Parkı	10.195,69	1983
2	Çorum	Çatak Tabiat Parkı	3.791,65	1984
3	Bolu	Abant Gölü Tabiat Parkı	12.455,34	1988
4	Isparta	Yazılı Kanyon Tabiat Parkı	5.457,53	1989
5	Trabzon	Uzungöl Tabiat Parkı	16.420,13	1989
6	Antalya	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı	5.965,43	1991
7	Isparta	Gölcük Tabiat Parkı	58.880,51	1991
8	Aydın	Bafa Gölü Tabiat Parkı	118.420,73	1994
9	İstanbul	Polonezköy Tabiat Parkı	29.313,17	1995
10	Balıkesir	Ayvalık Adaları Tabiat Parkı	196.242,66	1995
11	Kocaeli	Ballıkayalar Tabiat Parkı	16.029,73	1995
12	Kocaeli	Beşkayalar Tabiat Parkı	10.998,30	1998
13	İstanbul	Türkmenbaşı Tabiat Parkı	64,00	1998
14	Konya	Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı	3.307,91	1998
15	Gümüşhane	Artabel Gölleri Tabiat Parkı	58.198,64	1998
16	Denizli	Akdağ Tabiat Parkı	146.923,32	2000
17	Artvin	Karagöl Tabiat Parkı	3.682,03	2002
18	Antalya	İncekum Tabiat Parkı	264,53	2006
19	Tokat	Balıca Mağarası Tabiat Parkı	4.829,15	2007
20	Sinop	Hamsilos Tabiat Parkı	678,99	2007
21	Afyon	26 Ağustos Tabiat Parkı	669,02	2008
22	Ankara	Çamkoru Tabiat Parkı	2.150,40	2008
23	İzmir	Meryemana Tabiat Parkı	3.629,70	2008



24	Manisa	Mesir Tabiat Parkı	120,35	2008
25	Adıyaman	Gölbaşı Gölleri Tabiat Parkı	20.797,89	2008
26	İstanbul	Park Ormanı Tabiat Parkı	1.487,35	2008
27	K.Maraş	Kapıçam Tabiat Parkı	1.790,35	2008
28	Kırıkkale	Karaahmetli Tabiat Parkı	1.075,33	2009
29	Antalya	Mavikent Tabiat Parkı	425,25	2009
30	Çorum	Sıklık Tabiat Parkı	3.175,38	2009
31	Ankara	Şahinler Tabiat Parkı	335,81	2009
32	Çankırı	Hazım Dağlı Tabiat Parkı	1.263,59	2009
33	Ordu	Ulugöl Tabiat Parkı	263,84	2009
34	Malatya	Turgut Özal Tabiat Parkı	402,79	2009
35	Yozgat	Davulbaztepe Tabiat Parkı	725,53	2009
36	Kahramanmaraş	Yavşan Yaylası Tabiat Parkı	3.401,46	2009
37	Kırşehir	Aşıkpaşa Tabiat Parkı	1.275,86	2010
38	Giresun	Ağaçbaşı Tabiat Parkı	893,17	2010
39	Trabzon	Sera Gölü Tabiat Parkı	219,52	2010
40	Adana	Dağlıcak Tabiat Parkı	25,63	2011
41	Adana	Karataş Tabiat Parkı	298,67	2011
42	Amasya Parkı	Şahin Yaylası 75. Yıl Göleti Tabiat	478,59	2011
43	Ankara	Eğriova Tabiat Parkı	301,09	2011
44	Ankara	Aluçdağı Tabiat Parkı	900,01	2011
45	Ankara	Karagöl Tabiat Parkı	107,91	2011
46	Ankara	Kartaltepe Tabiat Parkı	930,35	2011
47	Ankara	Sorgun Göleti Tabiat Parkı	503,07	2011
48	Ankara	Tekkedacağı Tabiat Parkı	1.000,14	2011
49	Ardahan	Cemal Tural Tabiat Parkı	356,46	2011
50	Aydın	Tavşanburnu Tabiat Parkı	117,34	2011

51	Balıkesir	Darıdere Tabiat Parkı	104,40	2011
52	Balıkesir	Değirmenboğazı Tabiat Parkı	248,91	2011
53	Balıkesir	Sarımsaklı Tabiat Parkı	15,86	2011
54	Bartın	Ahatlar Tabiat Parkı	93,54	2011
55	Bartın	Balamba Tabiat Parkı	235,43	2011
56	Batman	Malabadi Tabiat Parkı	243,66	2011
57	Bilecik	Küçükemmalı Tabiat Parkı	101,19	2011
58	Bolu	Beşpınarlar Tabiat Parkı	268,89	2011
59	Bolu	Bolu Gölcük Tabiat Parkı	1.500,03	2011
60	Bolu	Göksu Tabiat Parkı	242,54	2011
61	Bolu	Karagöl Tabiat Parkı	350,34	2011
62	Bolu	Sünnet Gölü Tabiat Parkı	882,41	2011
63	Burdur	Salda Gölü Tabiat Parkı	120,12	2011
64	Burdur	Serenler Tepesi Tabiat Parkı	383,76	2011
65	Bursa	Suuçtu Tabiat Parkı	100,02	2011
66	Çanakkale	Ayazmapınarı Tabiat Parkı	58,51	2011
67	Çankırı	Kenbağ Tabiat Parkı	359,98	2011
68	Düzce	Güzeldere Şelalesi Tabiat Parkı	227,60	2011
69	Düzce	Kurugöl Tabiat Parkı	219,67	2011
70	Edirne	Danişment Tabiat Parkı	131,92	2011
71	Edirne	Gökçetepe Tabiat Parkı	500,17	2011
72	Elazığ	Hazar Gölü Tabiat Parkı	225,00	2011
73	Eskişehir	Musaözü Tabiat Parkı	501,53	2011
74	Gaziantep	Dülükbaba Tabiat Parkı	3.060,02	2011
75	Giresun	Koçkayası Tabiat Parkı	3.542,18	2011
76	Gümüşhane	Limni Gölü Tabiat Parkı	715,35	2011
77	Gümüşhane	Tomara Şelalesi Tabiat Parkı	66,28	2011

78	İsparta	Başpınar Tabiat Parkı	395,04	2011
79	İstanbul	Avcıkoru Tabiat Parkı	6.493,74	2011
80	İstanbul	Ayvatbendi Tabiat Parkı	510,46	2011
81	İstanbul	Bentler Tabiat Parkı	162,97	2011
82	İstanbul	Büyükada Tabiat Parkı	26,66	2011
83	İstanbul	Çilingöz Tabiat Parkı	194,98	2011
84	İstanbul	Değirmenburnu Tabiat Parkı	134,44	2011
85	İstanbul	Dilburnu Tabiat Parkı	68,69	2011
86	İstanbul	Elmasburnu Tabiat Parkı	134,63	2011
87	İstanbul	F. Rıfki Atay Tabiat Parkı	186,83	2011
88	İstanbul	Fatih Çeşmesi Tabiat Parkı	276,96	2011
89	İstanbul	Fatih Sultan Mehmet Tabiat Parkı	1.132,14	2011
90	İstanbul	Göktürk Göleti Tabiat Parkı	568,96	2011
91	İstanbul	İrmak Tabiat Parkı	103,87	2011
92	İstanbul	Kirazlıbent Tabiat Parkı	191,41	2011
93	İstanbul	Kömürcübent Tabiat Parkı	29,26	2011
94	İstanbul	Marmaracık Koyu Tabiat Parkı	73,19	2011
95	İstanbul	Mehmet Akif Ersoy Tabiat Parkı	237,19	2011
96	İstanbul	Mihrabat Tabiat Parkı	200,74	2011
97	İstanbul	Neşetsuyu Tabiat Parkı	673,10	2011
98	İstanbul	Şamlar Tabiat Parkı	3.344,29	2011
99	İzmir	Çiçekli Tabiat Parkı	210,98	2011
100	İzmir	Efeoğlu Tabiat Parkı	226,52	2011
101	İzmir	Ekmeksiz Plajı Tabiat Parkı	101,54	2011
102	İzmir	Gümlüdür Tabiat Parkı	73,68	2011
103	İzmir	Karagöl Tabiat Parkı	189,04	2011
104	İzmir	Tanay Tabiat Parkı	302,91	2011
105	İzmir	Yamanlardağı Tabiat Parkı	407,76	2011
106	Karabük	Çamlık Tabiat Parkı	146,38	2011
107	Karabük	Gürleyik Tabiat Parkı	150,00	2011
108	Kars	Soğuksu Tabiat Parkı	114,66	2011
109	Kastamonu	Dipsizgöl Tabiat	51,30	2011

		Parkı		
110	Kastamonu	Şehit Şerifebacı Tabiat Parkı	107,00	2011
111	Kastamonu	Yeşilyuva Tabiat Parkı	50,28	2011
112	Kayseri	Derebağ Şelalesi Tabiat Parkı	173,66	2011
113	Kırklareli	Kavaklımeşe Korusu Tabiat Parkı	355,54	2011
114	Kilis	Hisar Çamlığı Tabiat Parkı	161,28	2011
115	Kocaeli	Eriklitepe Tabiat Parkı	632,97	2011
116	Kocaeli	Kuzuyayla Tabiat Parkı	1.097,85	2011
117	Kocaeli	Suadiye Tabiat Parkı	369,78	2011
118	Kocaeli	Uzuntarla Tabiat Parkı	1.898,40	2011
119	Konya	Akyokuş Tabiat Parkı	216,18	2011
120	Konya	Yakamanastır Tabiat Parkı	866,84	2011
121	Kütahya	Çamlıca Tabiat Parkı	346,07	2011
122	Kütahya	Enne Barajı Tabiat Parkı	472,27	2011
123	Manisa	Süreyya Tabiat Parkı	48,44	2011
124	Mersin	Gümüşkum Tabiat Parkı	229,87	2011
125	Mersin	İncekum Tabiat Parkı	237,12	2011
126	Mersin	Karaekşi Tabiat Parkı	84,80	2011
127	Mersin	Kuyuluk Tabiat Parkı	198,17	2011
128	Mersin	Pullu I Tabiat Parkı	101,25	2011
129	Mersin	Pullu II Tabiat Parkı	333,35	2011
130	Mersin	Şehitlik Tabiat Parkı	57,36	2011
131	Mersin	Talat Göktepe Tabiat Parkı	261,45	2011
132	Muğla	Çubucak Tabiat Parkı	205,29	2011
133	Muğla	Güvercinlik Tabiat Parkı	25,77	2011
134	Muğla	İnbükü Tabiat Parkı	361,15	2011
135	Muğla	Katrancu Koyu Tabiat Parkı	208,68	2011
136	Muğla	Kovanlık Tabiat Parkı	42,02	2011
137	Muğla	Küçük Kargı Tabiat Parkı	152,82	2011
138	Muğla	Ömer Eşen Tabiat Parkı	44,27	2011
139	Muğla	Usuluk Koyu Tabiat Parkı	142,90	2011

140	Ordu	Çınarsuyu Tabiat Parkı	66,79	2011
141	Osmaniye	Çiftmazı Tabiat Parkı	499,99	2011
142	Sakarya	İl Ormanı Tabiat Parkı	1.029,11	2011
143	Sakarya	Kuzuluk Tabiat Parkı	780,63	2011
144	Sakarya	Poyrazlar Gölü Tabiat Parkı	2.310,01	2011
145	Samsun	Sarıgazel Tabiat Parkı	1.265,33	2011
146	Samsun	Vezihsuyu Tabiat Parkı	352,78	2011
147	Siirt	Hız. Veysel Karani Tabiat Parkı	117,40	2011
148	Sinop	Tatlıca Tabiat Parkı	453,09	2011
149	Sinop	Topalçam Tabiat Parkı	147,16	2011
150	Sivas	Karşıyaka Tabiat Parkı	179,92	2011
151	Sivas	Kızılkavraz Tabiat Parkı	57,56	2011
152	Şanlıurfa	Gölpınar Tabiat Parkı	2.047,49	2011
153	Tekirdağ	Atatürk Ormanı Tabiat Parkı	296,16	2011
154	Tekirdağ	Çamlıkoy Tabiat Parkı	451,36	2011
155	Tokat	Orman Evleri Tabiat Parkı	49,86	2011
156	Tokat	Zinav Gölü Tabiat Parkı	499,86	2011
157	Trabzon	Çalcamili Tabiat Parkı	168,21	2011
158	Trabzon	Çamburnu Tabiat Parkı	52,50	2011
159	Trabzon	Görnek Tabiat Parkı	51,04	2011
160	Trabzon	Kayabaşı Tabiat Parkı	1.269,10	2011
161	Tunceli	Örenönü Tabiat Parkı	155,46	2011
162	Yalova	Delmece Yaylası Tabiat Parkı	197,63	2011
163	Yalova	Harmankaya Tabiat Parkı	6,09	2011
164	Yozgat	Kadıncınarı Tabiat Parkı	102,13	2011
165	Yozgat	Oluközü Tabiat Parkı	312,36	2011
166	Yozgat	Üçtepeler Tabiat Parkı	1.717,88	2011
167	Zonguldak	Göldağı Tabiat Parkı	136,44	2011
168	Zonguldak	İncüvez Çamlığı Tabiat Parkı	55,38	2011
169	Zonguldak	Milli Egemenlik Tabiat Parkı	489,11	2011

170	Bolu	Sülüklügöl Tabiat Parkı	8.029,17	2011
171	Gaziantep	Burç Tabiat Parkı	1.924,61	2012
172	İstanbul	Hacet Deresi Tabiat Parkı	160,17	2012
173	Çankırı	Kadıncayırı Tabiat Parkı	4.220,48	2012
174	Bilecik	Harmankaya Kanyonu Tabiat Parkı	3.975,94	2012
175	Giresun	Kuzalan Tabiat Parkı	4.822,45	2013
176	Giresun	Yedideğirmenler Tabiat Parkı	1.026,56	2013
177	Uşak	Ulubey Kanyonu Tabiat Parkı	1.192,06	2013
178	Artvin	Altıparmak Tabiat Parkı	21.109,23	2013
179	Bartın	Gürcüoluk Mağarası Tabiat Parkı	499,27	2013
180	Rize	Tunca Vadisi Tabiat Parkı	40.824,52	2013
181	Kocaeli	Gazilerdağı Tabiat Parkı	1.038,30	2013
182	Amasya	Boraboy Tabiat Parkı	2.595,99	2013
183	İstanbul	Göztepe Tabiat Parkı	590,32	2013
184	Yozgat	Yozgat Fatih Tabiat Parkı	2.423,52	2013
185	Tekirdağ	Kartaltepe Tabiat Parkı	2.537,22	2014
186	Bursa	Sadağı Kanyonu Tabiat Parkı	4.361,25	2014
187	Aydın	Şarlan Tabiat Parkı	370,29	2014
188	Aydın	Çağlayan Tabiat Parkı	380,43	2014
189	Hatay	Belen Geçidi Tabiat Parkı	447,09	2014
190	Zonguldak	Danaağzı Tabiat Parkı	567,13	2014
191	Bolu	Kargalı Gölçük Tabiat Parkı	1.565,14	2014
192	Düzce	Aydınpınar Şelaleleri Tabiat Parkı	1.005,00	2014
193	Rize	Akyamaç Şelalesi Tabiat Parkı	499,00	2014
194	Bolu	Ayıkayası Tabiat Parkı	2.480,00	2014
195	Malatya	Beydağı Tabiat Parkı	331,00	2014
196	Siirt	Tillo Tabiat Parkı	401,00	2014
197	Adana	Belemedik Tabiat Parkı	43.491,01	2014
198	Bayburt	Yakupabdal Tabiat Parkı	2.075,92	2014

199	Gümüşhane	Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı	174,33	2014
200	Kocaeli	Uzunkum Tabiat Parkı	2.353,83	2014
201	Rize	Handüzü Tabiat Parkı	4.446,94	2014
202	Gümüşhane	Karşıyaka Tabiat Parkı	840,00	2015
203	Rize	Isırlık Tabiat Parkı	120,00	2015
			969.574,72	



EK3. Alana Gelme Nedenleri	Yürüyüş		Ata binmek		Faytonla gezmek		Bisiklete binmek		Kızakla kaymak		Balık tutmak	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,275	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,004	H <sub>0</sub> Red	0,062	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,358	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,291	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,000	H <sub>0</sub> Red
Medeni durum	0,905	H <sub>0</sub> Kabul	0,186	H <sub>0</sub> Kabul	0,115	H <sub>0</sub> Kabul	0,197	H <sub>0</sub> Kabul	0,002	H <sub>0</sub> Red	0,000	H <sub>0</sub> Red
Eğitim	0,502	H <sub>0</sub> Kabul	0,070	H <sub>0</sub> Kabul	0,082	H <sub>0</sub> Kabul	0,211	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,348	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,282	H <sub>0</sub> Kabul	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,604	H <sub>0</sub> Kabul	0,136	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,657	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,354	H <sub>0</sub> Kabul	0,070	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,113	H <sub>0</sub> Kabul	0,143	H <sub>0</sub> Kabul	0,059	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,109	H <sub>0</sub> Kabul	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,422	H <sub>0</sub> Kabul	0,246	H <sub>0</sub> Kabul	0,260	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red
İkamet yeri	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,422	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,858	H <sub>0</sub> Kabul	0,128	H <sub>0</sub> Kabul	0,985	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,620	H <sub>0</sub> Kabul	0,028	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,070	H <sub>0</sub> Kabul	0,980	H <sub>0</sub> Kabul	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,090	H <sub>0</sub> Kabul	0,165	H <sub>0</sub> Kabul	0,073	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,272	H <sub>0</sub> Kabul	0,766	H <sub>0</sub> Kabul	0,564	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,248	H <sub>0</sub> Kabul	0,096	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,423	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,242	H <sub>0</sub> Kabul	0,413	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,296	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,181	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,141	H <sub>0</sub> Kabul	0,700	H <sub>0</sub> Kabul	0,105	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,132	H <sub>0</sub> Kabul	0,212	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul	0,300	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,754	H <sub>0</sub> Kabul	0,093	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,142	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,330	H <sub>0</sub> Kabul	0,758	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,254	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masr.	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,985	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,547	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,854	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,245	H <sub>0</sub> Kabul	0,062	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,225	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,754	H <sub>0</sub> Kabul	0,132	H <sub>0</sub> Kabul	0,425	H <sub>0</sub> Kabul	0,185	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,164	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,467	H <sub>0</sub> Kabul



Ek 3. Devamı	Fotoğraf çekmek		Piknik yapmak		Kamp yapmak		Festivale katılmak		Yaylalara çıkmak		Doğa gözlemlemek	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,000	H <sub>0</sub> Red(3)	0,771	H <sub>0</sub> Kabul	0,983	H <sub>0</sub> Kabul	0,057	H <sub>0</sub> Kabul	0,197	H <sub>0</sub> Kabul	0,811	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,576	H <sub>0</sub> Kabul	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,387	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,257	H <sub>0</sub> Kabul	0,167	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,204	H <sub>0</sub> Kabul	0,130	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,073	H <sub>0</sub> Kabul	0,288	H <sub>0</sub> Kabul	0,235	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,212	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,987	H <sub>0</sub> Kabul	0,103	H <sub>0</sub> Kabul	0,108	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,720	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,923	H <sub>0</sub> Kabul	0,757	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,079	H <sub>0</sub> Kabul	0,105	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,502	H <sub>0</sub> Kabul	0,126	H <sub>0</sub> Kabul	0,236	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,788	H <sub>0</sub> Kabul	0,147	H <sub>0</sub> Kabul	0,750	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,082	H <sub>0</sub> Kabul	0,129	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,697	H <sub>0</sub> Kabul	0,116	H <sub>0</sub> Kabul	0,384	H <sub>0</sub> Kabul	0,351	H <sub>0</sub> Kabul	0,699	H <sub>0</sub> Kabul	0,375	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,665	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,082	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,105	H <sub>0</sub> Kabul	0,073	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,362	H <sub>0</sub> Kabul	0,215	H <sub>0</sub> Kabul	0,320	H <sub>0</sub> Kabul	0,084	H <sub>0</sub> Kabul	0,468	H <sub>0</sub> Kabul	0,417	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,765	H <sub>0</sub> Kabul	0,595	H <sub>0</sub> Kabul	0,640	H <sub>0</sub> Kabul	0,306	H <sub>0</sub> Kabul	0,372	H <sub>0</sub> Kabul	0,717	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,184	H <sub>0</sub> Kabul	0,422	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,429	H <sub>0</sub> Kabul	0,214	H <sub>0</sub> Kabul	0,303	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,299	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,131	H <sub>0</sub> Kabul	0,624	H <sub>0</sub> Kabul	0,311	H <sub>0</sub> Kabul	0,073	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,273	H <sub>0</sub> Kabul	0,053	H <sub>0</sub> Kabul	0,329	H <sub>0</sub> Kabul	0,803	H <sub>0</sub> Kabul	0,249	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,074	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,140	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,540	H <sub>0</sub> Kabul	0,888	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,630	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,094	H <sub>0</sub> Kabul	0,211	H <sub>0</sub> Kabul	0,650	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,074	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masr.	0,150	H <sub>0</sub> Kabul	0,108	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,082	H <sub>0</sub> Kabul	0,582	H <sub>0</sub> Kabul	0,200	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,541	H <sub>0</sub> Kabul	0,121	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,400	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,250	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,654	H <sub>0</sub> Kabul	0,350	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul	0,650	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,300	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,654	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,652	H <sub>0</sub> Kabul	0,210	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 3. Devamı	Yemek yemek		Doğal alanda bulunma		Organizasyonlara katılma		Bilimsel araştırma yapma		Doğal ortamda konaklama		Çocukları doğal alana getirme	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,226	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red(4)	0,106	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,545	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,107	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,331	H <sub>0</sub> Kabul	0,342	H <sub>0</sub> Kabul	0,131	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red
Medeni durum	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,484	H <sub>0</sub> Kabul	0,639	H <sub>0</sub> Kabul	0,416	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,107	H <sub>0</sub> Kabul	0,876	H <sub>0</sub> Kabul	0,205	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,672	H <sub>0</sub> Kabul	0,347	H <sub>0</sub> Kabul	0,105	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,118	H <sub>0</sub> Kabul	0,231	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,154	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red(3)	0,238	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,150	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,982	H <sub>0</sub> Kabul	0,100	H <sub>0</sub> Kabul	0,525	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,439	H <sub>0</sub> Kabul	0,209	H <sub>0</sub> Kabul	0,115	H <sub>0</sub> Kabul	0,414	H <sub>0</sub> Kabul	0,650	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red
İkamet yeri	0,217	H <sub>0</sub> Kabul	0,417	H <sub>0</sub> Kabul	0,455	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,051	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,130	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,874	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,285	H <sub>0</sub> Kabul	0,440	H <sub>0</sub> Kabul	0,323	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,946	H <sub>0</sub> Kabul	0,211	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,337	H <sub>0</sub> Kabul	0,720	H <sub>0</sub> Kabul	0,535	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,212	H <sub>0</sub> Kabul	0,133	H <sub>0</sub> Kabul	0,103	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,062	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,490	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,093	H <sub>0</sub> Kabul	0,530	H <sub>0</sub> Kabul	0,258	H <sub>0</sub> Kabul	0,564	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,155	H <sub>0</sub> Kabul	0,225	H <sub>0</sub> Kabul	0,079	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,890	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,319	H <sub>0</sub> Kabul	0,183	H <sub>0</sub> Kabul	0,147	H <sub>0</sub> Kabul	0,420	H <sub>0</sub> Kabul	0,879	H <sub>0</sub> Kabul	0,426	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,540	H <sub>0</sub> Kabul	0,245	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,886	H <sub>0</sub> Kabul	0,142	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,847	H <sub>0</sub> Kabul	0,145	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyonmasrafı	0,143	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,455	H <sub>0</sub> Kabul	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,659	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,074	H <sub>0</sub> Kabul	0,090	H <sub>0</sub> Kabul	0,351	H <sub>0</sub> Kabul	0,208	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,740	H <sub>0</sub> Kabul	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,624	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,321	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,053	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 3. Devamı	Yeni insanlarla tanışma		Şehirden uzaklaşma		Sağlık durumu sebebi		Kaliteli zaman		Arkadaş grubu tercihi		Yeni deneyimler kazanma	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,229	H <sub>0</sub> Kabul	0,174	H <sub>0</sub> Kabul	0,427	H <sub>0</sub> Kabul	0,167	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red(6)	0,001	H <sub>0</sub> Red(7)
Katılımcının yaşı	0,375	H <sub>0</sub> Kabul	0,091	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,128	H <sub>0</sub> Kabul	0,101	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,105	H <sub>0</sub> Kabul	0,084	H <sub>0</sub> Kabul	0,129	H <sub>0</sub> Kabul	0,758	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,239	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,128	H <sub>0</sub> Kabul	0,443	H <sub>0</sub> Kabul	0,555	H <sub>0</sub> Kabul	0,143	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,455	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,456	H <sub>0</sub> Kabul	0,752	H <sub>0</sub> Kabul	0,323	H <sub>0</sub> Kabul	0,651	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,333	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,307	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,142	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,524	H <sub>0</sub> Kabul	0,139	H <sub>0</sub> Kabul	0,532	H <sub>0</sub> Kabul	0,423	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,100	H <sub>0</sub> Kabul	0,753	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,214	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,389	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul	0,422	H <sub>0</sub> Kabul	0,100	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,514	H <sub>0</sub> Kabul	0,110	H <sub>0</sub> Kabul	0,302	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,187	H <sub>0</sub> Kabul	0,427	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,353	H <sub>0</sub> Kabul	0,292	H <sub>0</sub> Kabul	0,761	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,599	H <sub>0</sub> Kabul	0,598	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,555	H <sub>0</sub> Kabul	0,456	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,831	H <sub>0</sub> Kabul	0,177	H <sub>0</sub> Kabul	0,366	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,203	H <sub>0</sub> Kabul	0,032	H <sub>0</sub> Kabul	0,531	H <sub>0</sub> Kabul	0,201	H <sub>0</sub> Kabul	0,094	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,149	H <sub>0</sub> Kabul	0,708	H <sub>0</sub> Kabul	0,090	H <sub>0</sub> Kabul	0,330	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,090	H <sub>0</sub> Kabul	0,156	H <sub>0</sub> Kabul	0,368	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,358	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,800	H <sub>0</sub> Kabul	0,756	H <sub>0</sub> Kabul	0,908	H <sub>0</sub> Kabul	0,668	H <sub>0</sub> Kabul	0,422	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,776	H <sub>0</sub> Kabul	0,350	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,135	H <sub>0</sub> Kabul	0,126	H <sub>0</sub> Kabul	0,084	H <sub>0</sub> Kabul	0,243	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyonmasrafı	0,242	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,356	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,532	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,428	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,658	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,147	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,765	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,766	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,256	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,184	H <sub>0</sub> Kabul

EK4. Memnuniyet Dereceleri	Yürüyüş/koşu yolları		Bisiklet yolları		Fayton yolları		Araç yolları		Otoparklar		Piknik alanları	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,135	H <sub>0</sub> Kabul	0,004	H <sub>0</sub> Red	0,094	H <sub>0</sub> Kabul	0,166	H <sub>0</sub> Kabul	0,857	H <sub>0</sub> Kabul	0,237	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,158	H <sub>0</sub> Kabul	0,755	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,251	H <sub>0</sub> Kabul	0,097	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,215	H <sub>0</sub> Kabul	0,638	H <sub>0</sub> Kabul	0,462	H <sub>0</sub> Kabul	0,074	H <sub>0</sub> Kabul	0,850	H <sub>0</sub> Kabul	0,652	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,330	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,064	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,625	H <sub>0</sub> Kabul	0,415	H <sub>0</sub> Kabul	0,355	H <sub>0</sub> Kabul	0,093	H <sub>0</sub> Kabul	0,064	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,786	H <sub>0</sub> Kabul	0,879	H <sub>0</sub> Kabul	0,320	H <sub>0</sub> Kabul	0,252	H <sub>0</sub> Kabul	0,136	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,234	H <sub>0</sub> Kabul	0,307	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,105	H <sub>0</sub> Kabul	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,130	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,177	H <sub>0</sub> Kabul	0,246	H <sub>0</sub> Kabul	0,753	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,237	H <sub>0</sub> Kabul	0,421	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,236	H <sub>0</sub> Kabul	0,545	H <sub>0</sub> Kabul	0,651	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,670	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,090	H <sub>0</sub> Kabul	0,155	H <sub>0</sub> Kabul	0,373	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,400	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,367	H <sub>0</sub> Kabul	0,327	H <sub>0</sub> Kabul	0,828	H <sub>0</sub> Kabul	0,569	H <sub>0</sub> Kabul	0,851	H <sub>0</sub> Kabul	0,204	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,696	H <sub>0</sub> Kabul	0,506	H <sub>0</sub> Kabul	0,930	H <sub>0</sub> Kabul	0,597	H <sub>0</sub> Kabul	0,168	H <sub>0</sub> Kabul	0,851	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,217	H <sub>0</sub> Kabul	0,322	H <sub>0</sub> Kabul	0,203	H <sub>0</sub> Kabul	0,179	H <sub>0</sub> Kabul	0,522	H <sub>0</sub> Kabul	0,104	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,070	H <sub>0</sub> Kabul	0,528	H <sub>0</sub> Kabul	0,521	H <sub>0</sub> Kabul	0,564	H <sub>0</sub> Kabul	0,457	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,241	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,322	H <sub>0</sub> Kabul	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,858	H <sub>0</sub> Kabul	0,502	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,848	H <sub>0</sub> Kabul	0,339	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,251	H <sub>0</sub> Kabul	0,206	H <sub>0</sub> Kabul	0,070	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,700	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,980	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul	0,340	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,650	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,082	H <sub>0</sub> Kabul	0,142	H <sub>0</sub> Kabul	0,120	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,690	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masr.	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,546	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,650	H <sub>0</sub> Kabul	0,255	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,355	H <sub>0</sub> Kabul	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,850	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,103	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,472	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,640	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,620	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,652	H <sub>0</sub> Kabul	0,872	H <sub>0</sub> Kabul	0,758	H <sub>0</sub> Kabul	0,756	H <sub>0</sub> Kabul	0,560	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 4. Devam	Kamp alanları		Çocuk oyun alanları ve elemanları		Oturma mekanları		Balık tutma alanı		Spor alanları		Gözlem alanı	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,131	H <sub>0</sub> Kabul	0,236	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul	0,399	H <sub>0</sub> Kabul	0,412	H <sub>0</sub> Kabul	0,053	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,230	H <sub>0</sub> Kabul	0,311	H <sub>0</sub> Kabul	0,198	H <sub>0</sub> Kabul	0,228	H <sub>0</sub> Kabul	0,236	H <sub>0</sub> Kabul	0,233	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,225	H <sub>0</sub> Kabul	0,070	H <sub>0</sub> Kabul	0,161	H <sub>0</sub> Kabul	0,340	H <sub>0</sub> Kabul	0,224	H <sub>0</sub> Kabul	0,219	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,254	H <sub>0</sub> Kabul	0,436	H <sub>0</sub> Kabul	0,331	H <sub>0</sub> Kabul	0,142	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,202	H <sub>0</sub> Red	0,315	H <sub>0</sub> Kabul	0,533	H <sub>0</sub> Kabul	0,128	H <sub>0</sub> Kabul	0,091	H <sub>0</sub> Kabul	0,354	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,120	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,541	H <sub>0</sub> Kabul	0,342	H <sub>0</sub> Kabul	0,231	H <sub>0</sub> Kabul	0,287	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,381	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,146	H <sub>0</sub> Kabul	0,238	H <sub>0</sub> Kabul	0,197	H <sub>0</sub> Kabul	0,378	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,053	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,212	H <sub>0</sub> Kabul	0,084	H <sub>0</sub> Kabul	0,235	H <sub>0</sub> Kabul	0,285	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,342	H <sub>0</sub> Kabul	0,062	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,126	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,223	H <sub>0</sub> Kabul	0,104	H <sub>0</sub> Kabul	0,369	H <sub>0</sub> Kabul	0,302	H <sub>0</sub> Kabul	0,231	H <sub>0</sub> Kabul	0,119	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,314	H <sub>0</sub> Kabul	0,108	H <sub>0</sub> Kabul	0,455	H <sub>0</sub> Kabul	0,911	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,070	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,720	H <sub>0</sub> Kabul	0,224	H <sub>0</sub> Kabul	0,342	H <sub>0</sub> Kabul	0,942	H <sub>0</sub> Kabul	0,367	H <sub>0</sub> Kabul	0,715	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,079	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,540	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,652	H <sub>0</sub> Red	0,084	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,057	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,501	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,144	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,309	H <sub>0</sub> Kabul	0,851	H <sub>0</sub> Kabul	0,112	H <sub>0</sub> Kabul	0,236	H <sub>0</sub> Kabul	0,640	H <sub>0</sub> Kabul	0,177	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,417	H <sub>0</sub> Kabul	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,092	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,678	H <sub>0</sub> Kabul	0,225	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,623	H <sub>0</sub> Kabul	0,657	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,308	H <sub>0</sub> Kabul	0,890	H <sub>0</sub> Kabul	0,158	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,879	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,233	H <sub>0</sub> Kabul	0,655	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,092	H <sub>0</sub> Kabul	0,096	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyonmasrafı	0,529	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,642	H <sub>0</sub> Kabul	0,132	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,179	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,462	H <sub>0</sub> Kabul	0,074	H <sub>0</sub> Kabul	0,207	H <sub>0</sub> Kabul	0,340	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,555	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,458	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul	0,185	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,556	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,987	H <sub>0</sub> Kabul	0,231	H <sub>0</sub> Kabul	0,786	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 4. Devam	Yaylalar		Yeşil alanlar		Özel mekanlar		Tuvalet		Yönlendirme ve uyarı levhaları		Donatı elemanları	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,502	H <sub>0</sub> Kabul	0,458	H <sub>0</sub> Kabul	0,657	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red
Katılımcının yaşı	0,116	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,142	H <sub>0</sub> Kabul	0,549	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,104	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,389	H <sub>0</sub> Kabul	0,346	H <sub>0</sub> Kabul	0,002	H <sub>0</sub> Red	0,637	H <sub>0</sub> Kabul	0,158	H <sub>0</sub> Kabul	0,651	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,127	H <sub>0</sub> Kabul	0,103	H <sub>0</sub> Kabul	0,533	H <sub>0</sub> Kabul	0,331	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,116	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,332	H <sub>0</sub> Kabul	0,543	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,174	H <sub>0</sub> Kabul	0,262	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,082	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,420	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,760	H <sub>0</sub> Kabul	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,229	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul	0,440	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,160	H <sub>0</sub> Kabul	0,113	H <sub>0</sub> Kabul	0,541	H <sub>0</sub> Kabul	0,110	H <sub>0</sub> Kabul	0,477	H <sub>0</sub> Kabul	0,124	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,093	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,442	H <sub>0</sub> Kabul	0,082	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,163	H <sub>0</sub> Kabul	0,586	H <sub>0</sub> Kabul	0,138	H <sub>0</sub> Kabul	0,531	H <sub>0</sub> Kabul	0,134	H <sub>0</sub> Kabul	0,139	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,684	H <sub>0</sub> Kabul	0,955	H <sub>0</sub> Kabul	0,401	H <sub>0</sub> Kabul	0,766	H <sub>0</sub> Kabul	0,943	H <sub>0</sub> Kabul	0,369	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,973	H <sub>0</sub> Kabul	0,695	H <sub>0</sub> Kabul	0,447	H <sub>0</sub> Kabul	0,191	H <sub>0</sub> Kabul	0,578	H <sub>0</sub> Kabul	0,164	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,660	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,354	H <sub>0</sub> Kabul	0,507	H <sub>0</sub> Kabul	0,333	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,111	H <sub>0</sub> Kabul	0,322	H <sub>0</sub> Kabul	0,162	H <sub>0</sub> Kabul	0,153	H <sub>0</sub> Kabul	0,092	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,623	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,278	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,194	H <sub>0</sub> Kabul	0,213	H <sub>0</sub> Kabul	0,221	H <sub>0</sub> Kabul	0,124	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,099	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,359	H <sub>0</sub> Kabul	0,111	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,135	H <sub>0</sub> Kabul	0,356	H <sub>0</sub> Kabul	0,092	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,896	H <sub>0</sub> Kabul	0,096	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,133	H <sub>0</sub> Kabul	0,155	H <sub>0</sub> Kabul	0,346	H <sub>0</sub> Kabul	0,752	H <sub>0</sub> Kabul	0,213	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masrafı	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,126	H <sub>0</sub> Kabul	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,212	H <sub>0</sub> Kabul	0,345	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,131	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,236	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul	0,211	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,232	H <sub>0</sub> Kabul	0,425	H <sub>0</sub> Kabul	0,099	H <sub>0</sub> Kabul	0,326	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,545	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,356	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,211	H <sub>0</sub> Kabul	0,458	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 4. Devam	Aydınlatma		Temiz hava		Alandaki koku		Sessiz olması		Bakımlı olması		Temiz olması	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,109	H <sub>0</sub> Kabul	0,258	H <sub>0</sub> Kabul	0,121	H <sub>0</sub> Kabul	0,322	H <sub>0</sub> Kabul	0,413	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,094	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,337	H <sub>0</sub> Kabul	0,099	H <sub>0</sub> Kabul	0,332	H <sub>0</sub> Kabul	0,136	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,112	H <sub>0</sub> Kabul	0,480	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,547	H <sub>0</sub> Kabul	0,751	H <sub>0</sub> Kabul	0,755	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,869	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,064	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,274	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,770	H <sub>0</sub> Kabul	0,128	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,458	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,084	H <sub>0</sub> Kabul	0,853	H <sub>0</sub> Kabul	0,354	H <sub>0</sub> Kabul	0,073	H <sub>0</sub> Kabul	0,230	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,255	H <sub>0</sub> Kabul	0,582	H <sub>0</sub> Kabul	0,607	H <sub>0</sub> Kabul	0,283	H <sub>0</sub> Kabul	0,124	H <sub>0</sub> Kabul	0,735	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,582	H <sub>0</sub> Kabul	0,345	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,658	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,128	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,188	H <sub>0</sub> Kabul	0,417	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,127	H <sub>0</sub> Kabul	0,120	H <sub>0</sub> Kabul	0,978	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,307	H <sub>0</sub> Kabul	0,150	H <sub>0</sub> Kabul	0,775	H <sub>0</sub> Kabul	0,563	H <sub>0</sub> Kabul	0,208	H <sub>0</sub> Kabul	0,106	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,926	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,366	H <sub>0</sub> Kabul	0,285	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,917	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,063	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,280	H <sub>0</sub> Kabul	0,672	H <sub>0</sub> Kabul	0,228	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,258	H <sub>0</sub> Kabul	0,252	H <sub>0</sub> Kabul	0,233	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,464	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,881	H <sub>0</sub> Kabul	0,887	H <sub>0</sub> Kabul	0,015	H <sub>0</sub> Kabul	0,655	H <sub>0</sub> Kabul	0,135	H <sub>0</sub> Kabul	0,100	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,332	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,216	H <sub>0</sub> Kabul	0,295	H <sub>0</sub> Kabul	0,096	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,551	H <sub>0</sub> Kabul	0,655	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,218	H <sub>0</sub> Kabul	0,126	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,062	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,225	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyonmasrafı	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,074	H <sub>0</sub> Kabul	0,322	H <sub>0</sub> Kabul	0,437	H <sub>0</sub> Kabul	0,815	H <sub>0</sub> Kabul	0,208	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,899	H <sub>0</sub> Kabul	0,352	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,542	H <sub>0</sub> Kabul	0,336	H <sub>0</sub> Kabul	0,109	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,502	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,126	H <sub>0</sub> Kabul	0,712	H <sub>0</sub> Kabul	0,159	H <sub>0</sub> Kabul	0,852	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,850	H <sub>0</sub> Kabul	0,062	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,336	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 4. Devam	Sakin olması		Erişilebilir tasarımlar		Konaklama çeşitliliği ve kalitesi		Yeme içme çeşitliliği ve kalitesi		Ekonomik seçenekler		Alanın güvenliği	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,156	H <sub>0</sub> Kabul	0,754	H <sub>0</sub> Kabul	0,131	H <sub>0</sub> Kabul	0,147	H <sub>0</sub> Kabul	0,084	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcınınyaşı	0,223	H <sub>0</sub> Kabul	0,073	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,260	H <sub>0</sub> Kabul	0,094	H <sub>0</sub> Kabul	0,071	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,567	H <sub>0</sub> Kabul	0,112	H <sub>0</sub> Kabul	0,660	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,119	H <sub>0</sub> Kabul	0,226	H <sub>0</sub> Kabul	0,230	H <sub>0</sub> Kabul	0,053	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul	0,067	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,347	H <sub>0</sub> Kabul	0,233	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,643	H <sub>0</sub> Kabul	0,373	H <sub>0</sub> Kabul	0,118	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,545	H <sub>0</sub> Kabul	0,656	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,061	H <sub>0</sub> Kabul	0,773	H <sub>0</sub> Kabul	0,383	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,467	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red	0,789	H <sub>0</sub> Kabul	0,665	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,312	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red(1)	0,218	H <sub>0</sub> Kabul	0,964	H <sub>0</sub> Kabul	0,059	H <sub>0</sub> Kabul	0,876	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,099	H <sub>0</sub> Kabul	0,120	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,203	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,103	H <sub>0</sub> Kabul	0,654	H <sub>0</sub> Kabul	0,285	H <sub>0</sub> Kabul	0,042	H <sub>0</sub> Kabul	0,360	H <sub>0</sub> Kabul	0,203	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,576	H <sub>0</sub> Kabul	0,452	H <sub>0</sub> Kabul	0,271	H <sub>0</sub> Kabul	0,974	H <sub>0</sub> Kabul	0,109	H <sub>0</sub> Kabul	0,175	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,941	H <sub>0</sub> Kabul	0,645	H <sub>0</sub> Kabul	0,964	H <sub>0</sub> Kabul	0,750	H <sub>0</sub> Kabul	0,886	H <sub>0</sub> Kabul	0,452	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,229	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,116	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,858	H <sub>0</sub> Kabul	0,127	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,985	H <sub>0</sub> Kabul	0,128	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,342	H <sub>0</sub> Kabul	0,358	H <sub>0</sub> Kabul	0,168	H <sub>0</sub> Kabul
Kaçkişigeldikleri	0,091	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,063	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,170	H <sub>0</sub> Kabul	0,567	H <sub>0</sub> Kabul	0,850	H <sub>0</sub> Kabul	0,452	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,121	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,360	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,752	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,452	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,755	H <sub>0</sub> Kabul	0,752	H <sub>0</sub> Kabul	0,111	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,144	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,952	H <sub>0</sub> Kabul	0,354	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masrafı	0,851	H <sub>0</sub> Kabul	0,312	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul	0,876	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,211	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,452	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,966	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,144	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,785	H <sub>0</sub> Kabul	0,541	H <sub>0</sub> Kabul	0,758	H <sub>0</sub> Kabul	0,349	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,320	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,365	H <sub>0</sub> Kabul	0,553	H <sub>0</sub> Kabul	0,258	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul



Ek 4. Devam	Danışmanlık hizmeti		Yeterli eleman	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,112	H <sub>0</sub> Kabul	0,245	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,081	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,054	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,540	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,244	H <sub>0</sub> Kabul	0,551	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,106	H <sub>0</sub> Kabul	0,755	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,552	H <sub>0</sub> Kabul	0,529	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,106	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,133	H <sub>0</sub> Kabul	0,540	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,776	H <sub>0</sub> Kabul	0,679	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,164	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,574	H <sub>0</sub> Kabul	0,758	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,321	H <sub>0</sub> Kabul	0,084	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,406	H <sub>0</sub> Kabul	0,258	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,872	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,524	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,752	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masrafı	0,147	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,103	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,205	H <sub>0</sub> Kabul

EK 5. Yeterlilik	Yürüyüş/koşu yolları		Bisiklet yolları		Fayton yolları		Araç yolları		Otoparklar		Piknik alanları	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,545	H <sub>0</sub> Kabul	0,228	H <sub>0</sub> Kabul	0,110	H <sub>0</sub> Kabul	0,248	H <sub>0</sub> Kabul	0,221	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,131	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,240	H <sub>0</sub> Kabul	0,185	H <sub>0</sub> Kabul	0,129	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,090	H <sub>0</sub> Kabul	0,552	H <sub>0</sub> Kabul	0,752	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,233	H <sub>0</sub> Kabul	0,120	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,101	H <sub>0</sub> Kabul	0,053	H <sub>0</sub> Kabul	0,220	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,321	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,816	H <sub>0</sub> Kabul	0,566	H <sub>0</sub> Kabul	0,206	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,238	H <sub>0</sub> Kabul	0,546	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,121	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,568	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,138	H <sub>0</sub> Kabul	0,396	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,151	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,315	H <sub>0</sub> Kabul	0,448	H <sub>0</sub> Kabul	0,106	H <sub>0</sub> Kabul	0,236	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,005	H <sub>0</sub> Red
İkamet yeri	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,166	H <sub>0</sub> Kabul	0,115	H <sub>0</sub> Kabul	0,128	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,400	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,000	H <sub>0</sub> Red	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,175	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,434	H <sub>0</sub> Kabul	0,100	H <sub>0</sub> Kabul	0,238	H <sub>0</sub> Kabul	0,208	H <sub>0</sub> Kabul	0,599	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,933	H <sub>0</sub> Kabul	0,878	H <sub>0</sub> Kabul	0,707	H <sub>0</sub> Kabul	0,204	H <sub>0</sub> Kabul	0,712	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,149	H <sub>0</sub> Kabul	0,121	H <sub>0</sub> Kabul	0,546	H <sub>0</sub> Kabul	0,231	H <sub>0</sub> Kabul	0,313	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,456	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,073	H <sub>0</sub> Kabul	0,226	H <sub>0</sub> Kabul	0,421	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,344	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,053	H <sub>0</sub> Kabul	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,314	H <sub>0</sub> Kabul	0,542	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,105	H <sub>0</sub> Kabul	0,103	H <sub>0</sub> Kabul	0,675	H <sub>0</sub> Kabul	0,296	H <sub>0</sub> Kabul	0,241	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,369	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,211	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,789	H <sub>0</sub> Kabul	0,099	H <sub>0</sub> Kabul	0,456	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,232	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,586	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,758	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,555	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masr.	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,425	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,987	H <sub>0</sub> Kabul	0,232	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,135	H <sub>0</sub> Kabul	0,108	H <sub>0</sub> Kabul	0,256	H <sub>0</sub> Kabul	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,315	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,207	H <sub>0</sub> Kabul	0,233	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,345	H <sub>0</sub> Kabul	0,132	H <sub>0</sub> Kabul	0,346	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,136	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 5. Devam	Kamp alanları		Çocuk oyun alanları		Çocuk oyun elemanları		Oturma elemanları		Balık tutma alanı		Spor alanı	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,220	H <sub>0</sub> Kabul	0,099	H <sub>0</sub> Kabul	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,359	H <sub>0</sub> Kabul	0,137	H <sub>0</sub> Kabul	0,133	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,109	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul	0,124	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,862	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,228	H <sub>0</sub> Kabul	0,103	H <sub>0</sub> Kabul	0,443	H <sub>0</sub> Kabul	0,369	H <sub>0</sub> Kabul	0,686	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,139	H <sub>0</sub> Kabul	0,220	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,342	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,261	H <sub>0</sub> Kabul	0,268	H <sub>0</sub> Kabul	0,099	H <sub>0</sub> Kabul	0,173	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,775	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,130	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,245	H <sub>0</sub> Kabul	0,312	H <sub>0</sub> Kabul	0,225	H <sub>0</sub> Kabul	0,425	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,012	H <sub>0</sub> Red	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,208	H <sub>0</sub> Kabul	0,540	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,869	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,396	H <sub>0</sub> Kabul	0,004	H <sub>0</sub> Red	0,042	H <sub>0</sub> Red	0,215	H <sub>0</sub> Kabul	0,243	H <sub>0</sub> Kabul	0,252	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,531	H <sub>0</sub> Kabul	0,060	H <sub>0</sub> Kabul	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,611	H <sub>0</sub> Kabul	0,239	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,244	H <sub>0</sub> Kabul	0,135	H <sub>0</sub> Kabul	0,219	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,110	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,327	H <sub>0</sub> Kabul	0,734	H <sub>0</sub> Kabul	0,589	H <sub>0</sub> Kabul	0,487	H <sub>0</sub> Kabul	0,633	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,002	H <sub>0</sub> Red	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,188	H <sub>0</sub> Kabul	0,480	H <sub>0</sub> Kabul	0,637	H <sub>0</sub> Kabul	0,001	H <sub>0</sub> Red(1)
Kalınan süre	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,489	H <sub>0</sub> Kabul	0,099	H <sub>0</sub> Kabul	0,508	H <sub>0</sub> Kabul	0,339	H <sub>0</sub> Kabul	0,609	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,101	H <sub>0</sub> Kabul	0,189	H <sub>0</sub> Kabul	0,416	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,035	H <sub>0</sub> Red	0,080	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,107	H <sub>0</sub> Kabul	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,313	H <sub>0</sub> Kabul	0,090	H <sub>0</sub> Kabul	0,151	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,250	H <sub>0</sub> Kabul	0,140	H <sub>0</sub> Kabul	0,768	H <sub>0</sub> Kabul	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,414	H <sub>0</sub> Kabul	0,097	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,758	H <sub>0</sub> Kabul	0,230	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,077	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,345	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,223	H <sub>0</sub> Kabul	0,670	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,333	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,084	H <sub>0</sub> Kabul	0,447	H <sub>0</sub> Kabul	0,425	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masr.	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,246	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,100	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,064	H <sub>0</sub> Kabul	0,206	H <sub>0</sub> Kabul	0,645	H <sub>0</sub> Kabul	0,800	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,436	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,333	H <sub>0</sub> Kabul	0,158	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,087	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul	0,856	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 5. Devam	Gözlem alanı		Yaylalar		Yeşil alanlar		Özelmekânlar		Tuvaletler		Yönlendirme/uyarı levhaları	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Kara	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,351	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,325	H <sub>0</sub> Kabul	0,171	H <sub>0</sub> Kabul	0,043	H <sub>0</sub> Red	0,060	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,789	H <sub>0</sub> Kabul	0,327	H <sub>0</sub> Kabul	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,416	H <sub>0</sub> Kabul	0,430	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,071	H <sub>0</sub> Kabul	0,320	H <sub>0</sub> Kabul	0,642	H <sub>0</sub> Kabul	0,006	H <sub>0</sub> Red	0,322	H <sub>0</sub> Kabul	0,760	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,137	H <sub>0</sub> Kabul	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,235	H <sub>0</sub> Kabul	0,074	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,245	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,108	H <sub>0</sub> Kabul	0,705	H <sub>0</sub> Kabul	0,780	H <sub>0</sub> Kabul	0,432	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,107	H <sub>0</sub> Kabul	0,113	H <sub>0</sub> Kabul	0,083	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,871	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,141	H <sub>0</sub> Kabul	0,456	H <sub>0</sub> Kabul	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,266	H <sub>0</sub> Kabul	0,206	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,512	H <sub>0</sub> Kabul	0,343	H <sub>0</sub> Kabul	0,161	H <sub>0</sub> Kabul	0,348	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,107	H <sub>0</sub> Kabul	0,138	H <sub>0</sub> Kabul	0,268	H <sub>0</sub> Kabul	0,249	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,405	H <sub>0</sub> Kabul	0,746	H <sub>0</sub> Kabul	0,110	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,205	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,358	H <sub>0</sub> Kabul	0,777	H <sub>0</sub> Kabul	0,269	H <sub>0</sub> Kabul	0,770	H <sub>0</sub> Kabul	0,857	H <sub>0</sub> Kabul	0,736	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,668	H <sub>0</sub> Kabul	0,783	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,656	H <sub>0</sub> Kabul	0,794	H <sub>0</sub> Kabul	0,761	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,327	H <sub>0</sub> Kabul	0,121	H <sub>0</sub> Kabul	0,737	H <sub>0</sub> Kabul	0,138	H <sub>0</sub> Kabul	0,299	H <sub>0</sub> Kabul	0,533	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,145	H <sub>0</sub> Kabul	0,031	H <sub>0</sub> Red	0,091	H <sub>0</sub> Kabul	0,263	H <sub>0</sub> Kabul	0,545	H <sub>0</sub> Kabul	0,297	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,541	H <sub>0</sub> Kabul	0,114	H <sub>0</sub> Kabul	0,540	H <sub>0</sub> Kabul	0,072	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,147	H <sub>0</sub> Kabul	0,061	H <sub>0</sub> Kabul	0,770	H <sub>0</sub> Kabul	0,057	H <sub>0</sub> Kabul	0,205	H <sub>0</sub> Kabul	0,536	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,096	H <sub>0</sub> Kabul	0,980	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,752	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,766	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,850	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,520	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,120	H <sub>0</sub> Kabul	0,089	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyon masr.	0,141	H <sub>0</sub> Kabul	0,200	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,088	H <sub>0</sub> Kabul	0,352	H <sub>0</sub> Kabul	0,120	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,101	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,869	H <sub>0</sub> Kabul	0,890	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,756	H <sub>0</sub> Kabul	0,555	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,566	H <sub>0</sub> Kabul	0,875	H <sub>0</sub> Kabul	0,480	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,875	H <sub>0</sub> Kabul	0,253	H <sub>0</sub> Kabul	0,525	H <sub>0</sub> Kabul	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,258	H <sub>0</sub> Kabul	0,856	H <sub>0</sub> Kabul

Ek 5. Devam	Örtü elemanları		Piknik masaları		Çeşme vb. kullanımlar		Çöp kutuları		Alanın aydınlatması	
	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar	Önem Düzeyi	Karar
Cinsiyet	0,239	H <sub>0</sub> Kabul	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,465	H <sub>0</sub> Kabul	0,091	H <sub>0</sub> Kabul	0,227	H <sub>0</sub> Kabul
Katılımcının yaşı	0,306	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,069	H <sub>0</sub> Kabul	0,456	H <sub>0</sub> Kabul	0,118	H <sub>0</sub> Kabul
Medeni durum	0,264	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,147	H <sub>0</sub> Kabul	0,424	H <sub>0</sub> Kabul
Eğitim	0,075	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul	0,096	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,096	H <sub>0</sub> Kabul
Çalışma durumu	0,021	H <sub>0</sub> Kabul	0,051	H <sub>0</sub> Kabul	0,566	H <sub>0</sub> Kabul	0,458	H <sub>0</sub> Kabul	0,324	H <sub>0</sub> Kabul
Meslek	0,520	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,080	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,451	H <sub>0</sub> Kabul
Gelir	0,150	H <sub>0</sub> Kabul	0,323	H <sub>0</sub> Kabul	0,531	H <sub>0</sub> Kabul	0,124	H <sub>0</sub> Kabul	0,052	H <sub>0</sub> Kabul
Çocuk durumu	0,771	H <sub>0</sub> Kabul	0,175	H <sub>0</sub> Kabul	0,004	H <sub>0</sub> Red	0,037	H <sub>0</sub> Red	0,052	H <sub>0</sub> Kabul
İkamet yeri	0,980	H <sub>0</sub> Kabul	0,368	H <sub>0</sub> Kabul	0,067	H <sub>0</sub> Kabul	0,086	H <sub>0</sub> Kabul	0,071	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım aracı	0,058	H <sub>0</sub> Kabul	0,434	H <sub>0</sub> Kabul	0,612	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,149	H <sub>0</sub> Kabul
Alana ilk geliş	0,196	H <sub>0</sub> Kabul	0,196	H <sub>0</sub> Kabul	0,925	H <sub>0</sub> Kabul	0,375	H <sub>0</sub> Kabul	0,277	H <sub>0</sub> Kabul
Gelme zamanı	0,549	H <sub>0</sub> Kabul	0,750	H <sub>0</sub> Kabul	0,632	H <sub>0</sub> Kabul	0,873	H <sub>0</sub> Kabul	0,639	H <sub>0</sub> Kabul
Kalınan süre	0,137	H <sub>0</sub> Kabul	0,524	H <sub>0</sub> Kabul	0,183	H <sub>0</sub> Kabul	0,117	H <sub>0</sub> Kabul	0,079	H <sub>0</sub> Kabul
Kiminle geldiği	0,268	H <sub>0</sub> Kabul	0,112	H <sub>0</sub> Kabul	0,065	H <sub>0</sub> Kabul	0,055	H <sub>0</sub> Kabul	0,565	H <sub>0</sub> Kabul
Kaç kişi geldikleri	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,750	H <sub>0</sub> Kabul	0,342	H <sub>0</sub> Kabul	0,209	H <sub>0</sub> Kabul	0,081	H <sub>0</sub> Kabul
Geçirilen zaman	0,785	H <sub>0</sub> Kabul	0,102	H <sub>0</sub> Kabul	0,064	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,074	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım mesafesi	0,745	H <sub>0</sub> Kabul	0,225	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,228	H <sub>0</sub> Kabul	0,856	H <sub>0</sub> Kabul
Hazırlık masrafı	0,098	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,166	H <sub>0</sub> Kabul	0,635	H <sub>0</sub> Kabul
Ulaşım masrafı	0,054	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,068	H <sub>0</sub> Kabul	0,066	H <sub>0</sub> Kabul	0,038	H <sub>0</sub> Kabul
Rekreasyonmasrafı	0,125	H <sub>0</sub> Kabul	0,208	H <sub>0</sub> Kabul	0,076	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul	0,064	H <sub>0</sub> Kabul
Giriş masrafı	0,050	H <sub>0</sub> Kabul	0,208	H <sub>0</sub> Kabul	0,450	H <sub>0</sub> Kabul	0,106	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul
Yemek masrafı	0,136	H <sub>0</sub> Kabul	0,085	H <sub>0</sub> Kabul	0,122	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,078	H <sub>0</sub> Kabul
Toplam masraf	0,214	H <sub>0</sub> Kabul	0,056	H <sub>0</sub> Kabul	0,123	H <sub>0</sub> Kabul	0,232	H <sub>0</sub> Kabul	0,075	H <sub>0</sub> Kabul

# ÖZGEÇMİŞ

## Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : SAYIN, Şerife  
Uyruğu : TC  
Doğum tarihi ve yeri : 12.01.1987, Manisa/Kula  
Telefon : 0545 421 17 12  
E-posta : serifesayn@gmail.com

## Eğitim

Derece Eğitim	Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek lisans	Düzce Üniversitesi/Peyzaj Mimarlığı	2012- (halen)
Lisans	Anadolu Üniversitesi/İşletme	2011- (halen)
Lisans	Düzce Üniversitesi/Peyzaj Mimarlığı	2011
Lise	Kula Süper Lisesi	2005

## İş Deneyimi

- **BAHÇECİM PEYZAJ** – Şirket Sahibi
- **ÇİLİMTAŞ** – Şirket Müdürü (halen)
- **UĞURTAŞ** – Çilimli Belediyesi Meydan Düzenleme İş Peyzaj Uygulaması – Şantiye Şefliği  
Çilimli Kaymakamlığı – Peyzaj Proje ve Uygulaması  
Çilimli Belediyesi Demirciler Mah. – Mahalle Parkı Peyzaj Proje ve Uygulaması
- **DORA ART YAPI** – Satış Pazarlama Uzmanlığı, Peyzaj Sorumlusu, İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörü

- **LALEZAR KONA KLARI** – Şantiye Şefliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörü
- **UMA İNŞAAT** -- Akyazı Belediyesi Toki İnşaatı - Peyzaj Proje ve Uygulaması
- **UMA İNŞAAT** -- Çilimli Belediyesi Toki İnşaatı – Peyzaj Proje ve Uygulaması
- **UMA İNŞAAT** – Bolu Mengen Belediyesi Toki İnşaatı – Peyzaj Proje ve Uygulaması
- **KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ** – Rektörlük Binası Peyzaj Projesi ve Otomatik Sulama Projesi
  - Yabancı Diller Fakültesi Peyzaj Projesi ve Otomatik Sulama Projesi
  - Olimpik Futbol Sahası Peyzaj Projesi ve Otomatik Sulama Projesi
- **Okan YANMAZ** --Eğlence Merkezi Projesi
- **Okan YANMAZ** -- Hamam Projesi
- **Okan YANMAZ** -- Kafeterya Projesi
- **Buse - Zekai BAŞARAN Çifti** -- Kır Düğün Bahçesi Projesi
- **Yalçın KAYNAR** -- Krem Park Avm LaLa Lokanta Projesi
- **DÜZCE II Halk Kütüphanesi**-- Peyzaj Projesi
- **Sn.Hüseyin ÇELİK**– Villa Bahçesi Peyzaj Projesi

### ***Yabancı Dil***

İngilizce (ÜDS/KPDS/TOEFL : 38)

### ***Yayınlar***

Hakemli dergilerde yayımlanan	"Okul Bahçelerinin Oyun Alanı Olarak Değeri: Düzce Kenti Örneği.", Karadağ, A.A, Mutlu, S. Sayın, Ş, Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi, 8 (2), 45-56., (2012)
-------------------------------	---

## PROJE DENEYİMİ

YER ALDIĞI PROJE SAYISI	Proje yürütücüsü olarak	Araştırmacı olarak
Kurumsal (DÜBAP vb.)		Korunan Alanlarda Rekreasyonel Faaliyetlerin Ekonomik Etkisinin İncelenmesi: Abant Tabiat Parkı Örneği (Bolu)
Ulusal		
Uluslararası		





