

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

SAKARYA'DA DOĞA SPORLARI TURİZMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Volkan YALÇIN

Enstitü Anabilim Dalı: Coğrafya

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Cercis İKİEL

MAYIS – 2019

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ


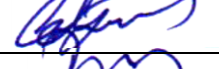

SAKARYA'DA DOĞA SPORLARI TURİZMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Volkan YALÇIN

Enstitü Anabilim Dalı: Coğrafya

“Bu tez 29/05/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / ~~Oyçokluğu~~ ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Doç. Dr. Cengiz İKİEL	BAZARILI	
Prof. Dr. Çetin YAMYAN	BAZARILI	
Doç. Dr. Beyza USTAÖZLÜ	BAZARILI	



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU

Sayfa : 1/1

Öğrencinin

Adı Soyadı	:	VOLKAN YALÇIN
Öğrenci Numarası	:	Y126027007
Enstitü Anabilim Dalı	:	COĞRAFYA
Enstitü Bilim Dalı	:	
Programı	:	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	SAKARYA'DA DOĞA SPORLARI TURİZMİ
Benzerlik Oranı	:	%11 (onbir)

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.

10/05/2019
Öğrenci İmza

Sakarya Üniversitesi Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

10/05/2019
Öğrenci İmza

Uygundur

Danışman
Unvanı / Adı-Soyadı: Doç. Dr. Cercis İKİEL

Tarih: 10/05/2019

İmza:

KABUL EDİLMİŞTİR

REDDEDİLMİŞTİR

EYK Tarih ve No:

Enstitü Birim Sorumlusu Onayı

ÖNSÖZ

Bu tezin yazılması aşamasında, çalışmamı sahiplenerek titizlikle takip eden danışmanım Doç. Dr. Cercis İKİEL 'e ve eğitim hayatımın tüm kademelerinde emeklerini esirgemediğim öğretmekten vazgeçmeyen öğretmenlerime içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Sakarya'daki yaptığımız alan çalışmalarında tecrübelerini paylaşan Sakarya Dağcılık Spor Kulübü Başkanı Kamil KURU'ya ve tezimin son okumasında yardımlarını esirgemeyen meslektaşım ve eşim Nuray YALÇIN'a teşekkürlerimi borç bilirim. Son olarak bu günlere ulaşmamda emeklerini hiçbir zaman ödeyemeyeceğim anneme ve aileme şükranlarımı sunarım.

Volkan YALÇIN

29/05/2019

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iii
TABLolar LİSTESİ	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ	v
HARİTALAR LİSTESİ	vi
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ	vii
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1: DOĞA SPORLARI TURİZMİ İLE İLGİLİ KAVRAMSAL ÇERÇEVE	4
1.1. Turizm ve Kitle Turizmi	4
1.2. Sürdürülebilir Turizm ve Alternatif Turizm Eksenine Geçiş.....	6
1.2.1. Sürdürülebilirlik ve Turizm	7
1.2.2. Alternatif Turizm	9
1.2.3. Alternatif Turizme Yapılan Eleştiriler	11
1.3. Alternatif Bir Turizm: Doğa ve Doğa Sporları Turizmi	12
1.4. Doğa Sporları Turizminin Tanımı ve Turizmdeki Yeri	14
1.5. Doğa Sporları Turizminin Kapsamı ve Türleri	17
1.5.1. Havada Yapılan Doğa Sporları	19
1.5.2. Suda Yapılan Doğa Sporları.....	21
1.5.3. Karada Yapılan Doğa Sporları	23
BÖLÜM 2: SAKARYA’NIN DOĞA SPORLARI TURİZMİ AÇISINDAN GENEL FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	30
2.1. Coğrafi Konumu	30
2.2. Sakarya’nın Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri	31
2.3. Sakarya’nın İklim ve Bitki Örtüsü Özellikleri	38

2.4. Sakarya'nın Hidrografik Özellikleri	42
BÖLÜM 3: SAKARYA'DA DOĞA SPORLARI TURİZMİ.....	44
3.1. Sakarya'da Doğa Sporları Turizmi Yapılabilecek Alanların Sınıflandırılması	44
3.2. Doğa Sporları Turizm Alanlarında Yapılabilecek Doğa Sporları Türlerinin Tespiti	46
3.2.1. Katırlı Dağları - Ceceler Doğa Sporları Turizm Alanı.....	46
3.2.2. Geyve - Kılıçkaya Doğa Sporları Turizm Alanı	50
3.2.3. Hark (Tuzla) – Karagöl Yaylası Doğa Sporları Turizm Alanı.....	56
3.2.4. Akyazı Güney Yaylaları Doğa Sporları Turizm Alanı	60
3.2.5. Pamukova Doğa Sporları Turizm Alanı.....	63
3.2.6. Geyve Boğazı Doğa Sporları Turizm Alanı.....	66
3.2.7. Sapanca - Kırantepe Doğa Sporları Turizm Alanı	71
3.2.8. Elmacık Dağı Doğa Sporları Turizm Alanı	76
3.2.9. Poyrazlar – Çamdağ Doğa Sporları Turizm Alanı	80
3.2.10. Kuzey Kıyı Bölgesi Doğa Sporları Turizm Alanı.....	82
3.3. Sakarya'nın Doğa Sporları Turizm Envanterinin Oluşturulması.....	86
3.4. Sakarya'daki Doğa Sporları Turizm Alanlarının Yerel Halk Tarafından Tanınırlığının Tespiti	91
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	95
KAYNAKÇA	98
ÖZGEÇMİŞ.....	103

KISALTMALAR

DKMPGM	: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel M¼d¼rl¼ę¼
GPS	: K¼resel Konumlama Sistemi
GSB	: Gençlik ve Spor Bakanlığı
HES	: Hidroelektrik Santral
HGM	: Harita Genel Komutanlığı
KAF	: Kuzey Anadolu Fayı
MTA	: Maden Tetkik ve Arama
SASKİ	: Sakarya Su ve Kanalizasyon İdaresi
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
TBF	: T¼rkiye Bisiklet Federasyonu
TDF	: T¼rkiye Dağcılık Federasyonu
TKF	: T¼rkiye Kayak Federasyonu
TOF	: T¼rkiye Oryantiring Federasyonu
UIAA	: Uluslararası Tırmanış ve Dağcılık Federasyonu
UNEP	: Birleşmiş Milletler Çevre Programı
WCED	: Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu
WTO/DTÖ	: Dünya Turizm Örg¼t¼

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1 : Turizmde Sürdürülebilir ve Sürdürülebilir Olmayan Gelişme	8
Tablo 2 : Gerçekleştiği Mekana Göre Doğa Sporları Faaliyetleri.....	18
Tablo 3 : Uluslararası Nehir Zorluk Dereceleri	21
Tablo 4 : Kılıçkaya Dağı ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri	87
Tablo 5 : Katırlı Dağları- Ceceler Çevresi Doğa Sporları Envanteri	87
Tablo 6 : Hark (Tuzla) ve Karagöl Çevresi Doğa Sporları Envanteri.....	88
Tablo 7 : Akyazı Güney Yaylaları ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri	88
Tablo 8 : Pamukova Turizm Alanı Doğa Sporları Envanteri.....	89
Tablo 9 : Geyve Boğazı ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri.....	89
Tablo 10: Elmacık Dağı ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri	89
Tablo 11: Sapanca - Kırantepe Çevresi Doğa Sporları Envanteri.....	90
Tablo 12: Poyrazlar -Çamdağ Doğa Sporları Envanteri	90
Tablo 13: Kuzey Kıyı Alanı ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri.....	90
Tablo 14: Sakarya'da Doğa ve Doğa Sporları Alanlarının Tanınırlığı.....	94

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 : Doğa Sporlarının Turizmdeki Yeri.....	16
Şekil 2 : Geyve, Adapazarı ve Sapanca Meteoroloji İstasyonlarının Rüzgar Frekans Grafikleri	40
Şekil 3 : Geyve - Ceceler Kaya Tırmanış Alanı	48
Şekil 4 : Ceceler – Çine Orman Gözetleme – Ilıca Rotası ve Yükselti Profili.....	49
Şekil 5 : Kayadibi Köyü (Sırt Rotası) ve Doğancıl Köyü Orman Gözetleme Noktası Yürüyüş Rotaları	54
Şekil 6 : Doğancıl Köyü – Orman Gözetleme Yürüyüş Rotası Yükselti Profili	54
Şekil 7 : Kayadibi Köyü – Orman Gözetleme Sırt Rotası Yükselti Profili	54
Şekil 8 : Kılıçkaya Kuzeydoğu Hattı Ferrata ve Kaya Tırmanış Potansiyel Alanı	55
Şekil 9 : Tuzla (Hark) - Karagöl Doğa Sporları Turizm Alanı.....	59
Şekil 10 : Akyazı Güneyi Yaylalar Kuşağı Doğa Yürüyüşü ve Bisiklet Rotaları	61
Şekil 11 : Sülüklü Göl Doğa Yürüyüşü Rotaları ve Sırt Hattı (Kırmızı Rota) Yükselti Profili.....	62
Şekil 12 : Pamukova Çilekli – Kemaliye Çevresi Yürüyüş ve Bisiklet Rotaları	64
Şekil 13 : Kıranyurt Yaylası – Eskiayla Çevresi Doğa Spor Alanları ve Bisiklet Rotası Yükselti Profili.....	65
Şekil 14 : Geyve Boğazı Kiliseler ve Kırca Yaylası Doğa Yürüyüşü ve Dağ Bisikleti Yolu.....	68
Şekil 15 : Geyve Boğazı Güneyi Potansiyel Doğa Spor Güzergahları ve Yeşil Rota Yükselti Profili	71
Şekil 16 : Sapanca Gölü – Kırantepe Çevresi Doğa Spor Alanları ve Uzuntarla Parkuru Yükselti Profili	73
Şekil 17 : İstanbuldere - Soğucak Şelalesi ve Yaylası Yürüyüş Rotaları	75
Şekil 18 : Elmacık Dağı Yayla - Zirve Rotaları ve Güzlek-Keremali Zirve Rotası Yükselti Profili	77
Şekil 19 : Adapazarı – Üç Göl - Mağara Köy Bisiklet Rotası.....	82

HARİTALAR LİSTESİ

Harita 1: Sakarya'nın Lokasyon Haritası	30
Harita 2: Sakarya İli Yükselti Basamakları Haritası	34
Harita 3: Sakarya İli Jeoloji Haritası	37
Harita 4: Sakarya Yıllık Ortalama Sıcaklık ve Yıllık Ortalama Yağış Dağılışı	40
Harita 5: Sakarya'nın Bitki Örtüsü Haritası	41
Harita 6: Sakarya'nın Hidrografya Haritası	43
Harita 7: Sakarya'da Doğa Sporları Turizmine Uygun Alanların Sınıflandırılması.....	45
Harita 8: Sakarya'da Doğa Sporları Turizm Alanları ve Uygun Spor Türleri	91

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fotoğraf 1 : Geyve- Ceceler ve Geyve - Kılıçkaya Dağı Kireçtaşı Blokları	38
Fotoğraf 2 : Ceceler (Geyve) Kaya Tırmanış Alanı Neritik Kireçtaşı Blokları.....	47
Fotoğraf 3 : Geyve – Ceceler’de Kaya Tırmanış Sporu	48
Fotoğraf 4 : Çine Orman Gözetleme Kulesinden Geyve İlçe Merkezi.....	50
Fotoğraf 5 : Kılıçkaya Dağı Güney ve Kuzey Yamaçları.....	51
Fotoğraf 6 : Kılıçkaya Orman Gözetleme Noktasından Uludağ ve Kartepe’ye Bakış .53	
Fotoğraf 7 : Kılıçkaya Dağı Kuzeydoğu Hattı Ferrata Tırmanış Rota Modellemesi....	55
Fotoğraf 8 : Karagöl Yaylası Mevsimlik Göl ve Menderesleri ile Dağ Bisikleti Sprocuları	57
Fotoğraf 9 : Tuzla (Hark) Kanyonu – Taraklı.....	59
Fotoğraf 10: Sülüklü Göl ve Davlumbaz Yaylasından Sülüklü Göle Bakış.....	62
Fotoğraf 11: Kocayemiş (Arbutus unedo)-Nuriosmaniye ve Karaçam (Pinus nigra)- Melekşesoruç.....	67
Fotoğraf 12: Melekşesoruç Yürüyüş Rotasında Tarihi Kalıntıdan Doğu Yönüne Bakış	68
Fotoğraf 13: Tarihi Kınıclar Köyü ve Aziz Sarkis Kilisesi (Eski ve Bugün)	69
Fotoğraf 14: Doğançay Şelalesi ve Dere İçi Geçiş Rotası Görünümü	70
Fotoğraf 15: Kırantepe Yamaç Paraşütü Kalkış Alanı ve Doğa Yürüyüşçüleri	74
Fotoğraf 16: Soğucak Orman Gözetleme Kulesinden Sapanca Gölüne Bakış	75
Fotoğraf 17: Dikmen (Solda) ve Turnalık Yaylası	78
Fotoğraf 18: Keremali Dağında Kış Dağcılığı ve Keremali Yaylası.....	79
Fotoğraf 19: Tırım Tırım (Dırım Dırım) Yaylası	79
Fotoğraf 20: Çiğdem Yaylası.....	79

Fotoğraf 21: Mağara Köy ve Yassıgeçit Mağaraları	81
Fotoğraf 22: Acarlar Gölü ve Longoz Ormanı	84
Fotoğraf 23: Maden Deresi ve Şelalesi Doğa Yürüyüş Alanları	84
Fotoğraf 24: Karasu Açıkları U20 Batık Denizaltı.....	85

Sakarya Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Özeti

Yüksek Lisans	<input checked="" type="checkbox"/>	Doktora	<input type="checkbox"/>
Tezin Başlığı: Sakarya’da Doğa Sporları Turizmi			
Tezin Yazarı: Volkan YALÇIN		Danışman: Doç. Dr. Cercis İKİEL	
Kabul Tarihi: 29 Mayıs 2019		Sayfa Sayısı: X (ön kısım)+103 (tez)	
Anabilim Dalı: Coğrafya			
<p>Sanayi devrimi sonrasında genel olarak büyük kitlelerin hareketliliğine, yüksek tüketim ve yoğun kaynak israfına dayalı olarak gelişen kitle turizmi, bugün gelinen noktada turizmdeki önemli bir payını, alternatif turizme bırakmaya başlamıştır. Sorumluluk bilincine dayalı, kaynak israfının en aza indirildiği, çevreye ve kültürel yapıya duyarlı, sürdürülebilirlik odaklı ve yerel kalkınmaya dayalı alternatif turizm çeşitlerinden bir tanesi de doğa sporları turizmidir. Çalışmamızda bu alternatif turizm çeşitlerinden birisi olan doğa sporları turizmi Sakarya ili özelinde ele alınmıştır.</p> <p>Sakarya ili, sahip olduğu coğrafi özelliklerinin sunmuş olduğu fırsatlar ile doğa sporları turizmi açısından önemli bir potansiyel barındırmaktadır. İlin sahip olduğu bu potansiyel ve mevcut imkanlar dikkate alınarak, doğa sporları turizminin geliştirilebileceği alanlar ve bu alanlarda yapılabilecek doğa sporları çeşitlerinin tespiti çalışmanın ana eksenini oluşturmaktadır. Büyük oranda arazi çalışmaları ve uygulamaları ile elde edilen veriler ışığında, ilde doğa sporları faaliyetleri için uygun olan on (10) ayrı mekânsal alan oluşturulmuştur. Bu alanların her biri için yapılabilecek doğa sporu türleri, yapılan arazi çalışmaları ile tespit edilerek, elde edilen mekansal veriler, GPS kayıtları ile birleştirilmiş, ArcMap 10 ve Google Earth Pro yazılımları ile haritalar ve şekiller üzerine aktarılmıştır. Yine çalışma kapsamında küçük bir örneklem (106 kişi) grubuna yapılan anket çalışması ile belirlenen doğa ve doğa sporu alanlarının, yerel halk tarafından tanınırlığı ölçülmeye çalışılmış ve bu alanların büyük oranda yerel halk tarafından tanınırlığının düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Tüm bu sonuçlar ışığında Sakarya’nın doğa sporları açısından tanınırlığı düşük fakat potansiyeli yüksek bir özelliğe sahip olduğu tespit edilmiştir.</p> <p>Sakarya ili, İstanbul, Bursa, Ankara gibi büyükşehirlere yakınlığı ile ulaşılabilir turist potansiyeli açısından önemli bir avantaja sahiptir. Belirlediğimiz doğa sporları alanlarının sürdürülebilir bir anlayış ve çevreci planlamalarla değerlendirildiğinde, başta ilin kırsal alanlarının kalkınması olmak üzere, bölgesel kalkınmaya önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun için yerel halkın, politika üreticilerinin, konu ile ilgili faaliyet gösteren STK’larında içerisinde yer aldığı, Sakarya doğa sporu turizmine yönelik turizm eylem planlarının oluşturulması ve bu alanların tanınırlığının artırılarak, alanın gerçek sahipleri olan kırsal nüfusun kalkınmasının merkeze alındığı, sürdürülebilir bir anlayışla, yönetilmesi gerekmektedir.</p>			
Anahtar Kelimeler: Sakarya, Doğa Sporu, Alternatif Turizm, Doğa Turizmi			

Sakarya University
Institute of Social Sciences Abstract of Thesis

Master Degree	<input checked="" type="checkbox"/>	Ph.D.	<input type="checkbox"/>
Title of Thesis: “Outdoor Sports Tourism In Sakarya”			
Author of Thesis: Volkan YALÇIN Supervisor: Assoc. Prof. Cercis İKİEL			
Accepted Date: 29 Mayıs 2019		Number of Pages: X (pre tex)+103 (main body)	
Department: Geography			
<p>The movement of large masses in the aftermath of the industrial revolution in general, high-consumption and resource-intensive developing waste based on mass tourism, has started to leave an important share of tourism in alternative tourism. Nature sports tourism is one of the alternative tourism types which is based on a sense of responsibility, minimizing resource waste, sensitive to environmental and cultural structure, sustainability-oriented and based on local development. In this study one of the types of alternative tourism, nature sports tourism is discussed in the context of Sakarya province. Sakarya province, with its geographical characteristics, has an important potential in terms of tourism gives the opportunities those outdoor sports. Considering the potential and existing opportunities of the province, the areas where outdoor sports tourism can be developed and the determination of kinds of extreme sports in these areas constitute the main axis of the study.</p> <p>According to the data obtained from a large number of field studies and applications, ten (10) separate spatial areas which are suitable for nature sports activities have been formed in the province. The nature sports types that can be made for each of these areas were determined by the field studies and the obtained spatial data were combined with GPS records and transferred to maps and figures with ArcMap 10 and Google Earth Pro software. Again, a small sample of the scope of work (106 people) group as determined by a survey to measure the nature and outdoor sports are being made and the recognition by local people. A large proportion of these areas is low and it has been revealed that the recognition by the local community.</p> <p>According to all these results, Sakarya has been identified as having low potential but high potential for outdoor sports. Sakarya province has a significant advantage in terms of reachable tourist potential, accessible with close proximity to metropolitan cities like İstanbul, Ankara and Bursa. Considering the sustainable nature sports environment and environmentalist planning, we are expected to contribute significantly to regional development, especially in the development of rural areas of the province. For this purpose, it is necessary to establish a tourism action plan for Sakarya nature sports tourism, where the local people and policy producers are involved in the NGOs that are involved in the subject, and by increasing the recognition of these areas, the management of the rural population, which is the real owner of the area, should be managed with a sustainable understanding.</p>			
Keywords: Sakarya, Outdoor Sports, Alternative Tourism, Nature Tourism			

GİRİŞ

Yarattığı çevresel, sosyal ve siyasal etkiler dışında, sahip olduğu ekonomik boyutu nedeniyle de, ülkelerin vazgeçilmez kaynakları arasında olan turizm, bugün teknoloji, iletişim, ulaşım ve şehirleşmenin yarattığı etkiler ile birlikte tüm alanlarda olduğu gibi son çeyrek yüzyılda yeniden kurgulanma ve şekillenme sürecini yaşamaktadır. Sanayi devrimi sonrasında genel olarak büyük kitlelerin hareketliliğine, kayıtsızlık, yüksek tüketim ve yoğun kaynak israfına dayalı olarak gelişen kitle turizmi, bugün gelinen noktada yerini, sorumluluk bilincine dayalı, kaynak israfının en aza indirildiği, çevreye ve kültürel yapıya duyarlı, sürdürülebilirlik odaklı, deniz-kum-güneş eksenini dışındaki alternatif turizm alanlarına bırakmaya başlamıştır.

Alternatif turizm ya da sürdürülebilir turizm anlayışı bir taraftan turizme yeni kaynaklar yaratmayı ve pazar alanını genişletmeyi hedeflerken, diğer taraftan da sürdürülebilir, çevreci bakış açısı ile kalkınmanın yerelden başlayacağı düşüncesine sahiptir. Yerele ait turizm kaynaklarının en verimli şekilde kullanılmasına odaklanmaktadır. Doğadaki açık alanlarda gerçekleştirilen doğa sporları turizmi de, işte bu alternatif turizm kaynaklarından bir tanesi olarak gelişme göstermiştir. Bu turizm türü özellikle şehirlerin yoğun yaşantısından ve yarattığı stres kaynaklarından doğal alanlarda geçici süre uzaklaşmak isteyen, aynı zamanda macera arayışı içerisinde olan turistleri kendisine çekmektedir.

Daha çok turizmde alışlagelmiş alanların ve mekanların dışında gerçekleştirilen doğa sporları turizmi aynı anda bir çok turizm çeşidini içinde barındırma ve alternatif turizm arayışlarına cevap verebilme potansiyeli ile bugün gerek yerel gerekse dünya turizm pazarında hızla payını artıran bir yapıya sahiptir. Özellikle doğal turizm kaynakları potansiyeline sahip olup, az gelişmiş kırsal alanların bozulmadan, sürdürülebilir bakış açısı ile planlanarak, ekonomik olarak kalkınmasını sağlaması açısından alternatif bir turizm türü olarak doğa sporları turizmi, yerel ve ülke yöneticilerinin turizm politikalarında yer edinmesi gereken önemli bir alan olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmanın Konusu

Alternatif turizm türleri içerisinde yer alan doğa sporları turizminin genel özellikleri ve Sakarya'nın bu alanda sahip olduğu coğrafi potansiyele bağlı olarak, ildeki mevcut ve geliştirilebilir doğa sporları turizm türleri ve alanlarını konu edinmektedir. Üç ana

bölümden oluşan çalışmada, ilk bölümde doğa sporları turizminin kavramsal çerçevesi, ikinci bölümde Sakarya'nın doğa sporları açısından coğrafi özelliklerinin genel hatları, üçüncü bölümde ise Sakarya'daki doğa sporları turizmine uygun alanların tespitine ve bu alanların tanınırlık düzeylerine yer verilmiştir.

Çalışmanın Önemi

Günümüzde hızla gelişme gösteren alternatif turizm türleri ve özelde doğa sporları turizmi, sahip oldukları çevreye duyarlı, yerel kalkınma odaklı ve sürdürülebilir yapıları ile turizm pazarındaki konumlarını güçlendirmektedir. Bu kapsamda Sakarya sahip olduğu coğrafi özellikleri itibari ile doğa sporları turizmi için önemli bir cazibe merkezi olma potansiyeli taşımaktadır. Ancak Sakarya'nın doğal alanları ve doğa sporları konusunda yeterli tanınırlığa sahip olmadığı düşünülmektedir. Çalışma, bu potansiyelin ortaya çıkartılması, sürdürülebilir bakış açısı ile planlanması ve tanınırlığının artırılması, özelde yerel kalkınma, genelde ise ülke kalkınmasına sağlayacağı katkılar açısından önem arz etmektedir.

Çalışmanın Amacı

Temel olarak Sakarya'daki turizmin gelişimine katkı sağlamayı hedefleyen çalışma, doğa sporları turizmi özelinde, Sakarya'da turizmde çeşitlilik yaratarak, sürdürülebilir bir turizm anlayışı ile kırsal kalkınmaya katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Sakarya'nın doğal alanları ve doğa sporları konusunda yeterli tanınırlığa sahip olmadığı görüşümüzden yola çıkarak, tanınırlığının artırılması da hedeflenmektedir. Ayrıca çalışmanın bir diğer amacı da, literatürde bu alanda Sakarya iline ait, coğrafi bakış açısı ile detaylı olarak yapılmış bir çalışmanın olmaması nedeniyle akademik bir katkı sağlamaktır.

Çalışmanın Yöntemi

Sakarya'daki doğa sporları turizmine ilişkin bu çalışmada literatür taraması, arazi çalışmaları ve sahada anket uygulaması yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Öncelikle olarak bu alanda yapılan çalışmalara ilişkin literatür taraması yapılmış ve elde edilen çoğu teorik bilgiden yola çıkılarak doğa sporları alanının genel ve kavramsal çerçevesi oluşturulmuştur. Çalışmamızın birinci ve ikinci bölümü daha çok bu kavramsal çerçeve üzerine oluşturulmuştur.

Çalışmanın büyük bir bölümü ise arazi çalışmaları ile elde edilen verilere dayanmaktadır. Bu kapsamda Sakarya ilindeki doğa sporu turizmi yapılan ya da potansiyeli taşıyan alanlar ilde bu alanda faaliyet gösteren STK'ların da görüşleri alınarak sahada incelenmiş, ve coğrafi özellikleri de dikkate alınarak çalışmanın da sistemli hale getirilmesi adına sınıflandırılmıştır. Arazi çalışmaları sırasında ve bizatihi yapılmış doğa sporu faaliyetleri ile elde edilen GPS kayıtları ve diğer veriler, coğrafi bilgi sistemleri tabanlı çalışan ArcMap 10 ve Google Earth programları yardımı ile haritalandırılmış ve modellenmiştir.

Son olarak belirlenen doğa sporu alanlarının Sakarya ilinde yeterli tanınırlığa sahip olmadığı konusundaki tezimiz ise sahada 106 kişiye yapılan anket uygulaması ile test edilmiş, sonuçları tablo ve grafikler ile çalışmanın üçüncü bölümü içerisinde ortaya konulmuştur.

Çalışmanın Güçlükleri (Kısıtlılıkları)

Çalışma alanının Sakarya ilinin tamamı olarak seçilmesi, özellikle yapılması planlanan arazi çalışmaları açısından önemli bir güçlük yaratmış, bu nedenle bazı alanlara ait konu detaylandırmalarının daha az olmasına ve literatürde yer alan teorik bilgiler ile yapılması zorunluluğuna yol açmıştır.

BÖLÜM 1: DOĞA SPORLARI TURİZMİ İLE İLGİLİ KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Turizm ve Kitle Turizmi

İnsanoğlunun çevresine karşı olan ilgi ve merakı, binlerce yıldır süre gelen birçok insan hareketliliğine neden olmuş ve bu farklı amaçlarla gerçekleşen hareketlilikler farklı kavramlarla açıklanmıştır. Temelde yaşadığı veya yaşayabileceği mekanlar üzerine odaklanan coğrafi merak, mekânsal ve beşeri farklılıkların varlığı üzerine şekillenerek, insanları kendi istekleri ile seyahat etmesine neden olmuş ve bu hareketlilikler her geçen yüzyılda daha da gelişerek zevk için yapılan gezilerle birlikte turizm kavramının ortaya çıkmasına ve şekillenmesinde etkili olmuştur.

Bugün dilimize turizm olarak geçen kavram, Latince “tornus” kelimesinden türemiştir. Fransızca ve İngilizcede “tour” kelimesine dönüşmüş olup, dilimizde tur kelimesi dönüp dolaşım aynı yere gelmek, anlamı taşımakta ve dairesel bir hareketi ifade etmektedir (Doğanay, 2001, s. 11). Bu kapsamda en basit ifadesi ile turizm, bireyin yaşamını sürdürdüğü yerden belirli bir zaman için ayrılıp, tekrar yaşadığı yere geri döndüğü dairesel bir hareket olarak açıklanabilir.

Turizm, insanların devamlı ikamet ettikleri, çalıştıkları ve standart olağan ihtiyaçlarını karşıladıkları yerlerin dışındaki başka bir yere eğlence, tatil, kültür, arkadaş ve akraba ziyareti, aktif spor, toplantı, görev, iş, öğrenim, sağlık, transit vb. amaçlarla seyahat etmeleri ve buralardaki turizm işletmelerinin ürettiği mal ve hizmetleri talep ederek geçici konaklamalarından doğan olaylar ve ilişkiler bütünüdür (Kozak, Kozak, & Kozak, 2001, s. 4).

TC. Kültür ve Turizm Bakanlığı da benzer bir tanımlama ile turizmi, “kişilerin ikamet ettiği yer dışındaki bir yere bir yılı aşmamak, boş zaman değerlendirme, iş ve diğer benzeri amaçlarla yaptıkları seyahatler” biçiminde tanımlamaktadır (Soyak, 2013, s. 4).

Sanayi devrimi sonrası küresel bir sektör haline gelerek önem kazanan turizm, bugün dünyada yaşanan gelir düzeylerindeki artış, ulaşım sistemlerinde ve teknolojiye yaşanan gelişmeler, iletişim ve pazarlama olanaklarının çeşitlenmesi, insanların kısıtlı tatil zamanlarını daha verimli geçirme istekleri gibi birçok sosyo-ekonomik nedenle dünya ekonomisindeki payını her geçen gün artırmaya devam etmektedir. Ülkelerin

kalkınmaya dayalı planlamalarında da turizm sektörüne ayrılan başlıkların sayısı, küresel turizm rekabeti ile birlikte şekillenmekte ve kendine yeni alanlar açarak sürekli gelişme göstermektedir.

Dünya’da özellikle II. Dünya savaşı sonrası hız kazanan kitle turizmi, ulaşım ve iletişimdeki gelişmelerin yanı sıra, paket tur pazarlama stratejileri ile birlikte büyük yatırımlara ihtiyaç duyulmasına neden olmuştur. Bu durumda küresel tur şirketlerinin ve otel zincirlerinin yönettiği büyük ölçekte küresel yabancı sermayeye bağımlı bir turizm endüstrisinin gelişmesini tetiklemiştir.

Genellikle güneş, kum, deniz (3S) turizmine yönelen bu turizm tarzı organize tur ağırlıklı, paket tur tarzı pazarlamayı kullanmaktadır. Böyle olunca da zengin batı ülkeleri belirlediği uluslararası standartlara uygun ürün sunma ve yatırım yapma zorunluluğu ortaya çıkabilmektedir. Atıl kapasite ve düşük doluluk oranı gibi risklerle oldukça duyarlı turizm yapısı ve ölçek ekonomilerinde aşırı bağımlılık sonucunda, uluslararası rekabete oldukça açık, kar maksimizasyonu amaçlı bir turizm tarzı şekillenmekte, bu durum da tatilcinin hemen her harcamasının uluslararası tur operatörlerince denetlendiği ve bölge ekonomisine yönelik dışsallıkların düşük kaldığı, yalıtılmış ve güdümlü bir tatil tarzını doğurmaktadır (Dinç, (1996) aktaran (Soyak, 2013)).

Türkiye’nin de özellikle 1960 yıllardan sonra tecrübe etmeye başladığı ve kalkınma planları ile teşvik ettiği kitle turizmi uygulamaları, daha çok sağladığı ve sağlaması umulan ekonomik faydalar açısından değerlendirilmiştir. Diğer taraftan kitle turizminin kırılgan yapısı nedeniyle yaşanan uluslararası siyasi olaylar ve ekonomik krizlerden etkilenmesi durumu, ülke ekonomilerinde önemli bir dayanak olan bu turizm gelirlerinde ciddi kırılmalara yol açarak, olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Yine kitle turizminin ekolojik ve kültürel etkileri de uzun yıllar göz ardı edilmesi, yakın zaman diliminde sürdürülebilir bir turizm anlayışı düşüncesinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Kitle turizmin de kayıtsızlık ve yüksek tüketim anlayışına dayanan ve yoğun kaynak israfına neden olan yaklaşım tarzı yavaş yavaş terkedilerek, yerini sorumluluk bilincine sahip ve kaynak israfından kaçınan, yerel çevreye ve kültürel yapıya duyarlı bir turizm anlayışına doğru bırakılmaktadır. Kalkınmanın yerel halktan başlayacağına dayanan ekonomik düşünce eksenine, turizmde öz kaynakları kullanılan yerel halktan başlamak

üzere kalkınmayı sağlaması gerektiği düşüncesini artırarak, kitle turizmine ve küresel sermayeye karşı alternatif turizm, sürdürülebilir, ekolojik temelli turizm gibi kavramların yanı sıra yerel kalkınma ve istihdam öncelikli politikaların geliştirilmesini zorunlu kılmaya başlamıştır.

Son yıllarda küresel, bölgesel veya yerel oluşumlar ve finans kaynakları tarafından desteklenen yerel destinasyonların gelişimi, yönetimi ve tanıtımı ile destinasyon yönetim planlarının hazırlanma ve uygulanmasına daha çok önem verildiği görülmektedir. Bu durum bir taraftan da kitle turizmini yöneten ve tüketen küresel sermayenin, kendisine yeni yerel kaynaklar bulma ve değerlendirilmemiş turizm alanlarını da turizm endüstrisine dahil etme çabası ile doğrudan ilgilidir. Kitle turizmi eksinini oluşturan 3S (deniz, kum, güneş) ve kış turizminin belli bir sezonu kapsamı da özellikle turizm sezonunun tüm yıla yayılması hedefi ile alternatif turizm arayışlarının ortaya çıkmasına katkı sağlamaktadır.

Türkiye'nin Akdeniz ve Ege bölgelerindeki kıyı turizmiyle, güneş-kum-deniz (3S) potansiyelinin hâlâ önemini korumakla birlikte, bu ürünlerin sınırlarına yaklaşıyor olması, 3S'e dayalı kitle turizminin de sınırlarını belirlemekte, Türkiye'yi de değişen tüketici talepleri doğrultusunda yeni arayışlara ve stratejilere zorlamaktadır (Soyak, 2013, s. 7).

1.2. Sürdürülebilir Turizm ve Alternatif Turizm Eksenine Geçiş

Sanayi devrimi sonrası büyük bir sıçrama yaşayarak artan dünya nüfusu, gerek ihtiyaçlardaki çeşitlenme gerekse göreceli zenginleşme arzusu ile doğal kaynaklar üzerindeki baskısını artırarak bu kaynaklar üzerinde telafisi güç olumsuzluklar oluşturmuştur. Zaman içinde doğal kaynakların ve dünyanın sınırlılığının farkına varan insanlığı kendi yarattığı olumsuzlukları ortadan kaldırmak ya da yenilerine sebep olmamak adına uluslararası düzeyde farkındalık, önleme, durdurma ve geciktirme gibi çalışmalara önem vermeye başlamıştır.

Bu bakış açısı tüm alanlarda olduğu gibi turizm alanı içinde yeni bakış açılarının ve değerlendirmelerin ortaya çıkmasını sağlayarak, turizmde tüketime dayalı, çevre duyarlılığından uzak yaklaşımların yerini, turizm kaynaklarının geleceğe de güvenle aktarılabilmesi üzerine dayalı korumacı-kullanım eksenine bırakmasına neden olmuştur.

Bu anlamda ortaya çıkan sürdürülebilir turizm ve/veya alternatif turizm kavramları turizm sektöründe ve literatüründe önemli bir yer bulmuştur.

1.2.1. Sürdürülebilirlik ve Turizm

Sürdürülebilirlik kavramı ikinci dünya savaşından sonraki dönemlerde kullanılmaya başlanmakla birlikte, gerçek anlamda ilk kez Birleşmiş Milletlerin 1987 yılında, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun (WCED) yayınladığı, "Ortak Geleceğimiz" Brundland raporunda resmi olarak tanımlanmıştır. Sürdürülebilirlik, ilgili raporda "günümüzün ihtiyaçlarının, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneklerinden ödün vermeden karşılayabilen kalkınma" olarak ifade edilmiştir. Yine rapora göre "eğer ihtiyaçlar sürdürülebilir bir çevrede karşılanacaksa, dünyanın doğal kaynakları korunmalı ve güçlendirilmelidir." ifadesine yer verilmiştir (WCED, 1987).

Sürdürülebilir turizm, çevrenin ve kültürün turizmin olumsuz etkilerinden korunarak toplumun turizmin gelişiminden yararlanmasını sağlayan bir yönetim şeklidir. Sürdürülebilir turizm bir turizm çeşidi olmaktan çok tüm turizm çeşitlerinin çevreye duyarlı bir yapıya kavuşturulması gerekliliğinden bahseden bir anlayıştır (Özel, 2010, s. 18).

Sürdürülebilir turizm felsefesini benimsemiş birçok turizm türünün ortaya çıkması, yeni turizm yatırımlarının ve planlamalarının bu ekseninde şekillenmesine etki etmiştir. Ülkemizde son yıllarda yapılan turizm yatırımlarının genellikle kırsal kesimde ve yeşil doku içerisinde yoğunlaşması da bunu doğrulamaktadır.

Turizm açısından sürdürülebilirlik kavramı, turizm faaliyetlerinin doğal ve kültürel kaynaklar üzerinde olumsuz etkileri ve etkilerin turizmin kendi geleceğini tehlikeye attığının anlaşılmaya başlanması ve bunun sonucunda daha uzun vadeli kullanıma dayanan sürdürülebilir turizm, alternatif turizm, eko turizm, sorumlu turizm, yeşil turizm, yumuşak turizm özel ilgi turizmi ve doğa turizmi gibi içerikleri hemen hemen aynı olan fakat farklı isimlerle adlandırılan turizm türlerini gündeme getirmiştir (Erdoğan, 2003, s. 99).

Bir turizm çeşidinin belirtilen turizm çeşidi olarak sınıflandırılmasında, çoğunlukla ilgili ürünün sürdürülebilirlik ilkelerine göre geliştirilme potansiyeli belirleyici olmaktadır. Tablo 1'de turizmdeki sürdürülebilir ve sürdürülebilir olmayan gelişme şekilleri stratejiler ve turizme katılan turist davranışları açısından sınıflandırılmıştır.

Tablo 1: Turizmde Sürdürülebilir ve Sürdürülebilir Olmayan Gelişme

Sürdürülebilir	Sürdürülebilir Olmayan
<i>Genel Kavramlar</i> <ul style="list-style-type: none">• Yavaş ve kontrollü gelişme• Uygun ölçekli• Uzun dönemli• Kaliteye yönelik• Yerel kontrol	<ul style="list-style-type: none">• Hızlı ve kontrolsüz gelişme• Uygun olmayan ölçekte• Kısa dönemli• Miktarla yönelik• Uzaktan kontrol
<i>Gelişme Stratejileri</i> <ul style="list-style-type: none">• Önce plan sonra gelişme• Kavrama dayalı plan• Tüm çevreyi göz önüne alan• Baskıların ve faydaların yayılması• Yerel yatırımcılar• Yerel mimari	<ul style="list-style-type: none">• Plansız gelişme• Projeye dayalı plan• Sadece çekiciliğe sahip kısma odaklı• Kapasitelerin artırılması• Yabancı yatırımcılar• Yerel olmayan mimari
<i>Turist Davranışları</i> <ul style="list-style-type: none">• Küçük gruplarla seyahat• Yerel dili öğrenme isteği• Saygılı ve hassas• Sessiz• Tekrar ziyaret eden	<ul style="list-style-type: none">• Kalabalık gruplarla seyahat• Yerel dili öğrenme çabası yok• Yoğun ve hassas olmayan• Gürültülü• Muhtemelen tekrar gelmeyen

Kaynak: (Demir & Çevirgen, 2006, s. 112)

Literatürde sürdürülebilir turizm kavramının, yaygın olarak alternatif turizm, yumuşak turizm, sorumlu turizm, yeşil turizm, özel ilgi turizmi ve eko-turizm gibi kavramlar olarak kullanıldığı da görülmektedir. Bu anlamda sürdürülebilir ve eko turizm, turizmin çevresel etkilerini en aza indirmeyi, doğa korumaya destek olmayı, yerel halka maddi katkı sağlayarak fakirliği azaltmayı, insan haklarına saygılı olmayı ve doğa ve farklı insanları anlamayı hedefleyen bir seyahat şekli olarak düşünülmektedir (Fennel, 2003; Honey, 2008'den aktaran (Arı, 2008, s. 422)).

1.2.2. Alternatif Turizm

Günümüzde turizm alanında hala önemini koruyan kitle turizmine ve yarattığı etkilere karşı 1980'li yılların başında, dünyada kitle turizmine karşı bakış açılarının değişmesine ve daha çok kitle turizmine karşı bir tez ya da zıttı olarak değerlendirilen, alternatif turizm kavramının yaygınlaşmaya başlamasına neden olmuştur. Alternatif turizm kavramının ortaya çıkmasının temelinde, ekolojik kaygıların artması ve sürdürülebilirlik kavramının önem kazanması yatmaktadır. (Cohen, 1987)' de ise alternatif turizmin çağımızın tüketim anlayışına ve üçüncü dünyanın sömürülmesine bir reaksiyon, karşıt kültür olarak ortaya çıktığını belirtmektedir (Baytok, Pelit, & Soybalı, 2017) .

Kitle turizmi genel olarak çok sayıda turistin önceden hazırlanmış ve iyi organize edilmiş paket tur düzenlemeleri ile yaygın turizm işletmelerinde ucuz olarak ulaştığı, konakladığı ve eğlendiği modern turizmi ifade eder. Alternatif veya özel ilgi turizmi ise kitle turizminin kitlesel hareketinin neden olduğu tahribata tepki olarak sınırlı ölçekli, düşük etkili, toplum temelli ve duyarlılığı veya eğitimi yüksek kişilerin katıldığı antitezidir (Weaver, 1991: 415; Weaver, 1995:595; Higgins-Desbiolles, 2006:198;'den aktaran (Baytok, Pelit, & Soybalı, 2017, s. 8)).

Alternatif kelimesi “seçenek” anlamında kullanılabileceği gibi diğerinden “farklı” yada diğerinin “karşıtı” anlamlarına da gelmektedir. Bu açıdan bakıldığında kavramsal olarak alternatif turizm kitle turizminin zıttı, karşıtı olarak görülebileceği gibi, aslında bir bölgedeki 3S turizmi dışında, diğer var olan turizm potansiyelleri ve turizmin diğer olasılıklarını, seçeneklerini de ifade etmektedir. Dolayısıyla bütün turizm şekilleri veya bir bölgede egemen olan bir turizm şekli dışındaki tüm turizm çeşitleri birbirinin alternatifidir.

Turizmde yaşanan uluslararası rekabet, turizmin bir sezonun dışına yayma isteği, doğal ve kültürel kaynakların korunması, değişen turist profili, kısa tatiller ve hafta sonlarının değerlendirilmesi kapsamında alternatif seçenekler sunulması, gelir düzeyi düşük turistler için seçenekler oluşturma, turizmde alternatif formlarının geliştirilmesinde etkili olan nedenlerdir.

Alternatif turizmin ortaya çıkmasındaki temel amaç, insanların her geçen gün farklılaşan seyahate ilişkin beklentilerine daha iyi cevap vermek ve ülkelerin turizme

kaynaklık edecek potansiyellerini daha iyi kullanmalarını sağlamak ve bu yolla ekonomik, sosyal ve kültürel kazanımlarını arttırmaktır (Albayrak, 2013, s. 32-38).

Genel olarak bakıldığında alternatif turizm kavramının bugün birçok araştırmacı tarafından farklı bakış açıları ile değerlendirildiği görülmektedir. Alternatif turizm bugün her ne kadar kitle turizminin küreselleşmiş ve tekelleşmiş yapısı ve çevreye duyarsızlığına karşı çıkmış bir kavram olsa da, şuan gelinen aşamada turizm paydaşlarının her biri açısından içeriği farklı algılanan ve değerlendirilen bir kavram haline gelmiştir.

Turizm endüstrisinin, ekonomistlerin, korumacı ve çevreye duyarlı uzman ve kitlelerin kavrama dair algısı farklılık göstermektedir. Turizm endüstrisi ve ekonomistler alternatif turizm alanlarını yeniden değerlendirme, yeni turizm kaynakları yaratma, turizmi tüm sezona yayma ve ulaşılamayan potansiyel alanların da ekonomiye katılması olarak görürken, korumacı ve çevreye duyarlı bakış açısı ise alternatif turizmi herkesin ulaşabileceği, çevrenin ve kültürel kimliğin korunduğu, küçük ve eğitimli grupların katıldığı ve sürdürülebilir bir yaklaşıma sahip turizm çeşitliliği olarak algılamaktadırlar.

Ülkemizde 1980'lerden sonra kitle turizminin yanında, farklı kültürel ve doğal kaynakların da sürdürülebilir turizm ilkeleri doğrultusunda değerlendirilmesi gerekliliği ile ilk defa 5. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)'nda alternatif turizm türleri de ele alınmıştır. Daha sonraki 6. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)'nda da alternatif turizm tarzlarına yönelik geçici teşvike yönelik politikalar benimsenmiştir. Daha sonraki kalkınma planlarında da alternatif turizm alanlarına (kış, av, su sporlar, sağlık kongre, termal, gençlik turizmi vb.) benzer teşvik uygulamalarının devam ettirildiği ama en önemli düzenlemenin ise TC. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından 2007 yılında yayınlanan ve bugüne kadarki en önemli turizm politikası belgesi olan "Türkiye Turizm Stratejisi 2023"de yapıldığı görülmektedir. İlgili belgede yer alan turizm çeşitlendirilmesi stratejisiyle beraber, alternatif turizm türlerinden öncelikli olarak sağlık ve termal turizm, kış turizmi, golf turizmi, deniz turizmi, eko turizm ve yayla turizmi, kongre ve fuar turizminin geliştirilmesine özel önem verilmekte, bu amaca yönelik çeşitli eylem planlarının hayata geçirileceğinden söz edilmektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2007).

1.2.3. Alternatif Turizme Yapılan Eleştiriler

Temelde kitle turizminin olumsuz etkilerine karşı olarak ortaya çıkan ve sürdürülebilir turizm ekseninde şekillenerek, alternatif turizm, eko turizm, sorumlu turizm, yeşil turizm, yumuşak turizm özel ilgi turizmi ve doğa turizmi gibi içerikleri hemen hemen aynı olan fakat farklı isimlerle adlandırılan turizm eğilimleri, her ne kadar kitle turizmine bir eleştiri, anti tez olarak savunulsa da, günümüzde artık kendisi de eleştirilir bir duruma gelmiş bulunmaktadır.

Bugün bazı araştırmacılara göre (Maccannell, 2002), (Arı, 2008), alternatif ve eko turizm aslında değişen dünyada insan egosunun ortaya çıkardığı yeni bir olgu olduğu düşüncesini savunmaktadır. Özellikle genel ağ ve sosyal ağların gelişmesi ile bireylerin kendilerini gösterme ve beğendirme, farklılaşma çabasının bir sonucu olarak görülerek hatta bunun bir imaj meselesi olduğu belirtilmiştir.

Benzer bir eleştiri de Roney (2002) tarafından getirilmiş olup, alternatif turizm biçimlerinin yaygınlık kazanmasının nedenini tüketicilerin yani turistlerin çevreci kaygılar taşımasından çok, bozulmamış, doğa ve özgün kültürlerin bir turistik çekicilik olarak sunulmasının amacının yeni pazar alanları yaratmak olduğunu belirtmektedir. Araştırmacı farklı kültürlerin peşinde koşan gezginlerin zaman içinde bu bölgelerin kitle turizmine açılmasına öncülük ettiğini, dolayısıyla kendilerini çevre dostu olarak tanımlayan bu kitlenin en hassas eko sistemlerin uzun dönemde zarar görmesine ve yok olmasına neden olduklarını vurgulamaktadır.

Arı (2008) 'nın Kaz Dağları özelinde yaptığı çalışmada, alternatif ve eko turizmi Türkiye'nin her tarafına yaymanın mümkün olmadığı gibi buna gerekte olmadığını ve uzun süreli düşünüldüğünde eko turizmin de kitle turizmi gibi bazı olumsuz sonuçları olduğunu ve ekolojik turizm, soft turizm, doğa temelli turizm ya da kırsal turizm gibi adına her ne denilirse denilsin uzun dönemli etkilerinin kitle turizminin etkilerinden çok farklı olmayacağını belirtmiştir.

Butler (1999) ise bu durumu farklı bir bakış açısı ile değerlendirerek, "yeşil" ve "alternatif" turizm formlarının sadece sürdürülebilir turizm olarak görülmesine eleştiri getirmiştir. Kitle turizminde de sürdürülebilir gelişme ilkelerinin uygulanabileceğini belirterek, kitle turizminin sürdürülebilir olamayacağı yaklaşımını kabul etmemiştir. Bu yaklaşımının iki sebepten dolayı problemlili olduğunu belirten araştırmacı öncelikle tüm

turizm türleri, doğaya duyarlı formlar da dahil olmak üzere, geliştiği bölgede her ne kadar ölçeği küçük olsa da toplam etkisi ile bölgenin dengesi üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilir. Örneğin kırılğan bölgelere yönelik gerçekleştirilen ekoturizm faaliyetleri katılımcı sayısı sınırlı olsa bile bölgenin ekolojisi üzerinde olumsuz etki potansiyeline sahip olduğunu belirtmiştir. Tüm turizm çeşitlerinin plansız geliştirilmesi durumunda sürdürülebilirlik özelliğini kaybedeceğine vurgu yapan araştırmacı taşıma kapasitesinin destinasyonlarda sürdürülebilir turizmin oluşturulmasında anahtar elemanlardan birisi olduğunu vurgulamaktadır. Butler'ın genel değerlendirmesinde dikkat çektiği anahtar problem turizmdeki tüm paydaşların sürdürülebilirlik denince neyin kastedildiğini tam anlayamamalarıdır (aktaran (Baytok, Pelit, & Soybalı, 2017)).

Görüldüğü üzere alternatif turizm ifadesi yanı sıra farklı ifadeler (yeşil turizm, sorumlu turizm, yeni turizm, yumuşak turizm, düşük etkili turizm, özel ilgi turizmi, sürdürülebilir turizm veya uygun, çevreye duyarlı, yumuşak, sorumlu, insandan insana, kontrollü, küçük ölçekli, ekolojik) kullanılması yapılan turizm faaliyetinin gerçek anlamda sürdürülebilir gelişme ilkeleri ile ilişkilendirilmediği ve tüm turizm paydaşları tarafından içselleştirilmediği sürece, zaman içerisinde çağın ve turizmin gelişmesine bağlı olarak kitle turizmine yapılan eleştirilerin sonuçlarına benzer sonuçlara maruz kalacağını göstermektedir.

Bugün sosyal medya aracılığıyla daha önce az bilinen ya da bilinmeyen bir doğal turizm değerinin geniş kitlelerle paylaşılması bu alanlara yoğun turizm akınlarının oluşmasına neden olmaktadır. Bu anlamda son yıllarda Salda Gölü ve ekosistemi üzerindeki kitle turizmi baskısı gerek yazılı gerekse sosyal medya üzerinde açıkça görülmektedir.

Bu nedenle turizm coğrafyası çalışmalarında özellikle hassas doğal alanların daha çok kişiye tanıtılması, ulaştırılması ve ekonomik kazanç yaklaşımından çok, koruyucu yaklaşımlarla birlikte, sürdürülebilirlik planlamalarının ve bu alanlara yönelik turizm ilkelerinin belirlenmesi ön planda olmalıdır. Yoksa zamanla bu alanlarında kitle turizmine ve onun yaratacağı etkilere maruz kalması kaçınılmaz olacaktır.

1.3. Alternatif Bir Turizm: Doğa ve Doğa Sporları Turizmi

Sanayi devrimiyle hız kazanan, modernleşme ve şehirleşme süreci beraberinde insanın doğa ile olan samimi bağlarını da kopartarak, insanın doğa üzerinde egemenlik çabasına ve doğal çevrenin sürekli olarak fayda ve yarar ekseninde değerlendirilmesine neden

olmuştur. Yarar sağlama eksenini ulaşım ve iletişim sistemlerindeki büyük gelişmeler ile birlikte küreselleşme ve sınırların kalkmasıyla kitlelerin kendi ülkelerinin dışındaki kaynaklar üzerinden de faydalanma, yarar sağlama imkanının gelişmesini tetiklemiştir. Bu gelişmeler turizm sektöründe de aynı etkileri göstermiş ve büyük grupların, büyük tüketimi üzerine kurgulanmış kitle turizmi hareketlerinin dünyada yaygınlaşmasında etkili olmuştur.

Zaman içerisinde şehirlerde yoğun iş, yaşam döngüsü ve belli tüketim kalıpları içerisinde sıkışan modern insan, her geçen gün azalan, kaybolmaya yüz tutan ve buna bağlı olarak değerlenen doğa ve çevresel kaynaklara karşı duyarlılığını artırmaya başlamış, tüketim alışkanlıklarını dizginleme, bu kaynakları gelecek nesillere de ulaştırabilme bakış açısını geliştirmiştir. Bu çağın insanının kendini bulma ve gerçekleştirme arayışı ile kimi zaman da alışlagelmiş döngünün dışındaki farklılık arayışı, bugün sürdürülebilirlik ekseninde alternatif turizm faaliyetlerinin bu talepler ve ihtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yine bu yoğun şehirselleşmiş, iş-yaşam döngüsünün yarattığı stres ve çoğu zaman özellikle gelişen hizmet sektöründe çalışanların fiziki hareketsiz geçen günlük yaşantıları, insanların şehirden uzaklaşma, harekete geçme, spor yapma gibi ihtiyaçlarını artırmaktadır. Son yıllarda şehirlerde dört duvar arasındaki spor salonlarının sayısının bu denli artması da işte bu talebin yarattığı bir arz olarak düşünülmelidir. Bu suni mekânlardan uzaklaşma ve doğaya açılma düşüncesi yeni bir etkinlik ve turizm biçimi olarak benimsenmektedir.

Doğa turisti değerbilirlik, katılımcılık ve duyarlılık ruhu içinde, doğal özelliklerini nispeten koruyan alanları ziyaret eden kişidir. Yaban hayatını ve doğal kaynakları kullanırken tüketici bir anlayışla yaklaşmayan kişidir. Amaçları keşfetmek, macera, rekabet, dostluk, doğa bilinci ya da iç dünyalarını geliştirmektir.

İşte bu çevreci ve korumacı yaklaşımların gelişmesi, şehirselleşme kirlilikten, yoğun ve stresli yaşam ve rutinden kaçma isteği, gibi benzeri gelişmeler ile son yıllarda doğa turizmi ve doğa sporları turizminin, modern şehir insanın ilgisini çeken ve her geçen gün yaygınlaşan bir alternatif turizm şekli olarak ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Bu doğa temelli turizm türlerinin ortaya çıkmasının çevresel hassasiyetlerden mi, Yoksa sektörün yeni bir turizm pazarı yaratmak amacı içinde olmasında mı, kaynaklı olduğu ise akademik tartışma konusu olarak devam etmektedir.

2002 yılı, Dünya Turizm Örgütü (DTÖ) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından “Ekoturizm ve Dağlar Yılı” ilan edilerek, sürdürülebilir turizm ve doğa temelli turizmin özel öneme sahip olduğu küresel anlamda da ortaya konulmuştur.

Doğa sporları turizminde turist algısının iki boyutlu olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Bunlardan ilki bu sporu aktif olarak doğal mekanda, doğanın imkanları ile gerçekleştiren sporcular, diğeri ise bu sporların çeşitli organizasyonlar, festivaller, yarışmalar veya farklı şovlara dönüştürülmesi ile pasif olarak bu turizme katılan turistlerdir. Görüldüğü üzere spor turizminde olduğu gibi doğa sporlarında da turizm faaliyeti içindeki durumu ve amacına göre doğa sporu turistleri de aktif ve pasif turist olarak sınıflandırılabilir. Bu iki boyutu ile düşünüldüğünde doğa sporları turizmine katılan turist sayısının, azımsanılmayacak boyutlarda olduğu ortaya çıkmaktadır.

Dünya Turizm Örgütü (WTO) rakamlarına göre; Avustralya’da doğa turizmine katılan insan sayısındaki artış son üç yılda % 30, Afrika kıtasını ziyaret eden turist sayısındaki ortalama artış ise son dokuz yılda % 19 olmuştur. Avrupalı turistlerden doğa turizmine katılanların % 20’sini Almanlar, % 23’ünü İsviçreliler ve % 18’ini İskandinav ülkelerinden gelen turistler oluşturmaktadır (İslamoğlu, 2002)

Tüm bunlar dikkate alındığında bugün ve gelecekte turizmin çeşitlenmeye devam edeceğini, ama özellikle gelişmiş ülke ve bölgelerden, daha az gelişmiş ülke ve bölgelerin daha az tahribata uğramış doğal alanlarına doğru olan hareketliliklerin daha da artacağı öngörülebilmektedir.

1.4. Doğa Sporları Turizminin Tanımı ve Turizmdeki Yeri

Geçmiş çok eskiye dayanan spor, turizm kavramı ile birlikte ele alındığında temelde onu destekleyen bir özellik göstermekte iken, bugün sporun bir endüstriyel özellik kazanması ve büyük bir toplumsal olgu haline dönüştürmesi, turizm ile birlikte düşünüldüğünde onu turizmin önemli bir parçası haline getirmiştir.

En basit ifadesi ile doğal mekanlarda gerçekleştirilen sportif faaliyetler olarak ifade edilebilecek olan doğa sporları, temelde doğa turizmi ve spor turizminin bir kesişimi olarak ortaya çıkmakta ve kendine ait özellikleri ve türleri ile turizm kolları içerisinde önemini her geçen gün artırmaktadır.

İnsanların spor yapmak veya sportif etkinlikleri izlemek amacıyla turizm olayına katılmalarından doğan ilişkiler bütünü spor turizmi olarak adlandırılmaktadır. Spor turizmi kavramının içerik ve kapsam itibari ile doğa sporlarını tam olarak karşılamaması, bu turizm şeklinde katılımcıların büyük çoğunluğunun pasif düzeyde olması, sporu yapan değil, sporu izleyen konumunda olmasından ve yine çoğunlukla bu sporların yapay ortamlarda gerçekleştiriliyor olmasından kaynaklanmaktadır. Doğa sporları ise insan gücü, bilgi, beceri ve kondisyonuna dayalı, herhangi bir motor veya hayvan gücü kullanılmadan doğadaki açık alanlarda, doğanın yarattığı zorluk ve risklere karşı mücadele etme, uyum gösterme etkinliklerinin bütünüdür.

Doğa sporları; “insanları doğayla bütünleştiren, uygulaması büyük zevk veren ve heyecan tutku yaratan, seyretmesi heyecanla birlikte doğa özlemine ortaya koyan spor dalı” olarak tanımlanmıştır (Mengütay, 2003, s. 246).

Doğa sporları etkinlikleri, motor gücü desteği alan moto-kros, kar motoru, araba yarışı, motorlu tekne gibi etkinlikleri, benzer şekilde hayvan gücü desteği alan; ata binme, köpekli kızak gibi etkinlik alanlarını içermemektedir. Tüm bunlar kesinlikle bir açık alan rekreasyonu olmasına karşın, doğa sporları etkinliklerine genelde eşlik eden insan gücü desteğinin kısıtlı, doğal çevreyle verilen en az etki felsefesinden uzaktırlar (Dinç, 2006).

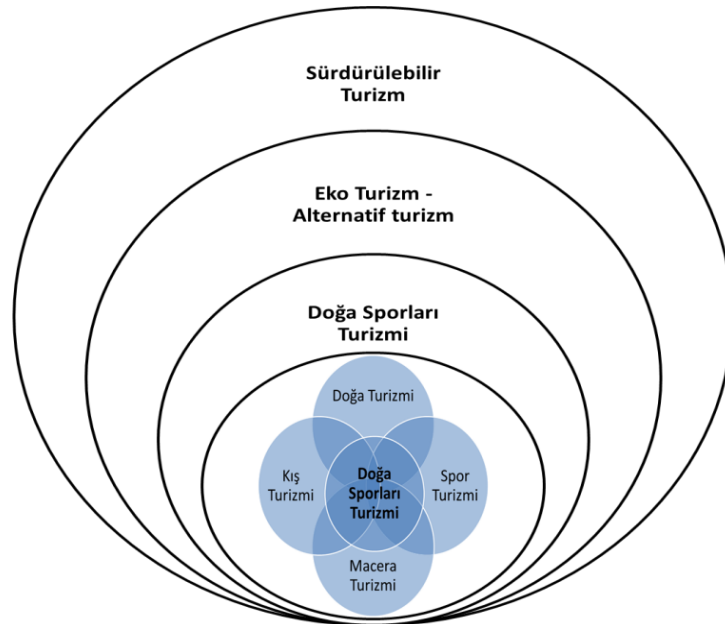
Doğa sporlarının özünde insanın doğayla çatışmadan, onunla uyum ve etkileşim içerisinde gerçekleştirilen sportif etkinlikler yatmaktadır. Bu turizm çeşidinin temelde bir mekan insan ilişkisine ve bunların karşılıklı etkileşimine dayanması, turizm coğrafyası açısından özel olarak ele alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Doğa sporları turizminin, birçok turizm türünü içinde barındırması, bazı turizm türleri ile olan benzerlikleri yapılan sınıflandırmalarda ayrı bir başlık yerine genelde doğa turizmi, yayla turizmi, dağ turizmi, kış ve spor turizmi gibi başlıklar içerisinde değerlendirilmesine neden olmuştur. Bu anlamda doğa sporları turizminin genel özelliklerinin belirtilmesi farklılıklar ve benzerlikler açısından önemlidir. Bu özellikler şu şekilde sıralanabilir;

- İnsanın sahip olduğu fiziksel gücü, bilgi ve becerileri motor ve hayvan gücü desteği olmadan doğada kullanmasını içerir. Bu özelliği ile bir spor etkinliği ve spor turizmidir.
- Doğal ortamlarda gerçekleşen bir turizm etkinliğidir ve bu özelliği ile coğrafidir.

- Birçoğunun gerçekleştirilmesinde turistlerin yapılan spor faaliyetine göre çeşitli yardımcı araç- gereç ve teknik malzemeleri aktif olarak kullanması gerekmektedir.
- Doğal çevreye ve yerel halkın kültürüne karşı saygılı, korumacı ve duyarlıdır, bu özelliğiyle ekolojik ve sürdürülebilir turizm anlayışı ile uyumludur.
- Doğa sporu turistleri pasif değil, aksine aktif role sahiptirler, bu özelliği ile 21.yy insanına özgü yaparak yaşayarak öğrenme yaşam felsefesini içerisinde barındırır.
- Çoğu bireysel ya da küçük gruplar halinde gerçekleşir, bu özelliği ile kitle turizminden ayrılır ve alternatiftir.
- Doğanın içerdiği riskler ve zorluklara bağlı olarak heyecan verici, maceracı yapıya sahiptir. Bu özelliği ile sürekli korumacı, güvenlik eksikliğini şehir insanı için farklılaşma imkanı sunar.
- Genel olarak etkinliklerin sonuçları kesin değildir. Sonuçlar katılımcılara bağlı olarak etkilenir ve şekillenir.

Yukarıda belirtilen özellikleri dikkate alındığında doğa sporları turizminin, çok boyutlu ve farklı özellikleri ile birçok turizm türünden ayrılan ve aynı zamanda ilişkili olan bir turizm türü olduğu açıkça görülebilmektedir. Doğa turizmi, spor turizmi, kış turizmi, ve macera turizmi gibi bir çok turizm çeşidi ile de doğrudan ve dolaylı olarak ilişkili olan ve kendi içerisinde de bir çok alt etkinlik ve sportif faaliyeti kapsayan bir turizm çeşididir. Şekil 1' de doğa sporları turizminin turizm coğrafyası açısından turizmdeki yeri gösterilmiştir.

Şekil 1: Doğa Sporlarının Turizmdeki Yeri



1.5. Doğa Sporları Turizminin Kapsamı ve Türleri

Doğa sporları, zaman zaman açık alan rekreasyonu, macera sporu, macera rekreasyonu gibi isimlerle de anılmaktadır. Ancak açık alanlarda gerçekleştirilen ve macera, risk içeren her faaliyetin de doğa sporu olmadığı bilinmelidir. Açık alanlarda gerçekleştirilen, kaya tırmanışı, dağcılık, mağaracılık, yürüyüş, kampçılık, kayak, su altı sporları, oryantiring, bisiklet, yelken, kano, rafting, yamaç paraşütü gibi bir çok etkinlik doğa sporlarının temelini oluşturmaktadır.

Demirhan (2003, s. 5), yaptığı çalışmada doğal alanların kullanıldığı 19 spor dalı saptamıştır. Bunlar; yüksek dağ tırmanışı, kaya tırmanışı, oryantiring, mağaracılık, dağ bisikleti, kürek, yüzme, sörf, sualtına dalma, yelken, rafting, alp kayağı, kuzey kayağı, tur kayağı, snowboard, paraşüt, yelken kanat, cliff jumping/diving (yüksekte suya atlama) ve yamaç paraşütünü doğa sporları olarak ele almıştır.

Bentley ve diğerleri ise (2001, s. 33), Yeni Zelanda'daki macera turizmine ilişkin yaptıkları çalışmada doğa da yapılan sportif etkinlikleri gerçekleştiği mekana göre havada, karada ve suda yapılan sportif etkinlikler şeklinde sınıflandırmıştır. Ancak bu sınıflandırma daha çok macera turizmi ekseninde şekillendiği için balon, küçük uçak gezintileri, jet botu, at biniciliği, araç safari gibi turizm etkinliklerini de içermesi açısından doğru bulunmamaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi doğa sporlarının gerek insan bedeni eksenli olması, gerekse çevreci duruşu düşünüldüğünde bu faaliyetler doğa sporu olarak değerlendirilememektedir.

Doğa sporlarına her geçen gün farklı ve yeni bir sporun eklenmesi bu anlamda literatürün güncelliğini korumasını engelleyebilmektedir. Genelde en yaygın bilinen ve yapılan doğa sporları dışında son yıllarda risk ve macera arayışındaki daha üst arayışlar Wingsuit Flying (Kanatlı Elbise Uçuşu), Base Jumping, Cliff Jumping/diving (uçurumdan denize atlama), uçurumlarda yapılan Slackline (Denge İpi) gibi yüksek riskli doğa sporlarını geliştirmiştir. Yine risk faktöründen çekinen fakat macera ve heyecan arayışına giren bireylerin de deneyimleyebileceği "Ferrata Tırmanış" gibi birçok yeni alt kategorinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Tablo 2:'de özel ilgi turizmi olarak da ele alınabilecek olan doğa sporları ve turizmine ilişkin gerçekleştiği mekana göre bir sınıflandırma yapılmıştır. Ancak daha önce de

belirtildiği üzere bu sınıflandırma her geçen gün yeni spor alanları ve alt alanlarının gelişmesi ile güncelliğini yitirebilecektir.

Tablo 2: Gerçekleştiği Mekana Göre Doğa Sporları Faaliyetleri

Gerçekleştiği Mekana Göre	Sportif Faaliyetin Ad
Havada Yapılanlar	Paraşüt Yamaç Paraşütü Yelken (Delta) Kanat Planör (Gliding) Base Jumping (Sabit Nokta /Uçurum Atlayışı) Wingsuit Flying (Kanatlı Tulum Uçusu)
Suda Yapılanlar	Rafting Yüzme Tüplü, Tüpsüz Dalış Nehir ve Deniz Kayağı Nehir ve Rüzgar Sörfü Kano Yelken Yamaç Dalışı (Cliff Diving)
Karada Yapılanlar	Dağcılık Zirve Tırmanışı Trekking Hiking Ekspedisyon Kaya Tırmanışı Ferrata Tırmanışı Mağaracılık Kanyon Geçişi Oryantiring Bisiklet Kayak

Kaynak: (Bentley, Page, & Laird, 2001)'dan düzenlenmiştir.

1.5.1. Havada Yapılan Doğa Sporları

Havada, genellikle çeşitli yardımcı teknik malzeme ve araçların kullanıldığı, bireysel ya da küçük gruplar halinde gerçekleştirilebilen doğa sporlarıdır. Gelenekselleşen hava sporlarında yaygın olarak bir teknik malzeme ya da araç kullanımı zorunlu olmakla birlikte, son yıllarda bu sporlarla uğraşan bireyler de risk ve macera arayışındaki artış isteği yardımcı araç, malzeme kullanımını en alt düzeye düşürmüştür.

Yamaç Paraşütü: Paraşüt ile rüzgâr gücü kullanılarak yüksek coğrafik oluşumlardan boşluğa doğru uçmak amacıyla yapılan bir spor türü olarak tanımlanmaktadır. Havadaki yükselici hava hareketlerinin de yardımı ve pilotların tecrübesi ile saatlerce havada kalmak veya uzun mesafeler kat etmek mümkündür. Temelde bireysel bir spor olmakla beraber, iki kişilik (tandem) kanatları da mevcuttur.

Bu spor faaliyetinin yapıldığı alanların coğrafi özellikleri içinde; yükselti, eğimli bir yamaç, uygun hava koşulları, kalkış ve iniş için güvenli bir doğal iniş alanı yeterli olmaktadır. İniş için özel bir pist gerektirmemektedir. Ancak uçuş ve iniş alanlarında beşeri yapıların (elektrik hattı, yüksek bina, vb.) olmaması kaza riskini azaltmaktadır. Hava sporları içerisinde en yaygın yapılan alt türdür.

Paraşütle Atlama: Genellikle hava araçlarından çıkış yapılarak boşlukta ve belirli bir yükseklikte paraşüt açarak yavaş bir şekilde yere inilen bir aksiyon sporudur. Hava aracından çıkış ve paraşütün açılması arasındaki zaman serbest düşüş olarak adlandırılır. Atlanılan yüksekliğe göre paraşütü serbest düşüş yapmadan da açmak gerekebilir. Dünyada bölgesel ve ulusal serbest atlayış yarışmaları serbest atlayış, serbest dalış, gece atlayışı, serbest uçuş gibi artistlik etkinliklerden, kanat oluşumları, hedefli atlayış ve gruplu atlayışa kadar birkaç paraşüt dalında gerçekleştirilir.

Bu spor faaliyetinin yapıldığı alanların coğrafi özellikleri içinde; Hava koşullarının uygunluğu dışında, bir hava aracı ile başlatılması nedeniyle bir pist alanının gerekliliği bu sportif faaliyetin ülkemiz genelinde Ankara, İzmir – Efes, Eskişehir - İnönü gibi belli alanlarda yapılmasını zorunlu kılmaktadır.

Wingsuit Flying (Kanatlı Tulum Uçuşu): Paraşütle atlayışın, maliyetli olması ve özel alt yapı gerektirmesi, hava sporlarıyla ilgilenen ve serbest düşüş yaşamak isteyen macera arayışı içindeki bireylerin alternatif atlayış ve serbest düşüş türleri geliştirmesini sağlamıştır. Wingsuit Flying, her geçen gün daha da tanınırlığı artan bir doğa ve macera

sporu şeklidir. Havada düşüş hızını yavaşlatmak için özel olarak geliştirilmiş bir kıyafet ile serbest uçuş eylemi olarak tanımlanan bu spor, genelde yüksek uçurumdan, zaman zaman da uçaktan atlayarak gerçekleştirilebilmektedir. Bu atlayışlar sırasında, kol ve bacak aralarında içi havayla şişirilmiş ve hava geçirmeyen kısımların bulunduğu, düşüşü yavaşlatan bir kıyafet giyilmektedir. Yere iniş esnasında paraşüt kullanılmaktadır. Risk oranı çok yüksektir.

Bu spor faaliyetinin yapıldığı alanların coğrafi özellikleri içinde; en önemlisi yüksek ve sarp uçurumların ve bu uçurumların altında devam eden uzun mesafeli eğimli rotaların varlığı büyük önem taşımaktadır. Rota sonunda iniş için uygun düzlüklerin varlığı, uygun hava koşulları ve beşeri yapıların (elektrik hattı, yüksek bina, vb.) olmaması da önem taşımaktadır.

Son yıllarda yaygınlaşan “Base Jumping” ise, sabit bir yüksek noktadan paraşütle atlayış olarak tarif edilebilecek olan macera sporu faaliyeti olup, uçurum kenarlarından veya gökdelenler, yüksek antenler gibi şehir içi beşeri yapılardan gerçekleştirilebilmektedir.

Yelken Kanat(Delta Kanat): Yüksek bir tepeden koşarak kendini boşluğa bırakmak suretiyle havalanan, pilotun ağırlığını kaydıracağı yöne doğru hareket eden ve yine pilotun ayakları üzerine inen motorsuz bir hava aracıdır. THK tarafından, Hezarfen Ahmet Çelebinin Galata Kulesinden uçmuş olduğu kanadın modern versiyonu olarak ifade edilmiştir (THK, 2019).

Planör: Süzülerek uçmak anlamına gelen ve üzerinde hiçbir güç kaynağı olmadan uçabilen, Sabit kanatları yapısı sayesinde kaldırıcı güç oluşturarak havada süzülme kabiliyetine sahip ve havadan ağır motorsuz hava aracıdır. Vinç sistemiyle ya da bir uçağın çekmesiyle havalanırlar. Belli bir yükseklikte çekici ile bağlantısını koparıp atmosferdeki hava akımlarından yararlanarak uçabilirler. Özellikle düzenlenen yarışmalarda amaç, en kısa zamanda en uzun yolu kat etmektir. Türkiye’ de ilk olarak 1935 yılında Ankara’ da Atatürk’ ün direktifleriyle THK’ na bağlı bir planörcülük okulu açılmıştır (THK, 2019). Uzun mesafe, yüksek irtifa, zaman ve hava akrobasisi gibi sportif amaçları bulunmaktadır.

1.5.2. Suda Yapılan Doğa Sporları

Deniz, göl, akarsu gibi doğal su kaynaklarında, genellikle çeşitli yardımcı teknik malzeme ve motorsuz araçların kullanıldığı, bireysel yada küçük gruplar halinde gerçekleştirilebilen doğa sporlarıdır.

Rafting: Raft adı verilen botlarla, debisi yüksek nehirlerde yapılan bir akarsu (nehir) sporudur. Raftingde amaç içinde bulunduğunuz botu devirmeden, kürekle yönlendirerek kayalar ve engeller arasından geçmektir. Rafting 4, 6 ve 8 kişilik takımlar halinde yapılır. Hızlı akan nehirde kontrolü sağlamak zor olduğu için, nehrin akış hızı, kayaların çokluğu gibi etkenler rafting parkurunun zorluk derecelerini ortaya koyar (Tablo 3). Parkurlar 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 olarak zorluk derecelerine göre sınıflandırılır (Bektaş, Karaman, Mülazımoğlu, & Ayan, 2012).

Tablo 3: Uluslararası Nehir Zorluk Dereceleri

Sınıf	Nehir ve Çağlayan Tanımlaması	Aktiviteyi Gerçekleştiren Kişi Tanımlaması
I	Kolay: Küçük dalgalar, bir-iki veya hiç engel yok	Yeni Başlayanlar: Yeni kürek kullanmayı öğrenecek kişiler için
II	Orta: Sürekli akıntı, birkaç manevra, kolay rapidler, düzenli dalgalar	Acemi: I. sınıf nehirde başarılı kürek çekebilenler, temel kürek çekmeyi öğrenmiş kişiler için
III	Zor: Yüksek ve düzensiz dalgalar, karmaşık manevralar gerektiren dar pasajlar, bota su doldurabilen dalgalar	Orta: bütün genel manevralarda orta derece beceriye sahip, II.sınıf nehirde başarılı kürek kullanabilen kişiler için
IV	Çok Zor: Uzun, zor ve devamlı rapidler, güçlü dalgalar, botun hareket etmesini engelleyen holler,	İleri seviye: Kıyıda veya bottan kurtarma konusunda deneyimli, III. sınıf nehirlerde liderlik yapmış kişiler
V	Son Derece Zor: Hassas manevralar gerektiren daralan pasajlarda şiddetli, zor ve uzun rapidler, türbülanslı sular. Kurtarma yapmak zordur.	Usta/Uzman: Orta derecedeki su seviyelerinde ki bütün nehirlerde engelleri aşabilme yeteneği, IV. derecedeki nehirlerde başarılı liderlik yapmış kişileri için
VI	İlerlemenin En Üst Noktası: Neredeyse imkansız ve çok tehlikelidir. Bütün zorluklar limit noktalarına yükselir. Hayatınızı riske atmadan deneyemezsiniz.	Ustalar/Uzmanlar Takımı: Mümkün olan bütün önlemler tedbirler kullanılmalı.

Kaynak: (Dougherty, 1998, s. 174) ‘dan düzenlenmiştir.

Bu turizm çeşidinde rafting yapılacak akarsu parkurları ve zorluk dereceleri önceden belirlenmektedir. En zor geçilen yerlere uluslararası literatürde rapid (şarлак) adı verilen suyun önüne engel çıktığı zaman oluşan akışın aniden hızlandığı ve burgaçlar oluşturduğu yerler olmaktadır. Akarsuların rafting parkurları suyun akış hızı ve hacmi nehir yatağının genişliği, suyun bazı kısımlarda yaptığı düşüş ve yükseltileri ve rapidlerin uzunluklarına göre kolay, zor, geçilmez olarak kendi içinde altı zorluk derecesine ayrılır. Nehir sporları sadece raftingle sınırlı olmayıp kano ve nehir kayağı da turistlerin ilgisini çekmektedir (Doğaner, 2011, s. 94-95).

Kanoculuk: Tarihte farklı bölgelerde ulaşım amacıyla kullanılan kano, 1800'lü yıllara girildikten sonra bir eğlence aracı haline gelmeye başlamıştır. Yaygın olarak tercih edilen su sporu çeşitlerinden biri olarak farklı türdeki kanolar ile yapılabilir. Kanoculuk sakin akarsu, göl yada deniz sularında yapılabildiğı gibi, rafting de olduğu gibi debisi ve düşüşleri yüksek akarsularda da yapılabilir. Debisi yüksek ve yatak eğimi fazla olan akarsularda gerçekleştirilen kano etkinliğı ile birlikte *nehir kayağı* da macera sever turistleri kendisine çekmektedir. Rafting, kano, nehir kayağı gibi doğa sporu turizmi çeşitleri aynı zamanda akarsu turizmi olarak da isimlendirilmektedir. Rafting 4-8 kişilik gruplarla yapılmakta iken, kanoculuk ve nehir kayağı tek kişi yada 2 kişi ile yapılmaktadır.

Bu spor faaliyetlerinin yapıldığı alanların coğrafi özellikleri içinde; en başta akarsuların yatak eğimleri, genişlikleri, düşüşler, akım (debi) özellikleri ve bölgenin iklim özellikleri büyük önem taşımaktadır.

Yelken (Yelkencilik): MÖ 2400'lerde Mısırlılar tarafından icat edilen yelkenli teknenin rüzgar gücünden yararlanılarak teknenin su üzerinde hareket ettirilmesi prensibine dayanan bir spordur. Genel olarak denizlerde gerçekleştirilmekle birlikte, göller de spor için önemli doğal kaynaklardır. Burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta gezi amaçlı yapılan ve genelde bir motorla desteklenen yelkenli araçların kullanımının bir spor olmadığı gibi, doğa sporu olarak da düşünülmesi gerektiğidir.

Dalış Etkinliğı: İnsanların doğa içerisinde temelde geçimlerini sağlamak ve sualtı avcılığı yapmak için yaptıkları dalış faaliyeti, günümüzde bir spor dalı haline gelerek farklı bir boyut kazanmıştır. Bugün su altı dalışları, maceracı, sporcu, bilim adamı gibi çok farklı grupları bir araya getiren ve insan bedeninin sınırlarını da zorlayan önemli bir spor ve turizm etkinliğidir. Dalış kullanılan malzemeye göre nefes almaya yarayan

teknik malzemelerle yapılan tüplü (scuba) dalış ve nefes almaya yarayan teknik malzemelerin olmadığı, maske, şnorkel ve palet gibi basit aletlerin kullanılabildiği tüpsüz (serbest dalış) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

Bu sportif faaliyetlerinin yapıldığı alanların coğrafi özellikleri içinde; sıg ve görüş mesafesi yeterli olan temiz deniz ve göller olabildiği gibi, bazı derin akarsularda da yatay yönlü olarak dalış yapılabilir. Yine dalış bölgelerindeki doğal su altı fauna ve florasının zenginliği kadar, sualtındaki arkeolojik ve tarihi batıklar da bir turizm etkinliği olarak turizme katkı sağlamaktadır.

1.5.3. Karada Yapılan Doğa Sporları

Karada yapılan doğa sporları kendi içerisinde birçok alt türe ayrılmakla beraber, zaman zaman mağaracılıkta olduğu gibi yer altı sularında yapılan dalışlarla kendi içerisinde suda yapılan doğa sporları ile ya da zirve tırmanışı sonrası yüksek zirvelerden yapılan paraşütlü atlayışlarla da havada yapılan doğa sporları ile iç içe geçmiş özellikler gösterebilmektedir.

Karada yapılan doğa sporları için gerekli olan coğrafi özelliklere sahip alanların, daha yaygın olarak bulunabilmesi, bu spor faaliyetlerinin daha geniş bir kitle tarafından yapılabilmesine olanak tanımaktadır. Son yıllarda özellikle şehirlere yakın alanlardaki bu tarz destinasyonlar hafta sonu gibi kısa süreli zaman dilimlerinde turistleri kendisine çekmektedir.

Karada yapılan doğa sporları içinde, Dağcılık (Zirve Tırmanışı, Trekking, Hiking, Ekspedisyon, Kaya ve Buz tırmanışı, Ferrata Tırmanışı), Mağaracılık, Kanyon Geçişi, Oryantiring, Bisiklet, Kayak (Alp Kayağı, Tur Kayağı, Kayaklı Koşu, Snowboard, biatlon) triatlon gibi sportif faaliyetler yaygın olarak yapılmaktadır.

Karalardaki önemli bir coğrafi yeryüzü şekli olan dağlar, bugün bünyesinde barındırdıkları doğal ve beşeri birçok değer bakımından önemli turizm mekanları haline gelmiştir. Dağların ilk olarak turizme açılması sportif etkinliklerden dağcılık ve kayak sporu sayesinde olmuştur.

Önceleri insanlar, hayvanları otağa götürme, ulusal sınırların belirlenmesi, bilimsel araştırmalar gibi nedenlerle dağlara tırmanmışlardır. 18. yüzyılda doğanın güzellikleri karşısında daha duyarlı olmaya başlayan Avrupalı seçkinler, Alpler'e gitmeye başlaması

ile dağların ve burada yaşayanların çekici yönleri ortaya çıkararak, dağcılık bir spor etkinliği olarak gündeme gelmesini sağlamıştır (Somuncu, 2004, s. 3). 1931 yılında, Uluslararası Dağcılar Birliği (UIAA)'nin kurulmasıyla birlikte bir spor dalı haline gelmiştir. Daha sonraki yıllarda belirli teknik ve emniyet yöntemlerinin ve araç, gereçlerinin geliştirilmesine paralel olarak kendine özgü disiplini ve ilkeleri olan bir spor haline dönüşen dağcılık, birçok doğa sporuna da öncülük etmiştir.

Dağcılık: Belirli birtakım ilke ve kurallara dayalı olarak dağlarda yapılan yürüyüş, kampçılık ve tırmanış sporudur. Dağcılık, hem sportif hem de kültürel etkinliği barındıran, insanın doğa ile ilişki kurarak fiziksel ve ruhsal dinginlik sağlamasına yarayan en etkili sporlardan biridir (Doğaner, 2011, s. 67). Dağcı ise, kayada, karda ve buzda doğanın bir takım zorluklarını aşıp dağcılık tekniklerini, dağcılık araç ve gereçlerini kullanarak doruğa, ya da belirlenmiş hedefe ulaşan veya ulaşmaya çalışan kişi olarak tanımlanmaktadır (TDF, 2019).

1850'lerde Alplerde başlatılmış olması nedeniyle, batı dillerinde alpinizm ve faaliyete katılan kişilere de, alpinist (dağcı) denilmiştir. Doğanay'a (2001, s. 96) göre alpinizm sadece bir spor faaliyeti olmayıp, klimatizm, yani dağ havasında dinlenme ve tedavi görme anlamına da gelmektedir.

Dağcılık ile birlikte başlayan dağlara yönelik turizm aktiviteleri sadece bir spor dalının değil aynı zamanda kırsal turizmin, yayla turizminin ve dağlık alanlarda tesislerin gelişmesi ile birlikte de kış turizminin gelişmesinde doğrudan etkili olmuştur.

Günümüzde dağcılık, genel olarak zirve tırmanışı (alpin stil), trekking, hiking, kaya (sportif) tırmanışı, ekspedisyon ve ferrata gibi kendi içerisinde farklı birçok alt türe ayrılmaktadır. Yine yapıldığı mevsime bağlı olarak zorluk derecesi ve kullanılan teknik malzemelerdeki farklılıklar nedeniyle, yaz ve kış dağcılığı şeklinde bir ayırım yapmak da mümkündür. Dağcılık sporu her defasında risk, fiziksel zorluk ve heyecan düzeyini artırma eğilimi ile, kolay rotalardan, zor rotalara, yaz tırmanışlarından kış tırmanışlarına, yürüyerek çıkılabilen parkurlardan, dik kaya duvar yüzeylerine doğru gelişim göstermiştir.

- *Zirve Tırmanışı (Alpin Stil)*, Hafifliğin ve hızın ön plana çıktığı ve aynı zamanda teknik tırmanış içeren dağcılık sporunun esas ruhunu temsil eden doğrudan zirve tırmanışı sitilidir. Hızlı ve hafif olmak için tek kamp noktasından hareket edilir.

Temiz tırmanış diye tabir edilen ve tırmanış sonrası rotayı değiştirmeyen doğal yöntemler kullanılır.

- *Trekking (Kamplı Yürüyüş)*, Bir bölgenin dağlık kesimlerinde, dağcılık tekniği gerektirmeden, zor ve sarp yerlere girmeden, küçük patikaların takip edildiği, belirli zorlukla ve özellikler gösteren doğa koşullarında, yaş gruplarına uygun ve zamanla sınırlı olarak düzenlenen uzun ve birkaç günlük yürüyüşlerin genel adıdır. Trekking sporu, bütünleşme, fiziksel kondisyonlarını ve yeteneklerini zaman zaman ölçme ve sürekli değişen bitki örtüsünü gözlemleme, buzul göllerin kenarında kamp kurma gibi amaçlarla olaya yaklaşmaktadır. (Erdoğan, 2003, s. 131) Trekking faaliyetleri sırasında ulaşılan yükseklikler ülkeye göre değişebilir. Trekking, sadece dağlara özgü bir faaliyet olmayıp, ormanlar, çöller, buzul alanları gibi farklı arazilerde de yapılabilir.
- *Hiking (Günübirlik Yürüyüş)*, doğal alanlarda ve genellikle önceden belirlenmiş rotalarda teknik bilgi ya da malzeme gerektirmeden yapılan kısa süreli ve mesafeli günübirlik yürüyüşleri ifade etmektedir. Seçilen güzergâhın topografik yapısı, rotanın uzunluğu ve mevsime göre günübirlik doğa yürüyüşlerinin de kendi içerisinde kolay, orta ve zor seviyelere ayrılması mümkündür. Bu anlamda rotaların zorluk seviyeleri için belirlenmiş bir uluslararası standart bulunmamaktadır.
- *Ekspedisyon*, kelime asıl köken olarak latince expeditio, (hazırlamak, yola koyulmak) sözcüğünden türetilmiş olup, Fransızca'da expedition (askeri sefer, keşif seferi) olarak türetilmiş ve kullanımı da bu dilden yaygınlaşmıştır. Bir dağcılık terimi olarak ise; özel bir amaçla yapılan ve bir planlama dahilinde yapılan, uzun ve zorlu yolculuk anlamı taşımaktadır. Ekspedisyon yaygın olarak dağcılık için kullanılsa da amaçları farklı olan alanlarda da bu kavram kullanılmaktadır. Amacına göre; sportif ekspedisyon, coğrafi keşif ekspedisyonu, bilimsel ekspedisyon, askeri ekspedisyon ve arama kurtarma ekspedisyonları olarak sınıflandırmak mümkündür.
- *Kaya Tırmanışı (Sportif Tırmanışı)*, kaya yüzeylerindeki girinti, çıkıntı ve çatlakları; vücut, el ve ayaklarla tutmak, basmak ve sıkıştırmak suretiyle, fiziksel ve teknik güç harcayarak sportif amaçlı yükselmek ve alçalmaktır. (Hill, 2007) Temelde geleneksel tırmanış ve sportif tırmanış olarak sınıflandırılan kaya tırmanışı, günümüzde yaygın olarak teknik malzeme kullanılarak yapılmakla beraber, hiçbir malzemenin kullanılmadığı, fiziksel gücün ve tekniğin en üst seviyede olduğu

serbest tırmanış olarak da yapılabilmektedir. Yine tırmanılan rotanın uzunluğuna göre kısa duvar ve uzun (çok ip boylu) duvar olarak sınıflandırılmaktadır. Genelde en az 2 kişi ile yapılan kaya tırmanışı, son yıllarda tek başına yapılan ve hiçbir teknik malzeme (emniyet aleti, ip vb.) kullanılmayan, risk boyutu en üst düzeydeki serbest solo (free solo) tırmanış şeklinin de gelişmesi ile yeni bir uç boyut kazanmıştır.

- *Ferrata*, dilimizde tam karşılığı olmayan ve dünyada doğada macera arayışı içerisinde olup, dağcılık konusunda yeterli teknik ve fiziksel yeterliliğe sahip olmayan doğa turistleri için geliştirilmiş bir açık alan rekreasyonu olarak yaygınlaşmaktadır. Ferratada turistler, farklı zorluk seviyelerine sahip eğimli kaya yüzeylerinde ve uçurum kenarlarında, önceden oluşturulmuş ve sabitlenmiş çelik halat, tutamak, merdiven, köprü vb. yapay yapılar üzerinden, sabit bir güvenlik hattına bağlanarak bir rotayı takip ederler.

Dağcılık sporu ile ilgili olmayan kişilerin de bu heyecanı yaşayabilmeleri için geliştirilmiş olan bu dal, temelde dağcılığın doğal yapıyı bozmama ya da en az düzeyde zarar verme bakış açısına ters düşmektedir. Dünyadaki birçok örneği incelendiğinde tamamen ticari boyutu ile sportif amacı dışında büyük grupların katıldığı bir etkinliğe dönüşmektedir.

Ülkemizde bilinirliği ve uygulama örnekleri yok denilecek düzeyde olan ferrata tırmanışın, bilinen tek örneği Kemaliye/Erzincan'da oluşturulmuş ve Haziran 2018'de doğa sporcularının hizmetine sunulmuştur (Erzincan Valiliği, 2018).

Mağaracılık: Karstik sistemlerin önemli parçası olan mağaralar, gerek barındırdıkları bilimsel bilgi, gerekse ilgi çekici yapı ve özellikleri ile doğa turizmi için önemli birer kaynak oluşturmaktadırlar. Mağaraların turizmde kullanım şekilleri dikkate alındığında, yapılan turizm etkinliğini genel olarak iki şekilde değerlendirmek mümkündür;

- Genellikle gerekli iç düzenlemesi yapılmış (ışık, yol vb.), ulaşımı kolay ve yaygın olarak yatay yönlü mağaralarda görsel yönden zengin şekilleri görmek için turistlerin ziyaret ettiği doğa ve kültür turizmi etkinliği.
- İkinci olarak ise, mağaraların doğal yapıları içerisinde, gerçekleşen, tırmanış, iniş, su geçişleri gibi teknik yöntemlerin kullanıldığı sportif ve bilimsel amaçlı mağaracılık sporu etkinliği.

İlkinde turistler için mağarada özel düzenlemeler ile risk faktörü en aza indirilirken, ikincisinde bu tarz düzenlemeler olmayıp mağarayı keşfetme duygusu ön plana çıkmaktadır. Bu özelliği ile de mağaracılık sporu doğa sporları turizmi kapsamında ele alınmaktadır.

Bilimsel çalışmaların speleoloji konusunda yoğunlaşması daha çok sportif mağaracılığın gelişmesini sağlamıştır. Mağaralarda sportif amaçlı kullanımlar için derinlik ve uzunluk daha çok önem kazanmaktadır. Mağaracılıkta en derin ve en uzun mağaralara girmek, alpinizmde doruklara ulaşmak gibi önem taşımaktadır. Mağaraların sağlık ve kültür turizmi açısından da önem taşıdığı unutulmamalıdır. (Doğaner, 2011, s. 164-167)

Kanyon Geçişi (Kanyonculuk): Hidrografik ve jeomorfolojik yapıları bir arada içerisinde bulunduran ve bu özellikleri ile de doğal güzellikleri içerisinde barındıran kanyonlar önemli doğa turizm değeri olmakla birlikte, aynı zamanda sahip oldukları zorlu ve keşfetmeye açık yapıları ile de kanyon sporu ve sporcularının ilgisini kendisine çekmektedir.

Kanyonlar sahip oldukları coğrafi özellikler itibari ile önemli zorluk ve riskleri bünyelerinde barındırmaktadırlar. Kanyon geçişi, bu zorlukları aşarak kanyon içerisinde ipli iniş, kaya tırmanışı, yüzme, atlama gibi faaliyetleri içeren ve önemli bir donanım ve bilgi birikimi isteyen doğa sporu faaliyetidir. İş birliği ve riskler açısından küçük gruplar (3-10 kişi) olarak gerçekleştirilen kanyon geçişleri, kanyon içi parkurun zorluk derecesine göre saatlerce sürebildiği gibi günlerce de sürebilmektedir.

Bu sportif faaliyetlerinin yapıldığı alanların coğrafi özellikleri içinde; dik kayalar ve yamaçlardan oluşan kanyon vadiler, yüksek debili su akışı, vadi içlerinde eğim kırıklıklarına bağlı şelaleler, dar ve derin boğazlar sayılabilir. Kanyon faaliyetleri için mevsimlik su seviyeleri ve günlük hava durumu büyük önem taşımaktadır. Genelde su seviyesinin daha düşük olduğu yaz dönemlerinde yaygınlık kazanan geçiş faaliyetleri, su akışının yüksek olduğu dönemlerde büyük risk taşımaktadır.

Oryantiring: Yarışmacıların arazide birbirlerinden bağımsız olarak harita ve pusula yardımıyla yön buldukları bir doğa sporudur. Belirlenmiş uluslararası standartlara göre önceden özel olarak hazırlanmış rotalarda gerçekleştirilmektedir. Farklı arazi koşullarında yapılmakla birlikte, ormanlık arazilerin yön bulma konusunda yarattıkları

zorluk nedeniyle daha çok tercih edilmesini sağlamaktadır. Uluslararası Oryantiring Federasyonu tarafından belirlenmiş 4 oryantiring disiplini vardır bunlar; “koşarak orienteering, bisikletle orienteering, kayakla orienteering ve patika orienteering” dir (TOF, 2019).

Bu sporun diğer doğa sporlarından ayıran en önemli özelliği bir kurallar bütünü ve yarışma sistematiği üzerine kurulmuş olmasıdır. Diğer karasal doğa sporlarında da yarışmalar olabilmekle birlikte, genellikle bu bir temel amaç değildir, çoğu doğa sporcusunun temel yarışı kendisi ile olup, doğanın ve kendinin sınırlarını keşfetmeye dayanmaktadır.

Bisiklet: Bütün dünyada alternatif turizm ve gezi anlayışına paralel olarak ülkemizde de bisiklet turları son yıllarda seyahat acentaları tarafından doğal güzelliklere sahip kırsal alanlarda yürütülen bir etkinlik haline gelmiştir. Günümüzde, bisiklete binmenin sağlığa yararlı olduğu görüşünün gelişmesi ile özellikle Avrupa'da uluslararası nitelikte pek çok bisiklet turları düzenlenmektedir. Bisiklet sporu ile ilgilenenlerin sayısının artmasıyla birçok ülkenin kent caddeleri, ulusal parkları ve belediye parklarında bisiklet yolları ayrılmaktadır (Özel, 2010, s. 53).

Bir spor turizmi ve doğada gerçekleşmesi nedeniyle doğa sporları turizmi türü olarak da değerlendirilmesi gereken bisiklet sporu ve turizmi, günlük yaşamda şehir içi yada şehir dışı mekanların tamamında gerçekleştirilebilmektedir. Aynı zamanda sahip farklı boyutlarda olsa da geniş bir kitlenin yapabileceği bir spor şeklidir.

Türkiye Bisiklet Federasyonu bisiklet kategorilerini temelde yol ve dağ bisikleti (Cross-Country, Downhill, 4-Cross) olarak ikiye ayırmakta ve sportif yarışlarda bu iki temel kategorinin alt kategorileri olarak gerçekleşmektedir. (TBF, 2019) Özellikle dağ bisikleti doğanın farklı zorluğa sahip alanlarında yapılmakta, bu anlamda birçok doğa sporunda olduğu gibi sporcular gerek kendilerini gerekse doğanın sınırlarını zorlayabilmektedir. Yarışmalar dışında da bisiklet sporu bireyler tarafından sportif amaçlı olarak yapılmaktadır. Diğer doğa sporlarında olduğu gibi bisiklet turizminde de doğanın korunması veya en az zararın verilmesine dikkat edilmektedir.

Ülkemizde değişik türlerde uluslararası düzeyde bisiklet yarışları düzenlenmektedir. Bunlardan en çok bilineni 76 ülkenin canlı yayınlayarak takip ettiği ve ülkemizi etkin bir şekilde tanıttığı Cumhurbaşkanlığı Türkiye Bisiklet Turu'dur. Bu tur, Uluslararası

Bisiklet Federasyonunun çok etaplı yol yarış programında yer almaktadır. (Yeşil, 2015, s. 57)

Kayak Sporları: Doğada gerçekleşmesi ve özel ilgi alanı olması adına bir doğa sporudur. Ama onun bu özelliği yaygın ve kitle turizmi özelliği de gösterebilen kış turizmine ait bir sportif faaliyet olduğunu da unutturmamalıdır. Kış turizmi ise kar yağışına bağlı olarak dağlarda kar alabilen yükselti kuşağında sporun ağırlık kazandığı bir turizm çeşididir.

Kar kayağı ile başlayan sportif faaliyetler çok çeşitlenmiş (snowbaording, snow speed rafting (kar raftingi), snow scating (kar kaykayı)) sporun ağırlık kazandığı bir turizm çeşidi olmakla beraber rekreasyonel ve eğlence tesisleriyle, kayak merkezleri dağ turizm merkezlerine dönüşmüştür (Doğaner, 2011, s. 178).

Bugün kayak sporu kayak federasyonunca alp disiplini, kayaklı koşu (cross-country), snowboard, biathlon (kayaklı koşu ve atış) ve kayaklı atlama dalları ile sportif yarışma boyutuna sahiptir. Böylelikle bu alana ilgisi olan ve yarışmalara izleyici olarak katılmak isteyen turistler de turizme önemli bir katkı sağlamaktadır. (TKF, 2019)

Bu sportif faaliyetlerinin yapıldığı alanların coğrafi özellikleri içinde; kış sporları turizmine hizmet edecek yerler yeterli miktarda kar yağışı almalı, kar kalınlığı ortalama 1 metre olmalı ve uluslararası standartlara göre insan sağlığını bozmayacak ve kayak sezonunun süresini belirleyen karın yerde kalma uzunluğunun 120 günden fazla olduğu 1.600- 2.000 metre arasındaki yükselti kuşağında olmalıdır. Kayak alanları için daha az güneş radyasyonu olarak, karın yerde kalma süresinin daha uzun olduğu kuzeye bakan yamaçlar, tesis alanları için kayak alanlarını gören güneye bakan yamaçlar seçilmeli, kayak merkezinin kurulacağı yerler çığ, heyelan ve deprem hatlarından uzakta olmalıdır (Sarı, 2007, s. 68).

BÖLÜM 2: SAKARYA’NIN DOĞA SPORLARI TURİZMİ AÇISINDAN GENEL FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1. Coğrafi Konumu

Sakarya ili bulunduğu konum ve sahip olduğu coğrafi özellikleri ile doğa sporları turizmi açısından önemli bir çekim merkezi olma potansiyeli taşımaktadır. Gerek sahip olduğu ulaşım olanakları, gerekse yakın çevresinde yer alan kalabalık nüfuslu şehirlerin varlığı, turizm kaynaklarına olan talep ve erişim kolaylığı açısından önemli bir avantaj yaratmaktadır.

Harita 1: Sakarya'nın Lokasyon Haritası



İlin konumunu gösteren Harita 1’de de görüleceği üzere Sakarya ili, batıda Kocaeli ve Bursa, doğuda Düzce ve Bolu, Güneyde Bilecik ile doğrudan sınır komşusu olup, kuzeyinde ise Karadeniz uzanmaktadır. Doğrudan sınırı olmasa dahi ulaşım güzergâhlarının kavşak noktası olması nedeniyle, İstanbul, Ankara, Bursa, ve Eskişehir gibi Türkiye’nin önemli şehirlerinin kesişim noktasında yer almaktadır. Bu iller aynı

zamanda Türkiye nüfusunun %30'dan fazlasını barındırmakta olup sahip oldukları nüfus ile Sakarya'nın turizmi açısından birer turizm pazarı özelliği taşımaktadır.

Günümüzde turizm hareketliliğinin ve turizm pazarının bu denli büyümesinde etkili olan en önemli nedenlerden bir tanesi de ulaşım sistemlerindeki gelişmelerdir. Sakarya'nın ülkemiz için önemli bir geçiş güzergâhında yer alması nedeniyle, günümüzde yaygın olarak kullanılan ulaşım sistemlerinin nerede ise tamamı ile bağlantısı sağlanabilmektedir. Ankara-İstanbul oto yolu ile gerek İstanbul gerekse Ankara'dan erişim, karayolu ile hızlı ve güvenli bir şekilde sağlanmaktadır. Sakarya ile İstanbul arasında yer alan banliyö hattının varlığı da bu iki şehir arasında önemli bir bağlantı sağlamaktadır.

Yine Ankara-İstanbul Tren ve Yüksek Hızlı Tren hatları da Sakarya ilinden geçmekte, bu da özellikle hafta sonlarını kapsayan kısa süreli ya da günübirlik turizm faaliyetleri için gelmek isteyen turistler açısından ulaşım adına büyük kolaylık sağlamaktadır. Hava alanının bulunmadığı Sakarya, yakın çevresindeki Kocaeli (İzmit) ve İstanbul gibi merkezlerde var olan hava alanlarının da avantajlarını kullanabilme potansiyeline sahiptir.

Kuzeyde uzanan Karadeniz'in ve geniş sahil şeridinin varlığı da bugün tam olarak kullanılmasa da yakın gelecekte İstanbul ile arasında doğrudan deniz yolu taşımacılığının geliştirilmesi adına bir potansiyel oluşturmaktadır.

Yine son yıllarda canlandırılmaya çalışılan ve Ankara Ayaş, Beypazarı, Nallıhan Göynük, güzergahının devamı olarak Taraklı, Geyve ve Sapanca ilçeleri tarihi ipek yolu güzergahının da içerisinde yer almakta ve turizm açısından alternatif güzergahlar arasında geliştirilmesi için birçok kurum ve kuruluş tarafından çalışmalar yürütülmektedir.

2.2. Sakarya'nın Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri

Sakarya ili farklı yükselti ve farklı yer şekillerini bünyesinde barındıran ve bu özelliği ile de doğa sporlarının farklı alanlarında birçok olanak sunan bir yapıya sahiptir. Genel olarak 2000 metrenin altında kalan yükseltiler nedeniyle, buzul şekillerine rastlanılmamaktadır. Yükselti değerlerinin 2000 metrenin altında olması klasik anlamdaki kış sporlarını ve dağcılık sporunun zorlu zirve tırmanışlarını pek olanaklı kılmamakla beraber, kısa mesafede değişen yükselti ve eğim değerleri ile kendi

içerisinde farklı özellik ve zorluklara sahip açık alan etkinlikleri için potansiyel oluşturmaktadır.

Sakarya ili boyunca yeryüzünün yükseklik dağılımının ortalaması 354 m, en yüksek yeri ise Elmacık Dağı'nda yer alan Dikmen Tepe'dir (1724 m). Sakarya'da yer alan geniş ovalar ilin %21'ini kaplamaktadır. Samanlı Dağları ve Çamdağ yükselimlerinde %31-89 arası değişen eğim değerlerinin oranı (%7) olup bu eğim azımsanamayacak kadar çoktur. Yüksek plato, aşınım düzlükleri ve peneplenler %50 oranında alan kaplamaktadır (Erturaç, 2018, s. 129-131)

Sakarya'nın yüzölçümünün % 17'si 0-31 m arası; %22'si 31-100 m arası; %13'ü 100-200 m arası; %7'si 200-300 m arası; %6'sı 300-400 m arası; %5'i 400-500 m arası; %6'sı 500-600 m arası; %5'i 600- 700 m arası; %5'i 700-800 m arası; %4'ü 800-900 m arası; %3'ü 900-1000 m arası; %6'sı 1000-1250 m arası; %2'si 1250-1500 arası; 1500 metreden yüksek sahalarda ise oldukça küçük bir alan kaplamaktadır. Sakarya'da toplam arazinin %24'ü düz ve düze yakın arazilerden, %34'ü eğimli yamaçlardan ve %42'si dik yamaçlardan oluşan eğim gruplarında yer alır. Adapazarı Ovası, Akova, Pamukova ve kıyı kuşağında düz ve düze yakın araziler, bu arazilerin çevresinde az eğimli ve eğimli yamaçlar, dağlık sahalarda ise dik eğimli araziler bulunur (İkiel, 2018, s. 153-161).

Sakarya'nın kuzey kıyılarında yer alan geniş sahil kuşağının güneyinde, Sakarya Nehri tarafından ikiye bölünmüş olan Kocaeli Penepleni'nin uzantıları ve Çamdağ kütlesi yer almaktadır. Sakarya ilinin kuzeydoğusunda yer alan ve yer yer 1000 m yüksekliklerde zirvelere ulaşan Çamdağ KD-GB uzanımlı kubbe morfolojisine sahip bir yükselidir. (Erturaç, 2018, s. 122). Yine bu kıyı kuşağında en büyüğü Acarlar Longozu olmak üzere, Küçükboğaz ve Kanlıgöl gibi ve kıyı kumulları ile denizden ayrılan göller yer almaktadır. Acarlar Longozu sahip olduğu biyoçeşitlilik nedeniyle 1. Derece sit alanı olarak ilan edilmiştir. Kıyı bölgesinde gelişen deniz turizmine alternatif bir doğa turizmi alanı olarak kullanılmakta ve turist çekmektedir.

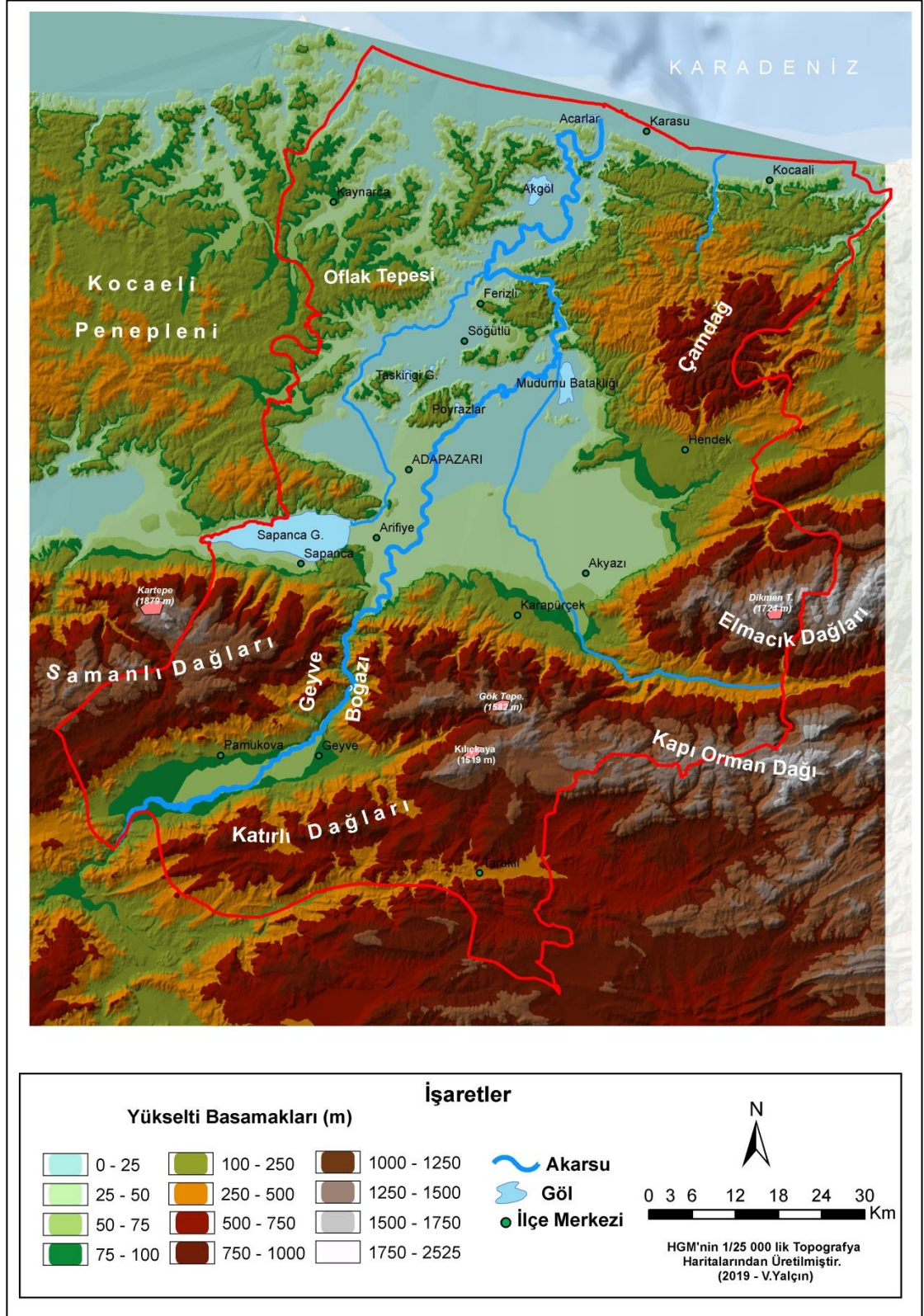
Çam dağı kütlesinden doğan ve dar ve derin vadiler içerisinden akan akarsular özellikle yaz aylarında önemli doğa turizmi alanlarını oluşturmaktadır. Bunlardan Maden Deresi (Karasu Deresi) ve Şelalesi bölgede en çok ziyaret edilen doğal alandır. Genel olarak bölgede yoğun fındık tarımına ait yoğun arazi kullanımının ve özel mülkiyetin yaygın

olması, Çamdağ'ın dağcılık ve diğer doğa sporları açısından yeteri kadar keşfedilememesinde ve turizm açısından tanınırlığının düşük olmasında etkili olmuştur.

Geniş sahil boyunca deniz sporları açısından uygun alanlar bulunmakla beraber, deniz derinliğinin fazla olması (Sakarya Denizaltı Kanyonu), akıntıların varlığı ve kuzey sektörlü rüzgarların yine geniş sahil boyunca karasu merkezi dışında kontrollü ve planlanmış plajların olmaması sporcular açısından riskler oluşturmaktadır.

Sakarya ilinin orta bölümü büyük oranda geniş bir düzlük halinde uzanan Adapazarı Ovası'ndan oluşmaktadır. Ovanın sonlandığı güney kesimlerinde yükselen Samanlı Dağları ve Kuzey Anadolu Fay (KAF) hattı uzantıları ova ve dağlık alanları birbirinden ayırmaktadır. Sakarya Nehri ve Mudurnu Çayı, Çark deresi, Adapazarı Ovası'nın şekillenmesinde etkili olan ana unsurlar arasında yer alır. Ovanın batısındaki önemli morfolojik birimleri Sapanca Gölü ve Kocaeli Penepleni oluşturmaktadır(Harita 2).

Harita 2: Sakarya İli Yükselti Basamakları Haritası



Kaynak: HGM'nin 1/25 000'lik Topografya Haritalarından Üretilmiştir.

Sapanca Gölü tektonik oluşumlu bir göl olup, Çark Deresi ile sularını Adapazarı Ovasına boşaltmaktadır. Yüzölçümü 47 km²'dir. Doğu-batı uzunluğu 17 km'dir. Kuzey-güney genişliği 5 km olup yüzeyin denizden yüksekliği 31 m'dir. En derin yeri 61 m'dir. Güneyindeki Samanlı dağlarından gelen Karaçay, Kuruçay, Kurtköy, Mahmudiye, İstanbuldere ve Kaymakçı Dereleri ve kuzeyden gelen Cehennem, Aygır, Altıkuruş, Maden, Kuru, Liman, Fındık, Eşme, Tuzla, Balıkhane ve Çiftepınar dereleri gölü beslemektedir (SASKİ, 2019).

Büyük oranda ıslah edilmiş olan Çark Deresi şehir merkezi içerisinde aktığı kanallar boyunca önemli bir rekreasyon potansiyeline sahiptir. Yerel yönetimlerin daha çok akarsu kenarları boyunca devam eden şehir içi yürüyüş ve bisiklet yolları projeleri hayat bulmuştur. Ancak Çark Deresi'nin özellikle kano sporu açısından hem sportif etkinlik, hem de ulaşım amaçlı kullanılabilmesi düşünülmektedir. Su debisinin yaz ayları dışında yüksek olması ve kontrol altında olması da önemli bir avantaj oluşturmaktadır.

Sapanca Gölü sahip olduğu doğal güzellikler ile önemli bir turizm potansiyeline sahiptir. Bu özelliği nedeniyle son yıllarda göl havzası yoğun bir yapılaşmaya sahne olmuştur. Göl çevresinde kamping ve karavan için uygun alanlar bulunmakla beraber bu alanlarda bu konuda yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Yine göl zaman zaman yapılan ulusal ve uluslararası sörf, yelken ve kürek müsabakalarına da ev sahipliği yapmaktadır. Göl özellikle kürek sporunun geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için önemli bir fırsat sunmaktadır.

Sapanca Gölü'nün güneyinde uzanan Samanlı Dağları'nın doğu ucu Geyve Boğazı ile Sakarya ilinde sonlanmaktadır. Dağın özellikle kuzey bölümlerinde Sapanca Gölü'nü besleyen akarsular tarafından parçalanmış dar ve derin vadiler yer almaktadır. Kocaeli il sınırında, Sakarya ile komşu olan Kartepe (1602 m) kış turizmi için ülkemizdeki önemli merkezlerdendir. Yine Samanlı Dağ sırasında yer alan Gökdağı Tepesi (1325 m) yükseltisi ile bu sıradaki önemli zirveler arasında yer alır.

Samanlı Dağları'nın doğusunda yer alan Geyve Boğazı, Sakarya Nehri tarafından derince yarılmış bir yarma vadi ile Elmacık ve Kapıorman Dağları'ndan, Samanlı Dağları'nı ayırmaktadır. Bölgenin en yüksek zirveleri de Elmacık ve Kapıorman Dağları'nda karşımıza çıkmaktadır. Sakarya ilinin en yüksek zirvesi olan Dikmen (1724 m), Keremali –Elmacık dağ sırası üzerinde yer almaktadır. Bu hat üzerinde 1000 metrenin üzerinde çok sayıda yaylalar kuşağı bulunmaktadır.

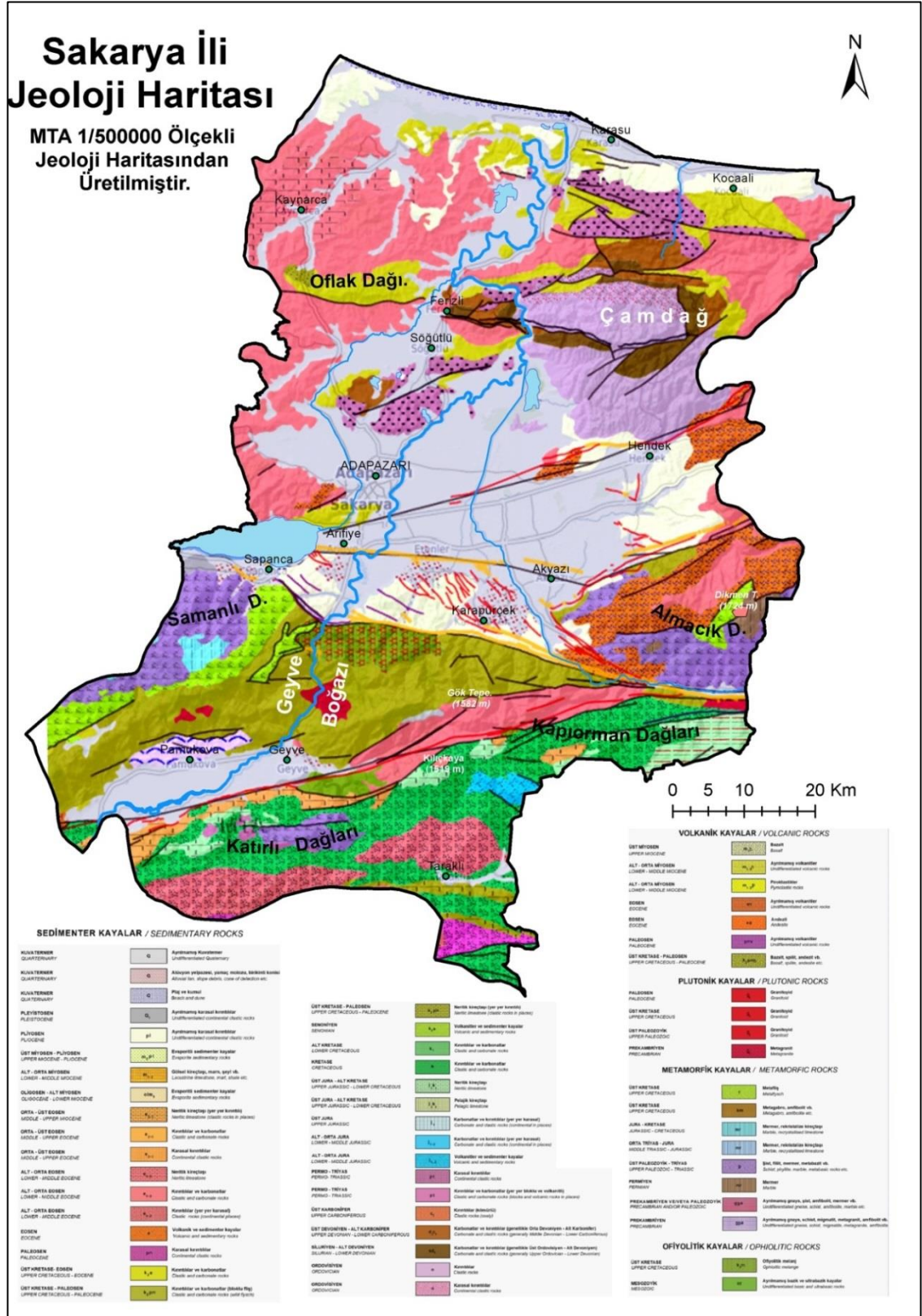
Elmacık Dağları güneyindeki Mudurnu Çayı ile Kapıorman Dağları'ndan ayrılmaktadır. Kapıorman Dağları yine bölgenin önemli yükseltilerini bünyesinde barındırmaktadır. Bunlardan Göktepe (1582 m) ve Kılıçkaya (1519 m) bu dağ sırası içerisindeki önemli zirveleri oluşturmaktadır. Yine bu sıralar üzerinde de çok sayıda geniş yüksek düzlükler üzerinde yaylalar kuşağı bulunmaktadır. Bölgenin en güneyinde yer alan tektonik oluşumlu Pamukova ve Köroğlu dağlarının uzantısı niteliğinde olan Katırlı Dağları yer almaktadır.

Doğa sporları turizmi açısından bölgenin özellikle güney bölümlerindeki dağlık alanlar ve bu alanlarda 1000 metre üzerinde yer alan yayla sıraları önemli bir potansiyele sahiptir. Genelde ulaşımın orta ve kuzey bölümlerde daha kolay olması, nüfusun bu bölümde daha yoğun olması yerli halkın kısa süreli açık alan rekreasyon faaliyetlerini daha çok orta ve kuzey alanlarında yoğunlaştırmasına neden olmaktadır.

İl sınırları içerisinde farklı jeolojik dönemlere ve birimlere ait araziler bulunmaktadır. Genel olarak kuzeyde Çam Dağı ve Kocaeli Peneplenin uzantısı olan Oflak Dağı çevresinde kırıntılı tortul kayalar, karbonatlı kayalar yer tutmaktadır. Adapazarı ovasının geniş yer kapladığı orta bölümlerinde kuaterner dönemi alüvyonlar ve dağ eteklerinde alüvyon yelpazeleri, molozlar ve karasal kırıntılı kayalar yer alır. Elmacık Dağı ve çevresinde andezit, bazalt, tüf, aglomera ve volkanojenik kumtaşından oluşmaktadır. Samanlı Dağları'nın güney kesimi, Pamukova ilçesinin kuzeyi ve Elmacık Dağı'nın güney yamaçlarında metamorfik kayalar (gnays, amfibolit vd.) yüzlek vermektedir. Kapıorman ve Katırlı Dağları genel olarak kireçtaşları, karasal kırıntılar ve volkanit, metamorfik ardalanmalı kayalar grupları bulunmaktadır (Erturaç, 2018, s. 101).

Bölgenin genel olarak jeolojik yapısı özellikle dağcılığın alt dalı olan kaya tırmanışı açısından büyük önem taşımaktadır. Zira tırmanış alanlarında kırıntılı ve döküntü malzemelerin varlığı tercih edilmeyip, daha sert ve tek kütleli yapılar tercih edilmektedir. Eğimin fazla olduğu ancak gevşek ve kırıntılı tortul kayalar ile genelde kırıntılı tortul kayalara dayalı döküntülü metamorfik kayaların oluşturduğu yapılar tırmanış açısından uygun olmadığı gibi kaya düşmeleri, yamaç kopmaları nedeniyle de önemli riskler taşımaktadır. Bu nedenle genelde granit blokları, sert kireçtaşı blokları tırmanış için daha çok tercih edilen alanları oluşturmaktadır.

Harita 3: Sakarya İli Jeoloji Haritası

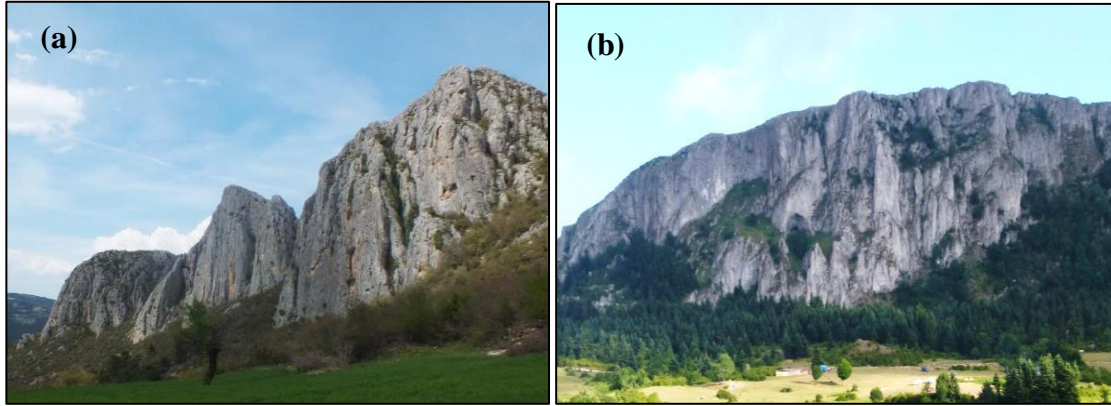


Kaynak: (MTA, 2019)' ve (Erturaç, 2018)'den düzenlenerek üretilmiştir.

Sakarya il sınırları içerisinde özellikle güneyde uzanan ve KAF ile Pamukova'dan ayrılan Katırlı Dağları ve devamında Kapıorman Dağları kırıntılı ve yer yer karbonatlı kayaları bünyesinde barındırmaktadır. Alanın genelinde Geç Kretase yaşlı fliş istifi bulunmakla beraber bu fliş istifi içerisinde bloklar halinde denizel kireçtaşları da bulunmaktadır (Akbayram, 2006).

Bloklar halindeki bu Jura-Kretase yaşlı neritik kireçtaşları Geyve – Ceceler köyünden başlayıp, Güneybatı-Kuzeydoğu yönünde, Geyve - Kılıçkaya sırt hattına kadar uzanan bir yapı göstermektedir. Bu yapı içerisinde özellikle Geyve – Ceceler hattı Türkiye'nin önemli kaya tırmanış alanlarından birisi olma potansiyeli taşımaktadır. Daha önce akademik literatürde Geyve-Ceceler bölgesi ile ilgili doğa turizmi adına yapılmış bir çalışmaya rastlanamamıştır. Yine aynı hattın devamında yer alan Kılıçkaya Dağı çevresinde, kaya tırmanışı için değerlendirilebilecek önemli alanlar bulunmaktadır (Fotoğraf 1).

Fotoğraf 1: Geyve- Ceceler (a) ve Geyve - Kılıçkaya Dağı Kireçtaşı Blokları (b)



2.3. Sakarya'nın İklim ve Bitki Örtüsü Özellikleri

Sakarya sahip olduğu coğrafi konum özellikleri itibariyle Karadeniz ve Akdeniz iklim bölgelerinin özelliklerini bir arada barındırmaktadır. İlin orta bölümünde uzanan geniş düzlüklerin ve etrafında genel olarak 1000 metrenin üzerine çıkan yükseltilerin varlığı kısa mesafelerde yağış ve sıcaklık açısından farklılıklar oluşmasında etkili olmaktadır

Samanlı ve Kapıorman Dağları ile kuzey ve güneyin topografik olarak bölündüğü alanda kıyılardan iç kesimlere gidildikçe sıcaklık ortalamaların yükselti ve karasallık etkisi ile azaldığı görülmektedir. İlin kuzey kıyısında yer alan Karasu'da 14,8 °C olan yıllık ortalama sıcaklık, güneyde yer alan Taraklı'da karasallık etkisi ile 12,1 °C'lere düşmektedir. Ovardan çevredeki plato ve dağlık bölgelere doğru yükseldikçe sıcaklık

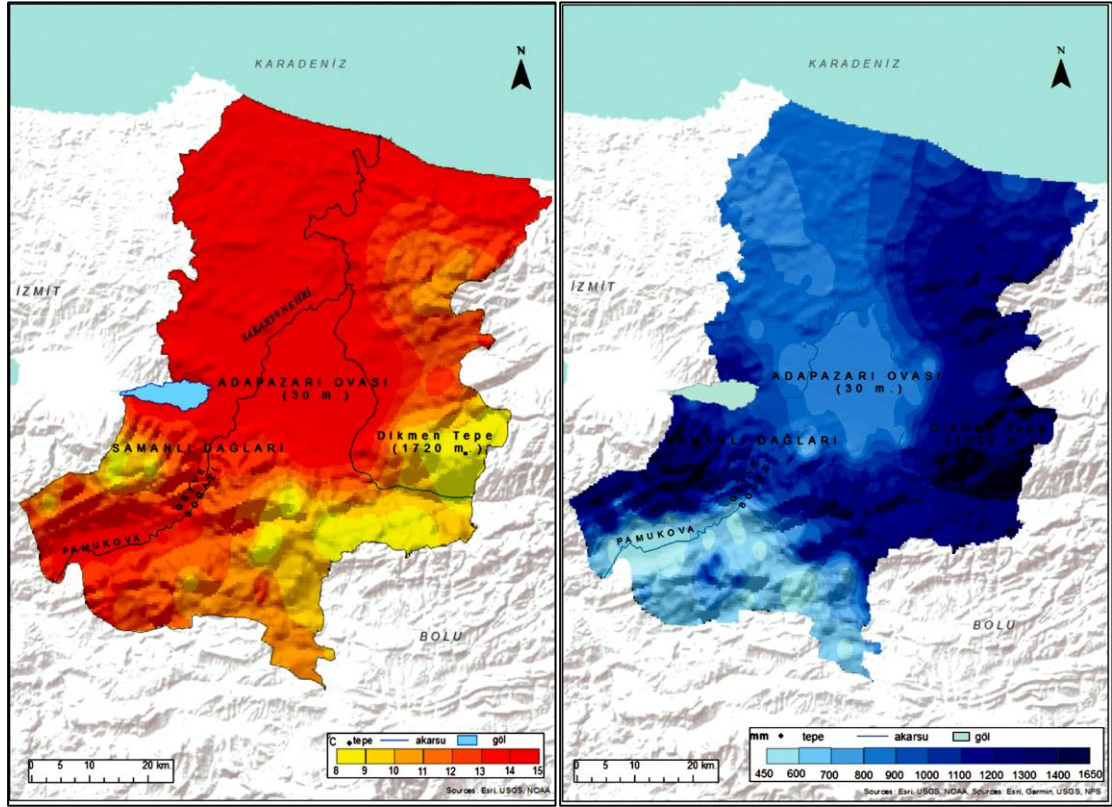
ortalamaları azalmakta ve ova ile yüksek alanlar arasında 5-6⁰ C' lik sıcaklık farkları oluşmaktadır. Bu sıcaklık farkları özellikle kış mevsiminde daha da belirginleşerek, dağlık bölgelerde 0⁰C'nin altına inmektedir (Harita 4).

Ustaoglu (2018), Sakarya'nın iklim özellikleri ile ilgili yaptığı çalışmasında, ildeki Geyve, Sapanca ve Adapazarı istasyonlarından elde ettiği verileri değerlendirmiş ve çalışmasında tüm istasyonlarda (Adapazarı'nda %23.6 (NW), Sapanca'da %26 ile (N), Geyve'de %47.5 (N)) kuzey ve kuzeybatı sektörlü rüzgarların alanda hakim olduğunu belirlemiştir (Şekil 2).

Yine aynı çalışmada incelenen yağış verilerine göre yıllık ortalama yağış tutarlarının Adapazarı'nda 852,7 mm., Sapanca'da 890.2 mm., Geyve'de ise 632,5 mm. olduğu ve tüm istasyonlarda yıllık yağışların %20'den fazlasının Aralık ve Ocak aylarında düştüğü tespit edilmiştir. Harita 4'de yağış özellikleri incelendiğinde yağışların güneyden kuzeye ve ova tabanlarından yüksek hatlara doğru çıkıldıkça arttığı, en az yağışın ise Pamukova ve çevresinde olduğu görülmektedir.

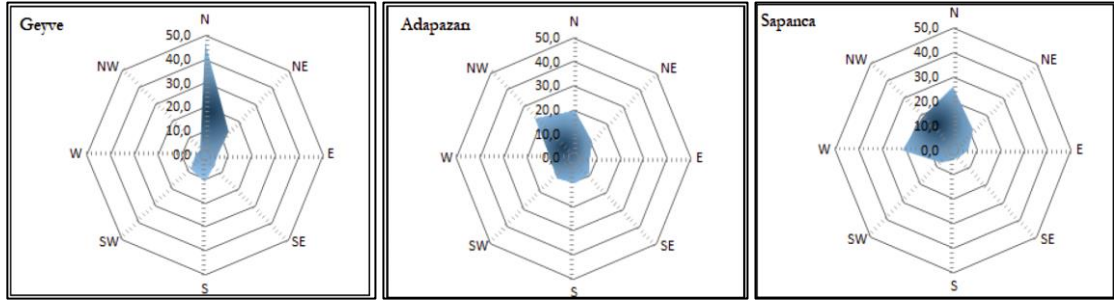
Kuzey ve güney ovalarını birbirinden ayıran samanlı dağları ile bölgenin en yüksek hatlarının yer aldığı Elmacık–Keremali Dağları'nda yağışların 1400 mm'nin üzerine çıktığı alanlar mevcuttur. Yine kış aylarında sıcaklıkların 0⁰C'nin altına indiği Adapazarı Ovası'na komşu dağlık alanlarda yağış kar şeklinde düşmekte ve 1000 m'nin üzerindeki alanlarda kışın 1 metreyi aşan kar kalınlıkları görülebilmektedir.

Harita 4: Sakarya Yıllık Ortalama Sıcaklık ve Yıllık Ortalama Yağış Dağılışı



Kaynak: (Ustaoğlu, 2018, s. 170-192)'dan alınmıştır

Şekil 2: Geyve, Adapazarı ve Sapanca Meteoroloji İstasyonlarının Rüzgar Frekans Grafikleri

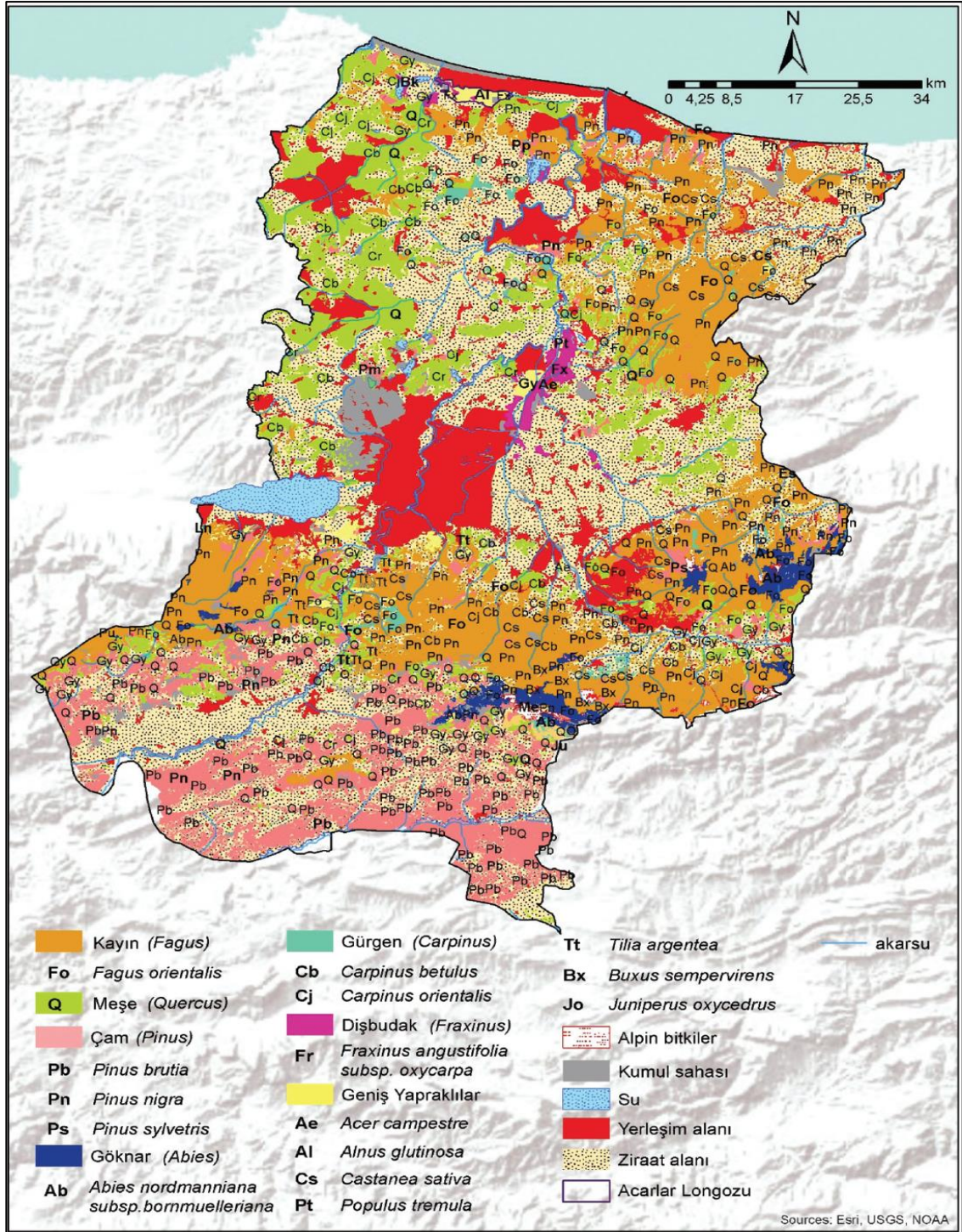


Kaynak: (Ustaoğlu, 2018, s. 182)'dan alınmıştır.

İlde kısa mesafede değişen yükselti basamakları ve nemli, ılıman iklim özelliklerinin varlığı bitki örtüsü açısından zengin bir coğrafya sunmasını sağlamıştır. Ovaya yakın dağ etekleri ve yerleşim alanların çevresinde tarımsal amaçlı yoğun olarak tahrip edilen alanlara rağmen orman varlığı il içinde geniş yer tutmaktadır. Yağışlı alçak kotlarda karışık halde kestane, ıhlamur, gürgenlerle başlayan ormanlar daha yüksek noktalarda kayın, köknar, karaçam gibi türlere dönüşmektedir. İl güneyinde Akdeniz iklimi etkileri görülen alanlarda kızılçam, daha az yağış alan karasal etkilerin arttığı yerlerde meşe, karaçamlar, çalı formasyonu olarak yer yer maki ve psödomakiler, orman altı ve yüksek

plato alanlarında da otsu ve çalı türleri de yaygın olarak görülmektedir. Yine kuzeyde yer alan Acarlar Longozu da başta dişbudaklar ve nilüferler olmak üzere kendine özgü fauna ve florası ile yaban hayatı geliştirme sahası statüsüne sahiptir.

Harita 5: Sakarya'nın Bitki Örtüsü Haritası



Kaynak: (Koç D. , 2018, s. 310).’dan alınmıştır.

Tüm bu veriler ışığında alanda hakim olan ılıman ve nemli iklim koşulları doğa sporlarına dair faaliyetlerin bir sezonda değil, her mevsim yapılarak tüm yıla yayılabilmesine imkan vermektedir. Yine yüksek alanlarda kış aylarında oluşan yoğun kar birikintileri kar yürüyüşleri, tur kayağı gibi kış sporlarına da imkan tanımaktadır.

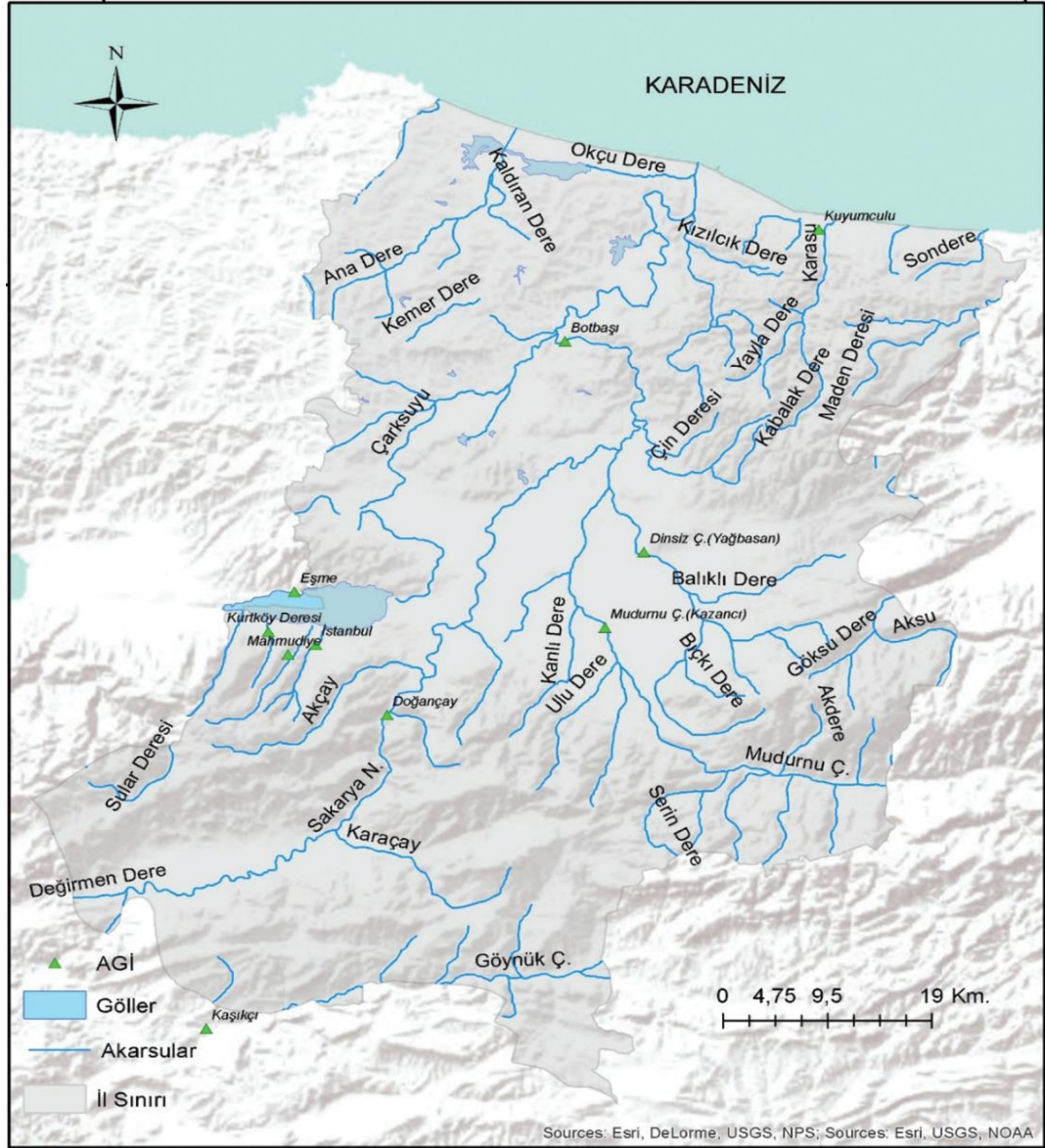
Bölgede yıl boyunca hakim olan kuzey sektörlü rüzgarlar hava sporlarının planlanmasında önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle mevcut yamaç paraşütüne uygun alanların seçiminde kuzey sektörlü rüzgarlarında dikkate alındığı bilinmektedir. Yaz aylarında ovada oluşan yükselici termik hava hareketleri yamaç paraşütü faaliyetlerini olumlu olarak etkilemektedir. Buna karşılık nerede ise yağışın her mevsim görülmesi ise bu spor faaliyetini olumsuz olarak etkilemektedir. Diğer tarafta ilin zengin bitki örtüsü varlığı, doğa yürüyüşü, dağ bisikleti gibi sporların güzergahları boyunca sundukları doğal peyzaj ile doğa turistlerine cazip olanaklar sunmaktadır.

2.4. Sakarya'nın Hidrografik Özellikleri

Sakarya'nın hidrografik açıdan şekillenmesinde iklim özelliklerinin yanı sıra jeolojik ve jeomorfolojik yapısı da etkili olmuştur. Akarsu, göl ve yeraltı suları açısından zengin kaynaklara sahip olan ilde hidrografik yapıyı belirleyen en önemli unsur Sakarya Irmağı oluşturmaktadır. Pamukova düzlüğünden ile giren Sakarya Nehri, bir yarma vadi olan Geyve Boğazı'nı aştıktan sonra Adapazarı Ovası'na ulaşmakta ve yatak eğimi iyice azalan ovanın sonunda Karasu Yenimahalle'de Karadeniz'e dökülmektedir (Harita 6).

İl sınırları içindeki çok sayıda akarsuyun beslediği Sakarya Irmağı ve kolları, havzanın şekillenmesinde ve aynı zamanda ovadaki Taşkısığı (Çaltıcak), Poyrazlar, Küçük ve Büyük Akgöl gibi göllerin oluşmasında etkili olmuştur. Yine kuzeyde kıyı kumulları ile önü kapanan akarsuların oluşturduğu Acarlar Longoz Gölü ve Çamdağ'dan beslenen Maden Deresi, havzadaki önemli su kaynakları arasında yer almaktadır. Bu su kaynakları ve çevresindeki alanlar aynı zamanda ilin en bilinen rekreasyon alanları olarak değerlendirilmektedir.

Harita 6: Sakarya'nın Hidrografya Haritası



Kaynak: (Dutucu, 2018, s. 225)'dan alınmıştır.

Sakarya Nehri kadar ilde coğrafi olarak önemli etkiler yaratan bir diğer su kaynağı da şüphesiz ki Sapanca Gölü'dür. Tektonik oluşumlu gölün kendisi ve gölü besleyen akarsuların özellikle Samanlı Dağları kuzey yamaçlarında oluşturduğu vadiler önemli doğal alanlar olarak karşımıza çıkmakta ve turizm açısından önemli bir potansiyel barındırmaktadır. Yine Sapanca Gölü'nün sularını boşalttığı Çark Deresi, Serdivan ve Adapazarı ilçe merkezlerinde bir kanal içerisinde geçerek Ferizli ilçesi yakınlarında Sakarya Nehri ile birleşmektedir. Yaz mevsimi dışında su seviyesi yüksek olan Çark Deresi şehir içinde değerlendirilebilecek turizm potansiyeline sahiptir.

BÖLÜM 3: SAKARYA'DA DOĞA SPORLARI TURİZMİ

3.1. Sakarya'da Doğa Sporları Turizmi Yapılabilecek Alanların Sınıflandırılması

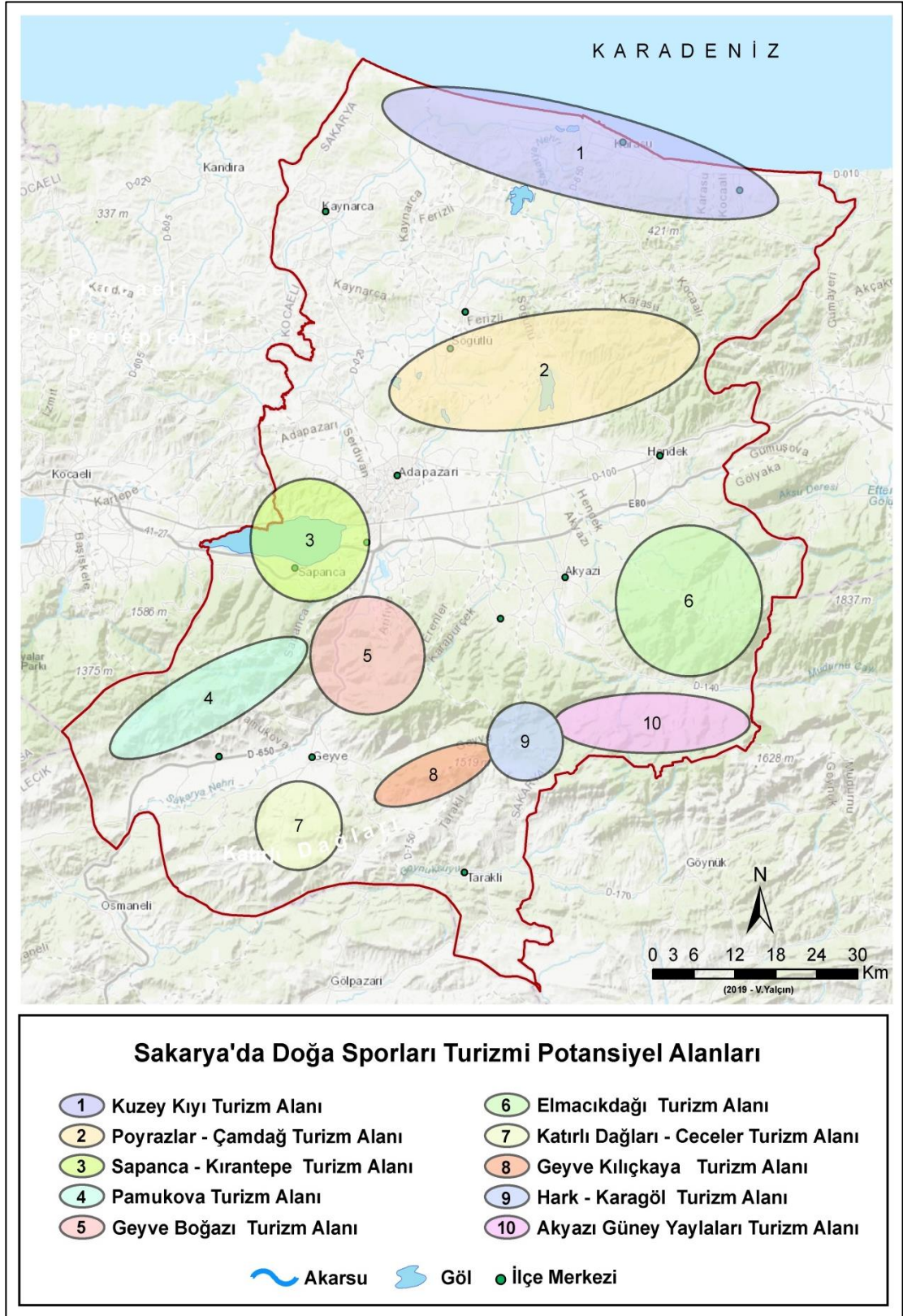
Sakarya sahip olduğu coğrafi özelliklerinin tümü itibari ile değerlendirildiğinde doğa sporlarının birçok türü için gerekli şartlara sahiptir. Karada, suda ya da havada gerçekleştirilen doğa sporları ve alt dalları için farklı coğrafi özelliklerin öncül olarak var olmasının gerekliliği, doğa sporları yapılabilen ya da potansiyeline sahip alanların coğrafi özelliklerinin iyi bilinmesini gerekli kılmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde genel hatlarıyla bahsedilen fiziki coğrafya özellikleri doğa sporları potansiyeline ilişkin temel bir fikir oluşturmaktadır. Sakarya bu anlamda kısa mesafelerde farklılaşan yükselti ve yeryüzü şekilleri, farklı jeolojik yapıları, iklim ve bitki örtüsü özellikleri, deniz, akarsu, gölleri gibi hidrografik zenginlikleri ile birçok doğa sporu alanı için farklı imkânlar sunmaktadır. Doğa sporu yapılabilecek mekanların detaylı olarak incelenmesi, mekânsal planlama ve geliştirme açısından daha somut sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlayacaktır. Bu anlamda Sakarya ilinde yaptığımız arazi çalışmalarıyla elde edilen gözlemler ve veriler, çalışmanın detaylandırılması açısından önemli katkılar sağlamıştır.

Çalışmamızda Sakarya ilinin tümünü kapsayan mekânsal çerçevenin büyüklüğünün yarattığı olumsuzluğu ortadan kaldırabilmek ve çalışmamızın ana eksenini oluşturan Sakarya'daki doğa sporu turizmine ait mevcut durum ve potansiyellerinin daha kapsamlı tespitinin yapılabilmesi için, çalışma alanımız, coğrafi özellikleri de dikkate alınarak mekânsal olarak on (10) doğa sporu turizm alanına ayrılmıştır.

Bu alanlar özellikle jeomorfolojik, jeolojik, iklim ve hidrografik özellikleri, idari sınırlar ve arazi çalışmaları ışığında elde edilen doğa sporları açısından sundukları farklı alternatifler dikkate alınarak; 1) Kuzey Kıyı Bölgesi, 2) Poyrazlar-Çamdağ, 3) Sapanca-Kıran-tepe, 4) Pamukova Turizm Alanı, 5) Geyve Boğazı, 6) Elmacık Dağı, 7) Katırlı Dağları- Ceceler, 8) Geyve-Kılıçkaya, 9) Hark (Tuzla) - Karagöl, 10) Akyazı Güneyi Yaylaları, doğa sporları turizm alanları olarak belirlenmiş ve isimlendirilmiştir. Bu alanlar Harita 7'de gösterilmektedir.

Harita 7: Sakarya'da Doğa Sporları Turizmüne Uygun Alanların Sınıflandırılması



3.2. Doğa Sporları Turizm Alanlarında Yapılabilecek Doğa Sporları Türlerinin Tespiti

Bu bölümde doğa sporları açısından sahip oldukları coğrafi özellikler dikkate alınarak belirlenen; Kuzey Kıyı Bölgesi, Poyrazlar-Çamdağ, Sapanca-Kırantepe, Pamukova, Geyve Boğazı, Elmacık Dağı, Katırlı Dağları-Ceceler, Geyve-Kılıçkaya, Hark (Tuzla) - Karagöl, Akyazı Güneyi Yaylaları doğa sporları turizm alanlarının barındırdığı, mevcut ve potansiyel doğa sporları olanakları tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu doğa sporları alanlarının önemli bir bölümü, gerek akademik gerekse bu alana özel ilgisi olan doğa sporcuları açısından yeteri kadar tanınmamaktadır.

Ebetteki bu alanların tanınırlığının artırılması, doğa ve doğa sporları turizmi ve alanların kırsal kalkınmasına sağlayacakları etkiler açısından önem taşımaktadır. Ancak çoğu zaman doğa sporları ile uğraşanların, bu alanların tanınırlığının artması ile zarar görmesi arasındaki fayda-zarar ilişkisine şüphe ile baktıkları da bilinmektedir. Bu bölümde belirlenen alanların doğa sporları için gerekli coğrafi ön ve mevcut koşulları ve kara, hava, su sporları açısından potansiyelleri arazi çalışmalarından elde edilen veriler ışığında örnek uygulamalarla ayrı ayrı değerlendirilecektir.

3.2.1. Katırlı Dağları - Ceceler Doğa Sporları Turizm Alanı

Geyve ve Pamukova ilçelerinin güneyinde kalan bu bölge, Geyve ilçe sınırları içerisinde yer almaktadır. Umurbey köyü üzerinden ulaşılan Ceceler, Sakarya il merkezinden karayolu ile yaklaşık 50 km uzaklıkta bulunmaktadır. Pamukova ilçesinde bulunan yüksek hızlı tren istasyonu ile de arasında yaklaşık 15 km bulunan bölge ulaşım imkanları açısından genel anlamda gerek il içi gerekse çevre illerden gelecek doğa sporları turistleri için önemli avantaja sahiptir.

Bölge büyük oranda doğu-batı yönünde uzanan Katırlı Dağları ile kaplı olup, Kuzey Anadolu Fayının güney kolu ile tektonik oluşumlu Pamukova'dan ayrılmaktadır. Ova tabanından (100 m) itibaren yükselti basamaklarının yaygın olarak 400 m ile 1050 metre arasında seyrettiği bir arazi yapısına sahiptir.

Alanın genelinde geç Kretase yaşlı fliş istifleri, bulunmakla beraber bu fliş istifleri içerisinde bloklar halinde denizel kireçtaşları da görülmektedir (Akbaş, 2006). Bloklar halindeki bu Jura-Kretase yaşlı neritik kireçtaşları Geyve – Ceceler köyünden başlayıp, Kuzeydoğu yönünde, Geyve - Kılıçkaya sırt hattına kadar uzanan bir yapı göstermektedir (Fotoğraf 2:).

Pamukova ve çevresi Akdeniz ve Karadeniz iklimleri arasında bir geçiş iklimi olan Marmara Geçiş iklimi özelliği gösterdiğinden nemli ve kuru ormanlar sahada yayılış gösterir (Koç D. , 2018, s. 301). Katırlı Dağları çevresinde yükseltinin etkisi ile karasallığın etkileri artmaktadır. Bölgede yaygın olarak karaçam ormanları ve çalılar, bozulmuş korular halinde dağılış göstermektedir.

Katırlı Dağları ve çevresi genel olarak kahverengi orman topraklarına sahip olup alandaki arazilerinin büyük çoğunluğu eğimli ve çok eğimli ayır, mera, fundalık ve orman örtüsünü içinde barındıran VI. ve VII. arazi kabiliyet sınıfları içerisinde yer almaktadır. (Ustaoğlu & Koç, 2018, s. 277). Pamukova'ya göre tarımsal geliri düşük olan bu bölge, bölgedeki geliştirilecek turizm faaliyetleri kırsal kalkınma açısından da alternatif bir gelir kapısı sağlayacaktır.

Alandaki doğa sporu potansiyeli temelde yer şekilleri ile ilgili olmakla birlikte, özellikle bölgedeki jeolojik yapının sunduğu imkan ile Sakarya ili için farklılaşan bir doğa sporu olan, kaya tırmanış sporu merkezi olma özelliği göstermektedir. Yine bölgede farklı eğim ve yükseltilerdeki araziler, ılıman iklim koşulları ve sahip olduğu bitki örtüsü ile doğa yürüyüşleri ve dağ bisikleti turları içinde önemli potansiyel taşımaktadır.

Fotoğraf 2: Ceceler (Geyve) Kaya Tırmanış Alanı Neritik Kireçtaşı Blokları



Kaya tırmanışına uygun olan alandaki kireçtaşı bloklarının uzanışı Doğu-Batı yönlüdür. Bu nedenle Fotoğraf 2'de görülen tırmanış hatlarının olduğu yüzeyler güney yönüne bakmaktadır. Bu durum tırmanış açısından soğuk dönemlerde olumlu etki oluştururken, yaz aylarında öğle saatlerinde kaya tırmanışını olumsuz etkileyebileceği düşünölmektedir.

Şekil 3: Geyve - Ceceler Kaya Tırmanış Alanı



Ceceler tırmanış alanında hem geleneksel kaya tırmanışı, hem de spor tırmanış için farklı zorluk seviyelerinde (III+ / IX+) tırmanış rotaları bulunmaktadır. Yine bölgede kaya bloklarının yükseltisinin yer yer zeminden 100 metreye yaklaşan bir özellik göstermesi, çok ip boylu (Alpin Stil) tırmanış içinde değerlendirilebilecek bir potansiyel sağlamaktadır (Fotoğraf 3). Bölgede rotaların bir bölümü boltlanmıştır. Bu özelliği ile özellikle kolay seviyedeki rotalar profesyonel ekiplerin dışında, bu alana ilgisi olan doğa turistlerinin uzman rehberler eşliğinde yararlanmasına da olanak sunmaktadır.

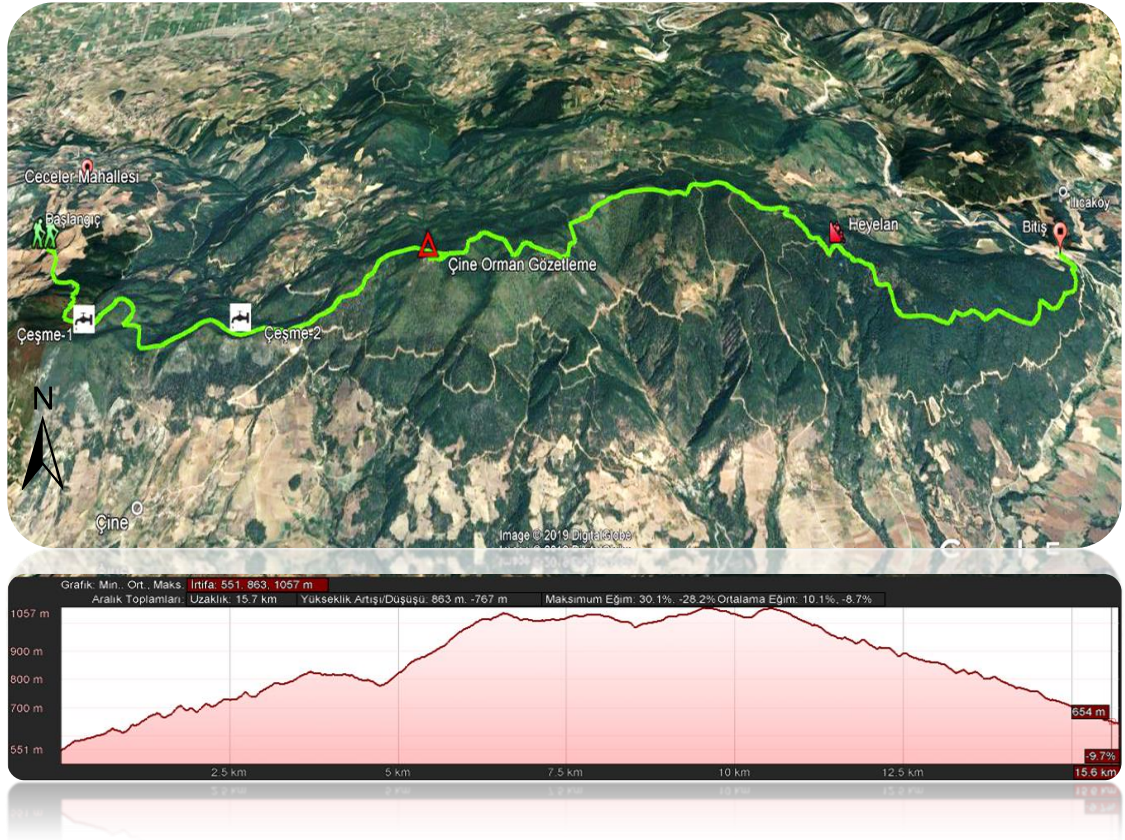
Fotoğraf 3: Geyve – Ceceler’de Kaya Tırmanış Sportu



Doğa sporu turizm alanı olarak belirlediğimiz Katırlı Dağları – Ceceler bölgesinde tırmanış yapabilecek donanımına sahip olmayan doğa turistleri için, gününbirlik doğa yürüyüşüne uygun parkurların da belirlenerek geliştirilmesi alan için önemli bir çeşitlilik oluşturacaktır. Bu alanın sürdürülebilir olarak planlanması ve bölge ekonomisine katkı sağlayabilmesi açısından farklı spor dalları ve açık alan etkinliklerinin yapılması gerekmektedir.

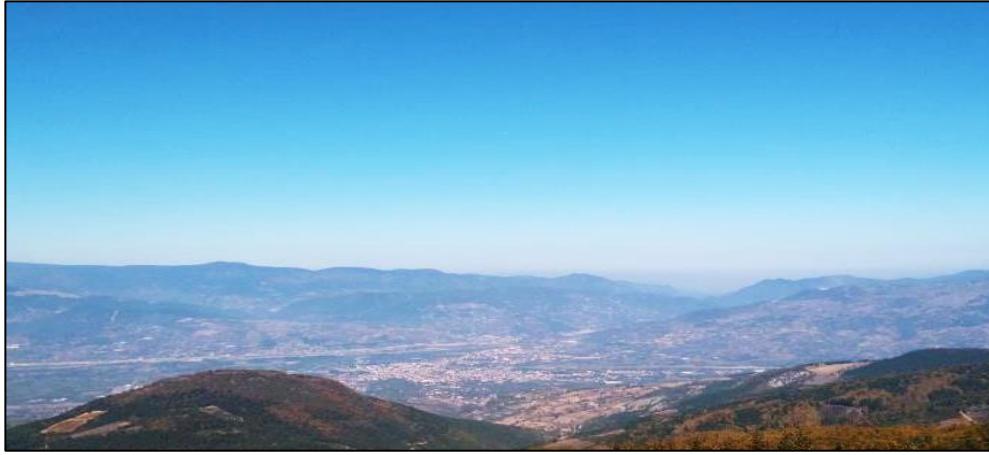
Doğa yürüyüşü yapılan alanların doğal peyzaj açısından görsel zenginliğe sahip olması ve özellikle çevresine göre yüksek noktaların sunduğu panoramik görüş imkanları doğa turistlerini bu alanlara çekmektedir. Karaçam ormanlarının geniş yer tuttuğu Katırlı Dağları'nda, Çine köyünün kuzeyinden itibaren 1000 metreye ulaşan yükseltilerin varlığı bu anlamda önemli bir doğal peyzaj imkanı sunmaktadır. Doğa yürüyüş parkurlarında özellikle başlangıç ve bitiş noktasına ulaşım imkânlarının olması, doğa yürüyüşüne katılan turistlerin parkur sonunda ulaşım araçlarına erişilebilirliği açısından önem taşımaktadır. Bu anlamda bölgedeki ulaşım, yükseltiler ve orman alanları dikkate alınarak kaya tırmanışına alternatif bir doğa yürüyüş ve dağ bisikleti parkuru (Ceceler – Çine – Ilıca Yürüyüş Rotası) oluşturulmuştur (Şekil 4).

Şekil 4: Ceceler – Çine Orman Gözetleme – Ilıca Rotası ve Yükselti Profili



Ceceler – Çine – Ilıca Yürüyüş Rotası, Ceceler'den başlayıp dağların sırt hatları boyunca orman içi yolları ve patikaları takip ederek Geyve –Taraklı yolu üzerinde Ilıca köyü yakınlarında son bulmaktadır. 550 metre yüksekliklerden başlayıp 1050 metrenin üzerine çıkan ve Yaklaşık 16 km süren rota boyunca, maksimum eğim %30 olup, ortalama eğim ise %8-10 civarındadır. Tüm bu özellikler düşünüldüğünde rota, orta zorluk seviyesine sahiptir.

Fotoğraf 4: Çine Orman Gözetleme Kulesinden Geyve İlçe Merkezi



Katırlı Dağları ve Ceceler doğa sporları turizm alanı olarak belirlediğimiz bu kuşakta, açık alan sporu olarak mevcut kaya tırmanışı olanakları, gerek Geyve, gerekse Sakarya ilinin turizm değerleri açısından büyük önem taşımaktadır. Ceceler tırmanış alanında sporcuların temel ihtiyaçlarını (çeşme, tuvalet vb.) karşılayacakları çevreye uyumlu peyzaj planlaması ile dağ bisikleti ve doğa yürüyüşü parkurlarında rota işaretlemelerinin yapılmasının doğa turistleri açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Yine tırmanış bölgesinde kontrolsüz ve bilinçsiz rota açma, kaya delme ve boltlama faaliyetlerinin de engellenmesi, profesyonel sporculardan bu anlamda destek alınması gerekliliği sürdürülebilirlik açısından önem taşımaktadır.

3.2.2. Geyve - Kılıçkaya Doğa Sporları Turizm Alanı

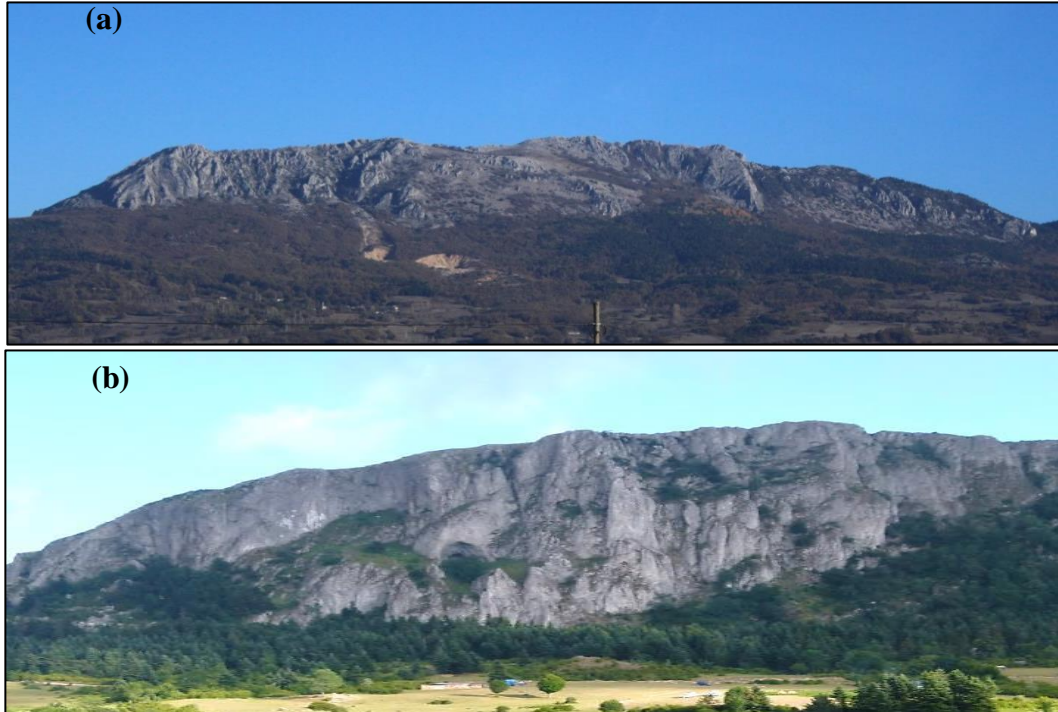
Geyve ilçesinin doğusunda, Taraklı ilçesinin ise kuzeyinde kalan Kılıçkaya Dağları konum itibari ile iki ilçenin ortasında Geyve – Taraklı yolunun doğu hattında kalmaktadır. Yerel halk tarafından “Kocakaya” olarak da anılan ve sahip olduğu çıplak kaya yüzeyleri ile arazide birden yükselen morfolojik yapı, tarihi kaynaklarda da ipek yolu koridorunu kullanan seyyahların dikkatini çekmiş ve seyahatnamelerinde yer bulmuştur.

Seyyah J.M.Kinneir, 6 Mayıs 1814 tarihli seyahatinde kullandığı Geyve – Taraklı güzergahı ile ilgili olarak “yolculuğumuzun ilk üç milindeki yol, Geyve vadisi içinden ilerledi; daha sonra karanlık ve dar bir geçide girdik ve Karasu denilen küçük bir nehrin sol kıyısı boyunca altı yada yedi mil yolculuk yaptık. 11 milde dağların içinden tepelere ve oldukça verimli tarım arazileriyle bölünen açık bir araziye çıktık. 12. milde, yolun sol tarafında yoldan yaklaşık 2 mil uzaklıkta Kara Kia (Karakaya) denilen görkemli bir dağa rastladık” şeklinde belirtmiştir (Yıldırım, 2010, s. 63).

Tarafımızca seyyahın tariflerine göre dar vadiden sonra bahsedilen düzlüğün bugün ki Ilıca ve Hacıosmanlar köyleri doğusundaki geniş yüksek düzlükler olduğu, 2 mil uzaktaki Kara Kia (Karakaya) diye belirtilen görkemli dağın ise Kılıçkaya (Kocakaya) dağ hattını ifade ettiği düşünülmektedir.

Seyyahların dahi dikkatini cezbeden bu alan, Kapıorman dağlarının batı uç hatlarından birisini oluşturmakta olup, genel anlamda kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanarak, 1500 metrelere ulaşan yüksekliği ile geniş bir alandan görülebilmektedir. Dağ hattının kuzeyinde yer alan Karaçay Deresi ve vadisi 200 metre alt kotta yer almakta ve KAF’ın kolunun ana hatlarını belirlediği eğimli yamaçlar ile Kılıçkaya Dağ hattından ayrılmaktadır. Bu nedenle dağın Doğancıl ve Hark köylerine dönük güney yamaçlarının eğimi belirgin olarak kuzey yamaçlarına göre daha azdır (Fotoğraf 5).

Fotoğraf 5: Kılıçkaya Dağı Güney (a) ve Kuzey Yamaçları (b)



Alanın jeolojik yapısı incelendiğinde (Harita 3), yaygın olarak kretase yaşlı kırıntılı ve karbonatlı kayaçlar bulunduğu, bu kayaçlar arasında ise açığa çıkmış jura ve kretase yaşlı neritik kireçtaşı bloklarının varlığı dikkat çekmektedir. Alanda çıplak kayalar şeklinde yüzey veren yükseltiler büyük oranda bu neritik kireçtaşlarından oluşmaktadır. Genel olarak iki bloktan oluşan Kılıçkaya hattını 1300 metre yükseltilerdeki Doğancıl-Hark Yaylası ayırmaktadır.

Bölgede yükseltinin etkisi ile karasal iklim koşullarının belirginleştiği görülmektedir. Ustaoglu'nun (2018) Sakarya'nın iklimi ile ilgili yaptığı çalışma incelendiğinde bu alanın yıllık ortalama sıcaklıklarının 8-10⁰ C' olduğu görülmektedir. Kış aylarında bol miktarda kar yağışı alan alana ait doğrudan iklim verileri bulunmamakla birlikte, alana en yakın Geyve meteoroloji istasyonu verileri ile oluşturulan bilgiler incelendiğinde yılın büyük bölümünde belirgin olarak kuzey sektörlü rüzgarların hakim olduğu görülmektedir. Yine bölgenin yükselti etkisi ile 1000 mm'nin üzerinde yağış aldığı da görülmektedir. (Ustaoglu, 2018)

Alanda güney yamaçlarda koruluklar ve bozulmuş halde meşelikler yaygın olarak görülmekte, yükseldikçe karaçamlar hakim olmaktadır. Çam korulukları altında şimşir, açıklık alanlarda ise eğrelti otları görülmektedir. 1300 metre üstünde köknarların yayılışı artmaktadır.

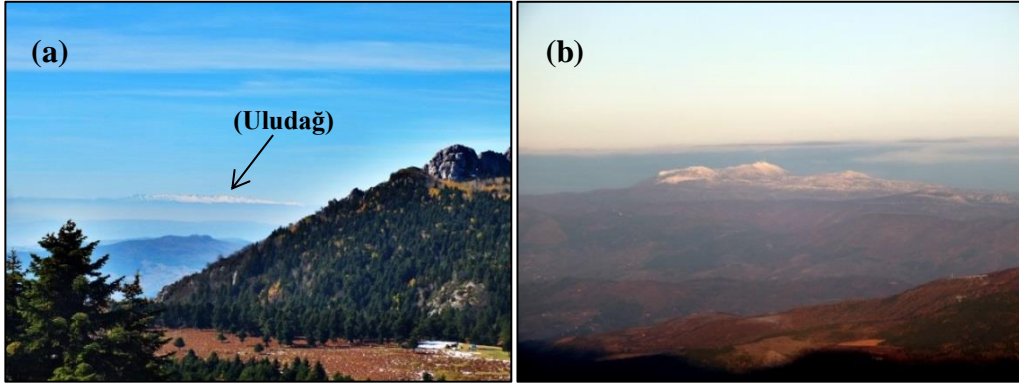
Alan içerisinde kahverengi orman toprakları ile VI. ve VII. sınıf tarıma elverişsiz araziler (mera, çayır, ormanlık eğimli araziler) geniş yer tutmaktadır. Bölgede tahıl tarımı, yer yer bahçe ve bağcılık ile hayvancılık faaliyetleri ana geçim unsurlarını oluşturmaktadır (Ustaoglu & Koç, 2018, s. 277).

Kılıçkaya alanı bu özellikleri ile ele alındığında doğa sporları turizmi açısından önemli potansiyel barındırmaktadır. Çalışmamızda bu alan kaya tırmanışı, ferrata tırmanış, tur kayağı ve kar yürüyüşü, yamaç paraşütü, doğa yürüyüşü ve dağ bisikleti açısından geliştirilebilir alan olarak tespit edilmiştir. Geyve- Ceceler bölgesinde olduğu gibi yüzeye çıkmış blok kireç taşları ve özellikle kuzey yamaçlarındaki yüksek eğim özellikleri kaya tırmanış sporu açısından değerlendirilebileceğini göstermektedir.

Kılıçkaya dağının kuzey yamaçlarındaki 100 metreyi aşan dik duvarlar ve uçurumlar, bu alanda ülkemizde daha önce uygulaması yok denecek kadar az olan "ferrata tırmanış" rotası oluşturulabilmesi içinde uygun şartları taşımaktadır. Yine bölgenin kış aylarında

önemli miktarda kar yağışı alması nedeniyle, kar yürüyüşü (snowshoeing) ile çok uzun rotalı ve sezonlu olmamakla birlikte da tur kayağı gibi bireysel kış sporlarının da yapılabilmesine imkan tanımaktadır.

Fotoğraf 6: Kılıçkaya Orman Gözetleme Noktasından Uludağ (a) ve Kartepe (b)' ye Bakış



Bunların dışında 1500 metreyi aşan yükseltisi, bitki çeşitliliği ve jeolojik, jeomorfolojik yapısı ile her yaş grupundan insanın yapabileceği farklı zorluk seviyelerinde *doğa yürüyüşü*, *dağ bisikleti* güzergahları oluşturma imkanı bulunmaktadır. Kılıçkaya orman gözetleme istasyonu (1520 m) havanın açık olduğu günlerde aynı anda Uludağ (Bursa) ve Kartepe (İzmit) zirvesinin görülmesine olanak tanıyan çok geniş bir panoramik manzara seyir imkanına sahiptir (Fotoğraf 6).

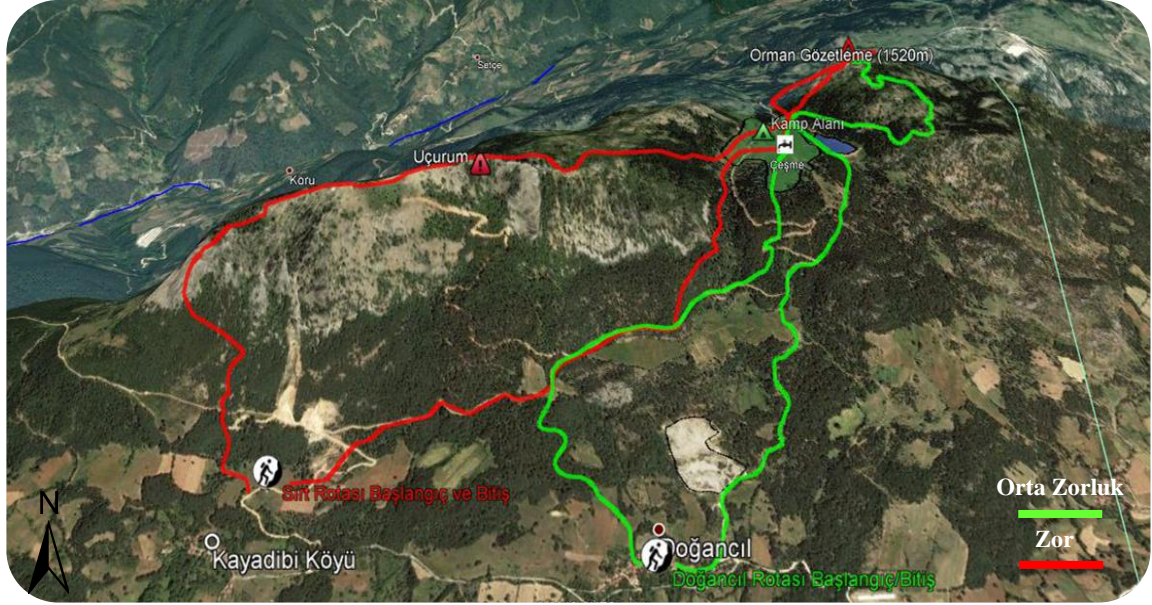
Alan içerisinde farklı yürüyüş ve orman yollarını takip eden dağ bisikleti rotaları geliştirilmesi mümkündür. Bu bölgede doğa yürüyüşü yapan grupların da kullandığı Orta zorluktaki “Doğancıl - Orman Gözetleme Rotası” ile çok bilinmeyen ve taşıdığı risk ve zorluklar nedeniyle profesyonel lider gerektiren “Kayadibi Köyü- Orman Gözetleme Sırt Rotası”, zorluk seviyeleri açısından örnek oluşturması adına, alanda yapılan GPS kayıtları ile düzenlenerek Şekil 5’de gösterilmiştir.

Doğancıl- Orman Gözetleme Rotası yükselti profili (Şekil 6) incelendiğinde, yaklaşık 10 km’lik mesafeye sahip olup bu mesafe yürüyücülerin ana rota dışında izleyeceği yola bağlı olarak 13 km’ye kadar çıkabilmektedir. Rotanın en dik bölümü olan ilk 2 ve 3 km’lerde dar bir alanda %44’e çıkan eğim, tüm rotanın ortalaması itibari ile %11-12 arası düzeydedir. Bu özellikler itibari ile rota orta zorluk seviyesindedir.

Kayadibi Köyü- Orman Gözetleme Sırt Rotası yükselti profili (Şekil 7) incelendiğinde, rotanın toplam uzunluğunun yine yaklaşık 10 km olduğu görülmektedir. Buna karşın özellikle rotanın başlangıç hattında ve orman gözetleme kulesi kuzey hattından inişte

önemli diklikler bulunmaktadır. Rotanın 5-6 km'leri arasındaki orman gözetleme kulesinden kuzeye iniş hattında %56'ya yaklaşan eğim ve sırt hattı boyunca yer yer bulunan uçurumlu kayalık alanlar risk oluşturmaktadır. Rotanın genel eğim ortalaması ise % 13-16 arasındadır.

Şekil 5: Kayadibi Köyü (Sırt Rotası) ve Doğancıl Köyü Orman Gözetleme Noktası Yürüyüş Rotaları



Şekil 6: Doğancıl Köyü – Orman Gözetleme Noktası Yürüyüş Rotası Yükselti Profili



Şekil 7: Kayadibi Köyü – Orman Gözetleme Sırt Rotası Yükselti Profili

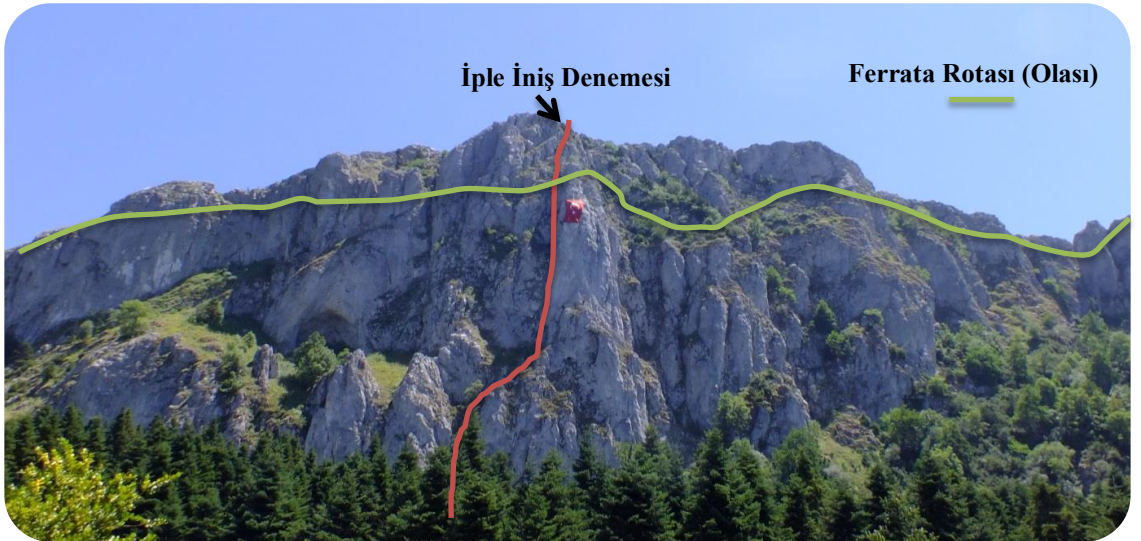


Ferrata, kayaya sabitlenmiş çelik tırmanış hatları ile gerçekleştirilen yeni nesil bir doğa sporudur. Profesyonel olmayan doğa sporu turistlerinin de tırmanma heyecanı yaşaması için tırmanış güvenliğinin sabit hatlar üzerinden sağlandığı ferrata tırmanışı dünyada her yaşta macera severler arasında popülerliğini artırmaktadır. Özellikle İtalya, Fransa, Avusturya ve İsviçre’de Alp dağlarında ferrata rotalarının sayısı her geçen yıl artış göstermektedir.

Şekil 8: Kılıçkaya Kuzeydoğu Hattı Ferrata ve Kaya Tırmanış Potansiyel Alanı



Fotoğraf 7: Kılıçkaya Dağı Kuzeydoğu Hattı Ferrata Tırmanış Rota Modellemesi



Kılıçkaya doğa sporları turizm alanında, dağın kuzeydoğu hattında yer alan ve 100 metreyi aşan (2 İp boyu), eğimin %80’e yaklaştığı neritik kireçtaşı hattı çalı ve döküntü kayalar barındırmakla beraber, bu alanın doğal peyzajı bozulmadan yapılacak bazı

düzenlemeler ile Sakarya'nın ve Türkiye'nin ilk "*Ferrata Tırmanış Alanı*" haline gelebilecek potansiyele sahip olduğu tespit edilmiştir. Alanda yapılan incelemeler ile elde edilen bilgiler ışığında Şekil 8'de verilen Kılıçkaya kuzeydoğu hattında olası ferrata tırmanış rotası modellenmeye çalışılmıştır.

Yine aynı bölgede yapılan ipe iniş hattı Sakarya Dağcılık Kulübü sporcuları tarafından ilk defa tecrübe edilerek yaklaşık 118 metrelik dik duvar inişi gerçekleştirilmiştir. Döküntü kaya bloklarının risk oluşturduğu alanda, doğal yapıya fazla zarar vermeden tırmanış hattının temizlenmesi ve tırmanış rotaların boltlanması halinde uzun duvar tırmanışı yapabilme potansiyeli de bulunmaktadır.

Bölgenin diğer bir doğa sporu potansiyeli ise Kılıçkaya yükseltinin %45-60 arası eğimli yamaçları ile birlikte alanda hakim olan kuzey sektörlü rüzgarların sağladığı avantajla gerçekleştirilebilecek olan yamaç paraşütü faaliyetidir. Rüzgarlar kadar kalkış ve iniş noktalarının da önem taşıdığı bu spor dalı için, Kılıçkaya turizm alanında yüksek sırt hattı boyunca uygun eğimli kalkış noktaları mevcuttur. İniş noktası olarak ise eğitim ve kısa mesafe uçuşları için Doğancıl Yaylası, ve kuzeyde yer alan yayla düzlükleri ya da daha uzun mesafeli uçuşlar için alanın doğusunda yer alan Karagöl Yaylası iniş alanı olarak kullanım imkanı sunmaktadır. Bölgenin yüzeye çıkmış kaya yapısının yaz aylarında oluşturacağı termik hava akımları ile de yamaç paraşütü sporu için avantaj sağlayabileceği düşünülmektedir.

3.2.3. Hark (Tuzla) – Karagöl Yaylası Doğa Sporları Turizm Alanı

Taraklı ilçesi sınırlarında yer alan Hark- Karagöl Yaylası alanı, Taraklı ilçe merkezinin kuzeyinde yer almaktadır. Taraklı ilçe merkezi sahip olduğu kültürel değerler ve jeotermal potansiyel ile Sakarya ilinin önemli bir turizm merkezi haline gelmiştir. İlçe Türkiye'deki 13 sakin şehir (cittaslow) unvanına sahip merkezden bir tanesi olma özelliği taşımaktadır. Bir bölgedeki farklı turizm potansiyellerinin varlığı ve kullanılması, o bölgedeki tek tip turizm türünün zamanla yaşayacağı talep doygunluğunu azaltmakta ve yeni turizm arzları oluşturulması ile de turistlerin bu alanlara tekrar yönelmesinin sağlanması hedeflenmektedir. Bu kapsamda Taraklı ilçesi için doğa sporları turizmi de alternatif bir özellik taşımaktadır.

Hark (Tuzla) – Karagöl Yaylası olarak belirlediğimiz doğa sporları turizm alanı genel olarak sahip olduğu jeolojik ve jeomorfolojik birimler ile diğer doğa sporu turizm

alanlarından farklı özellikler göstermektedir. Taraklı kuzeyinde yer alan bu alanda yaygın olarak Kretase yaşlı karbonatlı kayalar bulunmaktadır. Bu kayalara bağlı olarak alanda karst topografyasına ait özellikleri görmek mümkündür.

Alan içerisinde aktif ve yer yer kapanmış düdenler ile dolin gibi erime çukurlukları gözlemlenmiştir. Yine Tuzla köyünün yanındaki Aksu Çayı'nın kolunun oluşturduğu dar ve derin bir kanyon vadide bulunmaktadır. Bu anlamda alan akademik karst topoğrafyası çalışmaları açısından değer taşıdığı gibi aynı zamanda turizm açısından da önemli bir özellik sergilemektedir.

Karagöl yaylası Sakarya ilinin tanınırlığı yüksek olan turizm alanlarından birisidir. Bölge sahip olduğu doğal peyzaj ile dikkati çekmektedir. Karagöl Yaylası'nda yer alan ve polye olduğunu düşündüğümüz, çevresine göre göreceli olarak alçak olan ve düdenler barındıran alanın, yağışlı dönemlerde oluşan su havuzcukları ve menderes çizen akarsuları ile önemli bir görsel şölen sunmaktadır (Fotoğraf 8). Bu özelliği ile de Ordu-Perşembe yaylası ile benzerlik göstermektedir.

Kayın, köknar, çam ormanları ile çevrili yaylada, çalı formasyonunda şimşirler geniş yer tutarken, çoban yastığı gibi ot formasyonundan türler de tahrip edilmiş açık alanlarda görülebilmektedir. Yaylada bulunan 200 yaşındaki 17 metre boyundaki. sarıçam ise ekolojik çeşitlilik açısından taşıdığı önem nedeniyle tabiat anıtı olarak koruma altına alınmıştır.

Fotoğraf 8: Karagöl Yaylası Mevsimlik Göl ve Menderesleri ile Dağ Bisikleti Sporcuları



Kaynak: Dağ Bisikleti Sporcuları fotoğrafı (Korkut, 2017)' den alınmıştır.

Bu anlamda doğal peyzajı ile bir çok doğa yürüyüş ve dağ bisikleti rotasını içinde barındırmaktadır. Karagöl Yaylası kendi içinde kısa mesafeli doğa yürüyüşü parkurları barındırmakla beraber, genel olarak Akyazı yaylaları ile birleştirilerek ve daha uzun rotalar elde edilebilmektedir. Yine Batıda yer alan Doğancıl - Kılıçkaya Rotası'nın devamı niteliğinde Karagöl Yaylası'na uzanan yürüyüş rotaları da gerek günü birlik (hiking), gerekse kampli faaliyetler şeklinde (trekking) planlamaya uygundur.

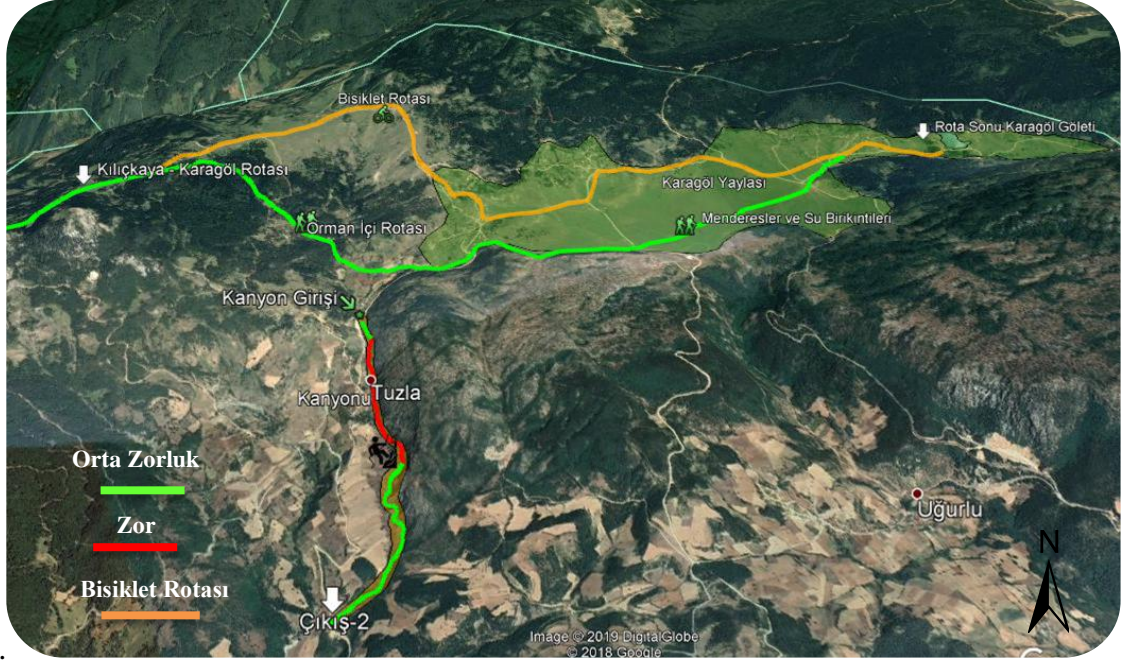
Kanyon sporu, doğa sporları içerisinde önemli bir yer tutmakla beraber, sahip olduğu riskler nedeniyle özel ilgi grubu doğa sporcularına hitap etmektedir. Ülkemizde bazı kanyon alanlarının güvenli kolay noktaları tüm turistlerin erişebileceği şekilde düzenlenerek (Saklıkent kanyonu vd.) turist kitlesini artırmıştır. Bir spor olarak ise kanyon geçişi (canyoning), kanyondaki tüm zorlukları aşarak kanyon içerisinde ipli iniş, kaya tırmanışı, yüzme, atlama gibi faaliyetleri içeren ve önemli bir donanım ve bilgi birikimi isteyen doğa sporu faaliyetidir.

Alandaki Tuzla (Hark) Kanyonu bu anlamda önemli bir turizm destinasyonu potansiyeli taşımaktadır. Ancak alanın tanınırlığı gerek akademik çalışmalar açısından gerekse turistler ve yerel halk tarafından oldukça düşüktür.

Tuzla (Hark) kanyonu Kılıçkaya ve Karagöl Yaylası'nın arasında kalan Tuzla köyünün içinde yer almaktadır. Göynük Çayı'na dökülen Aksu Çayı kolunun kireçtaşlarını derince yararak oluşturduğu kanyon dik ve derin duvarları, tabanında yer alan şelaleleri ile kanyon sporu açısından, üst hatlarında yer alan uçurumlar ile de tüm turistler açısından değerlendirilebilecek ve turizm alanı olarak planlanabilecek özellikler taşımaktadır.

Kanyona Tuzla köyünün kuzeyindeki alçak noktadan girilmekte ve tamamı geçilirse yaklaşık son çıkış noktasına kadar 2,5 km 'lik bir kanyon geçişi sonrasında sonlanmaktadır. Kanyonun özellikle Tuzla köyüne denk gelen orta bölümlerinde yamaç diklikleri artmakta ve iki yamaç arasındaki mesafeler yer yer 1 metrenin altına inen dar koridorlar oluşturmaktadır. Kanyon içerisinde suyun düşüş yaptığı küçük şelale inişleri de bulunmaktadır. Bu noktalardan ipele iniş yapılması gerekmektedir. Bu nedenle birkaç noktada emniyet için spor turistleri tarafından boltlama yapıldığı görülmüştür.

Şekil 9: Tuzla (Hark) - Karagöl Doğa Sporları Turizm Alanı



Kanyon içinde su seviyesi mevsimsel olarak değişmektedir. Mevsime ve su seviyesine göre zorluk derecesi değişebilen kanyon geçişi profesyonel kanyoncular için kolay-orta, diğer doğa turistleri için ise zor seviyede ve profesyonel rehber eşliğinde yapılabilecek bir doğa sporu noktasıdır. Yine Tuzla köyündeki kanyona bakan panoramik bakışa sahip alanın, doğa sporları ile uğraşmayan turistleri de bölgeye çekebilmek adına, seyir terası ve kanyon üstü asma, cam köprü gibi farklı peyzaj planlamaları ile turizm cazibesinin artırılabilceği düşünülmektedir.

Fotoğraf 9: Tuzla (Hark) Kanyonu – Taraklı



3.2.4. Akyazı Güney Yaylaları Doğa Sporları Turizm Alanı

Büyük oranda Akyazı ilçesi içerisinde kalan alan güneyde Mudurnu Çayı , kuzeyde ise Taraklı ve Göynük (Bolu) ilçeleri ile komşu konumundadır. Genel olarak doğu batı yönlü uzanış gösteren Kapıorman Dağı'nın kuzey güney yönlü akış gösteren ve Mudurnu Çayına dökülen kollarınca yarılmış vadiler ile dağın üst kısımlarında yer alan düzlükler ve yaylalara göre oluşturduğumuz Akyazı güneyi yaylaları doğa sporları turizm alanının, batı ucunda yer alan Göktepe Zirvesi (1582m) bu alanın en yüksek, Sakarya'nın en yüksek ikinci noktasını oluşturmaktadır. Zirve yaz ve kış dağcılık tırmanışları ve doğa yürüyüşleri açısından il içerisindeki en önemli noktalardan bir tanesidir.

Yıllık yağış miktarının 1200 mm'in üzerine çıktığı alan bitki örtüsü açısından oldukça zengindir. Mudurnu Çayı'ndan itibaren yerleşim alanları çevresi ve Mudurnu Çayı'na bakan kuzey yamaçların alt kotlarındaki tarımsal araziler dışında, dağılmış halde görülen çam ve gürgen ağaçları, güneye doğru yükseldikçe kayın, kestane, yaylalar bölgesinde köknar ormanları ve şimşirler görülmektedir. Alan içerisinde Sultanpınarı Yaylası'nın yaklaşık 3 km doğusunda iyi gelişmiş doğu kayınları yer almakta olup bu alan Bölge Orman Müdürlüğü tarafından tohum mesçeresi olarak kullanılmaktadır.

Alanın kuzeyinde Mudurnu Çayı vadisi boyunca fay hatları uzanmakta olup, alanda genel olarak Jura- Kretase ve Eosen dönemine ait kireçtaşları yer almaktadır. Dokurcun güneyinde ise granitler dikkat çekmektedir (Harita 3).

Bölgede yaygın olarak bulunan yaylaların büyük çoğunluğu, hafta sonu ya da yaz aylarında mesire alanı olarak kullanılmaktadır. Alandaki yaylalar son yıllarda genelde çevre ile uyumlu olmayan yoğun yapılaşma sorunu yaşamaktadır. Alan sahip olduğu yaylalar kuşağı ile Sakarya'daki en geniş yaylalar bölgesi olarak dikkat çekmektedir.

Çoğunluğu 1100 metrenin üzerinde yer alan Karagöl (Taraklı), Çardacık, Acelle, Yanık, Beykübet, Sultanpınarı, Alballar, Güzlek, Davlumbaz Yaylaları Sakarya il sınırları içerisinde yer almaktadır. Yine bu yaylara komşu olan Kılavuzlar, Hacılar, Kaşıkçışeyhler Yaylaları ise Göynük ilçe sınırları içerisinde yer almakla beraber bu bölgedeki yaylara gelen doğa turistlerinin rotaları üzerinde yer almaktadır.

Yaylalar arasında yer alan bağlantı yolları dağ bisikleti sporuna uygundur. Bölgede farklı güzergahlarda, her yaş grubu için, farklı mesafe ve zorluk seviyelerinde çok sayıda rota oluşturmak mümkündür. Akyazı'nın güneyini oluşturan alandaki yaylaların büyük bölümünü kapsayacak şekilde dağın hem güney, hem kuzey hattından başlayan örnek rotalar Şekil 10'de gösterilmiştir.

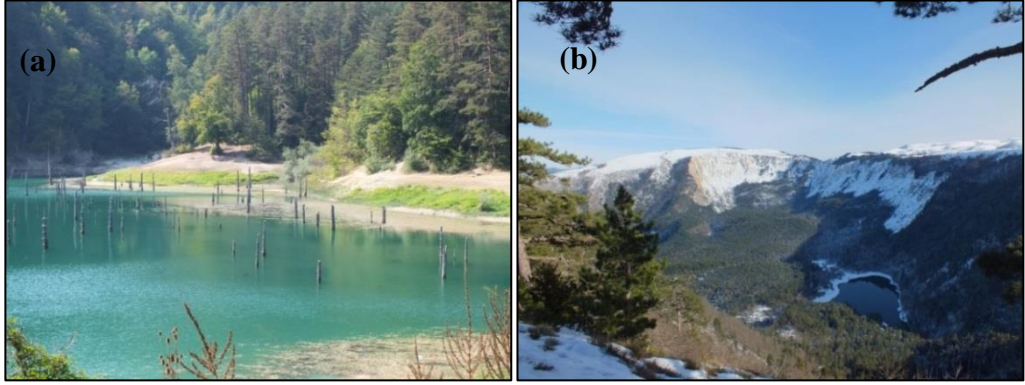
Şekil 10: Akyazı Güneyi Yaylalar Kuşağı Doğa Yürüyüşü ve Bisiklet Rotaları



Alanın doğu ucunda kalan Sülüklü Göl Tabiat Parkı'nda sahip olduğu doğal peyzaj itibari ile önemli bir doğa turizmi merkezi özelliğine sahiptir. Sülüklü Göl Tabiat Parkı, idari olarak büyük oranda Bolu il sınırı içerisinde kalmakla beraber, Akyazı-Dokurcun'a yakınlığı ve bu güzergah üzerinden ulaşılması nedeniyle Sakarya'nın turizm kaynakları arasında görülmektedir.

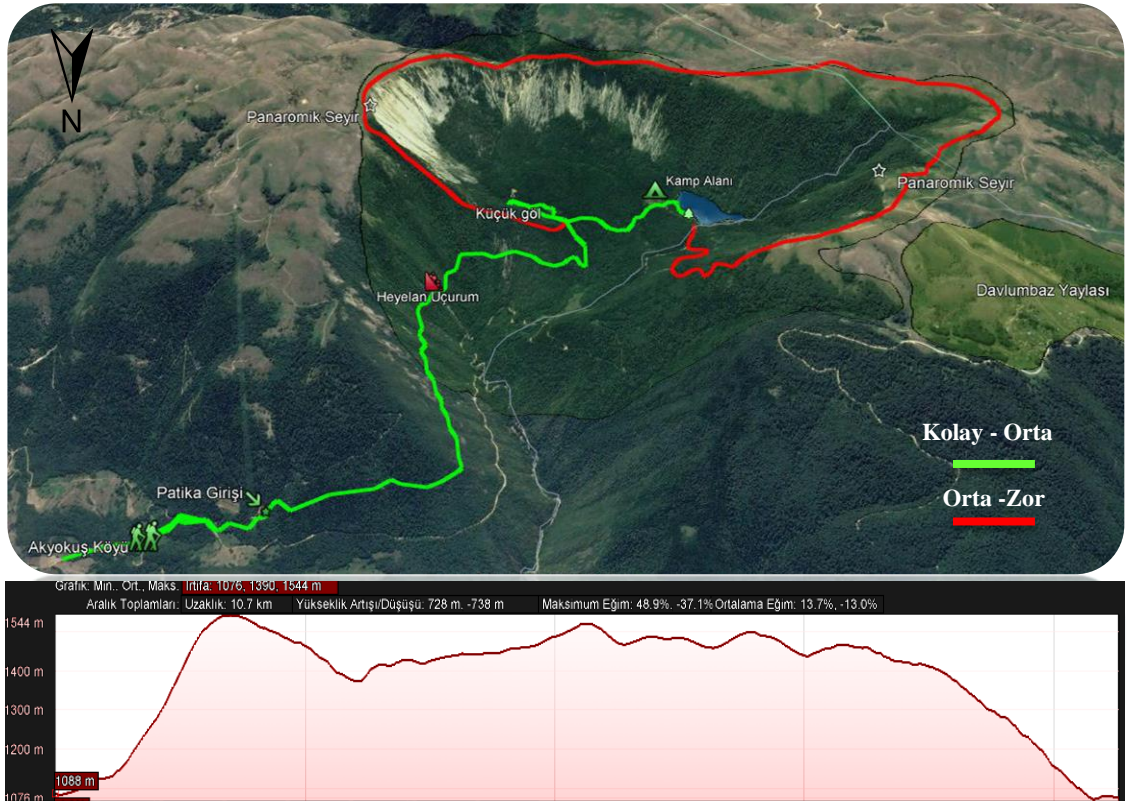
Bir heyelan set gölü olan göl, heyelan alanının yarattığı manzara ve çevreleyen dik yamaçlar, bitki örtüsü, bol su kaynakları, orman içi yürüyüş ve bisiklet yolları ile doğa turizmi ve doğa sporu turizmi açısından önemli bir değer oluşturmaktadır. Yine Sülüklü Göl dışında orman içerisine gizlenmiş ortanca ve küçük göl olarak adlandırılan ve göl tabanlarında ki yıkılmış orman kalıntıları ile dikkat çeken iki göl daha bulunmaktadır.

Fotoğraf 10: Sülüklü Göl (a) ve Davlumbaz Yaylasından Sülüklü Göl'e Bakış (b)



Genel olarak Akyazı ilçesi güneyini içeren dağ ve plato alanlarının, belirtilen özellikleri dikkate alındığında; günübirlik veya kamplı, kısa veya uzun parkurlu doğa yürüyüş rotaları, dağ bisikleti parkurları, kış mevsiminde kar yürüyüşü ve özellikle orman içi bölgelerde oryantiring sporu için uygun şartlar taşımaktadır. Bölgede çok sayıda alternatif parkur oluşturmak mümkün olmakla beraber tarafımızca alanın coğrafi özellikleri, yaylalar ve doğal peyzaj dikkate alınarak yaylalar bölgesinde ve Sülüklü Göl Tabiat Parkı ve çevresinde iki doğa yürüyüşü rotası oluşturulmuştur (Şekil 11).

Şekil 11: Sülüklü Göl Doğa Yürüyüşü Rotaları ve Sırt Hattı (Kırmızı Rota) Yükselti Profili



Rotalardan ilki Akyokuş/Köseler Köyü üzerinden başlayıp, vadi yamacı boyunca devam eden bir orman içi patikasıdır, her yaş grubundaki doğasevere hitap eden yol yaklaşık 10 km sürmektedir. İkinci rota ise heyelan bölgesinin güney uçundaki sırt hattı boyunca alanın üst noktasına çıkmakta ve tabiat alanının üst hattından tam tur atarak, Davlumbaz Yaylası batısındaki eğimli orman içi yoldan tekrar Sülüklügöl'e inmektedir. 11 km lik bu rotanın başlangıcında %50'ye yaklaşan eğim rotanın zorluk seviyesini artıran ana unsurdur. Gölün üst hattında devam eden rota, tabiat alanını panoramik olarak görme imkanına sahip çok sayıda seyir noktası barındırmaktadır.

3.2.5. Pamukova Doğa Sporları Turizm Alanı

Sakarya Nehri'nin içinden aktığı geniş bir tektonik ova ve bu ovanın kuzeydoğusunda ovadan ayrılan dağlık ve engebeli arazileri bünyesinde barındıran Pamukova ilçesi, bu dağlık alanların da sahip olduğu yükseltiler, eğimli sarp yamaçlar, vadi yatakları ve biyolojik çeşitliliği ile farklı doğa sporlarına olanak tanımaktadır. Ova tabanı ve ovayı sınırlayan alçak yamaçlarında yoğun olarak tarım ve yerleşmelerin varlığı doğa turizmi kaynakları açısından çok fazla zenginlik sunmazken, ilçe merkezinden kuzey ve kuzeydoğuya doğru yükseldikçe doğa sporuna uygun alanların sayısı ise artmaktadır.

Pamukova'nın kuzeyinde yer alan Samanlı Dağları jeolojik yapı olarak, amfibolit ve gnays gibi metamorfik kayalar, metamorfizma geçirmiş granit ve lavlar ile piroklastik, kırıntılı ve karbonat kayalardan oluşan Pamukova kompleksi birimlerinden oluşmaktadır. Sakarya ilinde Dokurcun-Mekece arasında doğu-kuzeydoğu doğrultusunda uzanan KAF güney kolu, Pamukova'yı güneyden sınırlandırmaktadır (Erturaç, 2018, s. 107).

Alanın şekillenmesinde önemli etkiye sahip olan akarsular, genel olarak Sakarya Havzasını beslemekle beraber, Çilekli-Meksuriye hattı ve kuzeyi Marmara havzası içerisinde yer almakta olup, Sular Deresi bu havzanın bir parçasını oluşturmaktadır. Derin vadi yamaçları boyunca ve sırt hatları ile 1000 metrenin üzerindeki yayla düzlüklerine ulaşmak mümkündür.

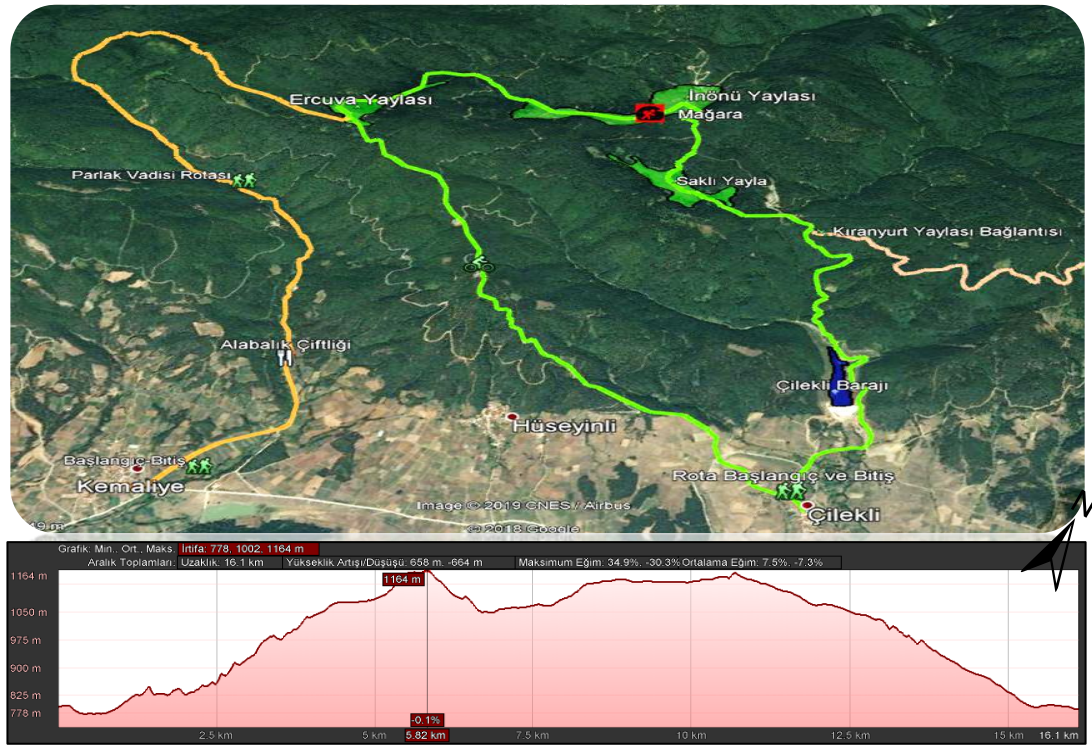
Alanın, ilin kuzey bölgelerine göre gerek denizel etkilere göreceli olarak daha kapalı olması, gerekse yükselti etkisi ile yıllık ortalama sıcaklıkları daha düşük olup, 8-12 °C arasında yer almaktadır. İlin en düşük yağışını alan Pamukova düzlüklerinden kuzeydeki Samanlı Dağları'na çıktıkça yağış miktarı da artmaktadır. Bölgede meşe,

karaçam ve kızılçam ile 1000 metre üzerinde yaygın olarak kayın ve yer yer köknar ormanları bulunmaktadır(Harita 4).

Alanın sahip olduğu doğal varlıklar bu alanda günübirlik ya da kamplı doğa sporu etkinlikleri yapmaya olanak tanımaktadır. Alanda yaygın olarak doğa yürüyüşü, dağ bisikleti, mevsimlik kar yağışına bağlı kar yürüyüşü, yamaç paraşütü ve mağaracılık gibi etkinlikler için gerekli doğal unsurlar bulunmaktadır.

Şekil 12’ de Çilekli-Kemaliye köyleri çevresinde yer alan Ercuva ve İnönü yaylaları boyunca yapılabilecek doğa yürüyüşü ve bisiklet rotaları gösterilmiştir. Çilekli’den başlayıp çilekli barajı doğusundan yükselen rotada sırasıyla İnönü, Ercuva Yaylası geçildikten sonra, Ercuva üzerinden tekrar Çilekli köyünde son bulan rota tamamlanabileceği gibi (16 km), Ercuva Yaylası’ndan parlak deresi vadisine inilerek Kemaliye köyünde de rotayı sonlandırmak mümkündür. Rotalar orta zorluk seviyesinde olup, kışın kar örtüsü üzerinde gerçekleştirildiğinde “zor” rota olarak değerlendirilmelidir. Rota güzergahı içerisinde yer alan İnönü Yaylası’nda bulunan İnönü Mağarası da, alandaki gerek doğa turizmi, gerekse mağaracılık sporu açısından değerlendirilebilecek diğer bir turizm varlığını oluşturmaktadır.

Şekil 12: Pamukova Çilekli – Kemaliye Çevresi Yürüyüş ve Bisiklet Rotaları

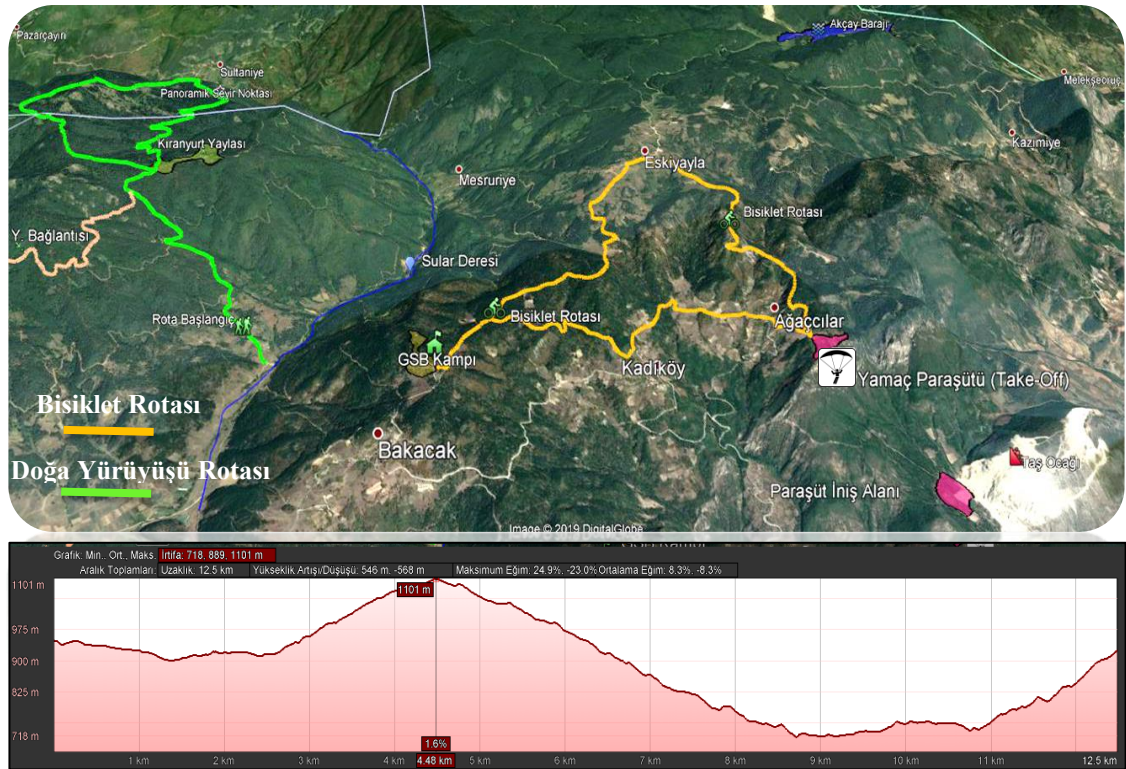


Dipnot: Yükselti Profili Çilekli- İnönü – Ercuva (Yeşil Hat) rotasına aittir.

Alanda geliştirilebilirlik kapasitesi ile önemli bir doğa sporu faaliyeti de yamaç paraşütüdür (Şekil 13). Alan içerisinde Pamukova ilçe merkezinin 10 km kuzeyinde yer alan Ağaççılar köyünde, 720 metre yüksekliği ve ortalama %75-%80'lik başlangıç eğimi ile uzanış gösteren alan yamaç paraşütü için gerekli olan bütün şartları taşımaktadır. Kalkış sonrası alanın altında yer alan maden ocağı yakınındaki düzlükler iniş için imkan tanımakta olup, 720 metre yükseklikteki kalkış noktası (take-off) ile 300 metre yükseklikteki iniş alanı arasında kısa mesafede 400 metrenin üzerinde oluşan yükselti farklılığı yüksek eğimi göstermesi açısından önemlidir. Uçuş kalkış alanına (take-off) kadar asfalt yolun bulunması ve köy merkezine olan yakınlığı, bu alanın yamaç paraşütü sporu açısından avantajlı kılabilen diğer avantajlar olarak sıralanabilir

Bakacak köyünde yer alan Gençlik ve Spor Bakanlığı kamp alanının bu alanda geliştirilebilecek turizm planlamaları açısından önemli bir turizm merkezi olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir. Şekil 13'de bu merkez etrafında belirlenen Kıranyurt Yaylası doğa yürüyüş alanı, GSB kamp alanı-Eskiyayla-Ağaççılar-Kadıköy arasındaki bisiklet rotası ve Ağaççılar köyünde yer alan yamaç paraşütü kalkış alanı bir arada gösterilmiştir.

Şekil 13: Kıranyurt Yaylası – Eskiyayla Çevresi Doğa Sporları Alanları ve Bisiklet Rotası Yükselti Profili



3.2.6. Geyve Boğazı Doğa Sporları Turizm Alanı

Sakarya Nehri'nin Karadeniz'e ulaşmak için Samanlı Dağları'nı yarması ile oluşan Geyve Boğazı jeomorfolojik açıdan olduğu kadar turizm potansiyeli açısından da önemli bir coğrafi alandır. Geyve Boğazı, Samanlı Dağları uzantısını böldüğü gibi aynı zamanda Kuzey ve Güney ovalarını da birbirine bağlayan önemli bir geçiş noktası olma özelliği göstermektedir. Eskişehir, Bursa (İznik) ve Bilecik – Sakarya yolunu içinde barındıran boğaz, sahip olduğu lokasyon itibari ile transit yolcular için de önemli bir uğrak noktası haline dönüştürülebilecek doğal ve kültürel unsurları barındırmaktadır.

Ustaoğlu (2018)'nin Sakarya'nın iklimi ile ilgili yaptığı çalışmasında, Adapazarı, Sapanca ve Geyve istasyonlarından elde ettiği verilerde Adapazarı'nda yıllık ortalama sıcaklıkların 14.6 °C, Geyve'de 13.7 °C ve Sapanca'da 14.1 °C olduğunu ve bu durumun kuzeyden güneye doğru gidildikçe Karadeniz Termik Rejiminden, Marmara Termik Rejimi 'ne geçildiğinin göstergesi olduğunu belirtmiştir. Yine yağış verilerine göre Adapazarı'nda yıllık ortalama yağış toplamı 852.7 mm, Geyve'de 632.5 mm ve Sapanca'da 890.2 mm'dir. Bu durum yine kuzeyden güneye doğru gidildikçe yağış rejiminin de Karadeniz yağış rejiminden, Marmara yağış rejimine geçildiğinin göstergesi olarak ifade edilmiştir. Geyve'de %47.5 ile kuzey (N) sektörlü rüzgarların üstünlüğü bulunduğu belirtilmiştir. (Ustaoğlu, 2018, s. 165-216).

Görüldüğü üzere Adapazarı ve Geyve istasyonları arasında yer alan Geyve Boğazı iklimsel olarak kuzeyinde yer alan Adapazarı Ovası ile güneyinde yer alan Pamukova'nın iklimsel özelliklerini bir arada barındırmakta ve buna bağlı olarak boğazın kuzeyinden güneyine doğru gidildikçe bitki örtüsü türleri de farklılaşmaktadır.

Boğaz ve çevresinde yapılan arazi çalışmalarında Sapanca ve Adapazarı'na yakın kuzey alanlarda kestane, ıhlamur, kayın, gürgen, köknar ağaçlarının oluşturduğu gür bitki örtüsü, Pamukova'ya yaklaştıkça Karaçam ormanlarının ağırlıkta olduğu bir bitki dağılışı göstermektedir. Sakarya Nehri vadi tabanına ve yerleşmelere yakın alanlar ile ormanların tahrip edildiği alanlarda ise maki ve psödomakiler mevcuttur (Fotoğraf 11).

Fotoğraf 11: Kocayemiş (Arbutus unedo)-Nuriosmaniye (a) ve Karaçam (Pinus nigra)-Melekşesoruç (b)

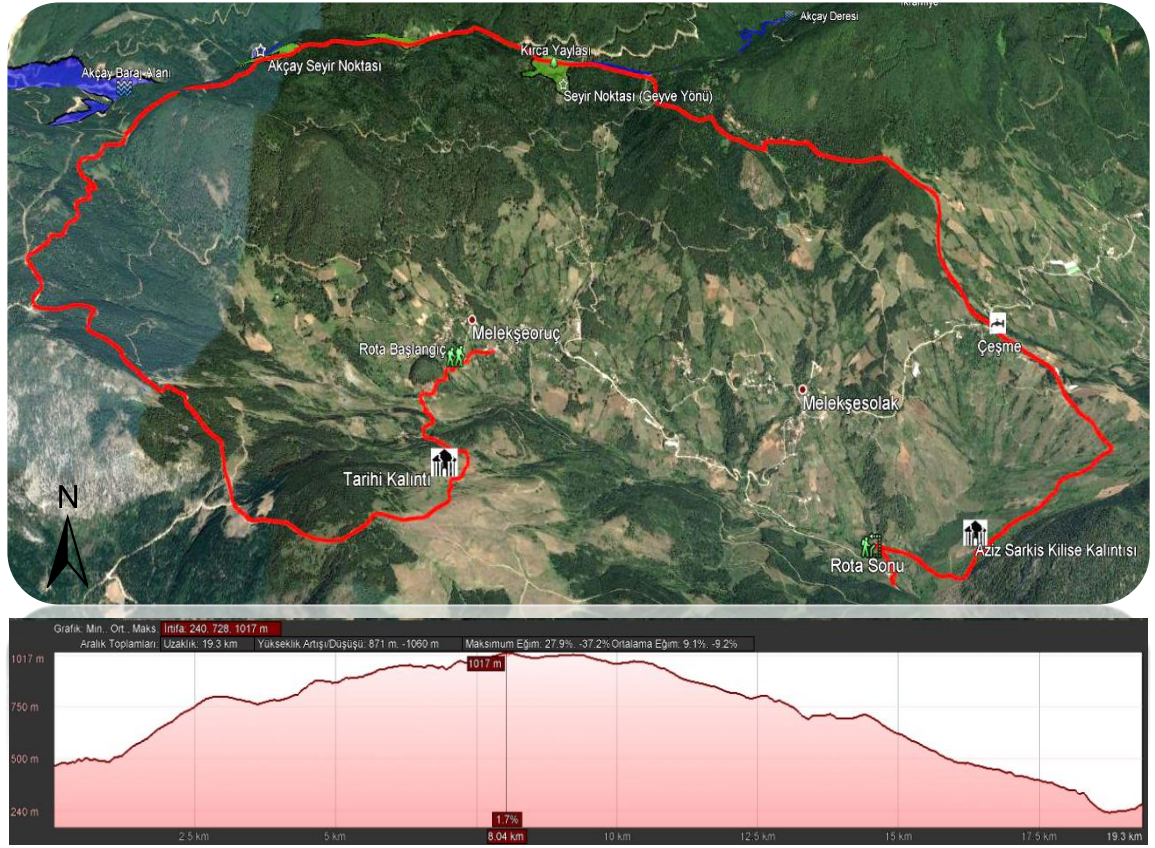


Geyve boğazını oluşturan Sakarya Nehri'ne boğazda çok sayıda küçük kol katılmakla beraber burada yer alan Doğançay ve Akçay dereleri önemli kolları oluşturmaktadır. Akçay ve Doğançay vadileri doğal peyzaj açısından önemli kaynaklar barındırmaktadır. Bunlardan birisi olan ve 2013 yılında tabiat anıtı olarak ilan edilen Doğançay Şelalesi boğaz içindeki en önemli doğa turizmi varlıklarından bir tanesidir. Yine Beşiktaş vadisi ve şelaleleri de boğazda yer alan önemli turizm kaylarından birisidir. Ancak Beşiktaş vadisi çevresinde yer alan taş ocakları, bu alan için önemli bir çevresel tehdit oluşturmaktadır. Boğaz içerisinde Sakarya Nehri üzerinde inşa edilmiş iki adet kanal tipi HES bulunmaktadır.

Geyve boğazı sahip olduğu doğal ve beşeri kaynakları ile sadece doğa sporu turistleri için değil, daha geniş anlamda bir turizm potansiyeli barındırmaktadır. Çalışmamızda alandaki bu potansiyel kaynaklar ile doğa sporlarını bir arada barındıran güzergahlar oluşturulmuştur.

Şekil 14'de verilen "Geyve Boğazı Kiliseler ve Kırca Yaylası Doğa Yürüyüşü ve Dağ Bisikleti Yolu" olarak isimlendirdiğimiz alan diğer doğa sporları alanlarından farklı olarak içerisinde yer alan ve yok olmaya yüz tutmuş tarihi kiliseleri ile dikkat çekmektedir. Akıncılar, Melekşesoruç ve Melekşesolak köyleri etrafında yer alan rota, Melekşesoruç köyünden başlayacak şekilde planlanmış ve köyün güneyinde kalan yamaçtaki tarihi kalıntı (klise?) etrafından sırt hattına ulaşmakta ve karaçam ormanları ile kaplı orman içi rotasından kırca yaylasına ulaşmaktadır. Bu sırt hattında yer alan açık alanlarda, Akçay Deresi ve vadisi ile güneydoğu yönünde Geyve ilçesi panoramik olarak izlenebilmektedir (Fotoğraf 12).

Şekil 14: Geyve Boğazı Kiliseler ve Kırca Yaylası Doğa Yürüyüşü ve Dağ Bisikleti Yolu



Fotoğraf 12: Melekşesoruç Yürüyüş Rotası Tarihi Kalıntıdan Doğu Yönüne Bakış



Daha sonra iniş şeklinde devam eden rota sonunda Aziz Sarkis Kilisesi ve eski Ermeni yerleşim alanı kalıntıları yer almaktadır (Fotoğraf 13). Akıncılar Köyü'nün 1902 ve 1928 tarihli belgelerde adının "Kıncılar" (Kenjelar, Kunjular, Kinjilar, Gincilo, Gnchlar, vd.) olarak geçtiği ifade edilmektedir. I. Dünya Savaşı'nın başlaması ve Osmanlı İmparatorluğu'nun savaşa katılması ile köydeki Ermenilerin göç ettiği ve 1920'deki bir yangınla köyün yok olduğu ifade edilmektedir. Kıncılar da o dönem halkın çiftçilik ve ipek böceği yetiştiriciliği ve ipek ticareti yaptıkları belirtilmiştir (www.geyve.com, 2019).

Fotoğraf 13: Tarihi Kınıclar Köyü ve Aziz Sarkis Kilisesi (Eski ve Bugün)



Kaynak: (www.geyve.com, 2019)'dan alınmıştır.

Geyve Boğazı'nın bir diğer potansiyel doğa turizmi ve doğa sporu alanları ise boğazın kuzey kesimlerine yakın alanlarında yer almaktadır. Şekil 15'de gösterilen, Geyve Boğazı kuzey alanlarının coğrafi potansiyeli dikkate alınarak oluşturulan, bisiklet, doğa yürüyüşü, dere içi geçişi, ipli şelale inişi ve tırmanışına uygun alan ve güzergahlar gösterilmiştir.

Doğançay mahallesinden başlayan bisiklet rotası, Maksudiye köyüne ulaşan ve büyük oranda çıkış özelliği gösteren yol boyunca kestane, gürgen ve kayın ağaçları arasında devam eden asfalt yapıdadır. Rota Doğançay Şelalesi üst hattında son bulmaktadır. Şelaleye iniş için şimdilik bir yol bulunmadığı için bisiklet yerine iniş için eğimli patika kullanılmaktadır. Bu rotanın başlangıcı kent içi (Adapazarı-Sapanca vd.) merkezlerden de başlatılarak gününbirlik spor etkinlikleri düzenlenebilir yapıdadır.

Alanda yer alan ve Şekil 15'de kırmızı hat olarak gösterilen Doğançay Şelalesi patika yolu ve dere içi geçişi rotası iki bölüm olarak planlanmıştır. İlki her yaştan katılımcının gerçekleştirebileceği ve Doğançay Şelalesi ile son bulan doğa yürüyüşü patikası, diğeri ise şelaleye ulaşıldıktan sonra dere yatağı boyunca geri dönüşü oluşturan dere içi yürüyüşü rotasıdır. Doğançay Deresi'nin mevsimlik akımları dere içi yürüyüşünün zorluk seviyesini mevsimlik olarak değiştirmektedir. Büyük oranda kaya bloklarının olduğu dere yatağı boyunca çok sayıda doğal su havuzları, rotayı özellikle yaz aylarında tercih edilebilir bir doğa sporu alanı haline getirmektedir. Dere içi rotasında vadi yamaçlarının çok sarp olması nedeniyle her noktadan vadi dışına çıkış yapmak mümkün olmadığı için kaza riski durumlarına karşı dikkat edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır.

Fotoğraf 14: Doğançay Şelalesi ve Dere İçi Geçiş Rotası Görünümü



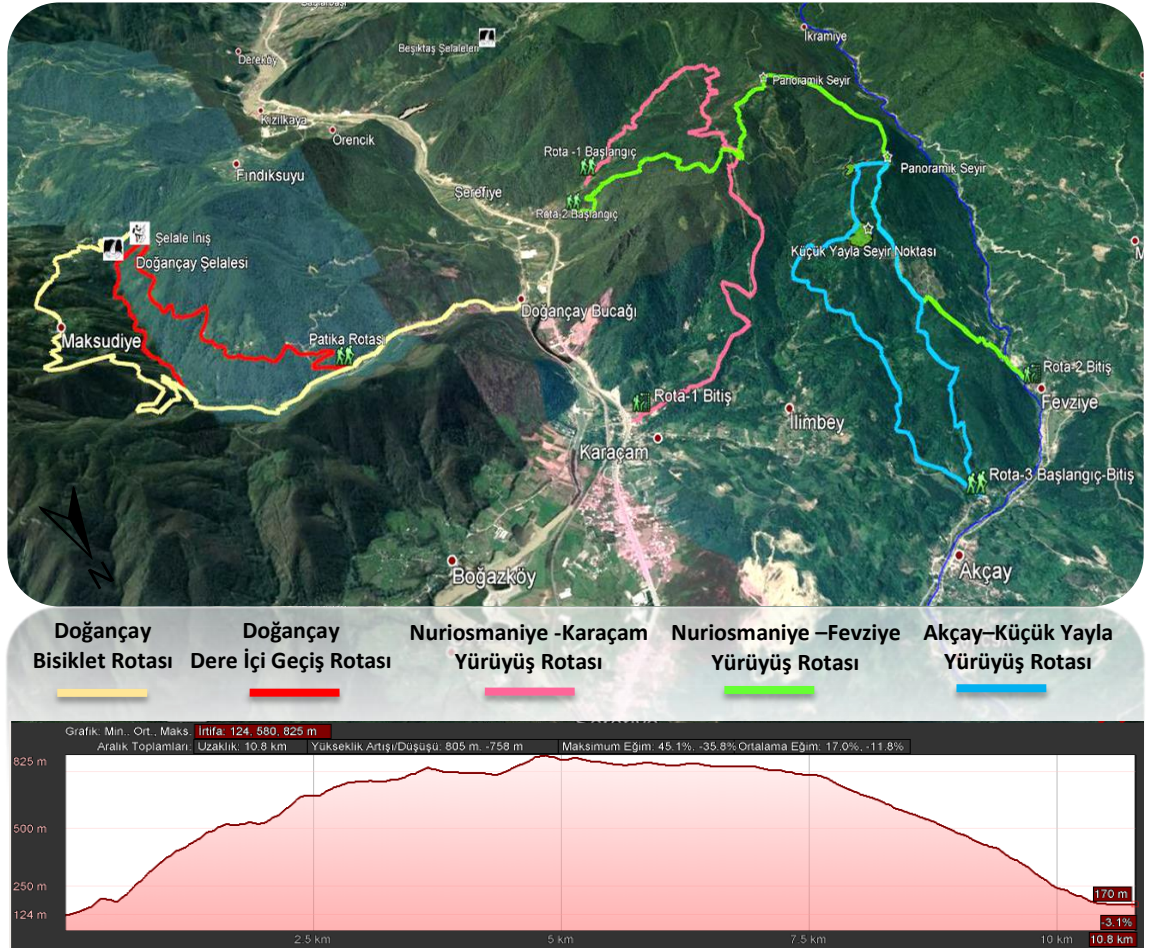
Alan içerisinde yer alan ve Geyve Boğazından başlayıp bir bölümü Sapanca ilçesini de içerisinde alan Samanlı Dağları üzerinde doğa yürüyüşü rotaları oluşturulmuştur. Bu doğa yürüyüşü bölgesi şehir merkezine yakınlığı, kısa olmaları ve sunduğu panoramik Sapanca Gölü ve Şehir manzaraları ile Sakarya’da en yaygın kullanılan doğa yürüyüşü alanları arasında yer almaktadır.

Nuriosmaniye-Karaçam Yürüyüş Rotası; Nuriosmaniye’den başlayıp, Samanlı Dağları sırtlarından Karaçam’a inen ilk rota yaklaşık 11 km olup, 70 metre olan başlangıç noktasından 720 metre yüksekliğe ulaşan orta zorlukta bir rotadır.

Nuriosmaniye-Fevziye Yürüyüş Rotası; Nuriosmaniye köyünün kuzey vadisinden başlayan rota, orman içi patikaları takip ederek sırt hattına ulaşmakta ve Sapanca Gölü ve Adapazarı yerleşim alanının görülebildiği Küçükayla’dan Fevziye inişi ile son bulmaktadır. Orta zorlukta olan rota yaklaşık 11 km olup orta bölümünde yer alan en yüksek noktada 825 metre yüksekliğe ulaşılmaktadır.

Akçay-Küçükayla Yürüyüş Rotası; Akçay’dan başlayıp, Küçükayla ve panoramik seyir noktası olarak işaretlenen alandan sonra tekrar aynı noktaya inilen yaklaşık 10 km uzunlukta orta zorlukta bir gününbirlik yürüyüş rotasıdır.

Şekil 15: Geyve Boğazı Güneyi Potansiyel Doğa Sporları Güzergahları ve Yeşil Rota Yükselti Profili



Alanda yer alan Beşiktaş Vadisi ve Şelalesi, Bilecek-Sakarya Yolu kıyısından yaklaşık 2 km içerde yer alıp, yapılabilecek çevreye uyumlu küçük düzenlemeler ile kısa süreli her yaştan doğa turistinın ulaşabileceği bir özelliğe sahip geliştirilebilir potansiyele sahiptir.

3.2.7. Sapanca - Kırantepe Doğa Sporları Turizm Alanı

Büyük oranda Sapanca ve Serdivan ilçe sınırlarında yer alan bu alanın belirlenmesinde, Sapanca Gölü ile gölün kuzey ve güneyinde uzanan dağlık ve platoluk alanlar dikkate alınmıştır. Sapanca – Kırantepe doğa sporları turizm alanı, oluşturduğumuz on (10) doğa sporu alanı içerisinde ilin en yoğun nüfuslu alanlarını barındırması ve şehir içi alanlara çok yakın olma özelliği ile ön plana çıkmaktadır. Mevcut durumda da ilin özellikle günöbirlük olarak yoğun kullanılan turizm destinasyonları bu alan içerisinde toplanmıştır. Bu nedenle tanınırlık ve mevcuttaki turizm kullanım düzeyi yüksek olan bu alanlarda az bilinen ve geliştirilmesi önerilen turizm alanlarına değinilecektir.

KAF'ın oluşturduğu tektonik bir çukurluğun içerisinde yer alan Sapanca Gölü, güneyinde uzanan ve 40 metrelik göl tabanından kısa mesafede 1600 metrenin üzerine çıkan (Kartepe-1602 m) Samanlı Dağları ile kuzeyinde ise Kocaeli Platosu'nun uzantısını oluşturan yüksek düzlüklerin yer aldığı morfolojik birimlerle sınırlanmaktadır. Serdivan ilçe merkezinde yer alan Kırantepe de bu alan içerisinde Kocaeli platosu uzantılarının Adapazarı Ovası ile ayrılan son noktasını oluşturmaktadır (Harita 2).

Samanlı Dağları'nın kuzey yamaçları Sapanca Gölü akaçlama alanı içerisinde yer alır ve birbirine paralel uzanan İstanbul, Mahmudiye, Kurtköy ve Yanık ile Sakarya Nehri'ne akan Akçay derelerinin ortalama 400 m en çok da 700 m rölyefe sahip derin kazılmış vadilerince parçalanmıştır (Erturaç, 2018, s. 136).

Güneyden ve kuzeyden çok sayıda akarsu tarafından beslenen Sapanca Gölü fazla sularını Çark Deresi ile boşaltmaktadır. Sakarya Nehri'nin bir kolu olan ve yoğun nüfuslu şehir merkezinden geçen Çark Deresi, belirlediğimiz Sapanca-Kırantepe doğa sporları turizm alanında değerlendirilme potansiyeli yüksek olan bir doğal unsur olarak görülmektedir. Şehir içerisinde kanal içerisinde akış gösteren Çark Deresi, Sapanca gölündeki seviye değişimlerinden daha az etkilenmesi için Sakarya Büyükşehir Belediyesi tarafından 2007 yılında "Sakarya Nehri Çark Deresi Bağlantı Projesi" ile Sakarya Nehri'ne bağlanarak dereye su aktarılması sağlanmaya başlanmıştır (www.haberler.com, 2007).

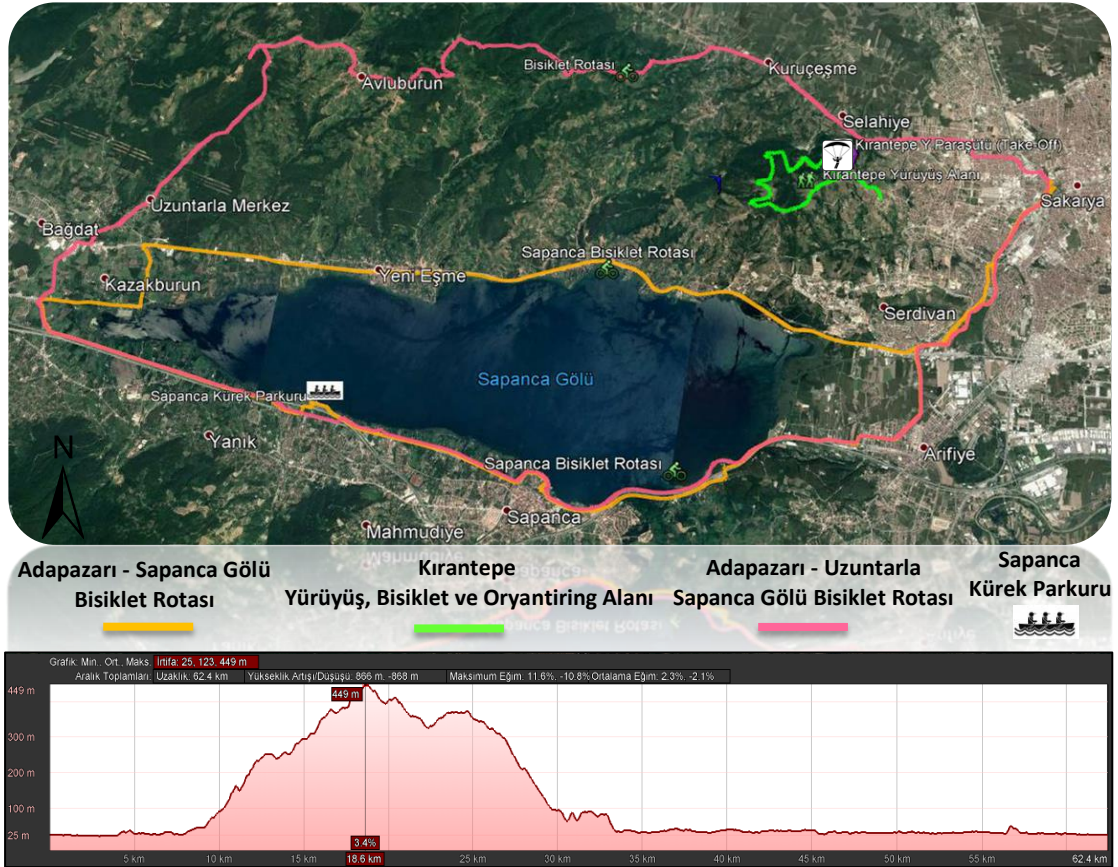
Alanın genel iklim özellikleri incelendiğinde Ustaoglu (2018) tarafından yapılan çalışmada Karadeniz Termik rejimi içerisinde yer aldığı yıllık ortalama sıcaklıkların Adapazarı'nda 14.6 °C, ve Sapanca'da 14.1 °C olduğu ifade edilmiştir. Alan çevresinde ve içinde yer alan Adapazarı ve Sapanca meteoroloji istasyonu verilerine göre Adapazarı'nda yıllık ortalama yağış toplamı 852.7 mm ve Sapanca'da 890.2 mm olup, Adapazarı ve Sapanca'da Karadeniz Tipi yağış rejimi görülmektedir. Özellikle hava sporları için önemli olan rüzgar yönü frekansı yıllık ortalama Adapazarı'nda %23.6 ile kuzeybatı sektörlü (NW), Sapanca'da %26 ile kuzey sektörlü rüzgarlar olup, Sapanca'da rüzgar hızının ise yıl boyunca nispeten daha düzenli olduğu belirtilmiştir.

Büyük oranda yerleşim alanları barındırmakla birlikte alanda, Sapanca Gölü güneyinde yer alan Samanlı Dağları ve vadilerinde kestane, ıhlamur, kayın, çam ve yükseklerde

kök nar gruplarının oluşturduğu ormanlar yer almaktadır. Gölün kuzeyinde yer alan kıyı alanları ve platolarda ise tarım ve yerleşim alanları daha geniş alan kaplamaktadır. Bölgede yoğun olarak yerleşmelerin varlığı özellikle göl havzası çevresinde doğal unsurlar üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır. Sapanca Gölü Havzası çevresinde 1987-2013 yılları arasında ormanlık alanların % 12.8'i tahrip edilmiştir (İkiel & Koç, 2015).

Sapanca – Kırantepe doğa sporları turizm alanı özellikle kısa süreli ve günübirlik faaliyetler için yakın çevresindeki şehir alanı açısından önemli bir rekreasyon imkanı sunmaktadır. Göl kürek, kano ve yelken gibi su sporları açısından önemli bir potansiyele sahip olduğu gibi çevresinde yapılmış olan yürüyüş ve bisiklet yolları ile de spor yapma olanağı sunmaktadır. Ayrıca bu alan triatlon denilen ve içerisinde koşu, bisiklet ve yüzme branşlarını barındıran spor içinde planlanabilecek rotalar oluşturma imkanına da sahiptir.

Şekil 16: Sapanca Gölü – Kırantepe Çevresi Doğa Sporları Alanları ve Uzuntarla Parkuru Yükselti Profili



Şekil 16’da Adapazarı şehir merkezinden başlayıp Kırantepe ve Sapanca Gölü ekseninde yapılabilecek bisiklet rotaları verilmiştir. Bu rotalardan Adapazarı-Kazımpaşa-Uzuntarla-Sapanca rotası 60 km’lik uzunluğu ve özellikle Kazımpaşa’dan platoya çıkan başlangıçtaki yüksek eğimi ile orta-zor seviye bir rota özelliği göstermektedir.

Şehir merkezinde yer alan Kırantepe’de mevcut durumda yamaç paraşütü sporu yapılmakta olup, alan aynı zamanda devamındaki patikalar, Sapanca Gölü’ne hakim sırt hatları ile kısa süreli ve herkesin yapabileceği doğa yürüyüşleri ve bisiklet parkurları için önemli bir potansiyel barındırmaktadır. Yine aynı zamanda farklı yaş gruplarındaki katılımcılar ve öğrenci gruplarının oryantiring sporu eğitimi için gerekli doğal alt yapıya da sahiptir.

Fotoğraf 15: Kırantepe Yamaç Paraşütü Kalkış (Take-Off) Alanı ve Doğa Yürüyüşçüleri



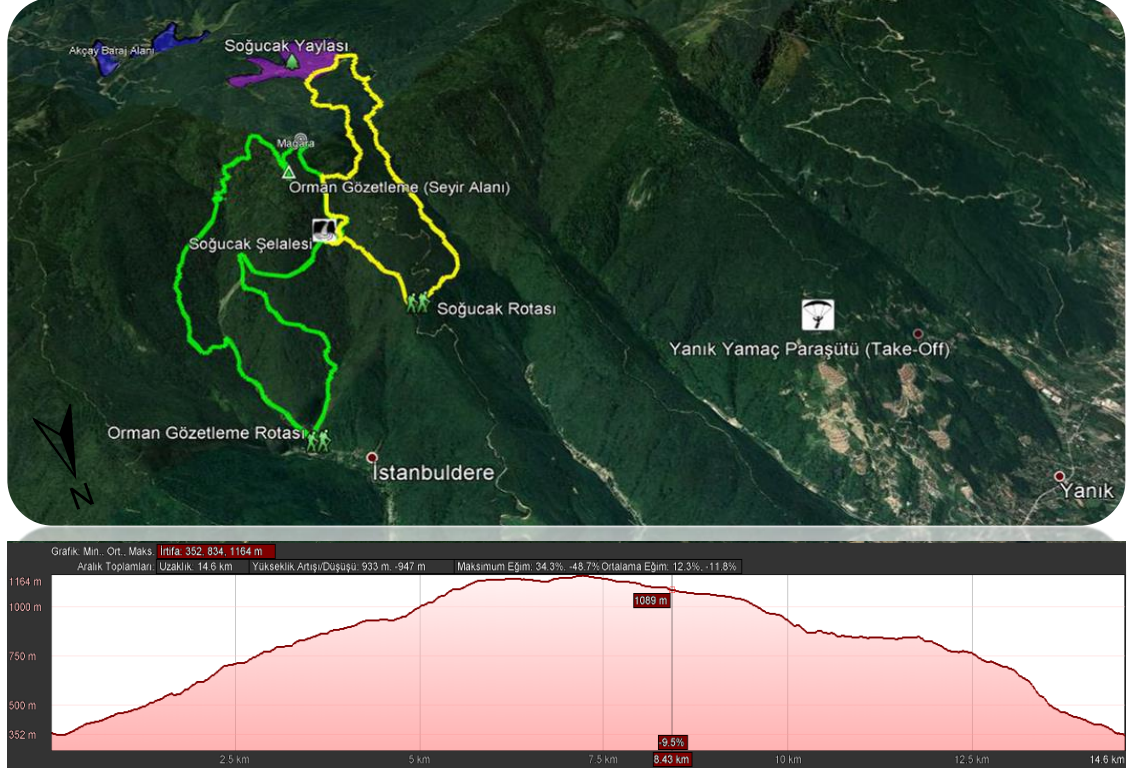
Alanda yerleşme ve tarım alanlarının varlığı, yamaç paraşütçülerin iniş noktaları ile ilgili sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Büyük çoğunluğu mera özelliği gösteren Kırantepe ve uzantılarının iyi planlama ve sürdürülebilir bir anlayışla, şehrin en önemli rekreasyon ve doğa sporu alanı olma potansiyeli oldukça yüksektir.

Sapanca gölü çevresi ve Kırantepe dışında bu alanda önemli bir doğa sporu alanı da Sapanca Gölü’nün güneyinde uzanan Samanlı Dağları’dır. Bu dağlar üzerinde Pamukova ve Geyve Boğazı rotalarının bağlantıları sağlanarak Sapanca alanına kadar uzanan uzun parkurlu ve kampli yürüyüş rotaları (Trekking) oluşturulması mümkündür.

Daha kısa ve günübirlik rotalar için Sapanca Gölü’nü besleyen akarsuların oluşturduğu vadiler ve arasındaki sırt hatları boyunca yoğun orman örtüsü ile kaplı alanlardan 1000 metrenin üzerinde yer alan yaylalara ulaşılabilir. Alanda, bilinen en önemli turizm

noktalarında birisi olan Soğucak Yaylası ve Şelalesi'ni de içine alacak şekilde Şekil 17'de gösterilen doğa yürüyüşü yolları mevcuttur.

Şekil 17: İstanbuldure - Soğucak Şelalesi ve Yaylası Yürüyüş Rotaları



Yaklaşık 350 metre yükseklikteki İstanbuldure vadisinden başlayan ve Orman Gözetleme Kulesi, Soğucak Şelalesi ve Yaylası sonrası aynı noktada sonlanan doğa yürüyüşü rotası, alanda en yaygın kullanılan rota olup, yer yer yön işaret tabelaları da mevcuttur. Yaklaşık 15 km süren rota orta zorluk seviyesine sahiptir. Rotada yer alan orman gözetleme kulesi panoramik seyir alanı özelliği göstermektedir (Fotoğraf 16).

Fotoğraf 16: Soğucak Orman Gözetleme Kulesinden Sapanca Gölüne Bakış



3.2.8. Elmacık Dağı Doğa Sporları Turizm Alanı

Sakarya il sınırları içerisindeki en yüksek noktayı da bünyesinde barındıran Elmacık Dağı, sahip olduğu coğrafi özellikleri ile Sakarya ili için önemli bir doğa ve doğa sporları turizmi potansiyeline sahiptir. Büyük bölümü il sınırları içerisinde kalan dağ, batı ucunda yer alan Akova, Güneyinde Mudurnu Çayı, kuzeyinde ise Hendek ile sınırlanmıştır.

Paleozoik yaşlı masif kütlelerin geniş yer tuttuğu inceleme alanı kendisini çevreleyen depresyonlar (Adapazarı ve Düzce) ve Mudurnu Çayı Vadisinden oldukça eğimli yamaçlar ile yükselen dağlık bir sahadır. Yüksek platolar ve derin yarılmış vadiler başlıca jeomorfolojik unsurları oluşturur. Kuzey ve Güneyinden Kuzey Anadolu Fayı'nın kolları ile sınırlandırılmıştır. Aktif olan bu faylar deprem üretmektedir (Koç D., 2011, s. 3).

Doğu-Batı yönünde uzanan dağlardan inerek Mudurnu çayına karışan akarsular Sakarya Havzası'nı, kuzeydoğu yamacı ise Düzce Aksu Deresi ile Melen Havzası'nı besleyen akarsulardan ve bunların oluşturduğu derin ve dik yamaçlı vadilerden oluşmaktadır.

Elmacık Dağın'da genel olarak nemli, mezotermal, yazın orta derecede su noksanı olan denizel iklim egemendir. Her mevsimi yağışlı Karadeniz Termik Rejimi görülmekte olan alanda, yüksek kesimleri ile ova tabanı arasında yıllık 9-10⁰C'yi bulan sıcaklık farklılıkları görülmekte olup alanda yükseltiye bağlı olarak sıcaklıklar azalmakta ve 1700 metrenin üzerinde ortalama sıcaklıklar 4 -5⁰C' ye kadar düşmektedir (Harita 4).

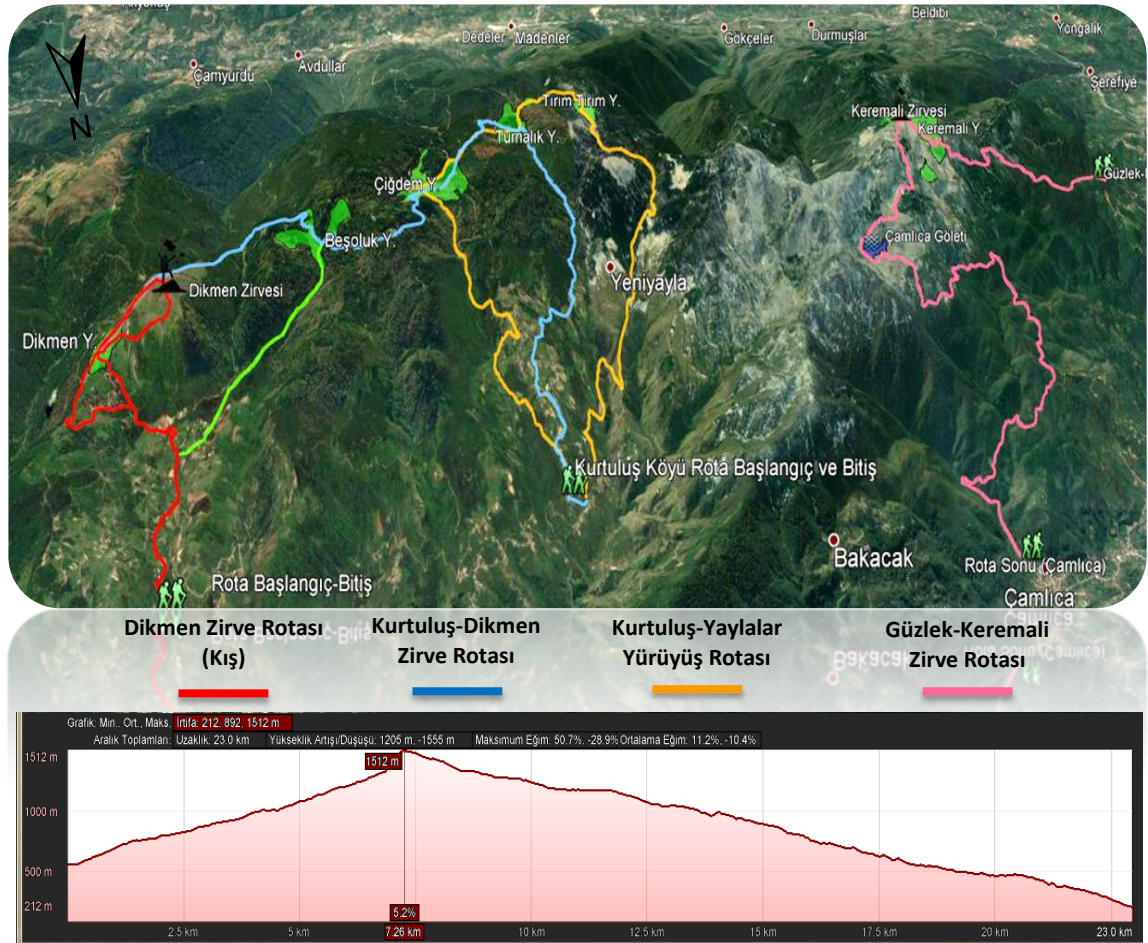
Yükseltiye bağlı olarak değişen bir diğer unsur ise yağış ve bitki örtüsüdür. Elmacık dağı çevresindeki düzlüklerde 900 - 1000 mm olan yıllık yağış tutarı Keremali ve Dikmen Tepe çevresinde 1450 - 1500 mm'ye ulaşır. Yağış miktarındaki bu artış kışın kuzey ve kuzeybatıdan sokulan nemli hava kütlelerinin yükselti ile orografi nedeniyle yükselip yağış bırakmasıyla sonuçlanır. Elmacık Dağı eteklerinde meşe, kayın, ıhlamur gibi yaprak döken ağaçlar, daha yüksek kesimlerde yerini köknar ve sarıçam gibi soğuğa dayanıklı ağaçlara bırakmaktadır. Dikmen Yayla çevresinde ağaçlar seyrekleşir yerini ot formasyonuna bırakır (Koç D. E., 2011, s. 14).

Elmacık Dağı Sakarya ilinin en yüksek noktası olan Dikmen Zirvesini (1724 m) ve 1500 metrenin üzerindeki diğer zirveleri (Keremali Zirvesi vd.) ile özellikle dağcılık sporu için ildeki en önemli noktalardan birisini oluşturmaktadır. Yine 1000'nin üzerinde

uzanan yayları ve bu kuşakta yer alan zengin biyoçeşitliliği ile önemli doğa yürüyüşü rotalarına ev sahipliği yapmaktadır. Dağın yükseltisinden kaynaklı olarak kış aylarında yüksek miktarda kar yağışı alması özellikle kış dağcılığı ve sporları açısından tur kayağı, kar yürüyüşü, snowboard, kızak, biathlon (kayaklı tüfek atışı) gibi çeşitli olanaklar sunmaktadır. Dağda kış sporlarına ilişkin bir tesis bulunmamakta beraber, Dikmen zirvesi eteklerinde yer alan eğimli geniş açıklıklar ve yaylalar bu anlamda değerlendirilebilecek potansiyel taşımaktadır.

Elmacık Dağı üzerinde yer alan yaylalar, yaygın olarak mesire amaçlı kullanılmakta olup, son yıllarda bu alanlarda önemli miktarda yapılaşma sorunu yaşanmaya başlamıştır. Akyazı ve Hendek ilçe sınırları içerisinde kalan bu alanda yer alan başlıca yaylalar; Çiğdem, Turnalık (Turanlı), Tırım Tırım (Dırım Dırım), Beşoluk, Keremali ve Dikmen yaylarıdır. Bu yaylalar ve alandaki zirveler arasında yapılabilecek, farklı doğa yürüyüşü ve zirve rotaları da gösterilmiştir.

Şekil 18: Elmacık Dağı Yayla - Zirve Rotaları ve Güzlek-Keremali Zirve Rotası Yükselti Profili



Elmacık Dağı'nın ve ilin en yüksek noktasını oluşturan Dikmen Zirvesi eteklerinde Dikmen Yaylası'nı barındırmaktadır (Fotoğraf 17). Dikmen Zirvesi yaz mevsiminde herkesin ulaşabileceği bir özellik göstermekle birlikte, özellikle dağcılık faaliyetleri açısından yoğun kar örtüsü üzerinde gerçekleştirilen kış zirve tırmanışları, sporcuların önemli kondisyona sahip olmasını gerektirmektedir.

Şekil 18' de kış rotası olarak belirlediğimiz kırmızı rota, yaklaşık 12 km olmakla beraber, kış koşulları düşünüldüğünde zorluk seviyesi artmaktadır. Kış mevsiminde Dikmen Zirvesi ve Dikmen Yaylası arasında yer alan, bitki örtüsünün olmadığı açıklık, eğimli yamaçlarda, profesyoneller için tur kayağı, snowboard, kızak ve yaylalar arasında ise kayaklı koşu (cross country) yapmak mümkündür.

Elmacık doğa sporu turizm alanında yer alan doğudan batıya doğru sırasıyla, Dikmen, Beşoluk, Çiğdem, Turnalık (Turanlı), ve Tırım Tırım (Dırım Dırım) yaylaları ildeki doğa yürüyüşleri açısından önemli rotalar arasında yer almaktadır. Şekil 18' de Kurtuluş köyünden başlayarak yükselen ve Çiğdem, Turnalık ve Tırım Tırım Yaylaları arasında orman içi patikalarla bağlantı kurarak Yeniyayla üzerinden aynı noktada son bulan yaylalar geçiş rotası, yaklaşık 21 km uzunluğunda olup, 730 metreden maksimum 1510 metrelik irtifaya ulaşmaktadır.

Fotoğraf 17: Dikmen (Solda) ve Turnalık Yaylası



Alandaki diğer bir zirve olan Keremali Zirvesi ve Yaylası da doğa yürüyüşü ve zirve tırmanışları açısından ildeki bir diğer önemli yükseltiyi oluşturmaktadır. Zirvede yer alan Keremali Türbesi ve yayla yakınlarındaki Çamlıca Gölü, yaz aylarında yayla ve çevresine gelenler için önemli bir uğrak noktasıdır. Zirveye kış aylarında kar örtüsü üzerinde yapılan tırmanışlar ise ildeki dağcılık sporu açısından önemli kış faaliyetleri arasında yer almaktadır.

Fotoğraf 18: Keremali Dağında Kış Dağcılığı ve Keremali Yaylası



Elmacık Dağı doğa sporları turizm alanı, yükseltisi ve zirveleri, kış dağcılığına uygun şartları, yaylalar ve çevresindeki doğal güzellikleri ile doğa ve doğa sporları turizmi açısından mevcut ve potansiyel olanakları ile korunması gereken ve sürdürülebilir anlayış ile turizm planlanmaları yapılması gereken önemli alanlardandır.

Fotoğraf 19: Tırım Tırım (Dırım Dırım) Yaylası



Fotoğraf 20: Çiğdem Yaylası



Alanda özellikle Çiğdem ve Turnalık Yaylalarının yoğun bir yapılaşma baskısına maruz kaldığı ve yeni yapıların büyük bölümünün ise doğal peyzaja uygun olmadığı görülmüştür. Bu alanlara ulaşım yollarının düzenlenmesi turizm sektörü ve işletmeciliği açısından her ne kadar olumlu görülmekte ise de, ulaşılabilirlik düzeyinin artması bu alanlarda özellikle günübirlik mesire amaçlı kullanıcıların baskısını artırmakta ve doğal kaynakların tahribatını önemli ölçüde hızlandırmaktadır.

3.2.9. Poyrazlar – Çamdağ Doğa Sporları Turizm Alanı

Sakarya şehir merkezi ile kuzey kıyı bölgeleri arasında Adapazarı, Söğütü ve Hendek ilçeleri içinde kalan bu alanın büyük bölümü Sakarya Ovası düzlüklerini içinde barındırmakla beraber, Çamdağ, Oflak Tepesi gibi yükseltilere de sahiptir. Yine bu alan içerisinde bulunun Poyrazlar, Taşkısığı (Çardacık), Küçük Akgöl ve Sakarya Nehri ile ona katılan Mudurnu Çayı gibi önemli hidrografik unsurlar da bulunmaktadır.

Yaygın olarak tarım, yerleşme ve sanayi alanları ile kaplı olan bu bölgede, rekreasyon amaçlı kullanılabilir doğal kaynakların şehirden ulaşılabilirliğinin oldukça kolay ve özellikle yaz aylarında kuzey kıyılarına deniz turizmi amaçlı gelen turistlerin yol güzergahında yer alması bölgenin alternatif turizm açısından geliştirilebilirlik değerini artırmaktadır.

Alan Sakarya ili kuzeyinin genelinde olduğu gibi Karadeniz termik ve yağış rejimi içerisinde yer almaktadır. Kuzey sektörlü rüzgarlara açık olan alan nemli-yarı nemli iklim bölgesi olarak değerlendirilmiştir (Ustaoglu, 2018). Büyük bölümünde alüvyal topraklarla kaplı ova tabanı bulunan alanda yoğun tarım alanları dışında yer alan alçak yükseltiler ve korunabilmiş alanlarda meşe, dişbudak türleri görülmektedir. Çamdağ yükseltisinde ise 500 metrenin üzerinde kayın ormanları başlamaktadır (Harita 5).

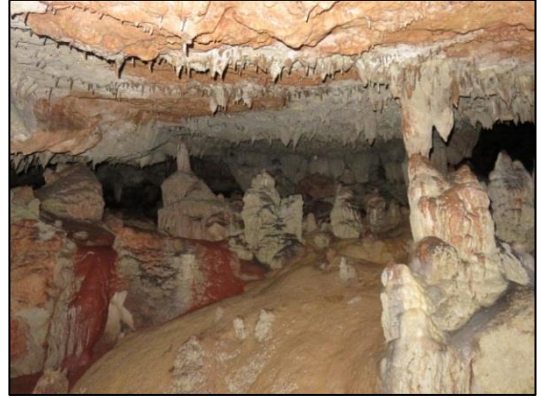
Alan içerisinde yer alan ve 2011 yılında Tabiat Parkı olarak ilan edilen Poyrazlar Gölü, kuzeyinde ve batısında yer alan hafif yükseltiler ve bu yükseltilerde yer alan meşe, çam ve dişbudaklarla kaplı ormanlık alanı ile göl ve orman ekosistemini bir arada bulundurmaktadır (DKMPGM, 2019). Şehir merkezine olan yakınlığı ile de ulaşımın kolay olduğu alanda bisiklet, oryantiring, doğa yürüyüşü rotaları ve kano sporu açısından uygun alanlar bulunmaktadır.

Poyrazlar Gölü'nün kuzeybatısında yer alan Taşkısığı ve Çaltıcak köyleri arasında yer alan, Taşkısığı (Çaltıcak) Gölü ve yine yakın bölgede yer alan derinliği az Küçük Akgöl oluşum itibari ile alüvyal set gölü özelliği göstermektedir. Poyrazlar Gölü ile birlikte bu göller ve çevresinin bisiklet parkurları olarak kullanılması mümkündür. Küçük Akgöl'ün 1,5 km kuzeyinde yer alan Harmantepe Kalesi ve yine bu alanda yer alan Taşkısığı Gölü yakınlarındaki Enka doğalgaz çevrim santrali bacaları ile bu parkurdaki dikkat çekebilecek ve bisiklet rotaları oluşturulmasında dikkate alınan doğal olmayan kaynaklar arasındadır.

Çamdağ'ın özellikle batı ve kuzey yamaçlarında 500 metrelere kadar yoğun olarak fındık bahçelerinin yer alması nedeniyle doğa sporları açısından güney yamaçlarında yer alan alanların daha kullanılabilir olduğu görülmektedir. Dağın Hendek kuzeyinde kalan bölümlerinde yer alan Hendek Uludere Şelalesi ve Selman Dede Mesire Alanı ise kısa parkurlu doğa yürüyüşü ve bisiklet rotaları açısından değerlendirilebilir.

Çamdağ'ın uzantılarının batı ucunda yer alan ve Sakarya Nehri tarafından bir boğaz ile yarılmış olan Mağara Köy yakınlarında ve bu köyün 5 km kuzeyinde yer alan Yassıgeçit köyü içerisinde Sakarya'nın az bilinen ve turizme açılmamış iki mağarası bulunmaktadır(Fotoğraf 21). Mağaraköy ve Yassıgeçit mağaraları, şuan el değmemiş ve düzenlenme yapılamamış yapıları ile mağaracılık sporu ve araştırmaları açısından önem taşımaktadır. Bu alanların düzenlenmenin ise mağara turizmi açısından alanın gelişmesine önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

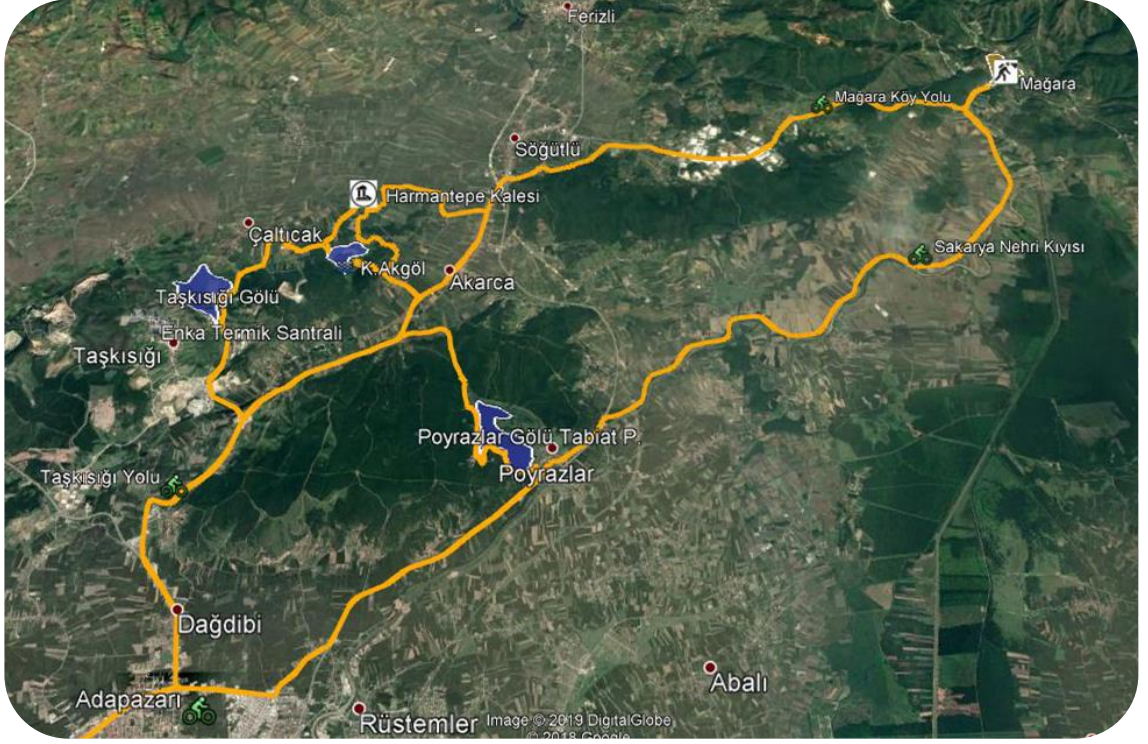
Fotoğraf 21: Mağara Köy ve Yassıgeçit Mağaraları



Kaynak: (Sakarya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2016).

Alandaki doğal ve kültürel varlıklar dikkate alınarak oluşturulan Şekil 19'da yer alan bisiklet rotası, Adapazarı ilçe merkezinden başlayarak sırasıyla Taşkısığı Gölü ve Küçük Akgöl'e ulaşmakta, ardından Küçük Göl yakınında yer alan Bizans dönemi yapısı Harmantepe Kalesi üzerinden Söğütlü organize sanayi yolu ile Mağara Köy ve bu alanda bulunan doğal mağaraya uğrayarak, Sakarya Nehri boyunca devam eden su yolu ile Poyrazlar Gölü'ne ulaşmaktadır. Bu alandaki yaklaşık 50 km'e süren oluşturduğumuz güzergahı, alternatif güzergahlar, başlangıç ve bitiş noktaları ile geliştirmek mümkündür.

Şekil 19: Adapazarı – Üç Göl - Mağara Köy Bisiklet Rotası



Poyrazlar Gölü tabiat parkı içerisinde yer alan orman içi patikalar, doğa yürüyüşü ve daha kısa güzergahlı bisiklet rotaları için uygundur. Doğal alanlarda harita ile yön bulma sporu olan oryantiring için göl ve çevresinde yer alan ormanlık alanlar uygun tüm şartları taşımaktadır. Alanın şehir merkezine çok yakın ve ulaşımının kolay olması, özellikle okullarda verilen oryantiring eğitimlerinin, alan içinde parkurlar oluşturularak uygulamalı olarak yapılması için fırsat sunmaktadır.

3.2.10. Kuzey Kıyı Bölgesi Doğa Sporları Turizm Alanı

İlin kuzeyinde Karadeniz kıyı hattı ve gerisindeki alanları kapsayan bu bölüm aynı zamanda Sakarya Nehri'nin Karadeniz ile buluştuğu son noktayı da içermektedir. Alanın güneydoğusunda Çamdağ'ın Karadeniz'e uzanan yamaçları Karasu Deresi ve Kızılcık Deresi gibi kollarla parçalanmış genel olarak kuzey güney yönlü uzanan vadiler barındırmaktadır (Harita 2).

Yaklaşık 50 km uzunluğunda olan bu kıyı bölgesi içerisinde güncel ve yaşlı kumul tepeleri, Acarlar Longozu, Küçükboğaz gibi bariyer gölleri ve iyi gelişmiş bir plaj (50 m) ve birkaç metre yüksekliğe ulaşabilen güncel kumul tepeleri (250 m) bulunmaktadır. Plaj çökelleri, iyi boylanmıştır ve ince-orta kumdan oluşmaktadır. Sakarya Nehri'nin Karadeniz'e kavuştuğu kanal, yaklaşık 250 m uzunluğunda bir delta çıkıntısı

oluşturarak kıyı alanını ortasından ikiye böler. Alanda buzul çağına ait Karadeniz seviye değişimlerinin izlerini görmek mümkün olup bu aşınma dönemlerinin sonucunda çok kısa bir mesafede 1500-2000 m derinliklere ulaşan Karadeniz tabanındaki Sakarya Kanyonu gelişmiştir (Erturaç, 2018, s. 132).

Karadeniz termik ve yağış rejimi içerisinde yer alanda yerleşme ve kumsal alanları dışında yaygın olarak tarım alanları ve fındık bahçeleri bulunmakla beraber, Kocaali güneyinde Çamdağı'na doğru yükseldikçe meşe, kayın türleri yine Acarlar Longozunda yaygın olarak diş budak ağaçları görülmektedir (Harita 5). Longozda bazıları endemik tür olan su ortamına uyum sağlamış, sarı nilüfer, su soğanı, bataklık eğreltisi gibi türlerde yayılış göstermektedir.

Son yıllarda iklimsel faktörler ve Sakarya Nehri üzerine yapılan barajlarla sediment dengesinin bozulması ve Serbest Bölge kapsamında yürütülen çalışmalarda 2012 yılında Sakarya Nehri'nin Karadeniz'e kavuştuğu kanalın doğusunda bulunan mendireğin kapsamı büyütülerek liman haline getirilmesi, bu alandaki kıyı çizgisinin değişimine neden olmuştur. Özellikle limanın doğusunda yer alan Karasu Plajı'nda belirgin kıyı erozyonu oluşarak yaklaşık 30 metre kıyı gerilemesi olduğu tespit edilmiştir (İkiel & Ustaoglu, 2011, s. 439).

Acarlar Longozu'nun oluşumu eski bir kıyı ovası tabanını kat eden akarsuların zamanla önünün kıyı kumulları tarafından tıkanmasıyla geride meydana gelen bir göllenme ile açıklamakta ve longoz ve gölün bir kıyı set gölü olduğu görülmektedir. İçi ormanla kaplı bu göl, Karadeniz'e paralel olarak konumlanmış, denize 2 km mesafede, 12 km uzunluğunda ve 1 km ile 1.5 km genişliğinde bir sulak alandır. Sulak alanın deşarjı Sakarya Nehri'ne, oradan da Karadeniz'e boşalmaktadır. Longoz içerisinde barındırdığı bitki ve hayvan çeşitliliği ile hassas bir ekosistem alanıdır. Bu nedenle alanın bir bölümü 1976 yılında "Yaban Hayatı Koruma Sahası", 2004 yılında sınırları genişletilerek "Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" haline getirilmiştir. 1.derece sit alanı olan longoz aynı zamanda sulak alan yönetim planı ile korunmaktadır (Sakarya Orman Su Müdürlüğü, 2019).

Fotoğraf 22: Acarlar Gölü ve Longoz Ormanı



Kaynak: İsa CİDA, Hasan İÇEL (Sakarya Orman Su Müdürlüğü, 2019) adresinden alınmıştır.

Alanda Karasu ve Ferizli ilçe sınırları arasında kalan Büyük Akgöl, doğa turizmi açısından değerlendirilebilir potansiyel barındırmaktadır. Alüvyal set gölü olan ve Karasu yoluna yakınlığı ile dikkat çeken alan özellikle bölgeye deniz turizmine gelen turistler için alternatif bir güzergah alanı olarak planlanma potansiyeline sahiptir.

Sakarya'nın Karadeniz'e döküldüğü Yenimahalle ve çevresi günübirlik turistler açısından özellikle yaz aylarında kullanılmaktadır. Alanda Sakarya Nehri boyunca yapılacak düzenlemeler ile Sakarya Nehri boyunca kano ve kürek gibi akarsu sporları ile bisiklet ve yürüyüş yolları yapılması mümkündür.

Maden Deresi bu alanda turizm açısından en bilinen ve turistlerin en çok uğradığı alanlar arasında yer almaktadır. Karasu ve Kocaeli sınırları içerisinde yer alan dere yatağı boyunca doğal ve yapay şelalelere rastlamak mümkündür. Sit alanı olan bölge özellikle deniz turizminden bunalan turistlerin uğradığı ormanlık alanları ve serin suları ile günübirlik doğa yürüyüşü, dere içi geçişli yürüyüşler ve bisiklet parkurları açısından önemli doğal unsurlar barındırmaktadır.

Fotoğraf 23: Maden Deresi ve Şelalesi Doğa Yürüyüş Alanları



Bu bölgede yer alan II. Dünya savaşında Rus gemilerine karşı Karadeniz’de faaliyet gösteren ve Almanların savaş sırasında denizaltıların Karadeniz’de mahsur kalması nedeniyle bizzat kendileri tarafından batırılan U20 adlı denizaltının batığı, sahilden 2,5 kilometre açıkta bulunmaktadır (Fotoğraf 24). Kule derinliği 18 metre ve dip derinliği 23 metrede olan U-20 batığı, bu alanda tüplü dalış (Scuba) sporu için uygun şartları taşımaktadır (Türkiye Kültür Portalı, 2019).

Fotoğraf 24: Karasu Açıkları U20 Batık Denizaltı



Kaynak: Ethem Keskin, (<http://www.karasu.bel.tr/foto-kategori/u-20-1015>) adresinden alınmıştır.

Alan içerisinde yer alan geniş sahiller ve dalgalı deniz yapısı sörf, yelken, deniz kanosu gibi su sporları içinde uygun şartlar taşımaktadır. Ancak bölgede denizde gerçekleştirilecek su sporları ile ilgili en önemli riski, çeken akıntılar (rip akıntısı) oluşturmaktadır. Özellikle rüzgarlı havalarda etkisi artan bu akıntılar aynı zamanda deniz tabanında sürükledikleri kumullar ile görüş mesafesini kısıtlayarak tüplü dalış sporu için olumsuzluk yaratabilecek etkiye sahiptir.

Sonuç olarak alanın sahip olduğu coğrafi potansiyeller dikkate alındığında, bu alanda yapılabilecek başlıca doğa sporları; yüzme, tüplü dalış, sörf, yelken, deniz kanosu, bisiklet ve doğa yürüyüşü olarak değerlendirilmektedir.

3.3. Sakarya'nın Doğa Sporları Turizm Envanterinin Oluşturulması

Mekanların planlanması ve doğru şekilde yönetilebilmesi için, öncelikli olarak mekanların iyi tanınması ve o mekanlara ait coğrafi verilerin doğru ve eksiksiz olarak tespit edilmiş olması gerekmektedir. Coğrafi veriler bugün gelinen noktada farklı veri kaynaklarından (uydu, hava fotoğrafları gibi) elde edilebilir olmakla birlikte, arazi çalışmaları ile desteklenmediği sürece, değerlendirme ve planlama süreçlerinde eksikliklere neden olacaktır. Çalışmamızda farklı veri kaynakları kullanılmış olmakla birlikte, arazide yapılan çalışmalar Sakarya'nın doğa sporları açısından geliştirilebilir potansiyelinin daha iyi ortaya çıkartılmasına önemli katkılar sağlamıştır.

Elde edilen tüm mekânsal veriler sonucunda Sakarya'nın doğa sporları turizmi açısından mevcut ve potansiyel özellikleri dikkate alınarak, geliştirilebilir alanları ve bu alanlarda geliştirilebilir doğa sporları türlerine ilişkin bir envanter oluşturulmuştur. Bu envanter bilgileri coğrafi bilgi sistemleri yazılımları ile oluşturulacak veri tabanlarına aktarılacak suretiyle, Sakarya ilinin doğa sporu turizm alanları bilgi sistemlerinin oluşturulması mümkündür. Çalışma alanımızın kapsamının genişliği detayların azlığına neden olsa da, bu alanlarda daha detaylı çalışmak isteyen araştırmacılar için bir kaynak oluşturma özelliği taşımayı hedeflemektedir. Alanlara dair yapılacak olan daha özel ve ayrıntılı çalışmalar ile bu listelerin güncellenmesi veya güncelliğinin sağlanması mümkündür.

Çalışma alanımız olan Sakarya ili ve oluşturduğumuz on (10) doğa sporları turizm alanına ilişkin, envanter bilgileri tablolştırılmıştır. Alanların içinde buldukları ilçe veya ilçeler ile yine sahip oldukları nokta (Şelale, Seyir noktası, mağara, vb.), alan (Göl, orman vb.) ve çizgisel (akarsu, yol, rota vb.) doğal coğrafya unsurlar belirtilmiş ve bu alanlar mevcut yada potansiyel doğa sporu turizm türleri listelenmiştir.

Tablo verilerinde listelenen alanlarda yapılabilecek olan doğa sporları türlerinin, daha önce oluşturduğumuz "Sakarya Doğa Sporları Turizm Alanları Haritası" altlığı kullanılarak coğrafi bilgi sistemleri yazılımı ile Harita 8'de mekânsal dağılımları yapılmıştır.

Tablo 4: Kılıçkaya Dağı ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri

Doğa Sporları Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğa Sporları Türleri
Kılıçkaya Dağı ve Çevresi Turizm Alanı	Geyve Taraklı	<p>Kılıçkaya Dağı</p> <ul style="list-style-type: none">• Yükselti ve Zirveler• Kireçtaşı Blokları• Yüksek Eğimli Kaya Yüzeyleri• Orman İçi Patikalar• Yaylalar• Fauna ve Flora Çeşitliliği• Panoramik Seyir Noktaları• Mevsimlik Kar Örtüsü	<ol style="list-style-type: none">1. Doğa Yürüyüşü Rotaları2. Dağ Bisikleti Rotaları3. Kaya Tırmanışı<ol style="list-style-type: none">a. Geleneksel ve Spor Tırmanışb. Boulderingc. Çok İp Boylu Tırmanış4. Yamaç Paraşütü5. Kar Yürüyüşü ve Tur Kayağı (kısa sezon)6. Ferrata Tırmanış (Olası)7. Oriyantiring

Tablo 5: Katırlı Dağları- Ceceler Çevresi Doğa Sporları Envanteri

Doğa Sporları Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğa Sporları Türleri
Katırlı Dağları – Ceceler Turizm Alanı	Geyve	<p>Ceceler Tırmanış Alanı</p> <ul style="list-style-type: none">• Kireçtaşı Blokları• Yüksek Eğimli Kaya Yüzeyleri• Panoramik Seyir Noktaları <p>Katırlı Dağları</p> <ul style="list-style-type: none">• Yükselti ve Zirveler• Orman İçi Patikalar• Panoromik Seyir Noktaları• Bitki Örtüsü Çeşitliliği	<ol style="list-style-type: none">1. Kaya Tırmanışı<ol style="list-style-type: none">a. Geleneksel Tırmanışb. Spor Tırmanış (Boltlu Rotalar Mevcut)c. Bouldering2. Doğa Yürüyüşü Rotaları3. Dağ Bisikleti Rotaları

Tablo 6: Hark (Tuzla) ve Karagöl Çevresi Doğa Sporları Envanteri

Doğa Spor Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğa Sporları Türleri
Hark (Tuzla) – Karagöl Turizm Alanı	Taraklı	Hark (Tuzla) Kanyonu Karstik Arazi <ul style="list-style-type: none">• Kanyon Vadi ve Şelaleler• Panoramik Seyir Noktaları Karagöl Yaylası <ul style="list-style-type: none">• Karstik Arazi ve Karstik Şekiller (dolin,uvala, düden, vd.)• Su kaynakları (Göl, Akarsu, Yeraltı Suları)• Orman İçi Patikalar• Bitki Örtüsü Çeşitliliği	1. Kanyon Sporları (canyoning) 2. Doğa Yürüyüşü Rotaları 3. Dağ Bisikleti Rotaları

Tablo 7: Akyazı Güney Yaylaları ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri

Doğa Spor Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğa Sporları Türleri
Akyazı Güney Yaylaları Turizm Alanı	Akyazı Taraklı	Yaylalar Kuşağı <ul style="list-style-type: none">• Yayla Alanları• Akarsu ve Göletler• Karstik oluşumlar (dolin, düden vd.)• Orman İçi Patikalar• Flora ve Fauna Çeşitliliği Sülüklü Göl Tabiat Parkı <ul style="list-style-type: none">• Göller (Sülüklügöl, Ortanca ve Küçükgöl)• Heyelan Alanı• Akarsu ve Şelale• Panoramik Seyir Noktaları• Orman İçi Patikalar• Flora ve Fauna Çeşitliliği	1. Doğa Yürüyüşü Rotaları a. Hiking (günübirlik) b. Trekking (kamplı) c. Kış Yürüyüşü 2. Dağ Bisikleti Rotaları 3. Oryantiring

Tablo 8: Pamukova Turizm Alanı Doğa Sporları Envanteri

Doğa Sporlu Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğal Sporlu Türleri
Pamukova Turizm Alanı	Pamukova	<ul style="list-style-type: none">Yaylalarİnönü MağarasıYüksek eğimli yamaçlarAkarsu ve VadilerOrman İçi PatikalarPanoramik Seyir NoktalarıFlora ve Fauna Çeşitliliği	<ol style="list-style-type: none">MağaracılıkYamaç ParaşütüDoğa Yürüyüşü RotalarıDağ Bisikleti Rotaları

Tablo 9: Geyve Boğazı ve Çevresi Doğal Sporları Envanteri

Doğa Sporlu Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğal Sporlu Türleri
Geyve Boğazı Turizm Alanı	Geyve Sapanca	<ul style="list-style-type: none">Şelaleler ve Akarsular<ul style="list-style-type: none">Doğançay ŞelalesiBeşiktaş ŞelalesiDar ve Derin VadilerYaylalarOrman İçi PatikalarFauna ve Flora ÇeşitliliğiPanoramik Seyir Noktaları	<ol style="list-style-type: none">İpli Şelale İnişliDoğa Yürüyüşü Rotaları<ul style="list-style-type: none">Dere GeçişiHiking (Günöbirlik)Bisikleti Rotaları<ul style="list-style-type: none">Dağ BisikletiYol BisikletiAkarsu KanosuOriyantiring

Tablo 10: Elmacık Dağı ve Çevresi Doğal Sporları Envanteri

Doğa Sporlu Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğal Sporlu Türleri
Elmacık Dağı Turizm Alanı	Hendek Akyazı	<ul style="list-style-type: none">Yükselti ve Zirveler<ul style="list-style-type: none">Dikmen / KeremaliYaylalarMevsimlik Yoğun Kar ÖrtüsüGöllerOrman İçi PatikalarFauna ve Flora ÇeşitliliğiPanoramik Seyir Noktaları	<ol style="list-style-type: none">Zirve TırmanışlarıTur Kayağı,Snowboard (olası)Kayaklı koşu (olası)Doğa Yürüyüşü RotalarıDağ Bisikleti RotalarıOriyantiring

Tablo 11: Sapanca - Kirantepe Çevresi Doğa Sporları Envanteri

Doğa Sporları Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğa Sporları Türleri
Sapanca - Kirantepe Turizm Alanı	Sapanca Serdivan	<ul style="list-style-type: none">Göl AlanıAkarsu Vadileri ve ŞelalerYüksek Eğimli YamaçlarYaylalarOrman İçi PatikalarFauna ve Flora ÇeşitliliğiPanoramik Seyir Noktaları	<ol style="list-style-type: none">KürekGöl KanosuYamaç ParaşütüTriatlonDoğa Yürüyüşü RotalarıBisikleti Rotaları<ol style="list-style-type: none">Yol BisikletiDağ BisikletiOriyantiring

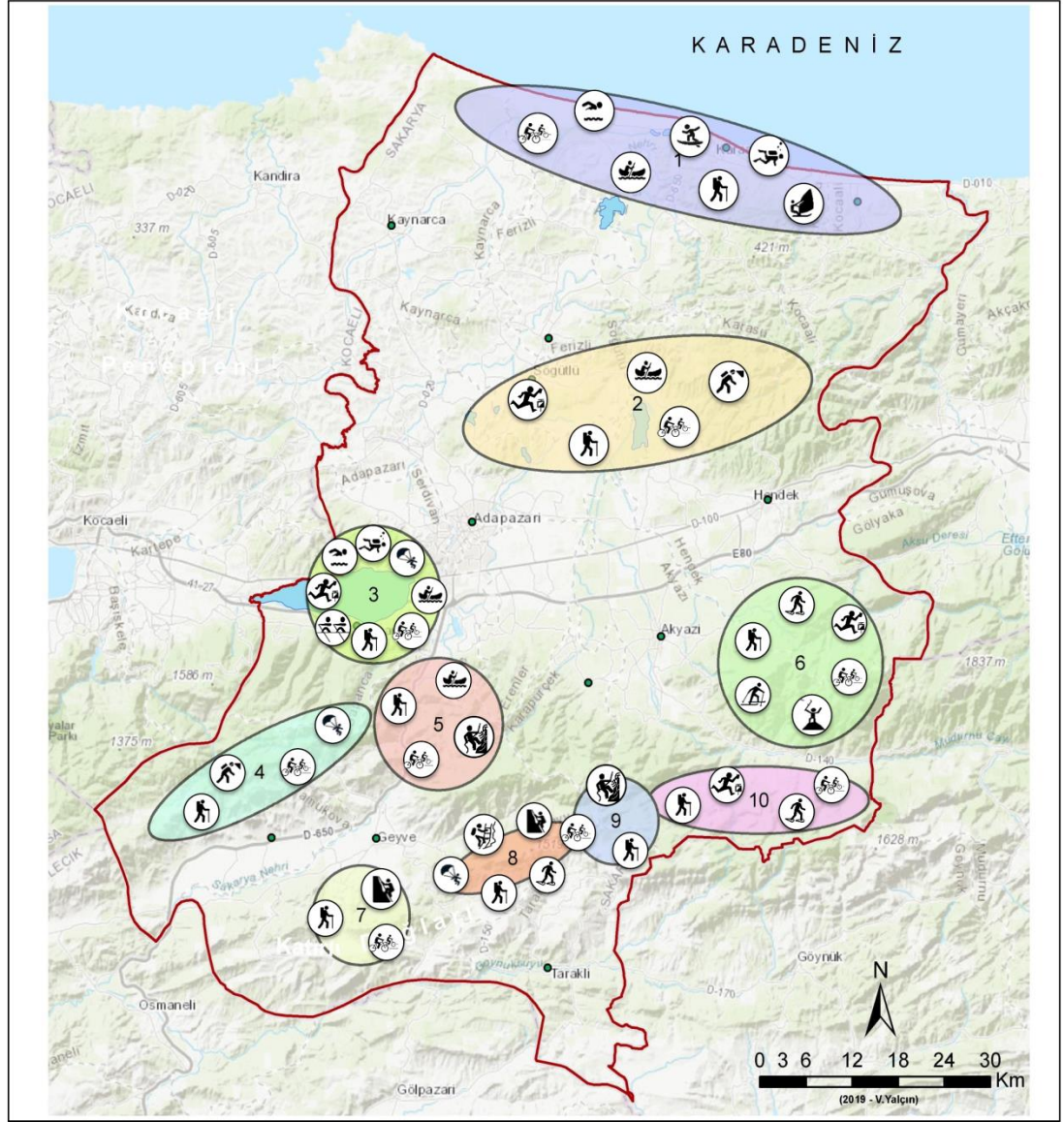
Tablo 12: Poyrazlar -Çamdağ Doğa Sporları Envanteri

Doğa Sporları Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğa Sporları Türleri
Poyrazlar – Çamdağ Turizm Alanı	Adapazarı Söğütü Hendek	<ul style="list-style-type: none">Poyrazlar Tabiat ParkıGöller<ul style="list-style-type: none">PoyrazlarTaşkırsığıKüçük AkgölAkarsular ve ŞelalelerMağaralar<ul style="list-style-type: none">Mağara KöyYassıgeçitOrman İçi PatikalarFauna ve Flora Çeşitliliği	<ol style="list-style-type: none">Bisikleti Rotaları<ol style="list-style-type: none">Yol BisikletiDağ BisikletiGöl KanosuDoğa Yürüyüşü RotalarıOriyantiring

Tablo 13: Kuzey Kıyı Alanı ve Çevresi Doğa Sporları Envanteri

Doğa Sporları Turizm Alanı	Bulunduğu İlçe(ler)	Alandaki Potansiyel Doğal Unsurlar	Alanda Yapılabilecek Doğa Sporları Türleri
Kuzey Kıyı Turizm Alanı	Karasu Kocaali Kaynarca	<ul style="list-style-type: none">Deniz ve KumsallarAkarsu ve Şelaleler<ul style="list-style-type: none">Sakarya NehriMaden Deresi ve ŞelalesiGöller<ul style="list-style-type: none">Acarlar LongozuAkgölKüçükboğaz G.Orman İçi PatikalarFauna ve Flora Çeşitliliği	<ol style="list-style-type: none">YüzmeSörfYelkenKanoDalış (Scuba)Doğa Yürüyüşü Rotaları<ol style="list-style-type: none">Dere GeçişiHiking (Günübirlik)Bisikleti Rotaları

Harita 8: Sakarya'da Doğa Sporları Turizm Alanları ve Uygun Spor Türleri



	Doğa Yürüyüşü		Kanyon/Dere Geçişi		Yamaç Paraşütü		Yüzme		Sörf
	Mağaracılık		Kaya Tırmanışı		Bisiklet		Kürek		Kano/Kayak
	Oryantiring		Ferrata Tırmanışı (Olası)		Tur Kayağı vb.		Yelken		Dalış

Sakarya'da Doğa Sporları Turizmi Potansiyel Alanları	
1 Kuzey Kıyı Turizm Alanı	6 Elmacıkdağı Turizm Alanı
2 Poyrazlar - Çamdağ Turizm Alanı	7 Katırlı Dağları - Ceceler Turizm Alanı
3 Sapanca - Kirantepe Turizm Alanı	8 Geyve Kılıçkaya Turizm Alanı
4 Pamukova Turizm Alanı	9 Hark - Karagöl Turizm Alanı
5 Geyve Boğazı Turizm Alanı	10 Akyazı Güney Yaylaları Turizm Alanı

3.4.Sakarya'daki Doğa Sporları Turizm Alanlarının Yerel Halk Tarafından Tanınırlığının Tespiti

Çalışmamızın ana eksinini oluşturmamakla birlikte, Sakarya ili için oluşturduğumuz doğa sporları alanları ve bu alanlarda yer alan önemli doğal unsurların tanınırlık düzeylerinin tespit edilmesi için küçük bir örneklem grubu üzerinde anket uygulaması yapılmıştır.

Belirlediğimiz doğa sporu turizm alanlarının az bilinir olması, çalışmamızın amacına ulaşma düzeyini artıracak gibi, bu anlamda ilde oluşturulacak turizm envanterlerine sağlayacağı katkılar açısından da önem taşımaktadır. Ayrıca tanınırlık düzeylerine göre bu doğa ve doğa sporu turizm alanlarına yönelik eylem planlarında, tanıtıma yönelik hangi alanlara ağırlık verilmesi gerektiği daha net olarak ortaya çıkartılmış olacaktır.

Sakarya merkez ilçelerinde 106 kişiye uyguladığımız anket ile belirlediğimiz doğa sporu yapılabilecek doğal alanların tanınırlık düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Ankete katılan 106 kişinin, %47'sini kadın, %53'ünü erkek katılımcılar oluşturmaktadır; %46'sı 15-25 yaş, %15'i 26-35 yaş, %28'i 36-50 ve %11'i ise 50 yaş ve üzerindedir.

Katılımcılara Sakarya'da belirlediğimiz doğa ve doğa sporu alanlarından yirmi iki (22) yere ilişkin yöneltilen soruda, bu alanlara ilişkin "biliyorum ve gittim", bilmiyorum ve gitmedim" ve biliyorum ve gitmedim" cevapları vermeleri istenmiştir. Verilen cevapların frekans ve yüzde tablosu oluşturularak, bu alanların tanınırlık düzeyleri ile ilgili genel bir fikir edinilmeye çalışılmıştır (Tablo 14).

Yapılan çalışmada katılımcıların doğa ve doğa sporu turizm alanları içerisinde Sapanca ve Poyrazlar Gölü'nün ilin en bilindik ve aynı zamanda en yaygın kullanılan rekreasyon alanı olduğu tespit edilmiştir. Bu durum üzerinde bu alanların şehir merkezine yakınlıkları etkili olmakla beraber, şehir merkezi içerisinde yer alan Kırantepe (Serdivan Tepe)'nin biliniyor olmasına rağmen daha az gidilen bir alan olduğu tespit edilmiştir. Önemli bir doğa sporları merkezi olma potansiyeline sahip Kırantepe'nin de Sapanca ve Poyrazlar Gölü'nde olduğu gibi şehir merkezine yakınlığının avantajının kullanılabilmesi düşünülmektedir.

Çalışmada verilen turizm merkezleri içerisinde tanınırlığı en düşük olan yerlerin ise; sırasıyla Mağara Köy Mağarası, Geyve Ceceler Tırmanış Alanı, Davlumbaz Yaylası,

Kılıçkaya Dağı ve Hark Kanyonu olduğu görülmüştür. Yine çalışmamıza konu olan alanların büyük oranda tanınırlığının düşük olduğu görülmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde şehir merkezi ve şehrin kuzey alanlarının bilinirlik ve ziyaret edilebilirlik oranları daha yüksek iken, özellikle ilin güneyinde kalan alanlara ilişkin tanınırlığın düşük olduğu görülmektedir. Bu durum ulaşım ile açıklanabilir gibi görünse de, kuzey kıyı alanında yer alan Maden Deresi ve Acarlar Longozu'nun tanınırlığının şehir merkezine daha kısa mesafe de yer alan Beşiktaş Vadisi ve Şelalesinden yüksek olması, tanıtım ve reklamın aynı zamanda alan düzenlemesinin önemini göstermesi açısından önemlidir.

Çalışmamız içerisinde oluşturduğumuz Sakarya doğa sporları turizm alanları sınıflandırmasına göre az tanınan ve yerel halk tarafından az ziyaret edilen alanların şehrin güney bölgelerinde belirlediğimiz alanlar olduğu görülmektedir. İl içerisinde ekonomik gelişmişlik ve çeşitlilik açısından daha az gelişmiş olan bu bölgelerin sahip olduğu doğal turizm kaynaklarının tanıtımlarının yapılması ve bu alanların turizm açısından cazip hale getirilmesi, kırsal kalkınma açısından da önemli katkılar sağlayacaktır.

Seyyahların ipek yolu koridoru olarak kullandığı Sapanca, Geyve, Pamukova ve Taraklı hattının sadece kültür turizmi açısından değil, doğa ve doğa sporları turizmi açısından da ilin bir çok bölgesine göre avantajlı durumu bulunmaktadır. Bu avantajın fırsata çevrilebilmesi için politika üreticilerin çok yönlü bakış açısı ile turizm planlamalarını oluşturması gerekmektedir.

Tablo 14: Sakarya'da Doğa ve Doğa Sporları Alanlarının Tanınırlığı

Bulunduğu Doğa Sporları Turizm Alanı	Turizm Merkezi	Biliyorum ve Gittim		Bilmiyorum ve Gitmedim		Biliyorum, Gitmedim	
		(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Kılıçkaya Dağı ve Çevresi Turizm Alanı	Kılıçkaya Dağı	6	%6	85	%80	15	%14
Katırlı Dağları – Ceceler Turizm Alanı	Ceceler Tırmanış Alanı	3	%3	93	%88	10	%9
Hark (Tuzla) – Karagöl Turizm Alanı	Karagöl Yaylası	12	%11	68	%64	26	%25
	Hark Kanyonu	5	%5	85	%83	14	%12
Akyazı Güney Yaylaları Turizm Alanı	Sülüklü Göl	23	%22	44	%41	39	%37
	Davlumbaz Yaylası	5	%5	89	%84	12	%11
	Sultanpınar Yaylası	8	%8	81	%76	17	%16
	Acelle Yaylası	17	%16	64	%60	25	%24
Pamukova Turizm Alanı	İnönü Yaylası ve Ercuva Yaylası	9	%9	81	%76	16	%15
Geyve Boğaz Turizm Alanı	Doğançay Şelaleleri	35	%33	37	%35	34	%32
	Soğucak Yaylası ve Şelalesi	18	%17	63	%59	25	%24
	Beşiktaş Vadisi ve Şelalesi	9	%8	79	%75	18	%17
Elmacık Dağı Turizm Alanı	Keremali Zirvesi	18	%17	57	%54	31	%29
	Dikmen Zirvesi ve Yaylası	20	%19	49	%46	37	%35
	Çiğdem ve Turnalı Yaylaları	12	%11	73	%69	21	%20
Sapanca – Kırantepe Turizm Alanı	Sapanca Gölü	100	%94	4	%4	2	%2
	Kırantepe Parüşüt Alanı	48	%44	12	%11	46	%45
Poyrazlar – Çamdağ Turizm Alanı	Poyrazlar Gölü	94	%89	5	%5	7	%6
	Mağara Köy Mağarası	1	%1	100	%94	5	%5
Kuzey Kıyı Turizm Alanı	Maden Deresi	37	%35	31	%29	38	%36
	Acarlar Longozu	41	%39	27	%25	38	%36
	Akgöl	13	%12	63	%60	30	%28

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sakarya'nın doğa sporları turizmi ile ilgili olarak yapılan bu çalışmada, teorik bilgiler ve arazi çalışmaları ile doğrudan elde edilen bilgiler bir araya getirilerek Sakarya'nın doğa sporları turizmi açısından değerlendirilebilir ve geliştirilebilir potansiyeli tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda elde edilen sonuç ve sunulan öneriler şunlardır;

- Dünya'da kitle turizmine olan olumsuz bakış açısının yaygınlaşması nedeniyle, çevreci ve sorumlu turizm anlayışına sahip alternatif turizm türlerinin önemini her geçen gün artırmaktadır. Türkiye'nin de 2023 turizm stratejisinde alternatif turizm türlerine yönelik özel önem vermesi, alternatif turizm alanlarının tespiti ve envanterlerinin oluşturulmasının önemini ortaya koymaktadır. Bu turizm türlerinden bir tanesi de doğa sporları turizmidir.
- Doğa sporları turizmi, sürdürülebilir bir turizm çeşidi olup, aynı zamanda macera, doğa, kış ve spor turizmi gibi birçok turizm türünü içerisinde barındırmakta ya da içerisinde yer almaktadır. Bu özelliği nedeni ile diğer alternatif turizm türlerinin planlanmasında, o alanların potansiyel doğa sporu turizm çeşitlerinin de dikkate alınması, turizmde çeşitlilik yaratılması açısından önem taşımaktadır.
- Sakarya ili sahip olduğu coğrafi potansiyel açısından birçok doğa sporunun yapılması için uygun şartlara sahiptir. İlde hava, kara ve su sporlarının mevcut durumda yapıldığı veya yapılabileceği alanlar bulunmaktadır.
- Sakarya ili içerisinde on (10) farklı turizm alanı oluşturulmuştur. Oluşturulan bu alanlar içerisindeki doğal imkanlar ve fırsatlar dikkate alınarak doğa sporlarına uygun merkez ve uygun doğa sporu türleri envanteri çıkartılmıştır. Belirlenen doğa sporları turizm alanlarında, doğa sporu türleri için uygun merkezler, rotalar, güzergahlar çizilerek, alan araştırmacılarına ve doğa sporu turistlerine bir veri ve bilgi tabanı oluşturulmuştur.
- İlin özellikle güneyinde yer alan ve il merkezine göre ekonomik açıdan daha az çeşitliliğe sahip olan alanları, kuzeyinde yer alan alanlarına göre doğa sporları açısından daha fazla mekan ve spor çeşitliliği sunmaktadır. Bu alanların sahip

olduğu doğal ve kültürel fırsatlar sürdürülebilir bir bakış açısı ile planlandığında yörenin kırsal kalkınmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

- Alanda yapılan çalışmalarda Geyve, Kılıçkaya Dağı'nın sarp ve kayalık kuzey yamaçlarında, ülkemizde rneği yok denecek kadar az olan ve kaya tırmanış tecrübesi olmayan tüm doğa turistleri için yüksek alanlarda tırmanış tecrübesi sunan, ferrata tırmanış alanı oluşturulması için uygun şartları taşıdığı tespit edilmiştir.
- Geyve Ceceler'in sahip olduğu kaya tırmanışına uygun alanın, doğal peyzaja uyumlu olarak yapılacak basit düzenlemeler ile "Geyve- Ceceler Kaya Tırmanış Bahçesi" olarak geliştirilmesi mümkündür. Yine aynı şekilde il sınırları içerisindeki gerçek anlamda bilinen tek kanyon olma özelliği taşıyan Tuzla (Hark) Kanyonu'nun, kanyon sporu dışında, alanda yapılacak kanyon üstü seyir ve geçiş noktaları ile tüm doğa turistlerine açılması kültür turizmi ile ön plana çıkan Taraklı için, alternatif bir turizm destinasyonu oluşmasını sağlayacaktır.
- Çalışma kapsamında Sakarya ilinde belirlediğimiz doğa sporu alanlarının, yerel halk tarafından tanınırlık düzeylerinin tespiti için yapılan saha çalışmasında, alanların birçoğunun Sakaryalılar tarafından tanınırlık düzeylerinin çok düşük olduğu tespit edilmiştir. (1)Akyazı Güney Yaylaları alanı olarak belirlediğimiz alanda yer alan; Sultanpınarı ve Acelle Yaylaları (2)Kılıçkaya Dağı Alanı (3) Hark (Tuzla) Kanyonu ve Karagöl Yaylası, (4)Pamukova alanında; İnönü, Ercuva yaylaları ve paraşüt atlayış alanı, (5)Geyve Boğazı alanında; Beşiktaş Vadisi ve şelalesi, (6)Elmacık turizm alanında; iğdem, Turnalı ve Tırım Tırım (Dırım Dırım) yaylaları ile (7) Geyve – Ceceler kaya tırmanış alanlarının tanınırlıklarının çok düşük olduğu tespit edilmiştir.
- Belirlediğimiz turizm alanlarından Sapanca-Kırantepe, Poyrazlar-amdağ ve Kuzey Kıyı bölgesine ait alanların tanınırlık düzeyleri ve bu alanlarda bir turizm etkinliğine katılım oranının ise daha yüksek olduğu grlmştir. Bu durum bu alanların şehir merkezine olan yakınlığı ile ilgili olduğu kadar, doğal engellerin (dağ vb.) insan zihinlerinde oluşturduğu sınırlarla da ilgilidir. Zira Adapazarı şehir merkezinden Maden Deresi'ne ulaşmak ile Pamukova turizm alanına ulaşmak arasında mesafe ve zaman açısından bir farklılık bulunmamaktadır.

- Belirlediğimiz doğa sporları turizm alanlarının tanıtılması ve tanınırlığının artırılması gerekmektedir. Bu kapsamda yerel yönetimlerin organize edeceği ya da destekleyeceği doğa sporu etkinlikleri, yarışmaları ya da şenlikleri ile alanların tanınırlığı artacağı gibi aynı zamanda bu alanlarda yaşayan yerel halkın korumacı yaklaşımları da sürdürülebilirliğe katkı sağlayacaktır.
- Sakarya’da doğa sporları turizmine uygun alanların tanıtımlarının yapılması kadar, bu alanlarda yer alan hassas ekolojik kaynaklarında korunabilmesi için gerek yerel halk, gerekse doğa turistleri için farkındalık oluşturulması ve bu anlamda çalışmalar yürütülmesi tavsiye edilmektedir.
- Alanlara ilişkin oluşturulacak detaylı haritalandırmaların, turizm bilgi sistemlerinin yanı sıra bisiklet ve yürüyüş rotalarında yapılacak işaretleme ve yönlendirmeler bu alanların doğa sporları profesyoneli olmayan turistler tarafından da kullanılabilmesini kolaylaştıracaktır.
- Alternatif bir turizm olan doğa sporları turizminde önemli bir noktada, bu turizmin organize edilecek büyük paket turlarla kitle turizmine dönüşmesinin yaratacağı olumsuzluklardır. Doğa turistlerinin büyük bölümünün yoğun şehirlerden geçici olarak uzaklaşmak isteyen bir profil sergilediği düşünüldüğünde, bu doğa ve doğa sporu alanlarının kitle turizmi ve şehir içi belediyecilik anlayışından farklı olarak; doğal çevre hassasiyeti ve korunumunun ön planda olduğu, küçük turist grupları odaklı, en düşük seviyede yapılaşma ile doğal ve kültürel peyzaja uyumun ve yerel halkın kalkınmasının merkeze alındığı bir anlayış ile planlanması ve yönetilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbayram, K. (2006). Taraklı ve çevresinin jeolojisi, Orta Sakarya Havzası. İstanbul: Yüksek Lisans Tez, İstanbul Teknik Üniversitesi, Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü.
- Albayrak, A. (2013). *Alternatif Turizm*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Arı, Y. (2008). Eko Turizm mi Ego Turizm mi? Kazdağı (Balıkesir) Örneği. *V. Ulusal Coğrafya Sempozyumu. 16-17 Ekim 2008* (s. 421-429). Ankara: Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi.
- Baytok, A., Pelit, E., & Soybalı, H. H. (2017). Alternatif Turizm mi? Turizmde Çeşitlilik mi? Kavramsal Bir Değerlendirme. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(IV)*, s. 1-14.
- Bektaş, F., Karaman, G., Mülazımoğlu, O., & Ayan, V. (2012). Yeni Bir Spor Disiplini Olarak Raft-Oryantiring Organizasyonunun İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 14(2)*, 249-252.
- Bentley, T., Page, S., & Laird, I. (2001). Accidents in The New Zeland Adventure Tourism Industry. *Safety Science, 38*, 31-48.
- Butler, R. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Geographies, 1(1)*, 7-25.
- Cohen, E. (1987). Alternative Tourism - A Critique. *Tourism Recreation Research, 13-18*.
- Çetinkaya, G. (2014). Bir Macera Turizmi Etkinliği Olarak Kaya Tırmanış Sporuna Ve Antalya-Geyikbayırı'nın Potansiyeli. *Doğu Coğrafya Dergisi, 19(31)*, 83-100.
- Demir, C., & Çevirgen, A. (2006). *Ekoturizm Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Demirhan, G. (2003). Doğa Sporlarına İlişkin Riskin Algılanması. *Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Dergisi, 14(1)*, 1-13.
- Dinç, S. (2006). Doğa Sporları Etkinliklerine İlişkin Liderlik Ölçeğinin Geliştirilmesi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.

- DKMPGM. (2019). *Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü*. 04 12, 2019 tarihinde Poyrazlar Gölü Tabiat Parkı: <http://poyrazlargolu.tabiat.gov.tr/> adresinden alındı
- Doğanay, H. (2001). *Türkiye Turizm Coğrafyası*. Konya: Çizgi Kitabevi.
- Doğaner, S. (2011). *Türkiye Turizm Coğrafyası*. İstanbul: Çantay Kitapevi.
- Dougherty, N. J. (1998). N. J. Dougherty içinde, *Outdoor Recreation Safety* (s. 174). Champaign, (ABD): Human Kinetics.
- DPT. (2019). 03 10, 2019 tarihinde <http://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/> adresinden alındı
- Dutucu, A. A. (2018). Sakarya'nın Hidrografik Özellikleri. C. İkiel içinde, *Sakarya'nın Fiziki, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Özellikleri* (s. 221-248). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- Erdoğan, N. (2003). *Çevre ve Eko Turizm*. Ankara: Erk Yayınları.
- Erturaç, M. (2018). Sakarya'nın Jeolojik Özellikleri. *Sakarya'nın Fiziki, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Özellikleri* (s. 99-125). içinde Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- Erturaç, M. (2018). Sakarya'nın Jeomorfolojik Özellikleri. C. İkiel içinde, *Sakarya'nın Fiziki, Beşeri ve İktisadi Özellikleri* (s. 129-149). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- Erzincan Valiliği. (2018). Nisan 26, 2019 tarihinde <http://www.erzincan.gov.tr/kemaliye-sizi-bekliyor> adresinden alındı
- Gürbüz, F. (1993). *Macera Turizmi*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayını.
- Hill, P. (2007). *Rock Climbing*. Cumbria, U.K.: Cicerone Press.
- İkiel, C. (2018). Sakarya'nın Yükselti Basamakları ve Eğitim Grupları. C. İkiel içinde, *Sakarya'nın Fiziki, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Özellikleri* (s. 153-161). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- İkiel, C., & Koç, D. (2015). Analysis of the Changes in Vegetation of The Sapanca Lake Basin (in Turkey) Using Multitemporal Satellite Data. *International Journal of Human*, 12, 1095-1116.

- İkiel, C., & Ustaoglu, B. (2011). Sakarya Deltasının Doğu Kesiminde Kıyı Çizgisi Değişiminin Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Yöntemleriyle Analizi. *Fiziki Coğrafya Çalışmaları; Sistematik ve Bölgesel, Türk Coğrafya Kurumu Yayınları*, 5, 483-492.
- İslamoğlu, A. (2002). Dağ Turizmi Pazarındaki Gelişmeler ve Türkiye'nin Bu Pazardan Yararlanabilme Olanakları. *Türkiye Dağları 1. Ulusal Sempozyumu (25-27 Haziran 2002)*. 183. Ankara: T.C. Orman Bakanlığı Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı.
- Koç, D. (2011). Elmacık Dağı (Batı Kesimi)'nin Vejetasyon Coğrafyası Özelliklerinin CBS Temelli İncelenmesi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Koç, D. (2018). Sakarya'nın Bitki Örtüsü Özellikleri. C. İkiel içinde, *Sakaryanın Fiziki, Beşeri ve İktisadi Coğrafyası* (s. 289-315). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- Koç, D. E. (2011). Elmacık Dağı (Batı Kesimi)'nin Vejetasyon Coğrafyası Özelliklerinin CBS Temelli İncelenmesi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Korkut, İ. 7. Geleneksel Fotoğraf Yarışması Adapazarı Belediyesi Sakarya. http://www.adapazari.bel.tr/picture/18/653/orjinalresimyeni?k_id=18&id=653.
- Kozak, M., Kozak, N., & Kozak, M. (2001). *Genel Turizm İlkeler-Kavramlar*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2007). *Türkiye Turizm Stratejisi 2023*. Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı.
- Maccannell, D. (2002). The Ego Factor in Tourism. *Journal of Consumer Research*, 29(1), 146-151.
- Mengütay, S. (2003). Boş Zamanları Değerlendirme Paneli. *Gençlik Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu* (s. 246-272). Ankara: Bildiri kitabı.
- MTA. (2019). *Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü*. 03 20, 2019 tarihinde Türkiye Jeoloji Haritası Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara: <http://yerbilimleri.mta.gov.tr/anasayfa.aspx> adresinden alındı

- Özel, M. (2010). Turizmin Çeşitlendirilmesi Bağlamında Doğa Turizmi: Ankara İli Örneği. Ankara: Uzmanlık Tezi, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Araştırma ve Eğitim Genel Müdürlüğü.
- Roney, S. A. (2002). Fordizmden Post Fordizme Geçiş Sürecinin Turizme Yansımaları: Kitle Turizmi Alternatif Turizm. *Anatolia:Turizm Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 9-14.
- Sakarya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü*. (2016). 03 15, 2019 tarihinde <http://www.sakaryakulturturizm.gov.tr/TR-162819/maraga-koyu-ve-yassigecit-koyu-magaralari-turu-24072016.html>) adresinden alındı
- Sakarya Orman Su Müdürlüğü. (2019). *Tarım ve Orman Bakanlığı, Sakarya Şube Müdürlüğü*. 04 06, 2019 tarihinde <http://sakarya.ormansu.gov.tr/Sakarya/AnaSayfa/DKMP/acarlarLongozu.aspx?sflang=tr> adresinden alındı
- Sarı, C. (2007). Antalya'nın Alternatif Turizm Kaynakları ve Planlaması. Ankara: Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- SASKİ. (2019). *Sakarya Su ve Kanalizasyon İdaresi*. 04 20, 2019 tarihinde <https://www.sakarya-saski.gov.tr/icerik/detay.aspx?Id=49> adresinden alındı
- Somuncu, M. (2004). Dağcılık ve Dağ Turizmindeki İkilem:Ekonomik Yarar ve Ekolojik Bedel. *Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Coğrafi Bilimler Dergisi*(2), 1-21.
- Soyak, M. (2013). Uluslararası Turizmde Son Eğilimler ve Türkiye'de Turizm Politikalarının Evrimi. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*(4), 1-14.
- TBF. (2019). *Türkiye Bisiklet Federasyonu*. 3 2019, 20 tarihinde https://bisiklet.gov.tr/Sayfa/Dag_Bisikleti_Hakkinda-11.aspx adresinden alındı
- TDF. (2019). *Türkiye Dağcılık Federasyonu Web Sitesi*. 03 15, 2019 tarihinde <https://www.tdf.gov.tr/dagcilik/> adresinden alındı
- THK. (2019). 04 10, 2019 tarihinde Türk Hava Kurumu Resmi Web Sayfası: <http://www.thk.org.tr/egitim/kurslarimiz> adresinden alındı

- TKF. (2019). *Türkiye Kayak Federasyonu*. 03 20, 2019 tarihinde <https://www.tkf.org.tr/> adresinden alındı
- TOF. (2019). *Türkiye Oryantiring Federasyonu*. 03 20, 2019 tarihinde <http://oryantiring.org.tr/bilgiBankasi.aspx> adresinden alındı
- Türkiye Kültür Portalı. (2019). 04 06, 2019 tarihinde U20 Batık Denizaltı - Sakarya: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/sakarya/gezilecekyer/u20-batik-denizalti> adresinden alındı
- Ustaoglu, B. (2018). Sakaryanın İklim Özellikleri. C. İkkel içinde, *Sakaryanın Fiziki, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Özellikleri* (s. 165-217). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- Ustaoglu, B., & Koç, D. (2018). Sakarya'nın Toprak Özellikleri. C. İkkel içinde, *Sakarya'nın Fiziki, Beşeri ve İktisadi Özellikleri* (s. 265-285). İstanbul: Sakarya Üniversitesi, Anadolu Ofset.
- WCED. (1987). 3 14, 2019 tarihinde World Commission on Environment and Development, Our Common Future: The Brundtland Report: https://www.are.admin.ch/dam/are/en/dokumente/nachhaltige_entwicklung/dokumente/bericht/our_common_futurebrundtlandreport1987.pdf.download.pdf/our_common_futurebrundtlandreport1987.pdf adresinden alındı
- www.geyve.com. (2019). 04 15, 2019 tarihinde http://www.geyve.com/index.php?option=com_content&task=view&id=6018 adresinden alındı
- www.haberler.com. (2007). 04 20, 2019 tarihinde <https://www.haberler.com/sakarya-nehri-cark-deresi-ile-bulustu-haberi/> adresinden alındı
- Yeşil, M. (2015). Antalya'da Spor Turizmi : Mevcut Durumun Tespiti. Antalya: Yüksek Lisans Tezi, Antalya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, F. (2010). *333'den 1933'e Seyahatnamelerde Sakarya*. Sakarya: Sakarya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü.

ÖZGEÇMİŞ

Volkan YALÇIN, 1985 tarihinde Ankara’da doğmuştur. Sincan – Ahmet Andıçen Ticaret Meslek Lisesi’nde, Muhasebe ve Finansman bölümünü 2002 yılında bitirerek lise eğitimini tamamlamıştır. 2002-2006 yılları arasında Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü’nde lisans eğitimi almış, 2006 yılında başladığı Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Ortaöğretim Coğrafya Alan Eğitimi Tezsiz Yüksek Lisans programından ise 2008 yılında mezun olmuştur. 2013 yılında başladığı Anadolu Üniversitesi, Adalet Bölümü’nden 2015 yılında mezun olmuştur. 2006-2009 yılları arasında çeşitli özel eğitim kurumlarında öğretmenlik yaptıktan sonra, 2009 yılında Milli Eğitim Bakanlığı’na coğrafya öğretmeni olarak atanmış ve o tarihten itibaren de ilgili kurum bünyesinde coğrafya öğretmeni olarak görevine devam etmektedir.