

**T.C.  
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ISPARTA İLİ'NDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM  
TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN CBS ARAÇLARI İLE  
BELİRLENMESİ**

**Makbule Özlem PARLADIR**

**Danışman  
Doç. Dr. Mehmet TOPAY**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**ISPARTA - 2013**

© 2013 [Makbule Özlem PARLADIR]

## TEZ ONAYI

**Makbule Özlem PARLADIR** tarafından hazırlanan "**Isparta İli'nde Yapılacak Alternatif Turizm Türlerinin Ve Yerlerinin CBS Araçları İle Belirlenmesi**" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak başarı ile savunulmuştur.

**Danışman**                      **Doç. Dr. Mehmet TOPAY**                      .....

Süleyman Demirel Üniversitesi

**Jüri Üyesi**                      **Doç. Dr. Latif Gürkan KAYA**                      .....

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

**Jüri Üyesi**                      **Yrd. Doç. Dr. Volkan KÜÇÜK**                      .....

Süleyman Demirel Üniversitesi

**Enstitü Müdürü**              **Doç. Dr. Ahmet ŞAHİNER**                      .....

## **TAAHHÜTNAME**

Bu tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezde yer aldığını beyan ederim.

**Makbule Özlem PARLADIR**

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇİNDEKİLER.....	i
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	iiv
TEŞEKKÜR.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	viii
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Araştırmanın Amaç, Kapsam Ve Önemi .....	2
1.2. Kaynak Özetleri .....	2
2. KURAMSAL TEMELLER .....	6
2.1. Turizm Kavramının Tanımı.....	6
2.2. Alternatif Turizm .....	7
2.3. Türkiye’de Alternatif Turizm .....	8
2.4. Isparta İli’nde Yapılan Alternatif Turizm Türleri .....	10
2.4.1. Dağ turizmi .....	13
2.4.2. Kamp ve karavan turizmi.....	13
2.4.3. Mağara turizmi.....	14
2.4.4. Yayla turizmi .....	15
2.4.5. Trekking .....	16
2.4.6. Orienteering (Hedef bulma) .....	17
2.4.7. Absaling (Kaya tırmanışları) .....	18
2.4.8. Bisiklet turizmi.....	19
2.4.9. Suya dayalı turizm .....	20
2.4.10. Skuba.....	20
2.4.11. Göl turizmi.....	21
2.4.12. Doğa turizmi .....	22
2.4.13. Kayak turizmi.....	23
2.3.14. Yamaç paraşütü turizmi.....	24
2.4.15. Av turizmi .....	25
2.4.16. Kuş ve yaban hayatı gözlemciliği .....	26
2.3.17. Foto safari.....	27
2.4.18. Endemik bitki gözlemciliği .....	28
2.4.19. Gül turizmi .....	29
2.4.20. Tarih turizmi .....	30
2.4.21. Kültür turizmi .....	31
2.4.22. İnanç turizmi.....	32
2.5. Alternatif Turizm Etkinliklerini Değerlendirme Faktörleri .....	34
2.5.1. At ile gezinti etkinliği ve değerlendirme faktörleri.....	34
2.5.2. Dağ bisikleti etkinliği ve değerlendirme faktörleri.....	35
2.5.3. Dağcılık etkinliği ve değerlendirme faktörleri.....	36
2.5.4. Kamping / çadırli kamp etkinliği ve değerlendirme faktörleri.....	37
2.5.5. Kayak etkinliği ve değerlendirme faktörleri .....	40
2.5.6. Trekking etkinliği ve değerlendirme faktörleri .....	42
2.6. Etkinliklere ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıflaması .....	44
2.6.1. Doğal faktörler .....	45
2.6.1.1. Topografya.....	45

2.6.1.2. Toprak özellikleri.....	46
2.6.1.3. İklim .....	48
2.6.1.4. Jeoloji-jeomorfoloji.....	52
2.6.1.5. Su varlığı.....	54
2.6.1.6. Doğal hayvan varlığı .....	56
2.6.1.7. Doğal bitki varlığı.....	57
2.6.2. Kültürel faktörler .....	58
2.6.2.1. Altyapı.....	58
2.6.2.2. Şimdiki alan kullanımı .....	60
2.6.2.3. Gürültü .....	60
2.6.2.4. İnsan ilişkileri sınıflaması.....	61
3. MATERYAL VE YÖNTEM .....	62
3.1. Materyal.....	62
3.2. Yöntem .....	62
3.2.1. Rekreasyon-turizm etkinliklerine ait değerlendirme faktörleri ve uygunluk sınıfı değerleri .....	65
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	72
4.1. Araştırma Sahasının Yeri, Sınırları ve Başlıca Özellikleri.....	72
4.2. Araştırma Alanına Ait Doğal ve Kültürel Özellikleri.....	75
4.2.1. Doğal faktörler .....	75
4.2.1.1. Topografya .....	75
4.2.1.2. Toprak özellikleri.....	79
4.2.1.3. İklim .....	80
4.2.1.4. Jeomorfoloji.....	92
4.2.1.5. Su varlıkları .....	93
4.2.1.6. Doğal hayvan varlığı(Fauna) .....	97
4.2.1.7. Doğal bitki varlığı(Flora).....	98
4.2.2. Kültürel faktörler .....	102
4.2.2.1. Altyapı .....	102
4.2.2.2. Gürültü .....	108
4.2.2.3. Şimdiki alan kullanımı .....	108
5. TARTIŞMA VE SONUÇ .....	111
5.1. Tartışma.....	111
5.2. Sonuç.....	112
5.2.1. At ile gezinti etkinliği için uygun alanlar .....	113
5.2.2. Dağ bisikleti etkinliği için uygun alanlar.....	115
5.2.3. Dağcılık etkinliği için uygun alanlar .....	117
5.2.4. Kamping /çadırli kamp etkinliği için uygun alanlar.....	119
5.2.5. Kayak etkinliği için uygun alanlar .....	121
5.2.6. Trekking etkinliği için uygun alanlar .....	123
KAYNAKLAR .....	125
ÖZGEÇMİŞ.....	129

## ÖZET

### Yüksek Lisans Tezi

## ISPARTA İLİ'NDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

**Makbule Özlem PARLADIR**

**Süleyman Demirel Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı**

**Danışman: Doç. Dr. Mehmet TOPAY**

Bu tez çalışmasında, Isparta İli'nde yapılacak alternatif turizm türleri ve yerleri CBS araçları kullanılarak belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaca ulaşmak için, önce insanların en çok tercih ettikleri Isparta İli'ndeki turizm etkinlikleri ve bu etkinliklere ait değerlendirme faktörleri belirlenmiştir. Belirlenen bu faktörlerin, uzman görüşleri de alınarak, "uygunluk sınıfı değerleri" çizelgeleri oluşturulmuştur.

Değerlendirme faktörleri doğrultusunda araştırma alanına ait doğal ve kültürel özellikler belirlenmiş ve bilgisayar ortamında CBS programı ile veri tabanı oluşturulmuştur. Oluşturulan veri tabanı, etkinliklere ait değerlendirme faktörlerine göre sorgulanarak her etkinlik için en uygun ve koşullu uygun alanlar belirlenmiştir.

Bu araştırma kapsamında ele alınan etkinlikler arasında alan için en uygun olan etkinlikler at ile gezinti, dağ bisikleti, dağcılık, kamping/çadırli kamp, kayak ve trekking etkinliği olarak bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Alternatif Turizm, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Isparta.

**2013, 129 sayfa**

## **ABSTRACT**

**M.Sc. Thesis**

### **TOURISM IN THE ALTERNATIVE MEANS OF ISPARTA DETERMINATION OF GIS AND LOCATION**

**Makbule Özlem PARLADIR**

**Süleyman Demirel University  
Graduate School of Applied and Natural Sciences  
Department of Landscape Architecture**

**Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Mehmet TOPAY**

In this study, it was determined the types and locations of alternative tourism in Isparta province with using GIS tools. To achieve this goal , the most preferred tourism activities in Isparta province 's have been determined and than assessment factors of these activities have been identified. These factors were determined, on the opinions of experts, "suitable values classes" charts were created.

Natural and cultural features in accordance with the evaluation factors were identified in the field of research and computerized GIS database was created with this program. The generated data base, evaluation of events and conditional factors, the most appropriate for each activity being questioned by the appropriate areas were identified.

Activities undertaken as part of this research, which is the most suitable for the activities of horse riding, mountain biking, mountaineering, camping / tent camping, skiing and trekking activity was found.

**Keywords:** Alternative Tourism, Geographic Information Systems, Isparta.

**2013, 129 pages**

## **TEŞEKKÜR**

Bu araştırma için beni ynlendiren, karşılaştığım zorlukları bilgi ve tecrbesi ile aşmamda yardımcı olan değerli Danışman Hocam Doç. Dr. Mehmet TOPAY'a ve tezimin her aşamasında bana yardımcı olan yüksek lisans arkadaşım Sevinç DEMİRKAYA'ya teşekkür ederim.

3368-YL2-12 No`lu Proje ile tezimi maddi olarak destekleyen Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi Başkanlığı'na teşekkür ederim.

Tezimin her aşamasında beni yalnız bırakmayan aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Makbule zlem PARLADIR  
ISPARTA, 2013

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 2.1. Turizm.....	7
Şekil 2.2. Türkiye’de alternatif turizm haritası .....	10
Şekil 2.3. Isparta İli turizm haritası .....	12
Şekil 2.4. Dağ turizmi.....	13
Şekil 2.5. Kamp turizmi .....	14
Şekil 2.6. Zindan Mağarası.....	15
Şekil 2.7. Yayla turizmi .....	16
Şekil 2.8. Darıderesi’nde trekking etkinliği .....	17
Şekil 2.9. Orienteering (Hedef bulma).....	18
Şekil 2.10. Yazır Akdağ Sagalassos absailing .....	19
Şekil 2.11. Bisiklet turizmi .....	20
Şekil 2.12. Skuba .....	21
Şekil 2.13. Göl turizmi .....	22
Şekil 2.14. Doğa turizmi .....	23
Şekil 2.15. Davraz Dağı kayak turizmi .....	24
Şekil 2.16. Yamaç paraşütü etkinliği, Eğirdir.....	25
Şekil 2.17. Av turizmi .....	26
Şekil 2.18. Kuş ve yaban hayatı gözlemciliği.....	27
Şekil 2.19. Foto safari turizmi .....	28
Şekil 2.20. Endemik bitki gözlemciliği.....	29
Şekil 2.21. Gül turizmi.....	30
Şekil 2.22. Yazır Akdağ Sagalassos tarih turizmi.....	31
Şekil 2.23. Psidia antik kenti .....	32
Şekil 2.24. İnanç turizmi .....	33
Şekil 3.1. Genel akış diagramı .....	64
Şekil 4.1. Isparta İli çalışma alanı haritası.....	74
Şekil 4.2. Isparta İli yükseklik grupları haritası.....	76
Şekil 4.3. Isparta İli eğim grupları haritası.....	77
Şekil 4.4. Isparta İli bakı grupları haritası.....	78
Şekil 4.5a. Isparta İli meteoroloji istasyonları haritası.....	81
Şekil 4.5b. Isparta İli Nisan ayı konfor değerleri haritası.....	85
Şekil 4.5c. Isparta İli Mayıs ayı konfor değerleri haritası.....	86
Şekil 4.5d. Isparta İli Haziran ayı konfor değerleri haritası .....	87
Şekil 4.5e. Isparta İli Temmuz ayı konfor değerleri haritası.....	88
Şekil 4.5f. Isparta İli Ağustos ayı konfor değerleri haritası .....	89
Şekil 4.5g. Isparta İli Eylül ayı konfor değerleri haritası .....	90
Şekil 4.5h. Isparta İli Ekim ayı konfor değerleri haritası.....	91
Şekil 4.5ı. Isparta İli 07/01/2012 tarihli çığ düşme alanı haritası.....	93
Şekil 4.6. Isparta İli hidroloji haritası.....	96
Şekil 4.7. Isparta İli’nin doğal bitki varlığı haritası.....	103
Şekil 4.8. Isparta İli kültürel veriler haritası .....	104
Şekil 4.9. Isparta İli ulaşım haritası .....	105
Şekil 4.10. Isparta İli üst yapı tesisleri haritası .....	107
Şekil 4.11. Isparta İli haberleşme-elektrik kaynağı varlığı haritası .....	109
Şekil 4.12. Isparta İli şimdiki alan kullanımı haritası .....	110
Şekil 5.1a. At ile gezinti etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli .....	113

Şekil 5.1b. At ile gezinti etkinliğine uygun alanlar haritası .....	114
Şekil 5.2a. Dağ bisikleti etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli .....	115
Şekil 5.2b. Dağ bisikleti etkinliğine uygun alanlar haritası .....	116
Şekil 5.3a. Dağcılık etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli .....	117
Şekil 5.3b. Dağcılık etkinliğine uygun alanlar haritası .....	118
Şekil 5.4a. Kamping /çadırılı kamp etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli .....	119
Şekil 5.4b. Kamping-çadırılı kamp etkinliğine uygun alanlar haritası .....	120
Şekil 5.5a. Kayak etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli .....	121
Şekil 5.5b. Kayak etkinliğine uygun alanlar haritası.....	122
Şekil 5.6a. Trekking etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli .....	123
Şekil 5.6b. Trekking etkinliğine uygun alanlar haritası .....	124

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa
Çizelge 2.1. Yüksekliğe göre sınıflama.....	46
Çizelge 2.2. Eğime göre sınıflama .....	46
Çizelge 2.3. Taban suyu düzeyi derinlik sınıflaması .....	47
Çizelge 2.4. Heyelan durumu sınıflaması.....	48
Çizelge 2.5. Yağış Kuşakları sınıflaması .....	48
Çizelge 2.6. Kar'a ait nitelik sınıflaması .....	50
Çizelge 2.7. Rüzgar sınıflaması .....	50
Çizelge 2.8. Bulutluluk durumu sınıflaması.....	51
Çizelge 2.9. Bağlı nem sınıflaması .....	51
Çizelge 2.10. Yıllık ortalama sıcaklık sınıflaması.....	52
Çizelge 2.11. Çığ durumuna göre sınıflama .....	52
Çizelge 2.12. İçme ve kullanma suyu olarak kullanılan su kaynağı varlığı sınıflaması .....	54
Çizelge 2.13. İçme ve kullanma suyu olarak kullanılmayan su kaynağı varlığı sınıflaması .....	55
Çizelge 2.14. Su kalitesi sınıfları.....	56
Çizelge 2.15. Ulaşım mesafesi sınıflaması .....	58
Çizelge 2.16. Konaklama-barınma olanağı sınıflaması .....	58
Çizelge 2.17. Haberleşme olanağı mesafesi sınıflaması.....	59
Çizelge 2.18. Elektrik kaynağı mesafesi sınıflaması .....	59
Çizelge 2.19. Sağlık tesisi varlığı .....	60
Çizelge 2.20. Şimdiki alan kullanımları ve haritada gösteriliş sembolleri ....	60
Çizelge 2.21. Gürültü sınıflaması .....	61
Çizelge 2.22. İnsan ilişkileri sınıflaması .....	61
Çizelge 3.1. At ile gezinti etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri.....	66
Çizelge 3.2. Dağ bisikleti etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri.....	67
Çizelge 3.3. Dağcılık etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri.....	68
Çizelge 3.4. Kamping etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri.....	69
Çizelge 3.5. Kayak etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri.....	70
Çizelge 3.6. Trekking etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri.....	71
Çizelge 4.1. Isparta İli aylık maksimum ve ortalama rüzgar yönü ve hızı değerleri.....	82
Çizelge 4.2. Isparta İli aylara göre ortalama, maksimum ve minimum sıcaklık değerleri .....	83
Çizelge 4.3. Isparta İli aylara göre ortalama nem değerleri .....	83
Çizelge 4.4. Isparta İli aylık toplam yağış miktarları.....	83
Çizelge 4.5. Isparta İli aylık toplam yağışlı gün sayıları.....	84
Çizelge 4.6. Isparta İli bitki listesi.....	98

## 1. GİRİŞ

Turizm, günümüzdeki en geniş, en hızlı gelişen sanayilerden biridir. Bu hızlı büyüme, turizm ürünlerinin ve mekânlarının çeşitlendirilmesini sağlamaktadır.

Turizm hareketlerindeki yoğunluğun yılın diğer aylarına da taşınması, dolayısıyla döviz girdilerinin ya da turizmden elde edilen gelirlerin artırılması, turizm yatırımlarının daha verimli kullanılması ve bunun gibi turizmin birçok olumlu sonuçlarının yansımaları alternatif turizm seçeneklerini gündeme getirmektedir (Uluslan vd., 2010).

Alternatif turizm; geleneksel, klasik kitle turizmi ve şehir turizminin olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla oluşturulmuş, yeni turistik ürünlerin biraraya getirilmesiyle meydana gelmiş bir turizm çeşididir (Hacıoğlu ve Avcıkurt, 2008). Alternatif turizm kavramı geleneksel turizmden farklı bir ürün sunumunu ifade etmektedir.

Geleneksel turizm; turistlerin bir ya da iki haftalık bir tur paketini satın alarak gruplar halinde yaptıkları turizm faaliyetidir. Alternatif turizm geleneksel turizme tepki biçiminde, onun alternatifi olarak doğmuştur. Bu nedenle geleneksel turizm “hard-sert” olarak, alternatif turizm ise “soft-yumuşak” olarak nitelendirilir (Uluslan vd., 2010).

Alternatif turizm türü, günümüz turizm endüstrisinin vazgeçilmez bir parçasını oluşturmaktadır.

Büyük bir turizm potansiyeline sahip olan Isparta, inanç ve kayak turizminin yanında alternatif turizm açısından da önemli bir konumda bulunmaktadır. Bu çerçevede kültür, mağara, sağlık, av ve kongre turizmi için Isparta'nın sahip olduğu potansiyel göz önünde bulundurulursa, Isparta turizminin ne kadar gelişebileceği anlaşılabilir.

## 1.1. Araştırmanın Amaç, Kapsam Ve Önemi

Araştırmanın amacı;

- Isparta İli'nde en çok gerçekleştirilebilecek ve insanların en çok tercih ettiği etkinlikler olan; at ile gezinti, dağ bisikleti, dağcılık, kamping/çadırli kamp, kayak, trekking gibi alternatif turizm türleri için uygun olan yerleri, Isparta İli'ne ait doğal ve kültürel özellikleri dikkate alarak belirlemektir.
- Isparta İli'nin araştırma alanı olarak seçilmesinin nedenleri,
- Ege, Akdeniz ve İç Anadolu Bölgelerinin kesiştiği Göller Bölgesi denilen noktada yer alması,
- Eğirdir, Kovada ve Gölcük Gölleri, Kovada ve Kızıldağ Milli Parkları ile zengin bir fauna ve flora sahip olması,
- İnanç turizminin merkezi Yalvaç İlçesinin Anadolu'nun kültür zenginliğini tüm ihtişamı ile yansıtmaması,
- Kayak Merkezinin yer aldığı Davraz Dağı'nın, doğa yürüyüşü ve nehir sporlarına elverişli kanyonlar, mağaralar ve dağları ile pek çok doğa sporlarının yapıldığı merkez olması,
- Eğirdir'in dağcılık, trekking, rüzgar sörfü, yamaç paraşütü, kampçılık gibi alternatif turizm olanaklarını sunması şeklinde sıralanmaktadır.

## 1.2. Kaynak Özetleri

Topay (2003) tarafından hazırlanmış çalışmada, bazı rekreasyon-turizm etkinlikleri için en uygun alanların saptanabilmesi amacıyla bir yöntem ortaya koymak ve bu yöntem doğrultusunda Bartın-Uluyayla kırsal alanında, araştırmada ele alınan etkinlikler için uygun alanları belirlemektir. Bu amaca ulaşmak için, önce insanların en çok tercih ettikleri kırsal alan rekreasyon turizm etkinlikleri ve bu etkinliklere ait değerlendirme faktörleri belirlenmiştir. Belirlenen bu faktörlerin, uzman görüşleri de alınarak, "uygunluk sınıfı değerleri" çizelgeleri oluşturulmuştur. Değerlendirme faktörleri doğrultusunda araştırma alanına ait doğal ve kültürel özellikler belirlenmiş ve bilgisayar

ortamında veri tabanı oluşturulmuştur. Oluşturulan veri tabanı, etkinliklere ait değerlendirme faktörlerine göre sorgulanarak her etkinlik için en uygun ve koşullu uygun alanlar belirlenmiştir. Bu araştırma kapsamında ele alınan etkinlikler arasında alan için en uygun olanı "Kamping / Çadırılı Kamp", en az uygun olanı ise "Doğada Serbest Yürüyüş" etkinliği olarak bulunmuştur.

Türkoğlu vd. (2005) tarafından hazırlanmış çalışmada, Isparta İli turizmi analiz edilmektedir. İldeki turizmin mevcut durumu ortaya konulmakta, il turizmin sorunlarına değinilmekte, Isparta İli turizmin gelişmesi açısından sahip olduğu alternatif turizm türleri ele alınmakta ve buradan hareketle de, çözüm önerileri getirilmektedir. Eldeki bulgulara göre, il turizminin başlıca sorunları; alternatif turizm türlerinden yararlanamaması, tur organizasyonlarının yetersiz olması, turizmin mevsimsellik özelliği taşıması, konaklama süresinin kısa olmasıdır. Söz konusu sorunların çözümlenmesi için de; kültür ve inanç turizmini temel alan, alternatif turizm türlerini hayata geçiren, yerli turistlere odaklanan bir turizm politikasının uygulanması uygun görülmektedir.

Durgun (2006) tarafından hazırlanmış çalışmada, genelde bölgeler arasındaki dengesizlikleri giderici bölgesel kalkınma politikaları ve özellikle turizmin bu aşamadaki rolünü incelemek, özelde ise Isparta İli'nin turizm potansiyelini ortaya koyarak bu potansiyellerin Isparta İli'nin gelişmesinde kullanılabilir bir faktör olup olmayacağını göstermeye çalışmaktır. Ayrıca bu potansiyellerden daha fazla faydalanılması için neler yapılması gerektiğini ortaya koyabilmek hedeflenmiştir.

Kuter ve Erdoğan (2006) tarafından hazırlanmış çalışmada, Pisidia Antiocheia kenti, antik dönem yerleşmeleri açısından önemli olan Anadolu kültüründe gelişmiş yerleşmelerden biridir. Bu makalede Pisidia Antiocheia'sının yer aldığı Isparta-Yalvaç ve yakın çevresinin doğal ve kültürel özellikleri saptanmış, tarihi süreç içindeki gelişimi irdelenerek kentin sosyal, dini ve kültürel birikimi ortaya konmuştur. Anadolu'da Antiocheia adıyla kurulan antik kentler arasında Pisidia Antiocheia'sının taşıdığı önem vurgulanmış ve tanıtılmıştır. Yalvaç İlçesi ve Pisidia Antiocheia Antik Kenti bir bütün halinde ele alınarak peyzaj özellikleri ve

turizm potansiyeli açısından değerlendirilmiştir. Hıristiyanlığın doğduğu ve dünyaya yayıldığı yörenin inanç turizmi kapsamında potansiyeli tartışılmış, kentin süreç içinde önemini koruyabilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için peyzaj planlama ve turizm önerileri geliştirilmiştir.

Yeşiltaş ve Öztürk (2008) tarafından hazırlanan çalışmada, bölgesel kalkınma çerçevesinde alternatif turizm geliştirme stratejileri üzerine durulmuştur. Bölgesel kalkınma için sadece sanayi değil aynı zamanda turizm gereklidir. Bu doğrultuda turizmin bölgesel kalkınmaya etkisi incelenmiş bölgesel kalkınma amacıyla alternatif turizm faaliyetlerine yönelik yatırımların gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda Sivas'taki geliştirilebilecek turizm stratejilerine yönelik değerlendirme yapılmıştır. Bu amaca yönelik olarak ört ana strateji belirlenmiş olup bunlar bu yöre için en uygun olabilecek stratejilerdir.

Korkmaz ve Başkalkan (2011) tarafından hazırlanan çalışmada, Eğirdir Gölü, kuş gözlemciliği, su sporları, mağara turizmi, yamaç paraşütçülüğü gibi çok çeşitli aktivite olanakları ve çevresinde yer alan doğal korunan alanları ile doğa turizmi, etrafındaki tarım alanları ile tarım turizmi (agroturizm) ve göl çevresindeki kutsal kabul edilen alanlar ile de inanç turizmi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Geçmişten günümüze yapılan uygulamaların yanı sıra 2008 yılında tamamlanan Eğirdir Gölü Yönetim Planı ve Kovada Gölü Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Revizyon Planı'nda ve İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü tarafından hazırlanan turizm gelişme raporlarında Eğirdir Gölü ve çevresinin turizm gelişimi ele alınmış ve etkinlikler planlanmıştır. Bu makalede sürdürülebilir turizm, alternatif turizm ve ekoturizm kavramları, ilgili literatür ışığında irdelenmiş, Eğirdir Gölü ve çevresinin turizm geleceğine ilişkin alınan kararlar, sürdürülebilir turizm çerçevesinde değerlendirilmiş, darboğazlar ve kaynakları belirlenmiş ve bu darboğazların çözümüne yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Doğan ve Üngüren (2012) tarafından hazırlanmış çalışmada, Isparta İli turizm potansiyeli ile Isparta halkının turizme bakış açısını belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaç çerçevesinde araştırmada veriler anket uygulanarak toplanmış ve

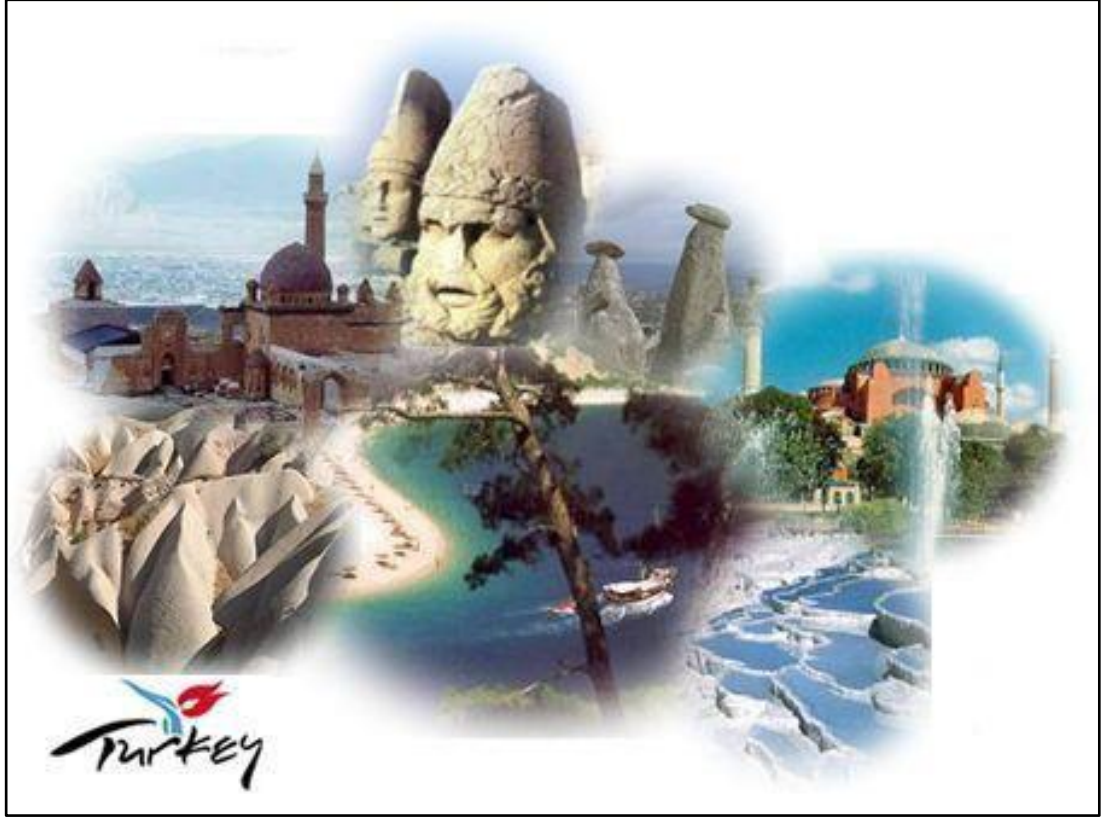
istatistiksel analizler 785 anketten elde edilen veriler ışığında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ortaya çıkan temel sonuçlara göre, Isparta halkı gölü, Eğirdir Gölü'nü, Davraz Dağı'nı, Yalvaç ve Kanyonu'nu turizmde şehrin en önemli sembolleri olarak görmekte, gerek gölleri, dağları, yaylaları, mağaraları, gerekse sosyo-kültürel ve tarihi değerleri ile Isparta İli'nin turizmde önemli bir potansiyele sahip olduğunu düşünmekte ancak turizmde altyapı ve tanıtım sorunlarının giderilmesi için önemli yatırımlar yapılması gerektiğine, başarı için de toplumun tüm tarafları arasında etkin bir dayanışma ve koordinasyona ihtiyaç olduğuna inanmaktadırlar.

## **2. KURAMSAL TEMELLER**

### **2.1. Turizm Kavramının Tanımı**

Turizm, insanların sürekli ikamet ettikleri, çalıştıkları ve her zamanki olağan ihtiyaçlarını karşıladıkları yerlerin dışında, yerleşmemek ve ekonomik anlamda gelir elde etmemek şartıyla, dinlenme, eğlenme, merak, spor, sağlık, kültür, deneyim kazanma, akrabalarını ziyaret etme, kongre ve seminerlere katılma, dini ibadetlerini yerine getirme gibi kişisel nedenlerle, kişisel ya da toplu olarak yaptıkları seyahatlerdir. Bu seyahatlerin turizm faaliyeti sayılabilmesi için, turistlerin gittikleri yerlerde en az bir gece konaklaması ve turizm işletmelerinin ürettiği mal ve hizmetleri talep etmeleri gerekmektedir (Durgun, 2006).

Turizm; geçici süre kalış ve para harcama özelliklerini göz önünde tutarak, sürekli kalışa dönüşmemek ve gelir sağlayıcı hiçbir uğraşta bulunmamak koşulu ile yabancıların geçici süre konaklamalarından ortaya çıkan olaylar ve ilişkilerin tümüdür. Turizm, bir grup insanla ve bunların ziyaret edip geçtiği yerlerle ilgilidir. Daha teknik bir anlatıyla, insanların diğer amaçların yanında özellikle boş vakit veya rekreasyon amaçları için geçici konaklamaları ve seyahatlerindeki ilişkileri konu almaktadır. Turizm, o bölgede kalmayanların seyahati ve kalmalarından doğan ilişkilerin toplamıdır ve turistlerin gidecekleri yerdeki kalışlarındaki aktiviteleri (oda, yemekler, manzara izleme, rekreasyon ve servisler) üstlenen ve turistlerin ihtiyaçlarına cevap vermek için geniş spektrumda olanakların yaratılmasını içeren, rekreasyon, tatil, sağlık, eğitim, spor ve iş gibi amaçlar için, insanların nispeten uzun mesafelere ve en az 24 saati aşan zamanda, yaşadığı ve çalıştığı yerlerden dışarı, gönüllü ve geçici olarak gitmeleridir, ayrıca seyahat eden insanlar hakkındaki hadise ve ilişkileri anlatmaktadır (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Turizm (URL-1)

## 2.2. Alternatif Turizm

Alternatif turizm, kitlesel klasik turizme alternatif olarak gelişen turizm türlerini ele alan bir kavramdır. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından alternatif turizm; “sosyal ve ekolojik uyuma, yerel ve yabancı girişimcilerin işbirliğine ve gelişmede yerli malzeme kullanılmasına öncelik verme amacını güden bir turizm çeşididir” şeklinde tanımlanmaktadır (Uusan vd., 2010).

Başka bir araştırmada ise alternatif turizm; “geleneksel ve klasik kitle turizmi ve şehir turizminin olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla yeni turistik ürünlerin bir araya getirilmesi ile oluşturulmuş bir turizm çeşidi” olarak tanımlanmaktadır (Tosun vd., 2003).

Alternatif turizm kavramının ortaya çıkmasını sağlayan temel etkenler ise, turizmin gittikçe artan olumsuz çevresel etkilerinin fark edilmeye başlanması, yeni turistik aktiviteler arayan turist sayısındaki artış, ekonomik ve çevresel etkenlerin giderek önem kazanması ve turizm pazarındaki genel eğilimlerin

alternatif turizm çeşidine doğru kayması olarak sıralanabilmektedir (Yıldız ve Kalağan, 2009).

Alternatif turizm; doğal kaynak stoklarını koruyarak kaliteli bir çevre oluşturmayı ve yöre halkının turizm ile ilgili aktivitelerini kontrol ederek bu yönde ekonomik fayda sağlamayı amaçlamaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir gelişimin temelleri ile alternatif turizm kavramları arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Alternatif turizmde, doğa turizmi, çiftlik turizmi gibi seçenekler sürdürülebilir kalkınma için ideal araçlardır. Alternatif turizm kavramı literatürde “yumuşak turizm”, “korumacı turizm”, “yeşil turizm”, doğaya yönelik turizm” ve ekoturizm”, “uygun turizm”, sürdürülebilir turizm”, “ilerleyici turizm” gibi turizm çeşitleri ile birlikte anılmaktadır (Dowling, 1993).

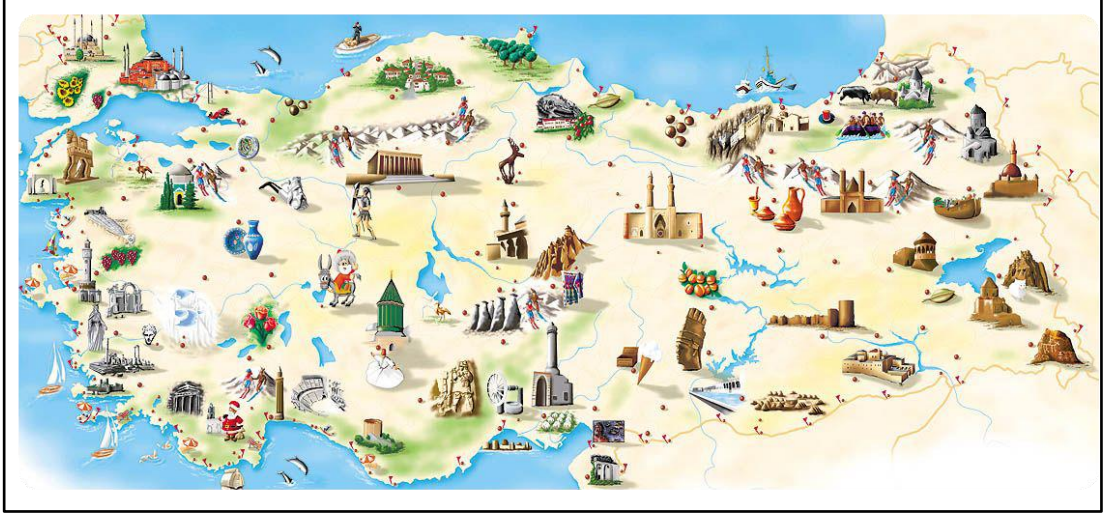
### **2.3. Türkiye’de Alternatif Turizm**

Türkiye, alternatif turizm açısından iki tür ürün geliştirme yoluna gitmiştir. Birinci kategori; doğal ve sağlık kökenli, dini içerikleri olan, balon ve spor turizmini içeren çeşitlerdir. İkinci kategori ise; birinci kategori ile ilişkili olarak kamp ve karavan turizmi, kış turizmi, kuş gözlemciliği, av turizmi ve golf turizmidir (Oral ve Tavmergen, 1998).

Ülkemiz çeşitli uygarlıklardan kalma paha biçilmez kültür hazineleri, dünyanın çok az ülkesinde bulunan doğa güzellikleri ve iklim farklılıkları ile büyük bir turizm potansiyeline sahiptir. Türkiye, dağları, yaylaları, mağaraları, akarsuları, gölleri, termal kaynakları ile geniş bir turizm yelpazesini oluşturmaktadır. Dünyadaki, hızlı ekonomik, siyasal, teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelere paralel olarak, turizm tüketim kalıplarında da son yıllarda önemli bir değişim gözlenmektedir. Giderek lüks turizm hareketlerine katılım azalmakta, bu tür doyum sınırına gelen alışılmış turizm merkezlerinden az da olsa uzaklaşma yönünde bir eğilim yaşanmaktadır. Zamanla daha da belirginleşen yeni tip turist beklentileri, deniz, kum güneş üçgeninden uzak doğa ile iç içe abartılı olmayan tesislerde, bozulmamış ve temiz bir çevrede aktif bir tatil olarak özetlenmektedir (Anonim, 2009a).

Türkiye var olan doğal, tarihi ve kültürel varlıklarını koruyabilmek ve sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla son yıllarda önemli çalışmalar yapmıştır. Türkiye’de turizm sektörü ile ilgili çalışmalar 1960’lı yılların başında planlı kalkınma dönemiyle birlikte başlamıştır. Sürdürülebilirliğin gerçekleştirilebilmesi ve dünya turizm hareketliliği içinde ülkenin bir destinasyon olarak sahip olduğu yerin daha üst sıralara taşınabilmesi amacıyla Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından 2013 Eylem Planı ve 2023 Stratejik Plan uygulamaya konulmuştur. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından hazırlanan bu çalışmalarda turizm ürününün çeşitlendirilmesi konusunda ciddi hassasiyet bulunmaktadır. 2023 Turizm Stratejisi’nde hedef olarak belirlenen turizm çeşitleri; sağlık turizmi ve termal turizm, kış turizmi, golf turizmi, eko turizm ve yayla turizmi, deniz turizmi, kongre ve fuar turizmi öncelik olarak sıralanmaktadır. Ayrıca, iç turizm pazarında alternatif turizme dayalı ürünler araştırılarak bölgesel ve yerel bazda kapasite artırmaya yönelik çalışmaların yapılacağı ve bu değerlerin tanıtım ve pazarlamasının yapılacağı ifadeleri yer almaktadır. Bu bağlamda ülkemiz turizminde klasik turizm ürününün yanında, alternatif ürünlerinde gelecekte pazarda önemli yer tutacağı anlaşılmaktadır. Bu planlı gelişim hedefleri ülkemiz turizminin geleceği ile ilgili hedeflerin alternatif türlerin geliştirilmesi yönünde olduğu ve bu kapsamda yapılacak çalışmaları açıkça ifade etmektedir (TKTB, 2007).

Bu araştırma kapsamında ortaya konulan yöntemde ele alınan bazı alternatif turizm etkinlikleri ve bu etkinlikleri gerçekleştirebilmek için gerekli alan seçiminde dikkate alınması gereken değerlendirme faktörleri ile bu faktörlere ait değerler aşağıda açıklanmıştır. Aşağıda Şekil 2.2’de Türkiye’de alternatif turizm haritası görülmektedir.



Şekil 2.2. Türkiye’de alternatif turizm haritası (URL-2)

#### 2.4. Isparta İli’nde Yapılan Alternatif Turizm Türleri

Isparta, Akdeniz Bölgesi’nin batı bölümünün iç kesiminde yer almakta olup, "Göller Bölgesi"nin merkezi olarak kabul edilmektedir. Isparta bitki coğrafyası açısından Akdeniz ve İran-Turan bölgelerinin kesişim yerinde bulunan farklı ekolojik koşullara sahiptir. Küçük yüzölçümü floristik açıdan oldukça zengindir. Isparta ili arazisinin yarısına yakın bir kısmı ormanlardan oluşmaktadır.

Akdeniz, Ege ve İç Anadolu bölgeleri arasında önemli bir coğrafi noktada yer alan Isparta, Anadolu’nun tarihi geçmişinden nasibini bolca almıştır. Tarihi boyunca Isparta İli, birçok uygarlığa ev sahipliği yapmıştır.

Isparta, patikaları, yaylaları, kayak pistleri, mağaraları, göl kıyıları, tabiat parkları, zengin eko sistemi, yamaç paraşütü uçuş noktaları, rafting ve trekking parkurları ile gezmeyi seven herkes için yeni yollar yaratmaktadır.

Yamaç paraşütçüleri; Şarkikaraağaç’ta Kızıldağ Büyüksivri’den, Eğirdir’de Karatepe’nin batısından, Eğirdir Sivrisi’nin kuzey doğusundan ve Akpınar Köyü’nden uçuşlarını yapmaktadır.

Yürüyüş yolları; Eğirdir Yukarıgökdere Köyü-Kasnak Meşesi Ormanı; Akpınar Köyü-Oluklacı Tepesi; Yukarıgökdere Köyü yol çatı-Kovada Gölü; Sütçüler güneyi-Roma Harabeleri; Çandır Yazılı Kanyon; Söğüt Yaylası-Yangın Kulesi; Yenişarbademli'de Gelendost Yangın Kulesi ile asfalt arasındaki yol; Pınargözü Mağarası çevresi; Kasımlar-Fındık Kesme ve Kesme-Asarcık-Çukurcadır.

Jeep safari için Eğirdir-Kovada Gölü Milli Parkı-Çandır Kanyonunu rotası izlenecektir. Aksu Yakaköy'den Çayır Yaylası'na giden 18 km'lik yol tam bir safari rotasıdır. Eğirdir-Aksu Yılanlı Köyü-Sorgun Yaylası ve yine Aksu'dan Yakaavşar-Pınargözü'ne giden yol görülmeye değerdir.

Isparta, zirveleriyle dağcılarının gözbebeğidir. 1749 m'lik Eğirdir Sivrisi, 2109 m'lik Bozburun, 2420 m'lik Akdağ, 2636 m'lik Davraz, 2548 m'lik Sarp, 2799 m'lik Barla ve 2992 m'lik Dedegöl, dağcılarının ayak izlerini gizler. Her yıl Dağcılık Federasyonu ve başka dağcı grupları çıkış için kamp kurmaktadır. Kaya tırmanışçıları içinde kanyon içlerinde eşsiz çalışma noktaları vardır. Kış turizminin merkezi ise, Davraz Dağı'dır.

Isparta'da göl demek, su sporunda demektir. Eğirdir Gölü yelken, su bisikleti, su kayağı açısından çok elverişlidir. İlçe merkezinin neredeyse tüm kıyıları su sporlarına uygundur.

Mağara meraklıları da Isparta'da aradıklarını fazlasıyla bulmuşlardır. Özellikle Aksu İlçesi, başta Zindan Mağarası olmak üzere çok sayıda mağaraya sahiptir. Dedegöl Dağı'ndaki Pınargözü Mağarası ise 12 km'lik uzunluğuyla Türkiye'nin en uzun mağarasıdır. Rafting içinse, Çandır Kanyon girişiyle Baraj arasında kalan 8 km'lik su yolu, Darıbükü-Kasımlar Kanyonunu kullanılabilir. Ancak mevsimlere göre, suların akış hızları konusunda iyi bir ön araştırma gereklidir.

Isparta, dört bir yanını çevreleyen dağlardaki yaylaları, Eğirdir ve Beyşehir göllerindeki sulak alanlarda yaşayan kuşları, sazlık alanları, Kasnak Meşesi Ormanı, anıt ağaçları, Kovada Gölü Milli Parkı, zengin endemik bitki örtüsü, foto safari yapmaya uygundur.

Isparta'da tarihsel ve dinsel açıdan önemli üç yol vardır. Geçmişteki en önemli ticari rota olan İpek Yolu'nun bir kolunun buradan geçişi ve Gelendost Ertokuş Kervansarayı ile Eğirdir Kervansarayı'nın Isparta'da oluşu ili önemli kılmıştır. Antik Çağın ünlü Kral Yolu'da Isparta topraklarından geçmektedir. Bugün bu rotaların kesin geçiş noktalarının tespiti çalışmaları yapılmaktadır. Hristiyanlar ise, Isparta'ya gelip St. Paul Yolu'nu izleyerek, dinlerinin başlangıcında ve yayılmasında etkili olan azizlerinin yolundan yürümektedir. Şekil 2.3'de Isparta İli turizm haritası görülmektedir.



Şekil 2.3. Isparta İli turizm haritası (URL-3).

### 2.4.1. Dağ turizmi

Yörenin dağlık bir yapıya sahip olması diğer turizm çeşitleri kadar dağ turizminin de tercih edilmesine neden olmaktadır. Yörede dağcılık sporuna gönül verenlerin değişik rota ve parkurlar kullanarak zirve yapabilecekleri Davras, Barla, Dedegül, Akdağ, Sarpdağı, Bozburun ve Eğirdir Sivrisi Dağları bulunmaktadır (Şekil 2.4).



Şekil 2.4. Dağ turizmi (Orijinal, 2013)

### 2.4.2. Kamp ve karavan turizmi

Bölgenin doğal değerleri araba ve karavan ile seyahat eden turistler için önemli bir tercih sebebidir. Ancak, yörede çok basit şekilde düzenlenmiş kamping sahaları olmakla beraber bunların sayıları ve hizmet düzeyleri yeterli değildir. Az bir yatırımla geliştirilecek kampingler, yörenin tanınması ve turistlerin bölgeye daha sık gelmelerine yardımcı olacaktır. Kamp alanları için düzenleme çalışmaları özellikle Eğirdir ve Beyşehir Gölleri kıyılarında düzenleme

yapılmaktadır (Şekil 2.5). Ayrıca, Eğirdir Bedre Koyu Özel İdare Tesisleri, Eğirdir Altinkum Plaj Kamping Tesisleri, Eğirdir Can Ada, Eğirdir Kovada Milli Parkı, Yazılı Kanyon girişi, Gölcük Gölü Turizm Merkezi ve Kızıldağ Milli Park alanları kamp ve karavan turizmine açıktır (IVÇŞİM, 2011).



Şekil 2.5. Kamp turizmi (URL-5)

### 2.4.3. Mağara turizmi

Orta Toroslar'ın batısında yer alan Isparta bölgesi mağara oluşumu bakımından Türkiye'nin en yoğun illeri arasında yer almaktadır (Durgun, 2007).

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA), Isparta İl sınırları içinde 28 adet mağaranın etüdünü yapmıştır. Isparta İli içinde bulunan ve turizm açısından ilgi çeken mağaralar; Zindan, İnönü, Kuz, Ayini ve Pınargözü Mağaralarıdır. Pınargözü Mağarası ise 12 km'lik uzunluğuyla Türkiye'nin en uzun mağarasıdır.

Aşağıda Şekil 2.6'da Zindan Mağarası'na ait fotoğraf yer almaktadır.



Şekil 2.6. Zindan Mağarası (URL-6)

#### **2.4.4.Yayla turizmi**

Yükseklikleri yer yer 3000 m'yi bulan dağlarla çevrili bölge yayla turizmi için bir potansiyele sahiptir (Şekil 2.7). Eğirdir ve yöresi Toroslar'ın kuzeye bakan yamaçları dağ, yayla ve vadilerle çevrilidir. Bu yamaçlar yer yer sık ve çeşitli ağaçların donattığı ormanlarla kaplıdır. Yazın serin havaları ve soğuk pınarları ile kışın ise tatlı meyilleri ve yöreye göre uzun sayılabilecek karlı görünüşleri ile doğayı sevenler için oldukça ilgi çekici yerlerdir (URL-3).



Şekil 2.7. Yayla turizmi (URL-7)

#### 2.4.5. Trekking

Özü, dağ, bayır, orman demeden; doğal hayatın zorluklarına da göğüs gererek belirli noktalara yürümek (bazen de tırmanmak) olan trekking sporu, günlük yaşamın sıkıntılarını doğada eritmek isteyenler için özel bir alternatiftir. Isparta'da trekking parkurlarını; Eğirdir-Akpınar Köyü (8 km), Eğirdir Oluklacı Yaylası (5 km), Yukarı Gökdere Köyü- Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı (10 km), Kovada Gölü çevresi, Aşağı Gökdere-Arberetum-Su Çatı- Gökbüvet Kanyon-Çandır Yazılı Kanyon (30 km), Sütçüler Batı İstikameti- Roma Harabeleri, Söğüt Yaylası- Yangın Kulesi- Akçal Tepesi, Aksu Zindan Mağarası-Aksu İlçe Merkezi, Yakaören Tepesi-Gelincik Tepesi, Eğirdir-Bedre Plajı-Altınkum Plaj Tesisleri, Kasımlar-Fındık Kesme (Kamplı) ve Kesme-Asarcık-Çukurca (Kamplı) olarak sıralayabilir (İİDTMP, 2013).

Aşağıda Şekil 2.8'de Darıderesi'nde trekking etkinliğine ait fotoğraf yer almaktadır.



Şekil 2.8. Darıderesi'nde trekking etkinliği (Orijinal, 2013)

#### **2.4.6. Orienteering (Hedef bulma)**

Doğal ve kültürel mekânlarda, çıkış, kontrol noktaları(hedefler) ve varış arasındaki en uygun rotayı seçerek, özel olarak hazırlanmış harita ve pusula yardımı ile koşarak, yürüyerek veya kayak, bisiklet, kano gibi çeşitli araçlarla harita üzerine çizilmiş rotayı en kısa zamanda geçme ve yolculuk etme etkinliğidir (Özaltın ve Gül, 2006).

Orienteering etkinliği için, Gölcük Gölü çevresi, Kovada Milli Parkı Alanı ve çevresi, Kasnak Meşesi Alanı, Davraz Dağı, Yazılı Kanyon ve çevresi, Eğirdir Sivri Dağı Akpınar Köyü Isparta'nın en ideal alanlarıdır (Şekil 2.9).



Şekil 2.9. Orienteering (Hedef bulma)(URL-8)

#### **2.4.7. Absaling (Kaya tırmanışları)**

Kaya tırmanışı dışında kanyon ve kayalık bölgelerden iple iniş faaliyeti yapılmaktadır. Yazılı Kanyonda, Eğirdir Sivri Dağı'nda, Kovada Gölü Milli Parkı'nda gününbirlik turlarla, bir program dâhilinde, genellikle pansiyon işletmecileri tarafından organize edilerek yapılmaktadır (Durgun, 2006).

Aşağıda Şekil 2.10'da Yazır Akdağ Sagalassos Absailing etkinliğine ait fotoğraf yer almaktadır.



Şekil 2.10. Yazır Akdağ Sagalassos absailing (Orijinal, 2013)

#### **2.4.8. Bisiklet turizmi**

Bütün dünyada hızla yayılan yeşil turizm anlayışına paralel olarak ülkemizde de bisiklet turları son yıllarda seyahat acenteleri tarafından doğal güzelliklere sahip kırsal alanlarda düzenlenmektedir. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırımlar Genel Müdürlüğü, turizmin çeşitlendirilmesi, ülke genelinde yaygınlaştırılması ve bölgesel sosyo-ekonomik gelişmeye katkı sağlaması amacı ile çeşitli projeler yürütmektedir. Bisiklet turizmi bu amaçları destekleyen turizm türlerinden biridir. Bisiklet turları yapmaya uygun bölgelerde bisiklet turlarının yapılacağı parkurların tespiti ve bu parkurların üzerinde gerekli düzenlemelerin yapılması amacı ile Turizm Bakanlığı tarafından bir çalışma başlatılmıştır. Turizm Bakanlığı'nca bisiklet tur güzergâhlarını tespitinde göz önünde bulundurulacak kriterler belirlenmiştir (İİDTMP, 2013).

Bu kriterler dikkate alınarak Isparta İl Turizm Müdürlüğü'nce Eğirdir ve çevresine yönelik olarak hazırlanan bir haftalık ve on beş günlük tur güzergâhları ve programları hazırlanmıştır (Şekil 2.11).



Şekil 2.11. Bisiklet turizmi (URL-9)

#### **2.4.9. Suya dayalı turizm**

Isparta İli'nde su sporlarını yapmaya en elverişli yer Eğirdir Gölü'dür. Paraşüt, jet ski, su bisikleti, su kayağı, banan vs. faaliyetler Eğirdir Kale önü liman mevki, Yeşil ada çevresi, Can Ada önü, Kale arkası, Derya Restoran önü, Dolmabahçe park önü, Yazla Plaj mevki, Altınkum Plaj kamping mevki ve Bedre Özel İdare Turistik Tesisleri plaj kamping mevki alanlarında yapılmaktadır. Eğirdir Gölü'nde yapılan başka bir su sporu ise Skuba "su altı gözlemciliği" sporudur. Bir başka su sporu olan rafting için ise Sütçüler Çandır çevresinde uygun akarsular bulunmaktadır.

#### **2.4.10. Skuba**

Skuba su altı gözlemciliğidir.

Eğirdir Gölü'nde seyahat acentelerinin programları doğrultusunda su altı gözlemciliği yapılmaktadır (Şekil 2.12).



Şekil 2.12. Skuba (URL-10)

#### 2.4.11. Göl turizmi

Eğirdir Gölü ülkemizin tek Mavi Bayraklı tatlı su plajıdır. Isparta'ya 35 km uzaklıkta bulunan, günün değişik zamanlarında farklı renkler alan, gün batımında seyrine doyum olmayan, etrafı elma ve şeftali bahçeleriyle çevrili, berrak plajlarıyla ünlü doğa harikası bir göldür. Tahribata uğramamış ve kirlenmemiş en güzel ve en büyük göllerimizden biri olması nedeniyle Altinkum Plajı Mavi Bayrak ile ödüllendirilmiştir. Gölün büyüklüğü 517 km<sup>2</sup>'dir.

Aşağıda Şekil 2.13'de göl turizmi etkinliğine ait fotoğraf yer almaktadır.



Şekil 2.13. Göl turizmi (Orijinal, 2013)

#### 2.4.12. Doğa turizmi

Doğa turizmi, bir yörede turizm aktiviteleri planlanırken o yöre iklim şartlarının turizm etkinliklerine uygun koşulları sağlaması birinci derecede önem taşır. Bu durumun tespiti için turizm mevsimini olanaklı kılan normal hava sıcaklığı, deniz veya göl suyu sıcaklıkları, bağıl nem ve güneşli günler gibi iklim verileri günlük, haftalık veya aylık olarak analiz edilir (Şekil 2.14).

Klimatolojik, meteorolojik ve iklim tıbbının öngördüğü kabullere göre bir yörenin aylık ortalama sıcaklık değerleri 18–32°C, deniz veya göl sıcaklık değerleri 18–28 °C, aylık ve güneşli günler toplamı 20 gün ve daha fazla ise, o yörenin aylık iklim durumu turizm hareketleri bakımından uygun kabul edilir. Bu kabul genel olarak yaz turizmi etkinlikleri için geçerlidir. Kış turizmi etkinlik halinde ise açık veya kapalı günler, kar yağışlı günler, kar kalınlığı, karın yerde kalma süresi gibi veriler önem taşır. Isparta ve çevresinin uzun yıllara dayalı aylık ortalama sıcaklık değerleri incelendiği zaman 5 ay süreli “yaz turizmi” ve “120 gün/yıl” süreli kış turizmi mevsim süresine sahip olduğu görülmektedir (Ülker, 1998).



Şekil 2.14. Doğa turizmi (Orijinal, 2013)

#### **2.4.13. Kayak turizmi**

Isparta için kış turizminin merkezi Davraz Kayak Merkezidir. İl merkezine uzaklığı 26 km olan bu merkez, uygun coğrafi yapısı ile her seviyedeki kayakçılara hitap etmektedir. 4 km'ye ulaşan uzun parkurlar bulunan Davraz Kayak Merkezinde Kuzey Disiplini, Alp Disiplini, Tur Kayağı, Snow Board, Tele Mark yapılmaktadır (İİDTMP, 2013).

Kayak merkezinde saatte 1000 kişiyi taşıyabilen 1211 m uzunluğundaki telesiyej, 624 m uzunluğunda teleksi, 300'er m'lik 2 adet babylift, 3 adet dağ kafeteryası, 2 otel bulunmaktadır. Davraz dağı kayak turizmine elverişli olduğu kadar dağ yürüyüşleri gibi kış turizmine imkân veren parkurlarda bulunmaktadır (Ülker, 1998).

Aşağıda Şekil 2.15'de Davraz Dağı kayak turizmi etkinliğine ait fotoğraf yer almaktadır.



Şekil 2.15. Davraz Dağı kayak turizmi (URL-11)

#### **2.3.14. Yamaç paraşütü turizmi**

Isparta'da Single ve Tandem uçuşları şeklinde yamaç paraşütçülüğünün yapıldığı elverişli alanlar bulunmaktadır.

Yamaç paraşütçülüğü Eğirdir İlçesinde Karatepe mevkiinde 550–650 m kuzey ve 350 m güney, Akpınar Köyü 250 m kuzeydoğu, Eğirdir Sivrisi 1700 m kuzeydoğu ve Davraz Dağı kış sporları turizm merkezi 1800 m doğu pistlerinden yapılmaktadır. Aşağıda Şekil 2.16'da yamaç paraşütü etkinliğine ait fotoğraf yer almaktadır.



Şekil 2.16. Yamaç paraşütü etkinliği, Eğirdir (URL-12)

#### 2.4.15. Av turizmi

Bölgenin engebeli bir topoğrafya ve zengin bir bitki örtüsüne sahip olması yörede çeşitli yabani av hayvanlarının barınmasına imkân vermektedir. Fakat özellikle mahalli avcılarca usulsüz ve zamansız avlanmalar nedeniyle yörede doğal denge bozulmaktadır. Yöredeki av hayvanlarının sayısında azalma gözlenmektedir. Bu sebepten dolayı kara avcılığında, Eğirdir ve yakın çevresi bugün için geniş imkânlara sahip değildir. Ancak hâlâ civardaki orman, yayla ve ovalarda mevsimine göre tilki, keklik, tavşan, yaban domuzu, ördek, kaz, kurt, çakal gibi av hayvanları bulunmaktadır (Şekil 2.17).

Eğirdir Gölü'nün kuzeyinde kalan bölümü Hoyran Gölü adını taşımaktadır. Hoyran Gölü besin maddeleri bakımından daha zengin, sığ ve yer yer geniş sazlıklarla kaplıdır. Bu özellikler kuş varlığı açısından çok önemlidir. Kış aylarında ortalama otuz bin civarında su kuşunun bu bölümde barınıyor olması kara avcılığı açısından ayrı bir potansiyel oluşturmaktadır.



Şekil 2.17. Av turizmi (URL-13)

#### **2.4.16. Kuş ve yaban hayatı gözlemciliği**

Kovada Gölü Milli Parkı, Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı, Çandır Baraj çevresi, Eğirdir Gölü Hoyran kısmı, Burdur Gölü'nün Keçiborlu ilçesinin sınırları, Beyşehir Gölü'nün Yenişarbademli ve Şarkikaraağaç ilçelerini kapsayan alanlar kuş gözlemciliği için elverişli olup, her yıl bu bölgelere genellikle İngiltere ve Fransa'dan kuş gözlemcileri gelmektedir (İİDTMP, 2013).

Sütçüler-Değirmendere ve Çandır- Küçüksu'da Kızıl akbaba, Eğirdir gölü-Kemer damları ve Eğirdir Gölü-Boyalı Köyü özellikle su kuşları gözlemciği için uygun alanlardır (Şekil 2.18).

Ayrıca Sütçüler-Müezzinler ve Aşağıgökdere-Karanlıkdere'de yaban keçisi gözlemi için çok uygundur (İİDTMP, 2013).



Şekil 2.18. Kuş ve yaban hayatı gözlemciliği (URL-14).

### 2.3.17. Foto safari

Geniş alanda fotoğraf çekilecek alanlar için; Kovada Milli Parkı, Sütçüler Çandır Yazılı Kanyon Tabiat Parkı, Eğirdir Yukarı Gökdere Köyü, Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı, Eğirdir Akpınar Köyü, Yalvaç Men Tapınağı, Yalvaç Pisidia Antiocheia'sı, Yalvaç Aşağı Tırtar Köyü Kaya Mezarları, Hoyran Gölü, Şarkikaraağaç Kızıldağ Milli Parkı, Yenişarbademli Melikler Yaylası ve Sütçüler Tota Yaylası tercih edilen alanlardır (İİDTMP, 2013).



Şekil 2.19. Foto safari turizmi (Orijinal, 2013)

#### **2.4.18. Endemik bitki gözlemciliği**

Isparta'da endemik bitki gözlemciliği Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı, Kovada Gölü Milli Parkı Alanı, Dedegöl Dağları etekleri, Yazılı Kanyon Tabiatı Koruma Alanı, Sarp Dağ etekleri ve Çandır Söğüt Yayla'sında yapılmaktadır (Şekil 2.20) (İİDTMP, 2013).



Şekil 2.20. Endemik bitki gözlemciliği (Orijinal, 2013)

#### **2.4.19. Gül turizmi**

Isparta'da özellikle Keçiborlu Senir Kasabası'nda, Kılıç Kasabası'nda, Gönen İlçesi'nin Güneykent Kasabası'nda her yıl Avrupa'nın değişik ülkelerinden, Uzak Doğu ülkelerinden turistler gelmektedir. Tarıma dayalı turizm kapsamında gül bahçelerinde turistler gül toplamaktadırlar. Hatta geleneksel usullerle imbiklerden gülyağı ve gülsuyu elde etmektedirler. Bu 2 ay zaman dilimi içerisinde özellikle Güneykent ve Senir Kasabası'nda burada gül toplayan turistler, gül bahçelerinde de yöremizin doğal ürünleri ile bahçe içerisinde kahvaltılar yaparak, ülkelere burada aldıkları değişik tatları ve yaşam sevincini götürmektedirler. Bu da Isparta İli'nin tanıtımı açısından büyük önem arz etmektedir(Şekil 2.21).



Şekil 2.21. Gül turizmi (URL-15)

#### 2.4.20. Tarih turizmi

Turizm serveti sayılan müzeler kadar turizmin çeşitlendirilmesinde ve turistlerin büyük ölçüde ilgisini çeken, bulunduğu bölgenin turizm potansiyelini olumlu yönde etkileyen dini anıtlar, eski eserler ve antik kentlerde büyük önem kazanmıştır. Bölge 8000 yıllık tarihinin bir sonucu olarak özellikle çok sayıda antik kente ev sahipliği yapmaktadır. Bu durum da bölgeyi tarih turizmi açısından cazibe merkezi haline getirmektedir. Aşağıda Şekil 2.22’de Yazır Akdağ Sagalassos tarih turizmine ait fotoğraf yer almaktadır.



Şekil 2.22. Yazır Akdağ Sagalassos tarih turizmi (Orijinal, 2013)

#### **2.4.21. Kültür turizmi**

Bölgede turistik açıdan işlenmesi gereken kültürel değerler oldukça fazladır. Bunlardan bir kaç yöre mutfağı, kıyafet şekilleri, el sanatları, tarihi değerler, sanat ve müzik kültürü ve boş zamanı değerlendirme alışkanlıkları şeklinde sıralanabilir. Kültür turizmine en çok ilgiyi 3. yaş turistleri göstermektedir.

Bu yaş grubunun en önemli özelliği ise, turistik merkezlerin daha تنها olduğu zamanlarda seyahati tercih etmeleridir. Bu durum ise turizm sezonunun yıl içinde yayılarak neredeyse bütün bir yılı kapsamı demektir. Bölgede kültür turizmi olanakları olarak değerlendirilebilecek türler ise, müzeler, ören yerleri, kaleler ve hanlardır. Aşağıda Şekil 2.23'de Psidia Antik Kenti yer almaktadır.



Şekil 2.23. Psidia antik kenti (URL-16)

#### **2.4.22. İnanç turizmi**

Bölgede her kültüre ait kalıntılara rastlamak mümkündür. Özellikle Antik Pisidia bölgesi tarih öncesi çağlardan günümüze dek çok tanrılı dinlerden tek tanrılı dinlere kadar birçok dine kucak açmış bir bölgedir. Bölgenin 2000 yıllık tarihine bakıldığında Museviliğin, Hıristiyanlığın ve daha sonra da Müslümanlığın yan yana bazen de iç içe olduğu görülmektedir. Yine bölgede yakın tarihe ait turistik değere sahip birçok kilise, camii ve medrese mevcuttur (Şekil 2.24).



Şekil 2.24. İnanç turizmi (URL-17)

## **2.5. Alternatif Turizm Etkinliklerini Değerlendirme Faktörleri**

Isparta İli'nde yapılabilecek alternatif turizm türleri için en uygun ve koşullu uygun alanları belirlemek üzere etkinlik için gerekli olan değerlendirme faktörleri ve bu faktörlere ait değer aralıkları aşağıdaki gibi özetlenebilir.

### **2.5.1. At ile gezinti etkinliği ve değerlendirme faktörleri**

Topay (2003)'ün yaptığı çalışmada, at ile gezinti etkinliği için gerekli değerler şu şekilde bulunmuştur. Belirli bir eğitim almış binek atlarından, sınırları belirlenmiş doğal bir ortamda ya da özel olarak hazırlanmış pistlerde rekreasyon amaçlı olarak yararlanmak üzere gerçekleştirilen etkinliktir (Şimşek, 2002).

Şimşek (2002), at ile gezinti etkinliğinin gerçekleştirilebilmesi için herhangi bir alanda bulunması gereken değerlendirme faktörleri ve bu faktörlere ait değerler aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

- Can güvenliği açısından heyelandan riski olmayan,
- Atların rahatça hareket etmeleri ve binicinin can güvenliği açısından taban suyu düzeyinin düşük olduğu, bataklık ve çamur olmayan,
- Toprak drenajı iyi olan,
- Dolaşımı engellememesi açısından eğimi % 12-30 arasında olan,
- Gerektiğinde atlar için su sağlayabilecek bir kaynağa sahip ya da yakın olan,
- Atların formlarını koruyabilmek, temiz hava ve taze ot gereksinimini karşılayabilecek, sosyalleşmelerine katkı sağlayacak çayır-mera karakterine sahip olan,
- Dolaşım zamanında görüntüyü ve etkinliği engelleyecek kadar çok sis olmayan,

- Gerek insan konforu gerekse atların sağlığı açısından yıllık sıcaklık ortalaması çok yüksek olmayan (10-20 en uygun 20-38'e kadar toleranslı),
- Bazı hastalıkların (mantar) atların bünyesinde çabucak yayılmasına neden olmamak için aşırı nemli olmayan (%60 -%80),
- Etkinliği ve can güvenliğini engelleyecek aşırı sert rüzgarların olmadığı (0-8 m/sn) serin bölgeler.

### **2.5.2. Dağ bisikleti etkinliği ve değerlendirme faktörleri**

Topay (2003)' ün yaptığı çalışmada, dağ bisikleti etkinliği için gerekli değerler şu şekilde bulunmuştur. Kısa gezintilerden ülke ve dünya çapında gezilere kadar varan kültürel sportif etkinliklerdir (Anonim, 2002c).

İnsanların bisiklete binme nedenleri çok farklıdır. Dağ bisikletinde amaç bir yandan bisiklet keyfini maksimum yaşamak diğer yandan bu geziler sayesinde çevredeki doğal güzellikleri görmek, macera dolu anlar geçirmek ve birçok doğa severle tanışma imkânı sağlamaktır (Anonim, 2002c).

Baydar (2002) dağ bisikleti etkinliğinin gerçekleştirilebileceği alanların seçiminde göz önünde bulundurulması gereken değerlendirme faktörleri ve bu faktörlere ait değerleri şu şekilde özetlenmiştir:

- Etkinliği can güvenliği sağlanmış bölgelerde rahatça yapabilmek amacı ile heyelan riski söz konusu olmayan,
- Sert olmayan zeminlerde sürüşün zor olması nedeni ile taban suyu seviyesinin düşük olan,
- Olumsuz herhangi bir durumda can güvenliğini sağlayabilmek açısından haberleşme olanağına sahip olan,
- Ani rahatsızlanmalar karşısında kısa sürede ulaşılması mümkün olan, parkur üzerinde ya da yakınında her hangi bir sağlık tesisi bulunan,
- Uzun süreli tur zamanlarında konaklama ve barınma olanakları sunabilen,
- Zeminin kaygan ve çamur olmasının, etkinliğin yapılabilmesini güçleştirmesi gerekçesi ile çok yağışlı olmayan,

- Sürüş konforunu etkileyecek hızda ve aşırı rüzgarlı olmayan,
- Etkinlik gerçekleştirilirken sürekli hareket ve terlemenin söz konusu olması nedeni ile yıllık sıcaklık ortalaması fazla olmayan (en uygun 10-20 °C, koşullu uygun 20-30 °C ),
- Sürüş konforu açısından bağıl nem durumu % 60-80 arasında olan,
- Kış sürüşlerinde çığ tehlikesi bulunmayan,
- Belirli süreler sonunda ulaşımın sağlanabileceği kaliteli su kaynaklarına sahip olan,
- Can güvenliği açısından insan ilişkilerinin iyi olduğu güvenli alanlar.

### **2.5.3. Dağcılık etkinliği ve değerlendirme faktörleri**

Topay (2003)'ün yaptığı çalışmada, dağcılık etkinliği için gerekli değerler şu şekilde bulunmuştur. Tüm yaş grubundan insanın dağlık bölgelere gitmesi, herhangi bir zorluk derecesi olmayan arazide yürüyüşler yapması, fotoğraf çekmek için geziler düzenlemesi gibi etkinlikleri de içeren bir etkinliktir (Ülker 2002) şeklinde tanımlanabilmekle birlikte gerçek anlamda; her türlü karlı, buzlu ve kayalık zeminlerde doğal ve yapay tırmanma tekniklerini uygulayarak, dağların ulaşılması zor yüksek bölümlerine ya da doruklarına ulaşmak için yapılan sportif etkinlikler şeklinde tanımlanmaktadır (Ülker, 1992). Ayrıca, yüksek dağ ikliminde ve dağlık ortamlarda bulunmak, doğayı yaşamak, vücut gücünü zorlamak ve geliştirmek, uyumlu devinimsel hareketlerde bulunmak ve performans amaçlarını da içerir (Demirhan, 1991).

Dağcılık sporunun gerçekleştirilebileceği yerlerin seçiminde aşağıdaki kriterler aranmaktadır:

Genel olarak yüksek dağ veya yüksek dağlık yöre tanımına uyan yerler dağcılık uygulamalarına olanak veren yapısal oluşum ve özelliklere sahip, genel olarak ulaşılabilir durumda ve can güvenliği bulunan yöreler, dağ gezileri ve araştırma yapanlar için belirli yerlerde sınırlı da olsa konaklama ve barınma olanağı sunan alanlar önem ve öncelik taşır. Bu özelliklerin yanı sıra manzara güzelliği olan yani sarp ve dişli dorukları olan yörelerde dağcılık sporunun yapılabilirliği artmaktadır (Ülker, 1992).

Ülker (2002) ve Hithit (2002) dağcılık etkinliğinin gerçekleştirilebileceği kırsal alanların sahip olması gereken değerlendirme faktörleri ve bu faktörlere ait değerler aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

- Can güvenliği açısından güvenilir olan (heyelan ve çığ durumunun olmadığı),
- Etkinliği, katılanların konforlu bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için aşırı rüzgarlı (0-10 m/sn arası ) ve sisli olmayan,
- Etkinlikte katılanların tatmin edilebilmesi için belirli zorluk derecelerini içeren eğimlere sahip olan (en az % 20 ve üzeri eğime sahip olan),
- Etkinliklerin güvenli bir şekilde yapılabilmesi için insan ilişkilerinin olumlu ve haberleşme olanaklarının mevcut olduğu,
- Etkinliğin uzun sürdüğü zamanlarda konaklama ve barınma olanakları sunabilecek,
- Katılımcıların motivasyon ve tatmin durumunu etkileyecek olan bulutluluk ve güneşlenme durumunun ile yükseklik grubunun uygun olduğu (açık gün sayısının fazla olduğu) alanlar.

#### **2.5.4. Kamp / çadır kamp etkinliği ve değerlendirme faktörleri**

Topay (2003)'ün yaptığı çalışmada, kamp / çadır kamp etkinliği için gerekli değerler şu şekilde bulunmuştur. Doğada bir sportif etkinlikte bulunmak ya da zevk almak, dinlenmek gibi farklı amaçlar doğrultusunda çadır, baraka gibi araç-gereçle kurulan konaklama mekanında bir süreliğine sürdürülen yaşam biçimidir.

Kamp yaşamının yaygın biçim aldığı ilk ülke olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde "Camp" sözcüğü, çadır ya da baraka biçimindeki konaklama yeri; "Camping" ise, bu konaklama yapılarında sürdürülen ortak yaşam olarak tanımlanmıştır. Camping, kırsal peyzajdaki en önemli rekreasyon amaçlarından biridir. Konaklama doğal ve tarihi-kültürel değerlerce zengin ortamlarda gerçekleşmektedir. Son yıllarda camping olgusu, giderek bir tatil evine sahip olma, kiralama ya da başka ülkelere seyahat tarzındaki tatil alışkanlığına ciddi

bir alternatif haline gelmeye başlamıştır. Çünkü kamping / çadırlı kamp her tatilde başka bir çevrenin güzellik ve olanaklarını yaşama fırsatı vermektedir (Sözen ve Şahin, 1988).

Kamping alan ve kuruluşları için yer seçimini etkileyen önemli etkenler çevre peyzajı, iklim, toprak özellikleri, topografik yapıdır. Kamping yerleşmelerinde alan , çadır kurma ya da karavanda konaklama açısından düz ve düze yakın olmalıdır. Çadır yeri kuru ve geçirgen olmalıdır. Fazla killi ve tınlı topraklar ulaşım açısından uygun değildir. Konaklama yerlerinde taban suyu düzeyi düşük olmalıdır. Gürültü (30-50 DB'den fazla), kötü görüntü, hava ve su kirliliği vb. sorunlar olmamalıdır. Kolay bir ulaşım olmalıdır (Koç ve Şahin, 1999).

Sözen ve Şahin (1988)'e göre bir kamp alanının özellikleri şunlar olmalıdır:

- Eğim %2-5 arasında olmalıdır. Bu eğim drenaj, yolların tesisi ve çadırların kurulması için idealdir.
- Ulaşım durumu iyi olmalıdır.
- Yüzey akışları, yarlar, yerler ve diğer topografik elemanların yanı sıra yüzey drenajının genel deseni de tanımlanmalıdır.
- İklim elemanları tanımlanmalıdır.
- Doğu bakanlı yamaçlar sabah güneşi almaları nedeniyle nemli yerleri daha erken kurutur ve öğleden sonra gölgede kalır. Dolayısı ile uygun bakı olabilir. Batı bakanlı yamaçlar çoğunlukla hakim rüzgar yönünde sürekli esinti ve geç öğle sonrası rekreasyon etkinlikleri için akşam güneşi alırlar.
- Serin hava, nem, duman ve sis alçak ve çukurluk alanlarda toplanmaktadır. Ayrıca bu tür alanlar nemli oldukları için zararlı hayvan ve böceklerin üremesi için uygun ortamlar oluştururlar.
- Zararlı böcekler genellikle yüksek yerlerde daha az bulunur ve bu alanlar daha fazla rüzgara maruz olduklarından daha kurudur.
- Alandaki açık su yüzeyleri başarılı bir kamping yeri için en değerli kaynaktır. Suyu dayalı etkinlikler öncelikle suyun niteliğine ve gerek rüzgara, gerekse güneşe maruz oluşuna bağlıdır.

- Toprak koşulları, fosseptik sızıntı alanları, drenaj için zorunlu tesviye ve konstrüksiyon uygunluğu bakımından yeteneğinin tespit edilmesi için toprak derinlik ve tekstürünün araştırılması zorunludur. Uygun bir atık sistemine imkan veren bir alanın yeteneği eğimin özelliğine, taba suyu derinliğine, ana kaya yada diğer geçirimsiz tabakalara, toprağın geçirgenlik hızına ve yüzey drenajına bağlıdır.
- Bitki örtüsü kamp alanının en büyük kaynağıdır. Alanın potansiyel kullanımının doğru olarak anlaşılması için başlıca vejetasyon tiplerinin belirlenmesi gerekmektedir.
- Arazinin görsel niteliklerinin yani en iyi görüntülerin algılanabildiği yerler tespit edilmelidir.
- “Gelişim Alanları” kamp alanı için ihtiyaç duyulan tesisler bakımından belirlenmelidir.

Anonim (1996)'ya göre ideal bir kamp yeri;

- Açık bir alanda olmalı.
- Yağmur suyunun drenajı için bir miktar eğim olmalı.
- Soğuk rüzgârlara karşı korunmuş olmalı.
- İçmek, yemek yapmak ve kullanmak için su olmalı.
- Çığ, sel, heyelan, yangın riskleri açısından güvenli olmalı.
- Fazla zaman ve para harcanmadan yakın yerleşmelere ulaşılmalı.
- Yakın çevresinin güzel olması gerekmektedir.

Kamp yeri seçiminde diğer önemli bir kriter su kaynaklarına olan mesafedir. İdeal olan su kaynaklarının en az 50 m uzağına çadır kurmaktır. 20 dakikalık (yaklaşık 1700 m'lik) bir mesafeden de uzak olan su kaynakları gereksiz zaman kaybına neden olmaktadır (Anonim, 1996).

### 2.5.5. Kayak etkinliği ve değerlendirme faktörleri

Topay (2003) ün yaptığı çalışmada, kayak etkinliği için gerekli değerler şu şekilde bulunmuştur. Farklı yükseklik, uzunluk ve eğimlere sahip karlı yamaçlar veya yüzeylere sahip ortamlarda, farklı nitelikte kayaklar, kayak araç ve gereçleri kullanılarak yapılan bir spor dalıdır. Kayak pisti ise; kayak öğrenimi ve öğreniminin geliştirilmesi, serbest kayma veya kayak yarışmaları için kullanılan, her uygulama türüne göre genişlik, uzunluk, eğim, yükseklik farkları ve zemin özellikleri gösteren, özel olarak düzenlenmiş karlı zeminlerdir (Ülker, 1992).

Kış sporları uygulamaları, yapıldıkları ortam ve teknik özelliklerine göre başlıca üç ana bölüme ayrılırlar.

- Alp Disiplini Uygulamaları
- Kuzey Disiplini Uygulamaları
- Buz Disiplini Uygulamaları.

Ülkemizde ise kış sporlarının tüm dalları uygulamaya konulmamıştır. Ülkemizde Alp Disiplini kapsamında Küçük Kapılı İniş, Büyük Kapılı İniş, Kuzey Disiplini Kapsamında ise Kayaklıkoşu (Mukavemet) gibi kayakla yapılan kış sporları uygulamaları geliştirilmiştir. Gerek dünya ülkelerinde gerekse ülkemizde yaygın olarak yapılan Alp ve Kuzey Disiplini Kayak Uygulama Alanları Uluslararası Kayak Federasyonu kurallarına göre düzenlenir (Ülker, 1992).

Ancak, kurallı uygulama alanlarının planlama kriterleri ile serbest kayak uygulamalarının yapılabileceği pistlerin planlama kriterleri arasında farklılıklar bulunmaktadır.

Öğrenim ve serbest kayak uygulamaları için kullanılan pistler; genel olarak az eğimli ve düz alanlardır. Pist uzunlukları serbesttir. Ancak uzun olmaları tercih edilir (1-4 km). Yüzey oldukça düzgün olmalıdır. Değişik eğim gruplarını içermelidir (%15-%70). Ancak %70'den fazla olmamalıdır. Yükseklik farkı fazla olan pistler uygulama için tercih edilirler. Ancak sporcu sağlığı için 3000 m.den yüksek olmayan yamaçlar üzerinde (2000-3000 m'ler arası), düzgün veya

düzeltilmiş (sıkıştırılmış) zeminli ve karın buzkar niteliği kazandığı alanlarda tesis edilirler. Ayrıca, kar yağışlarının etkili, kar kalınlığı ve kalitesinin yeterli, karın yerde kalma süresinin uzun olduğu (120 günden fazla), deniz ve göl ikliminin etkisinden korunmuş veya uzak bir başka deyişle ılıman mikro klimanın olmadığı, karasal iklimin etkin olduğu, havadaki bağıl nem oranının düşük olduğu, güneşli günleri çok olan, dağların öncelikle kuzeye bakan (İsmet Ülker ile yapılan sözlü görüşme kapsamında kayak etkinliği için uygun bakı sıralamasının şu şekilde olduğu belirtilmiştir: Kuzey, Kuzeydoğu-Kuzeybatı, Batı, diğer iklim şartları uygun olduğu takdirde doğu ve güney bakılar.) yamaçlarında, manzara güzelliği bulunana, çevresi tercihen orman ile kaplı bulunan, gelişime ve altyapıya açık, heyelan ve çığ tehlikesi olmayan içme ve kullanma suyu ihtiyacı için yeterli kaynaklara sahip, ana ulaşım yollarına yakın, ulaşım sorunu olmayan veya ulaşılabilir olan alanlar tercih edilir (Ülker, 1992).

Bir başka kaynakta ise tipik bir kayak alanı; eğimi %10 ile %60 arasında değişen 100 acre (40.690 m<sup>2</sup>) veya daha fazla alana sahip, kuzey ya da kuzeydoğu bakılı (diğer iklim şartlarının mükemmel olduğu alanlarda kuzeybatı bakı da olabilir), üzerinde toprak erozyonunu önleyecek kadar otsu bitki örtüsü yetişmesini sağlayacak derinlikte toprak ve bitki örtüsü bulunan, orta tekstürlü ve iyi drenaja sahip alanlar şeklinde tanımlanmaktadır. Ayrıca gerektiğinde yapay kar üretebilmek için su yüzeylerine yakın olmak önemli bir avantaj kabul edilmektedir (Berg, 1967).

Genel olarak serbest kayak pistlerinde kurallara uygunluk pek aranmaz ancak pistin zorluk derecesi yeşil, mavi, siyah gibi renkli bayraklar kullanılarak ifade edilir (Ülker, 1992).

Şahinkaya (2002) ve Ülker (2002) genel olarak bir kayak pisti seçiminde önemli olan değerlendirme faktörleri ve faktörlere ait değerlerin aşağıdaki gibi özetlenebileceğini bildirmiştir:

- Karla örtülü gün sayısını bakımından uygun olduğu için Yüksekliği en az 2000 m ve üzeri olan alanlar (min değer 1700 m ),

- Karın erimemesi açısından dağların kuzeye, kuzeydoğuya veya kuzeybatıya bakan yamaçları,
- Belirli bir hıza erişebilmek için eğimi % 20 ve üzeri değerleri içeren kombinasyonlar ( min eğim değer % 15),
- Çığ tehlikesi olmayan,
- Yerdeki karın uzun süreli olması için karı eritecek rüzgarların esmediği yönler yani hakim rüzgar yönü güney, güneydoğu ve güneybatı olmayan,
- Can güvenliği ve konfor açısından rüzgar hızı çok fazla olmayan,
- Açık gün sayısı fazla olan,
- Kar kalınlığı en az 1 m ve toz kar niteliğinde olan,
- Su varlığı iyi olan (yapay pist elde etmek için),
- Haberleşme, konaklama-barınma ve sağlık tesislerinin varlığı açısından olanakları iyi olan,
- Ulaşımı kolay olan bölgeler.

#### **2.5.6. Trekking etkinliği ve değerlendirme faktörleri**

Topay (2003)' ün yaptığı çalışmada, trekking için gerekli değerler şu şekilde bulunmuştur. Belirli zorluklar ve özellikler gösteren doğa koşullarında yaş gruplarına uygun ve zaman sınırlı olarak düzenlenen yürüyüşler diye tanımlamaktadır.

Bir başka kaynakta ise; belirli bir noktadan diğer bir noktaya, bir dağın zirvesinden geçerek, en az üç-dört gün süreyle yürüyerek ulaşılmasıdır denilmektedir.

Trekking doğa sporlarının en hafif kollarından biridir. Dilimize İngilizce'den geçen "trekking" sözcüğü İngilizce'de "doğal engellerle dolu bir arazi parçasını herhangi bir ulaşım aracı kullanmaksızın yürüyerek aşmak" anlamına gelmektedir. Asıl anlamı ise " Güney Afrika'da kağrı ya da yaya olarak göç" demektir.

Trekkingde yürüyüş süresi parkurun zorluk derecesine göre değişiklik gösterir. Orta dereceli bir parkur yaklaşık olarak 5-6 saat sürer. Kalabalık ve gürültülü şehir hayatından bir an olsun uzaklaşmak, doğayla baş başa bir gün geçirmek ve doğadaki güzellikleri grup arkadaşlarıyla paylaşmak isteyenlerin uğraştıkları bir spor etkinliğidir.

Bu tür bir etkinlikte sabit ya da sabit olmayan kamplar tercih edilir. Eşya ve yük taşımak için hayvan gücü kullanılabilir. Trekking değişik türlerde yapılabilir. Sahil-trek şeklinde geziye tekne ile başlanıp, daha sonra karada devam edilenler, kışın dağlarda kar üzerinde yapılanlar, ata binme ile gerçekleştirilen at gezileri (pony-trek) bunlardan bazılarıdır.

İdeal bir yürüyüş ekibi 5 kişiden oluşmaktadır. Bir liderin en fazla idare edebileceği kişi sayısı 10'dur. Bir yürüyüş ekibinin 1 saate yürüyebileceği mesafe 5 km civarındadır, 500 m yükselebilir ve 800 m'de iniş yapabilir. Ancak, kalabalık gruplar 1 saatte 400 m yükselip 600 m iniş yapabilirler.

Yürüyüş yapılan parkurlar ve yürüyüş teknikleri şu şekilde sınıflanabilirler:

- Düz Yürüyüş: Yol gibi düz zeminde yapılmaktadır.
- Zik-Zak Yürüyüş: Yamaç çıkılacağı zaman uygulanır. Ekibin daha az enerji harcamasını sağlar.
- Dik Çıkış: Yamaç arazide yolu kısaltmak amacıyla daha fazla enerji harcayarak yapılan yürüyüştür.
- Yan Kesme: Yamaca yan olarak yani vadi tabanına paralel olarak yürümektir.
- Hareketli zeminde yürüyüş: Ayak tabanı tam olarak basılmalıdır. Zemin hareketi tam anlamıyla durduktan sonra ağırlık aktarımı yapılmalıdır ve diğer adım atılmalıdır.

Yürüyüş için tehlike oluşturan doğal olaylar taş-kaya düşmesi, heyelan ve çığlar, sis, aşırı soğuk olarak sıralanabilir.

Havur (2002), tarafından herhangi bir trekking hattının belirlenmesinde dikkate alınması gereken faktörler ve bu faktörlere ait değerler şu şekilde sıralanmıştır:

- Hattın zorluk derecesine göre %0 ile en fazla %20 arasında değişen eğime sahip olan,
- Can güvenliği açısından tehlike oluşturabilecek çığ, heyelan, taş düşmesi gibi sorunların olmadığı,
- Etkinlik esnasında yürüyüşü güçleştirmemesi bakımından taban suyu düzeyinin düşük olduğu,
- Etkinliğin yapılabilirliği açısından iklimsel faktörlerin uygun sınırlar içinde olduğu (ortalama rüzgar hızının 10 m/sn, en fazla 15 m/sn, sis durumunun görüşü engellemediği, açık gün sayısının fazla olduğu, bağıl nem durumunun %30-80 arasında olduğu)
- Hattın üzerinde içme ve kullanma amaçlı kullanılacak bir su kaynağının olduğu,
- Yer yer de olsa hattın çekiciliğini arttıracak bir doğal bitki varlığına sahip,
- Can güvenliği açısından bir sorunun olmadığı, insan ilişkilerinin olumlu olduğu,
- Gerektiği durumlarda kısa süreler içinde ulaşılabilecek haberleşme, sağlık tesisi olanağı,
- Başlangıç noktasına geri dönülme (poligon olmayan) hatlarda konaklama-barınma olanakları sunabilen,
- Ulaşım açısından fazla problemlenmeyen bölgeler.

## **2.6. Etkinliklere ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıflaması**

Araştırmada ele alınan etkinliklere ait değerlendirme faktörleri belirlenmiştir. Bu faktörlerin sınıflamaları ise "doğal ve kültürel faktörler" başlığı altında ele alınmıştır.

## **2.6.1. Doğal faktörler**

Araştırma kapsamında ele alınan etkinlikler ait doğal faktörler ve bu faktörlere ait değerler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

### **2.6.1.1. Topografya**

#### **Yükseklik grupları**

Yukarıda sözü edilen kabuller doğrultusunda yükseklik grupları uygunluk sınıflaması oluşturulurken aşağıda belirtilen dayanaklardan yararlanılmıştır.

Orta yükseklikteki dağlık ve ormanlık yörelere özgü iklim koşulları insan bünyesi üzerinde olumlu etkiler yapar. Bu yöreler genellikle deniz seviyesinden 800 m yüksekliklerden başlar ve 2000 m'ye kadar olan kesimleri kapsar. Bu yükseklik kuşağı, çoğu kez orta yükseklikteki dağlık yöreler ile orman örtüsünün yayılış gösterdiği alanlarla çakışma gösterir. Havadaki nem oranı düşük, basınç + yoğunluk ve oksijen değerleri az, bu nedenle güneş ışınlarının ve ısımanın daha etkili olduğu orta yükseklikteki orman ve dağ iklimi kuşaklarında ısıma (radyasyon) ile ultraviyole ışınlarının etkisi artar ve atmosferdeki ozon "O<sub>3</sub>" oluşumu hızlanır. Ultraviyole ışınlarının etkisi her 1000 m yükseklikte %15 oranında artar ve buna bağlı olarak havadaki ozon miktarı da artar. Bu nedenle yüksek yöreler için "Ozon Jeneratörü" deyimini kullanılır. Ozon indirgen bir özellik taşıdığı için havada bulunan kirletici artıkları indirgeyerek, havanın doğal yolla temizlenmesine olanak sağlar (Topay, 2003).

Tıp açısından, sağlıklı bir insanın bünyesi deniz seviyesinden 2000 m yüksekliğe kadar herhangi bir rahatsızlık duymaz. Buna karşılık yukarıda genel olarak nitelikleri belirtilen orta yükseklikte dağlık ve ormanlık yörelere özgü iklimleri insan bünyesini uyarıcı, solunum organlarını güçlendirici ve kan dolaşımını hızlandırıcı etki yapar. Buna göre yapılan yükseklik sınıflaması Çizelge 2.1'de verilmiştir.

Çizelge 2.1. Yüksekliğe göre sınıflama (Topay, 2003).

<b>BÖLGELER</b>	<b>YÜKSEKLİKLER (M)</b>
ALÇAK BÖLGELER	0-800
ORTA YÜKSELTİLER	800-2000
YÜKSEK BÖLGELER	2000 METRE VE ÜZERİ

### **Eğim grupları**

Aşağıda yer alan Çizelge 2.2'de T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün hazırlamış olduğu toprak haritalarında kullandığı eğim aralıkları göz önünde bulundurularak hazırlanmış hem derece hem de yüzde cinsinden eğime göre sınıflama yer almaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.2. Eğime göre sınıflama (Topay, 2003).

<b>EĞİM GRUBU</b>	<b>YÜZDE</b>	<b>DERECE</b>
DÜZ	%0-2	0-4.5
HAFİF EĞİM	%2-6	4.6-13.5
ORTA EĞİM	%6-12	13.6-26.5
DİK EĞİM	%12-20	26.6-45
ÇOK DİK EĞİM	%20-30	45.1-66.5
SARP	%30 +	66.6 +

### **Bakılar**

Çalışmada bakılar güney, kuzey, doğu, batı, güneydoğu, güneybatı, kuzeydoğu, kuzeybatı ve bakısı olmayan (düz) alanlar olarak ele alınmıştır.

#### **2.6.1.2. Toprak özellikleri**

Araştırmada, toprağa ilişkin ele alınan değerlendirme faktörleri "Toprak Özellikleri" başlığı altında incelenmiştir. Araştırma alanındaki toprak özelliklerini ortaya koymak için T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün hazırladığı toprak haritalarında kullanılan sınıflamalardan yararlanılmıştır.

## **Toprak tekstürü**

Toprağın tekstürü veya toprağın mekanik bileşimi (toprakların tane büyüklüğü bakımından bileşimi); kum, toz ve kil tane boyutu sınıflarının katışma oranlarına göre toprağın “tanelilik” özelliğini ifade eden bir deyimdir.

Topay (2003)'e göre toprak tekstürü; ince, orta, kaba ve çok kaba olmak üzere dört sınıfta ele alınmıştır.

## **Toprak drenajı**

Topraklar tarafından 1 / 3 atmosferden daha düşük basınçla tutulan sular, yer çekiminin etki altında alt katlara doğru sızmaktadır. Sızan sular büyük boşlukları takiben hareket ederler. Bu olaya drenaj denir (Akalan, 1977). Topay (2003)'e göre toprak drenajı iyi, yetersiz, fena ve aşırı olmak üzere dört sınıfta ele alınmıştır.

## **Taban suyu derinliği**

Yerçekimi ile toprağın içinde yukarıdan aşağıya doğru sızan sular, geçirimsiz bir kil tabakasına yada ana kayaya rastladığı bölgede birikmeye başlar. Toprakta biriken suyun bu şekline taban suyu adı verilir. Çizelge 2.3'de verilen taban suyuna ait bir derinlik sınıflamasından yararlanılmıştır.

Çizelge 2.3. Taban suyu düzeyi derinlik sınıflaması (Topay, 2003).

<b>SINIF</b>	<b>TABAN SUYU DER. (m)</b>
ÇOK YÜZEYSEL (YÜKSEK)	0-2
NORMAL (ORTA)	2-7
ÇOK DERİN (DERİN)	7+

## Heyelan durumu

Bir alanın heyelan durumu, yer değiştiren miktara göre izelge 2.4'deki gibi sınıflanabilir (Topay, 2003).

Çizelge 2.4. Heyelan durumu sınıflaması (Topay, 2003).

HEYELAN	KAYMA MİKTARI
KÜÇÜK ÖLÇÜDE	50-100 m <sup>3</sup>
ORTA ÖLÇÜDE	100-1000 m <sup>3</sup>
BÜYÜK ÖLÇÜDE	1000 +

### 2.6.1.3. İklim

Oldukça geniş bir bölgen içinde ve uzun yıllar boyunca değişmeyen ortalama hava koşullarına iklim denilmektedir.Çalışmada turizm-rekreasyon etkinlikleri açısından önemli olan iklim elemanları ve bu elemanlara ilişkin değerler aşağıda verilmiştir.

#### Yıllık yağış ortalaması

Aşağıda yer alan izelge 2.5'de yağış kuşakları sınıflaması verilmiştir (Topay, 2003).

Çizelge 2.5. Yağış Kuşakları sınıflaması (Topay, 2003).

YAĞIŞ MİKTARI (MM)	SINIFLAMA
1500 MM'DEN FAZLA	ÇOK YAĞIŞLI BÖLGELER
1250-1500	YAĞIŞLI BÖLGE
500-1250	YARI KURAK BÖLGE
250-500	KURAK BÖLGE
0-250	ÇOK KURAK BÖLGE

### **Karla örtülü gün sayısı**

Bu iklim elemanının, rekreasyon ve turizm etkinliklerinin yılın farklı zamanlarında yapılıyor olmasından dolayı bir sınıflaması yapılmamış sadece karın önemli olduğu etkinliklerde gerekli olan karla örtülü gün sayısı dikkate alınarak bir sınıflama yapılmıştır.

### **Kar kalınlığı**

Bu iklim elemanının, rekreasyon ve turizm etkinlikleri için gerekli kar kalınlığının değişiklik göstermesi nedeniyle sınıflaması yapılmamış sadece kar kalınlığının önemli olduğu etkinliklerde gerekli olan kar kalınlığı belirtilmiştir.

### **Karın niteliği**

Kar tanelerinin fiziksel yapısının incelendiği kriterdir. Sıcaklığın fazla düşük olmadığı hava kütlelerinde mutlak nem oranı yüksek olduğu için, yağın kar miktarca fazladır ve sıcaklıkları erime noktasına yakın kar kristalleri durgun havada kalaylıkla birleşerek adeta pamuk tanelerine benzeyen çok iri kar taneleri haline dönüşürler. Bu kar düştüğü yerde kolayca eridiği için “Yaş Kar” denilir. Yaş karın su değeri yüksektir. Yerde kalın ve kaba bir örtü bırakır. Az soğuk hava kütlelerinden doğan iri taneli kar, bulut içinde oluştuktan sonra yere düşerken sıcak alt hava tabakaları içinde kolayca eriyerek yağmur veya yağmurla karışık kar halini alır. Bu durumda o yağışa “Sulu Sepken” denir. Az sulu ve fazlaca nemli hava kütlelerinde, kararsızlığın sonucu olarak dikey hava hareketleri güçlüyse “Burgul” denilen yuvarlak kar taneleri oluşur. Çok soğuk hava kütlelerinde ise mutlak nem çok düşüktür. Bu nedenle bu kütleler az kar yağışı verirler. Soğuk hava kütlelerindeki az su buharının yoğunlaşmasıyla 1 mm’den ufak iğneler halinde tek tek buz kristalleri oluşur. Kolay kolay erimeyen bu kristallere “Kuru Kar” denir. Yerde un gibi dağınık bir örtü bırakmakta ve gün ışığında parlamaktadırlar. Yukarıda verilen tanımlamalar göre yapılan sınıflama Çizelge 2.6’da verilmiştir.

Çizelge 2.6. Kar'a ait nitelik sınıflaması (Topay, 2003).

<b>KARIN CİNSİ</b>	<b>NİTELİK</b>
YAŞ KAR	YERDE ISLAKLIK OLUŞTURUR, SU ORANI YÜKSEKTİR
SULU SEPKEN	YERDE ISLAKLIK OLUŞTURUR, SU ORANI OLDUKÇA YÜK.
BURGUL	YERDE ISLAKLIK OLUŞTURMAZ, TANELİ YAPIDADIR
KURU KAR	YERDE ISLAKLIK OLUŞTURMAZ, TANELER İĞNEMSİ YAPIDA

### **Mikroklima varlığı**

Araştırmada, topografya, iklim elemanları, vb. etmenler nedeni ile oluşmuş bir mikroklima ya da mikroklimaların bulunup bulunmama durumuna; alanda herhangi bir mikroklima ya da mikroklimalar vardır ve alanda herhangi bir mikroklima ya da mikroklimalar yoktur şeklinde değerlendirilmiştir.

### **Ortalama rüzgar hızı ve yönü**

Aşağıda yer alan Çizelge 2.7'de rüzgar sınıflaması verilmiştir (Topay, 2003).

Çizelge 2.7. Rüzgar sınıflaması (Topay, 2003).

<b>RÜZGARIN ADI</b>	<b>RÜZGAR (m/sn)</b>	<b>RÜZGAR (km/h)</b>	<b>BEAFORT</b>
DURGUN	0-1	0-4	0
HAFİF ESİNTİ	1-2	4-6	1
HAFİF BRİZ	2-4	6-12	2
ZAYIF BRİZ	4-6	12-19	3
MUTEDİL BRİZ	6-8	19-27	4
SERT BRİZ	8-10	27-35	5
KUVVETLİ RÜZ.	10-12	35-45	6
ŞİDDETLİ RÜZ.	12-15	45-55	7
FIRTINAMSI RÜZ.	15-18	55-66	8
FIRTINA	18-21	66-77	9
ŞİDDETLİ FIRTINA	21-25	77-90	10
ORKANIMSI FIRTINA	25-30	90-105	11
ORKAN-KASIRGA	30+	105+	12

Araştırmada rüzgar yönleri ise; kuzey, güney, doğu, batı, kuzeydoğu, kuzeybatı, güneydoğu ve güneybatı olarak alınmıştır.

## Bulutluluk ve güneşlenme

Bulutluluk, gökyüzünü kaplayan bulutların miktarını ifade etmektedir ve tüm alanı 10 ya da 8 olarak kabul edilen gökyüzüne oranlanarak belirlenir. Bulutluluk ve güneşlenme için aşağıdaki sınıflama kullanılmıştır ve Çizelge 2.8’de verilmiştir.

Çizelge 2.8. Bulutluluk durumu sınıflaması (Topay, 2003).

<b>BULUTLULUK ORANI</b>	<b>NİTELİK</b>
BULUTLULUK ONDA 0-2	AÇIK GÜN
BULUTLULUK ONDA 2-8	BULUTLU GÜN
BULUTLULUK ONDA 8-10	KAPALI GÜN

## Bağıl nem durumu

Aşağıda yer alan Çizelge 2.9’da bağıl nem sınıflaması verilmiştir(Topay, 2003).

Çizelge 2.9. Bağıl nem sınıflaması (Topay, 2003).

<b>BAĞIL NEM ORANI (%)</b>	<b>SINIFLAMA</b>
100-80	NEMLİ (HÜMİD)
80-60	YARI NEMLİ (SEMİ HÜMİD)
60-40	YARI KURAK (SEMİ ARİD)
40-20	KURAK (ARİD)
20-0	ÇOK KURAK

## Yıllık ortalama sıcaklık

Aşağıda yer alan Çizelge 2.10'da yıllık ortalama sıcaklık sınıflaması verilmiştir.

Çizelge 2.10. Yıllık ortalama sıcaklık sınıflaması (Topay, 2003).

SICAKLIK KUŞAKLARI	DEĞERLER (°C)
SICAK KUŞAK	20° C+
ILIMAN KUŞAK	10-20° C ARASI
SOĞUK KUŞAK	GENELDE 0° C ALTI
MUSON BÖLGESİ	DEĞİŞKEN

## Çığ riski sınıflaması

Herhangi bir alanda çığ riskinin ortaya konulabilmesi amacıyla "Rutshblock Testi" yapılabilir. Bu test, testi yapan kişinin farklı aşamalara ile geniş bir kar bloğu üzerine yaptığı yüklemeler sonucunda oluşan yenilmelerin değerlendirilmesi ile yapılır (Topay, 2003). Buna göre yapılan sınıflama Çizelge 2.11'de verilmiştir.

Çizelge 2.11. Çığ durumuna göre sınıflama (Topay, 2003).

ÇIĞ RİSKİ	YÜKLEME SEVİYESİ
YÜKSEK	YÜKLEME SEVİYESİ 1,2 VE 3 (ZAYIF)
ORTA	YÜKLEME SEVİYESİ 4 VE 5 (ORTA)
ZAYIF	YÜKLEME SEVİYESİ 6 VE 7 (YÜKSEK)

### 2.6.1.4. Jeoloji-Jeomorfoloji

#### Jeolojik-Jeomorfolojik oluşumların varlığı

Jeolojik- jeomorfolojik oluşumlar genel olarak yeryüzündeki vadiler, ovalar, platolar, tepeler ve dağlar gibi yüzey şekilleri (Şahin, 1997) ile aşağıda sıralanan ve oluşumlarında farklı birkaç mekanizmanın söz konusu olduğu bazı oluşumlardır.

Jeomorfolojik oluşumların (Yer şekilleri'nin) meydana gelmesinde farklı birkaç mekanizma söz konusudur. Bunlar; eriyen taşlara bağlı yer şekilleri (Karst Yerşekilleri), karlı-buzlu iklimlerde doğan yer şekilleri, kurak-çıplak bölgelerde doğan yer şekilleri, deniz ve göllerin etkisi ile yeryüzünün biçimlenmesi olarak sınıflanabilir (İzbırak, 1958). Ayrıca volkanizma ile meydana gelen yeryüzü şekilleri de vardır.

Karst Yer şekilleri: Karst, özellikle kalkerin erimesi ve yüzeysel akarsuların yeraltına geçmesi sonucunda meydana gelen şekillerin tümünü ifade eder. Bazı karstik oluşumlar şunlardır: Lapyalar, doğal tüneller, mağaralar, travertenler (İzbırak, 1985).

Lapyalar: Denudasyon ve erime olayı sonucunda meydana gelen mikro topografya şekilleri olup, genellikle keskin kenarlı minyatür sırtlar arasındaki oluk veya kanal biçimindeki yarıntılardır. Lapyalar oluşumunda en uygun yerler, dağlarda kar erimeleri sonucu denudasyonun egemen olduğu, ormanın üst sınırı civarındaki seviyelerdedir. Şekillenme konusunda yamaç eğiminin büyük rolü vardır (Sür, 1994).

Karlı-Buzul iklimlerde meydana gelen yer şekilleri: Yaz sıcaklarının, kışın yağın karları iyice eritemediği, bu yüzden karın, kalıcı kar ve buzkar halinde yerde kalarak buzulların doğmasına yol açtıkları geniş bölgeler buzul yöreleridir (İzbırak, 1958). Bu yörelerde meydana gelen jeomorfolojik oluşumlardan bazıları şunlardır: Buzul vadileri (Anonim, 1993 c), buzul gölleri (Şahin, 1997).

Kurak-Çıplak Bölgelerde oluşan yer şekilleri: Kurak bölgeler buharlaşmanın yağıştan çok olduğu bölgelerdir (İzbırak, 1958). Bu bölgelerde meydana gelen jeomorfolojik oluşumlardan bazıları şunlardır: Mantar kayalar (Şahin, 1997), vb.

Volkanizma, magmanın yer kabuğuna doğru yükselmesi olayıdır (Sür,1994). Volkanizma sonucunda meydana gelen oluşumlardan bazıları şunlardır: Volkan dağları ve konileri (Şahin, 1997), peri bacaları (Sür, 1994).

Ayrıca, alanda su varlığına bağlı olarak meydana gelen (şelale, aşındırma vadileri, vb.) yüzey şekilleri de vardır.

Yukarıdaki bilgilere göre alanda, herhangi bir jeolojik-jeomorfolojik oluşumun varlığı; jeolojik-jeomorfolojik bir oluşum / oluşumlar var ve jeolojik-jeomorfolojik bir oluşum / oluşumlar yok şeklinde değerlendirilmiştir.

#### **2.6.1.5. Su varlığı**

Araştırmada, herhangi bir alandaki mevcut yer altı ve yüzey su varlığı ve özellikleri bu başlık altında ele alınmıştır.

#### **Su kaynağı varlığı**

Alanda, içme ve farklı amaçlar için kullanmak üzere yararlanılan su kaynaklarını ifade etmektedir.

Herhangi bir yerleşme için içme ve kullanma suyu temini amaçları ile kullanılan havzalarda suyu ve su kaynağının çevresini kullanmak için belirli kriterler vardır.

Bu kriterler doğrultusunda aşağıda yer alan Çizelge 2.12'de su kaynağı varlığına dair sınıflama bulunmaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.12. İçme ve kullanma suyu olarak kullanılan su kaynağı varlığı sınıflaması (Topay, 2003).

<b>MESAFE</b>	<b>SINIFLAMA</b>
0-300 M ARASI BANT	UYGUN DEĞİL
300-1000 M ARASI BANT	KOŞULLU UYGUN
1000 +	UYGUN

Su kaynağı varlığı eğer herhangi bir yerleşme için içme ve kullanma amaçlı kullanılmıyorsa 20 dakikalık (yaklaşık 1600 m'lik) bir mesafeden uzak olan su

kaynakları gereksiz zaman kaybına neden olmaktadır (Topay, 2003). Buna göre su kaynağına 20 dakikalık bir süre içinde ulaşılabiliriyorsa “iyi”, bundan daha uzun süreler içinde ulaşılıyorsa “zayıf” şeklinde sınıflama yapılmıştır. Aşağıda yer alan Çizelge 2.13’te bu sınıflamaya ait çizelge bulunmaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.13. İçme ve Kullanma suyu olarak kullanılmayan su kaynağı varlığı sınıflaması (Topay, 2003).

MESAFE	SÜRE	SINIFLAMA
0-1600 M ARASI	0-20 DAKİKA	İYİ
1600 +	20 +	ZAYIF

### **Su varlığının kalitesi**

Suların içinde bulunan anyon ve katyon miktarlarıdır (Kendirli ve Öztürk 1998). Anonim (1988)’de akarsu, göl ve baraj rezervuarlarında biriktirilen kıta içi yüzeysel suları kalitelerine göre şu şekilde sınıflanmışlardır:

Sınıf I (Yüksek Kaliteli Su): Yalnız dezenfeksiyon ile içme suyu temini, rekreasyonel amaçlar, alabalık üretimi, hayvan üretimi ve çiftlik ihtiyacı ve diğer amaçlar için kullanılabilir.

Sınıf II (Az Kirlenmiş Su): İleri veya uygun bir arıtma ile içme suyu temini, rekreasyonel amaçlar, alabalık dışında balık üretimi, Teknik Usuller Tebliği’nde verilecek olan sulama suyu kalite kriterlerini sağlamak şartıyla sulama suyu olarak, Sınıf I dışındaki diğer bütün kullanımlar.

Sınıf III (Kirlenmiş Su): Gıda, tekstil gibi kaliteli su gerektiren endüstriler hariç olmak üzere uygun bir arıtmadan sonra endüstriyel su temininde kullanılabilir.

Sınıf IV (Çok Kirilenmiş Su): Yukarıda I, II, III sınıfları için verilen kalite parametreleri bakımından daha düşük kalitedeki yüzeysel suları ifade eder. Verilen bilgiler doğrultusunda yapılmış sınıflama Çizelge 2.14'de verilmiştir.

Çizelge 2.14. Su kalitesi sınıfları (Topay, 2003).

<b>KALİTE SINIFLAMASI</b>	<b>ÖZELLİĞİ</b>
SINIF I	YÜKSEK KALİTELİ SU
SINF II	AZ KİRLENMİŞ SU
SINIF III	KİRLİ SU
SINIF IV	ÇOK KİRLENMİŞ SU

### **Taşkın alanı varlığı**

Araştırmada, taşkın alanı varlığı İzbırak (1985)'ten yararlanılarak; taşkın alanı var ve taşkın alanı yok şeklinde değerlendirilmiştir.

### **2.6.1.6. Doğal hayvan varlığı**

Küçük (2001)'e göre doğal hayvan varlığı; kuşlar, memeliler, balık-kurbağa-semenderlerler, böcekler, sürüngenler olmak üzere beş sınıfa ayrılmıştır. Araştırmada da bu sınıflamadan yararlanılmıştır.

### **Endemik hayvan türleri varlığı**

Araştırmada, endemik hayvan türlerinin varlığı; endemik hayvan türü var ve endemik hayvan türü yok şeklinde değerlendirilmiştir.

### **Doğal hayvan varlığı açısından hassas alanlar-zonlar**

Alanda yaşamını sürdüren doğal hayvan varlığının korunması ya da nesillerinin devamının tehlikeye düşürülmemesi açısından herhangi bir yasa, yönetmelik, komisyon kararı, vb. (Yaban Hayatı Koruma Sahaları, Yaban Hayvanı Yerleştirme Sahaları, Tabiat Parkları, Tabiatı Koruma Alanları, vb.) ya da herhangi bir uluslar arası anlaşma gereğince korunma altına alınmış hassa

alanların/zonların (Anonim, 2002e) bulunup bulunmama konusunun ele alındığı faktördür. Bu faktör çalışmada; hassas alan / zon var, hassas alan / zon yok şeklinde değerlendirilmeye alınmıştır.

#### **2.6.1.7. Doğal bitki varlığı**

Doğal bitki varlığı, sadece bir vejetasyon topluluğundan oluşabileceği gibi (küçük alan doğal bitki varlığı), birçok vejetasyon topluluğundan da oluşabilir (büyük alanlar). Buna göre araştırmada vejetasyon çeşitleri ve sembolleri;

- Orman vejetasyonu (saf, karışık meşcere) (OV)
- Bozuk orman vejetasyonu (BOV)
- Alpin vejetasyonu (AV)
- Subalpin vejetasyonu (SAV)
- Step vejetasyonu (SV)
- Çayır-mera vejetasyonu (ÇMV)
- Çalı vejetasyonu (ÇV)
- Islak alan, göl vejetasyonu (IAV)
- Nemli dere boyu vejetasyonları (NDV)
- Kumul vejetasyonu (KV) (Küçük, 2001) şeklinde ele alınmıştır.

#### **Endemik bitki türü varlığı**

Araştırmada, endemik bitki türlerinin varlığı; endemik bitki türü var ve endemik bitki türü yok şeklinde değerlendirilmiştir.

#### **Doğal bitki varlığı açısından hassas alanlar-zonlar**

Alanda mevcut bitki türlerinin korunması ya da nesillerinin devamının tehlikeye düşürülmemesi açısından herhangi bir yasa, yönetmelik, komisyon kararı, vb. (Özel Çevre Koruma Bölgesi, Tabiat Parkları, Tabiatı koruma alanları, vb.) ya da her hangi bir uluslar arası anlaşma gereğince korunma altına alınmış hassa alanların / zonların (Anonim, 2002e) bulunup bulunmama konusunun ele

alındığı faktördür. Bu faktör çalışmada; hassas alan / zon var, hassas alan / zon yok şeklinde değerlendirilmeye alınmıştır.

## 2.6.2. Kültürel faktörler

Araştırma kapsamındaki etkinliklere ait doğal ve kültürel faktörler ve faktörlerin değerleri bu başlık altında incelenecektir.

### 2.6.2.1. Altyapı

#### Ulaşım durumu

Aşağıda Çizelge 2.15’de her hangi bir rekreasyon-turizm alanının ana ya da lokal yola uzaklığının sınıflaması yer almaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.15. Ulaşım mesafesi sınıflaması (Topay, 2003).

MESAFE	SINIFLAMA
0-500 M ARASI	OLDUKÇA İYİ
500-1000 M ARASI	İYİ
1000-3000 M ARASI	ORTA
3000 +	ZAYIF

#### Konaklama-barınma olanakları varlığı

Aşağıda Çizelge 2.16’da 1 ha’lık alanda konaklayabilecek kişi sayısına göre yapılmış sınıflama yer almaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.16. Konaklama-Barınma Olanakları Sınıflaması (Topay, 2003)

KONAKLAMA-BARINMA OLANAĞI	SINIFLAMA
1 HE'LIK ALANDA KONAKLAYABİLECEK KİŞİ SAYISI: 100-125	İYİ
1 HE'LIK ALANDA KONAKLAYABİLECEK KİŞİ SAYISI: 50-100	ORTA
1 HE'LIK ALANDA KONAKLAYABİLECEK KİŞİ SAYISI: 50 VE ALTI	ZAYIF

### **Haberleşme olanakları varlığı**

Aşağıda Çizelge 2.17’de haberleşme olanaklarının uzaklıklarına dair yapılmış olan sınıflama yer almaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.17. Haberleşme olanağı mesafesi sınıflaması (Topay, 2003).

<b>MESAFE (m)</b>	<b>SINIFLAMA</b>
0-500	OLDUKÇA İYİ
500-1000	İYİ
1000-3000	ORTA
3000 +	ZAYIF

### **Elektrik kaynağı varlığı**

Aşağıda Çizelge 2.18’de elektrik kaynağının, etkinlik alanına olan mesafelerinin sınıflaması yer almaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.18. Elektrik kaynağı mesafesi sınıflaması (Topay, 2003).

<b>MESAFE (m)</b>	<b>SINIFLAMA</b>
0-500	OLDUKÇA İYİ
500-1000	İYİ
1000-3000	ORTA
3000 +	ZAYIF

### **Sağlık tesisi varlığı**

Aşağıda yer alan Çizelge 2.19’da sağlık tesislerine ulaşım mesafelerinin hayati önem taşıması kriteri baz alınarak yapılmış bir sınıflama bulunmaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.19. Sağlık tesisi varlığı (Topay, 2003).

<b>MESAFE (m)</b>	<b>SINIFLAMA</b>
0-500	OLDUKÇA İYİ
500-1000	İYİ
1000-3000	ORTA
3000 +	ZAYIF

### 2.6.2.2. Şimdiki alan kullanımı

Herhangi bir kırsal alanın, rekreasyon ve turizm etkinlikleri açısından doğru bir şekilde değerlendirilebilmesi için, şimdiki alan kullanımlarının neler olduğu mutlaka belirlenmelidir. Bu amaçla, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün hazırladığı Arazi Varlığı Raporları'ndan yararlanılmıştır. Raporlarda yapılan şimdiki alan kullanımına yönelik sınıflama sembolleri ile Çizelge 2.20'de verilmiştir.

Çizelge 2.20. Şimdiki alan kullanımları ve haritada gösteriliş sembolleri (Topay, 2003).

<b>KULLANIMLAR</b>	<b>SEMBOL</b>
Sulu tarım	S
Kuru tarım	K
Bağ	V
Bahçe	B
Mera	M
Çayır	Ç
Orman	O
Fundalık	F
Milli Park	P
Turistik Alan	Z
Yerleşim Alanı	Y
Sanayi	Yz
Hava Alanı	Hv
Terkedilmiş Arazi	T
Meyve Bahçeleri	Mb

### 2.6.2.3. Gürültü

Aşağıda yer alan Çizelge 2.21'de insan kulağı tarafından duyulabilen seslere ait sınıflama yer almaktadır (Topay, 2003).

Çizelge 2.21. Gürültü sınıflaması (Topay, 2003).

<b>GÜRÜLTÜ BASAMAK.</b>	<b>DESİBEL (DB)</b>	<b>İNSANLARA ETKİLERİ</b>
GÜRÜLTÜ BASAMAĞI I	30-60	ZARAR VERMEZ
GÜRÜLTÜ BASAMAĞI II	60-90	80 DB RAHATSIZ OLMA SINIRI
GÜRÜLTÜ BASAMAĞI III	90-120	İŞİTME ORGAN. ZARAR GÖRÜR
GÜRÜLTÜ BASAMAĞI IV	130 +	DAYANILMAZ

#### **2.6.2.4. İnsan ilişkileri sınıflaması**

Alanda ya da yakın çevresinde yaşayan insanların etkinlik ve bu etkinliklere katılmak isteyenlere karşı yaklaşım / davranış biçimlerinin ele alındığı kriterdir. İlişkiler, olumlu-olumsuz, istenen-istenmeyen durumlara göre ikili ayrımlara bağlanırlar. Olumlu durumlar toplumun uygun bulduğu, benimsediği veya beğendiği değerlerdir. Olumsuz durumlar ise yukarıdakilerin aksine toplumun uygun bulmadığı benimsemediği veya beğenmediği değerlerdir (Topay, 2003). Buna göre yapılan sınıflama Çizelge 2.22'de verilmiştir.

Çizelge 2.22. İnsan ilişkileri sınıflaması (Topay, 2003).

<b>DAVRANIŞ /YAKLAŞIM BİÇİMLERİ</b>	<b>SINIFLAMA</b>
AKTİVİTE VE KATILANLARI KABULLENME, HOŞGÖRÜLÜ VE YARDIMSEVER DAVRANIŞ	OLUMLU
ETKİNLİK VE KATILANLARI KABULLENMEME, HOŞGÖRÜSÜZ DAVRANIŞ	OLUMSUZ

### **3. MATERYAL VE YÖNTEM**

#### **3.1. Materyal**

Araştırmanın ana materyalini, Isparta İli'nde gerçekleştirilecek alternatif turizm etkinlikleri açısından sahip olduğu doğal ve kültürel özellikler oluşturmaktadır.

Araştırmada, veri elde etmek, elde edilen verileri yorumlamak ve değerlendirmek için ise aşağıda belirtilen harita, doküman, rapor, resim, bilgisayar programı, vb. kullanılmıştır.

Araştırmada, alana ait veri tabanını oluşturabilmek için; büyük ölçüde bilgiyi işlemek, göstermek, harita üretmek, analiz etmek ve modellemek için, grafik harita özelliklerine sahip coğrafi olarak referanslanmış veriler arasında bağlantı kuran ve depolayan bir bilgisayar sistemi olan Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) içinde yer alan Arc View programı kullanılmıştır.

Araştırma alanının sınırını, eşyükselti eğrilerini, sulu ve kuru dereleri, yolları çizmek, yerleşmeler ve resmi kurumlar ile alandaki yerlerini belirlemek için Harita Genel Komutanlığı'nın hazırlamış olduğu 1 / 25 000 ölçekli topografik haritalar kullanılmıştır.

#### **3.2. Yöntem**

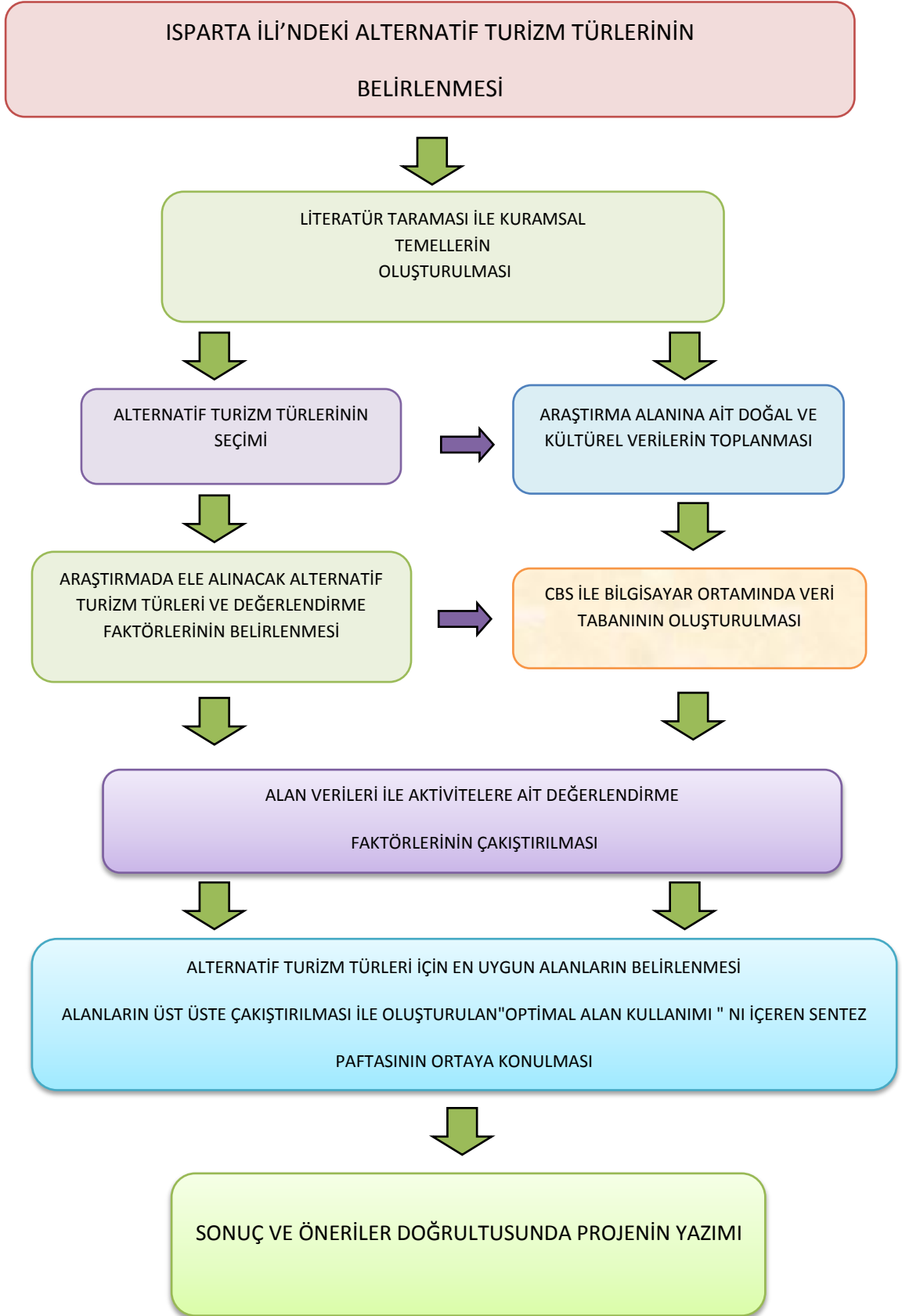
Peyzaj değerlendirme ve planlama yöntemleri yaklaşık olarak peyzaj mimarlığı ve planlama çalışmalarının kapsamına koştur bir gelişme göstermektedir. Uğraşının amacı ve kapsamı, bu amaca varmak için kullanılan araç veya izlenen yöntemle çok yakın bir ilişki halindedir. Bu nedenle de peyzaj planlamada izlenecek yöntem, uğraşının amacı ve kapsamına göre değişmektedir. Günümüze kadar farklı bir çok kişi, peyzajı farklı açılardan değerlendirmek ve planlamak için pek çok yöntem geliştirmiştir (Topay, 2003).

Bu araştırma da Isparta İli'ndeki alternatif turizm etkinlikleri açısından en uygun biçimde değerlendirilmesi konusunda bir yöntemi içermektedir. Araştırma alanındaki etkinliklere ait "Değerlendirme Faktörleri Uygunluk Sınıflaması" çizelgeleri elde edilmiştir. (Elde edilen çizelgeler Bölüm 3.2.1'de verilmiştir.)Dizide yer alan etkinliklerin her birisi için öncelikle literatür taraması ile değerlendirme faktörleri ve bu faktörlere ait değerler ortaya konulmuştur. Sonrasında etkinlikler için uygun alan seçiminde dikkate alınması gereken doğal ve kültürel değerlendirme faktörleri ve bu faktörlerin önem dereceleri (1<sup>0</sup> ve 2<sup>0</sup> olmak üzere) belirlenmiştir.

Değerlendirme faktörlerinin önceliklerine göre sıralanması ile oluşturulan çizelgelere, yine literatür taraması sonucunda elde edilen ve - En Uygun değerleri içeren sütunlar eklenerek "Uygunluk Sınıfı Değerleri Çizelgesi" oluşturulmuştur. Diğer yandan,etkinliklere ait değerlendirme faktörleri doğrultunda araştırma alanına ait veriler toplanmış ve toplanan bu veriler gerekli sorgulamaların yapılabilmesi için CBS içinde yer alan Arc View yazılımı kullanılarak sayısal veri tabanına dönüştürülmüştür.

Sonrasında araştırma alanı, her bir etkinlik için hazırlanan çizelgelerdeki değerlendirme faktörlerine ait değerler göz önüne alınarak sorgulanmış ve etkinlikler için en uygun alanlar belirlenmiştir. Belirlenen bu alanlarla, etkinlikler için en uygun yerlerin ortaya konduğu sentez paftası oluşturulmuştur.

Araştırmada ortaya konulan yönteme ve çalışmanın genel akışına ilişkin oluşturulan "Diyagram" Şekil 3.1'de verilmiştir.



Şekil 3.1. Genel Akış Diagramı

### **3.2.1. Rekreasyon-Turizm etkinliklerine ait değerlendirme faktörleri ve uygunluk sınıfı değerleri**

Araştırma kapsamında ele alınan 6 etkinliğe ait "Uygunluk Sınıfı Değerleri Çizelgesi" aşağıdaki gibidir:

Çizelge 3.1. At ile gezinti etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri (Topay, 2003).

<i>TURİZM-REKREASYON ETKİNLİĞİ</i> <b>( AT İLE GEZİNTİ )</b>					
<b>DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ</b>			<b>UYGUNLUK SINIFI DEĞERLERİ</b>		
			<b>A1 (EN UYGUN)</b>	<b>A2 (KOŞULLU UYG.)</b>	
<b>DOĞAL FAKTÖRLER</b>	<b>1.º FAK.</b>	1	<i>EĞİM DURUMU (%)</i>	0-30	30 VE ÜZERİ
		2	<i>HEYELAN DURUMU</i>	KÜÇÜK ÖLÇÜDE	-
		3	TABAN SUYU DZ. (m)	2 m VE ÜZERİ	-
		4	TOPRAK DRENAJİ	İYİ	ORTA
		5	ORT. RÜZ. HIZI (m/s)	0-4	4-8
		6	BAĞIL NEM DUR. (%)	40-80	20-40
		7	DOĞAL HAYVAN VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR- ZONLAR	YOK	-
		8	DOĞAL BİTKİ VARLIĞI AÇISINDAN HASSAS ALANLAR- ZONLAR	YOK	-
	<b>2.º FAK.</b>	1	BUL. VE GÜNE.(X/10)	0-8	8-10
		2	YIL. ORT. SICAK. (Cº)	10-20	20-38
		3	MİKROKLİMA VARLIĞI	VAR	-
		4	YIL. YAĞIŞ ORT. (mm)	250-1250	0-250, 1500 M VE ÜZ
		5	SU KAYNAĞI VAR. (m)	300-1600	1600 M VE ÜZERİ
		6	SU VAR. KALİTESİ	SINIF I	SINIF II
7		ŞİMDİKİ AL. KUL.	TERKEDİLMİŞ ARAZİ, FUNDALIK, MİLLİ PARK, MERA, ÇAYIR, ORMAN	-	
<b>KÜLTÜR. FAK.</b>	<b>1.º FA.</b>	1	İNSAN İLİŞKİLERİ	OLUMLU	-
	<b>2.º FAK.</b>	1	ULAŞIM MESA. (M)	0-3000	3000 M VE ÜZ.
		2	HABERLEŞME OL.	0-3000	3000 M VE ÜZ.
		3	KONAK.-BARIN. OL	İYİ	ORTA
		4	SAĞLIK TES. VAR	0-3000	3000 M VE ÜZ.

Çizelge 3.2. Dağ bisikleti etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri (Topay, 2003).

<i>TURİZM-REKREASYON ETKİNLİĞİ</i> <b>( DAĞ BİSİKLETİ )</b>					
<b>DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ</b>			<b>UYGUNLUK SINIFI DEĞERLERİ</b>		
			<b>A1 (EN UYGUN)</b>	<b>A2 (KOŞ. UYG.)</b>	
<b>DOĞAL FAKTÖRLER</b>	<b>1.º FAK.</b>	1	HEYELAN DURUMU	KÜÇÜK ÖLÇÜDE	-
		2	TABAN SUYU DÜZ. (M)	2 M VE ÜZERİ	-
		3	DOĞAL HAYVAN VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
		4	DOĞAL BİTKİ VARLIĞI AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
	<b>2.º FAK.</b>	1	ÇİĞ RİSKİ	ZAYIF	-
		2	SU KAYNAĞI VAR. (m)	300-1600	1600 M VE ÜZ.
		3	SU VAR. KALİTESİ	SINIF I	SINIF II
		4	TAŞKIN ALANI VARLIĞI	YOK	-
		5	ORT. RÜZ. HIZI (m/s)	0-6	6-10
		6	BAĞIL NEM DUR. (%)	40-80	20-40
		7	YIL. YAĞIŞ ORT. (mm)	500-1250	250-500
		8	YIL. SICAKLIK OR. (Cº)	10-20	20-30, 0-10
<b>KÜLTÜREL FAK.</b>	<b>1.º FAK.</b>	1	İNSAN İLİŞKİLERİ	OLUMLU	-
	<b>2.º FAK.</b>	1	KONAK.-BARIN.OL.	İYİ	ORTA
		2	HABERLEŞME (M)	0-3000	3000 M VE ÜZ.
		3	SAĞLIK TES. VAR. (M)	0-3000	3000 M VE ÜZ.

Çizelge 3.3. Dağcılık etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri (Topay, 2003).

<b>TURİZM-REKREASYON ETKİNLİĞİ ( DAĞCILIK )</b>					
<b>DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ</b>				<b>UYGUNLUK SINIFI DEĞERLERİ</b>	
				<b>A1 (EN UYGUN)</b>	<b>A2 (KOŞULLU UYG.)</b>
<b>DOĞAL FAKTÖRLER</b>	<b>1.º FAK.</b>	1	EĞİM (%)	30 VE ÜZERİ	20-30
		2	HEYELAN DURUMU	KÜÇÜK ÖLÇÜDE	-
		3	ÇİĞ RİSKİ	ZAYIF	-
		4	ORT. RÜZ. HIZI (M/S)	0-8	8-10
		5	DOĞAL HAYVAN VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
		6	DOĞAL BİTKİ VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
	<b>2.º FAK.</b>	1	BUL. VE GÜNEŞ.(X/10)	0-8	8-10
		2	YÜKSEKLİK GRUP. (M)	2000 M VE ÜZERİ	800-2000
		3	JEOL.-JEOMOR. OL. V.	VAR	-
		4	END. BİTKİ TÜR. VAR.	VAR	-
5		ŞİMDİKİ ALAN KULLA.	ORMAN, MİLLİ PARK, TURİSTİK ALAN, FUNDALIK	-	
<b>KÜLTÜREL FAK.</b>	<b>1.º FAK.</b>	1	İNSAN İLİŞKİLERİ	OLUMLU	-
	<b>2.º FAK.</b>	1	KONAK.-BARIN. OL.	İYİ	ORTA
		2	HABERLEŞME	0-500	500-1000
		3	ULAŞIM MESAFESİ (M)	0-3000	3000 M VE ÜZERİ
		4	SAĞLIK TESİSLERİ VA.	0-3000	3000 M VE ÜZERİ

Çizelge 3.4. Kamping etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri (Topay, 2003).

<i>TURİZM-REKREASYON ETKİNLİĞİ</i> <b>( KAMPİNG / ÇADIRLI KAMP )</b>					
<b>DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ</b>			<b>UYGUNLUK SINIFI DEĞERLERİ</b>		
			<b>A1 (EN UYGUN)</b>	<b>A2 (KOŞ. UYG.)</b>	
<b>DOĞAL FAKTÖRLER</b>	<b>1.º FA K.</b>	1	EĞİM (%)	0-6	-
		2	ÇİĞ RİSKİ	ZAYIF	-
		3	HEVELAN DURUMU	KÜÇÜK ÖLÇÜDE	-
		4	SU KAYNAĞI VAR. (M)	300-1600	1600 M VE ÜZERİ
		5	SU VAR. KALİTESİ	SINIF I	SINIF II
		6	TOPRAK DRENAJİ	İYİ	ORTA
		7	TOPRAK TEKSTÜRÜ	KABA-ORTA TEKS.	İNCE TEKSTÜRLÜ
		8	TABAN SU. DÜZ (M)	2 M VE ÜZERİ	0-2
		9	DOĞAL HAYVAN VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
		10	DOĞAL BİTKİ VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
	<b>2.º FA K.</b>	1	YÜKEKLİK GRUPLARI	800-2000	0-800,2000 M Ü.
		2	BAKİ	D	G
		3	ORT. RÜZ. H (M/SN)	0-10	10-12
		4	ŞİM. AL .KULLA.	MERA,ÇAYIR,ORMAN, FUNDALIK	-
		5	BAĞIL NEM DUR.	25-75	-
		6	JEO-JEOM. OL. VAR.	VAR	-
		7	END. BİTKİ TÜR. VAR.	VAR	-
		8	TAŞKIN ALANI VARL.	YOK	-
<b>KÜLTÜREL FAK.</b>	<b>1.º FA K.</b>	1	İNSAN İLİŞKİLERİ	OLUMLU	-
		2	GÜRÜLTÜ (DB)	30-59	60-89
	<b>2.º FA K.</b>	1	HABERLEŞME (M)	0-3000	3000 M VE ÜZERİ
		2	ELEKTRİK KAY. VA.(M)	0-3000	3000 M VE ÜZERİ
		3	SAĞLIK TES. VAR.(M)	0-3000	3000 M VE ÜZERİ
		4	ULAŞIM MES. (M)	0-3000	3000 M VE ÜZERİ

Çizelge 3.5. Kayak etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri (Topay, 2003).

TURİZM-REKREASYON ETKİNLİĞİ ( KAYAK )					
DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ			UYGUNLUK SINIFI DEĞERLERİ		
			A1 (EN UYGUN)	A2 (KOŞ. UYG.)	
DOĞAL FAKTÖRLER	1.º FAK.	1	BAKI	K, KD, KB, B	D, G
		2	EĞİM (%)	15 VE ÜZERİ	-
		3	KARLA ÖR. GÜN SAYI.	120	-
		4	KAR KALINLIĞI (M)	1M VE ÜZERİ	-
		5	KARIN NİTELİĞİ	BURGUL,KURU KAR	-
		6	ÇİĞ RİSKİ	ZAYIF	-
		7	DOĞAL HAYVAN VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
		8	DOĞAL BİTKİ VAR. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR-ZONLAR	YOK	-
	2.º FAK.	1	ORT. RÜZ. HIZI(M/SN)	0-6	6-10
		2	BUL. VE GÜNEŞ.(X/10)	0-2	2-10
		3	YÜKSEKLİK GRP. (M)	2000 M VE ÜZERİ	800-2000
		4	RÜZGAR YÖNÜ	DOĞU	BATI
		5	BAĞIL NEM DUR (%)	0-40	40-60
		6	JEO.-JEOM. OL. VAR.	VAR	-
		7	ŞİMDİKİ ALAN KUL.	MERA, ÇAYIR, FUNDALIK, MİLLİ PARK, TURİSTİK ALAN,ORMAN	-
8		SU KAYNAĞI VAR. (M)	300-1600	1600 M VE ÜZ.	
9		DOĞAL BİTKİ VARLIĞI	OV, BOV, ÇV	-	
KÜLTÜREL FAK.	1.º FAK.	1	İNSAN İLİŞKİLERİ	OLUMLU	-
		2	GÜRÜLTÜ (DB)	0-60	60-90
	2.º FAK.	1	KONAKLA.-BARIN. OL.	İYİ	ORTA
		2	HABERLEŞME (M)	0-500	500-1000
		3	SAĞLIK TES. VAR.(M)	0-500	5000-1000
		4	ULAŞIM MESAF. (M)	0-500	500-1000

Çizelge 3.6. Trekking etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerleri (Topay, 2003).

TURİZM-REKREASYON ETKİNLİĞİ ( TREKKİNG )						
DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ			UYGUNLUK SINIFI DEĞERLERİ			
			A1 (EN UYGUN)	A2 (KOŞ. UYG.)		
DOĞAL FAKTÖRLER	1.º FAK.	1	HEYELAN DURUMU	KÜÇÜK ÖLÇÜDE	-	
		2	ÇIĞ RİSKİ	ZAYIF	-	
		3	ORT. RÜZ. HIZI (M/SN)	0-10	10-15	
		4	BAĞIL NEM DUR.	30-70	-	
		5	DOĞAL HAYVAN VARL. AÇISINDAN HASSAS ALANLAR- ZONLAR	YOK	-	
		6	DOĞAL BİTKİ VARLIĞI AÇISINDAN HASSAS ALANLAR- ZONLAR	YOK	-	
	2.º FAK.	1	EĞİM (%)	0-20	-	
		2	BULUTLU. VE GÜNEŞLE	0-8	8-10	
		3	SU VARLIĞI. KALİTESİ	SINIF I	SINIF II	
		4	SU KAYNAĞI VAR. (M)	300-1600	1600 VE ÜZERİ	
		5	DOĞAL HAYVAN VARL.	KUŞ., MEMELİLER	SÜRÜNGENLER	
		6	ENDEM. HAY. TÜR. VAR	VAR	-	
		7	DOĞAL BİTKİ VARLIĞI	OV,BOV, AV,ÇMV,SV	-	
		8	END. BİTKİ TÜR. VAR	VAR	-	
		9	ŞİMDİKİ ALAN. KULLA.	MERA, ÇAYIR, FUNDALIK, MİLLİ PARK, TURİSTİK ALAN,ORMAN, BOZKIR	-	
	KÜLTÜREL FAK	1.º FAK.	1	İNSAN İLİŞKİLERİ	OLUMLU	-
		2.º FAK.	2	ULAŞIM MES.	0-3000	3000 M VE ÜZE.
			3	HABERLEŞME OL.	0-3000	3000 M VE ÜZE.
4			SAĞLIK TESİS. VAR.	0-3000	3000 M VE ÜZE.	
5			KONAK-BARIN OLA.	İYİ	ORTA	

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

### 4.1. Araştırma Sahasının Yeri, Sınırları ve Başlıca Özellikleri

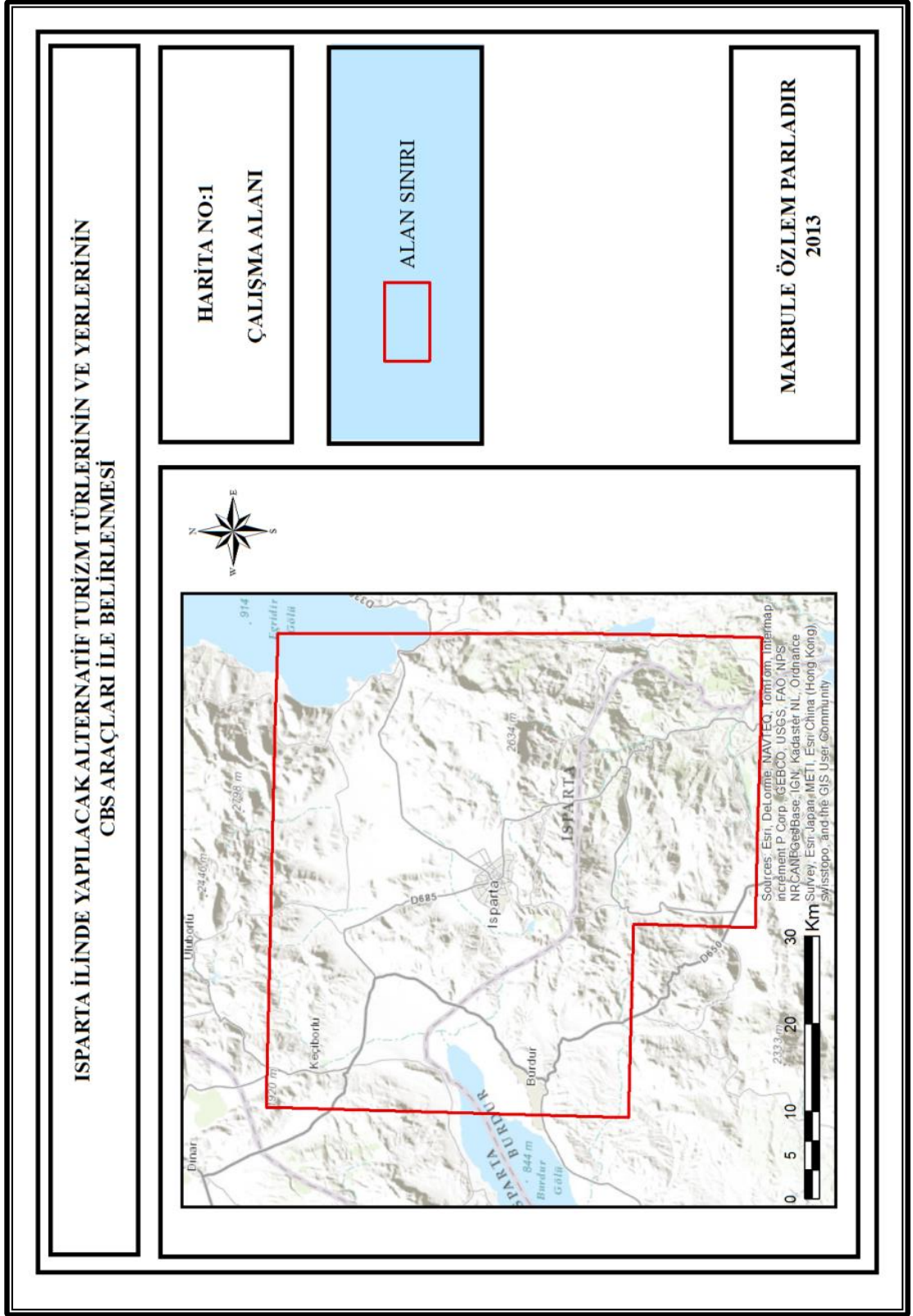
Güller ve göller diyarı Isparta, Akdeniz Bölgesinin, Antalya Bölümünde ve Göller Yöresinde; Burdur, Afyonkarahisar, Konya, Antalya İlleri ile Beyşehir ve Burdur Gölleri arasında yer almaktadır.

Merkez ilçesiyle birlikte toplam 12 ilçesi bulunmaktadır. Akdeniz iklimi ile Orta Anadolu'da yaşanan karasal iklim arasında geçiş bölgesinde yer almaktadır. Bu nedenle il sınırları içinde her iki iklimin özellikleri gözlenir. Akdeniz kıyılarında görülen sıcaklık ve yağış özellikleri ile karasal iklimin düşük sıcaklık ve düşük yağış özellikleri tam olarak gözlenmez. İlin güneyinde (Sütçüler) Akdeniz, kuzeyinde (Şarkikaraağaç, Yalvaç) ise karasal iklimin özellikleri gözlenir.

Isparta'da 1500 m yükselti kuşağına kadar, Akdeniz'e özgü maki türü ağaççıklarla birlikte, meşenin egemen olduğu yapraklı ormanlar bulunur. Eğirdir Gölü'nün kuzeyinde, Gelendost-Yalvaç arasında, Afşar Yöresinde, Isparta – Ağlasun arasında ve Sütçüler Bölgesinde yer yer iyi koru niteliği gösteren yapraklı ormanlar geniş alanlar kaplar. Yapraklı ormanlar üzerinde 1700-1800 m'lere kadar *Pinus brutia*, *Pinus nigra*, *Cedrus atlantica* ve *Juniperus atlantica* gibi ibrelili ağaçlardan oluşan ve özellikle ilin güneyinde çok iyi koru özelliği gösteren, iğne yapraklı ormanlar yayılmıştır. Bu ağaçlardan başka buralarda yer yer *Abies* ağaçlarına da rastlanmaktadır.

Sınırları içerisinde çok sayıda göl, milli park ve tabiat koruma alanı vardır. Eğirdir, Kovada ve Gölcük Gölleri "altın üçgen" olarak adlandırılır. Isparta İli ülkemizde hatta Dünya'da, sınırlarında en fazla göl ve gölet bulunduran ildir. Eğirdir Gölü tahribata uğramamış ve henüz su kalitesi fazla değer kaybetmemiş Türkiye'nin ikinci büyük tatlı su gölüdür. Isparta İli'nin içme suyunun temin edildiği Eğirdir Gölü, göl-dağ turizmi açısından olduğu kadar balık avcılığı, su sporları ve rekreasyon imkanları ile de bulunmaz bir yurt köşesidir. Bir çöküntü gölü olan Eğirdir'e bilhassa etrafında bulunan çeşitli yükseklikteki dağlar da

ilginç bir görünüm kazandırmaktadır. Göl ve çevresinde yamaç paraşütçülüğü, rüzgar sörfü, kamp-karavan turizmi, kuş gözlemciliği, doğa yürüyüş ve eğlence sporları yapılmaktadır. Eğirdir Gölü'nün tatlı su balıklarının yaşamasına elverişli olması, amatör ve profesyonel balık avcılığı imkanı sağlamaktadır. Dağları ve gölleri çok, ekine elverişli yeri az olmakla beraber toprağı verimlidir. Her türlü tahıldan başka şeker pancarı, kenevir, haşhaş, tütün ve susam yetiştirilmektedir. Hayvan ürünleri de zengindir. Ormanlarından da oldukça fayda sağlanmaktadır. Özellikle gül yağcılığı ve halıcılığı en önemli ekonomik değerlerini oluşturmaktadır (IVÇŞİM, 2011).



Şekil 4.1. Isparta ili çalışma alanı haritası

## **4.2. Araştırma Alanına Ait Doğal ve Kültürel zellikleri**

### **4.2.1. Doğal Faktörler**

#### **4.2.1.1. Topografya**

Isparta İli, batısında 854 m rakımlı Burdur Gölü, kuzeydoğusunda 916 m rakımlı Eğirdir Gölü vb. düşük alanlar yanında doğusunda 2635 m rakımlı Davraz Dağı ve 2046 m rakımlı Dulup Tepe vb. yüksek alanlar içeren bir topografya göstermektedir. Isparta İl merkezinin bulunduğu alan ise yerel olarak 950 m rakımlı bir plato görünümündedir. Bunun yanında Beyşehir Gölü batısında, 2892 m'ye varan yüksek alanlar (tepeler) içeren KD-GD Dedegl Dağları bulunmaktadır. Beyşehir Gölü'nün rakımı ise 1222 m'dir. Isparta kuzeyinde yer alan Senirkent güneyindeki Barla Dağı, 2799 m ile Isparta İli sınırları içerisindeki yüksek alanlardan birisidir. Yüksek alanlar genellikle KD-GB, KB-GD ve K-G doğrultularında uzanım göstermektedir. Aksu ayı ile Köprü ayı Isparta İli sınırları içerisinde bulunan yaklaşık K-G doğrultulu önemli iki akarsudur (IVçşİM, 2011).

#### **Yükseklik grupları**

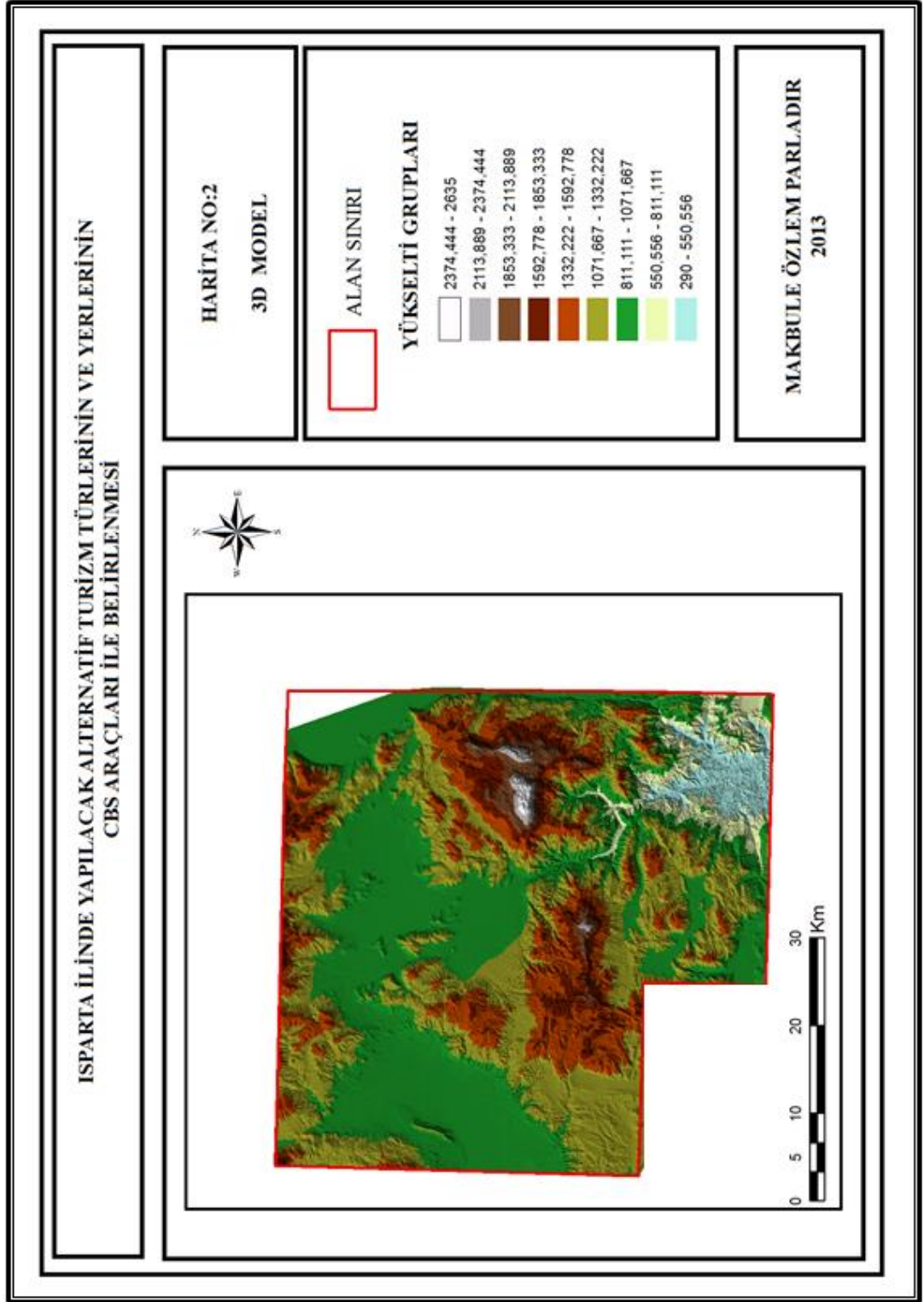
Alana ait elde edilen 3 boyutlu yükseklik grupları haritası Şekil 4.2'de verilmiştir.

#### **Eğim grupları**

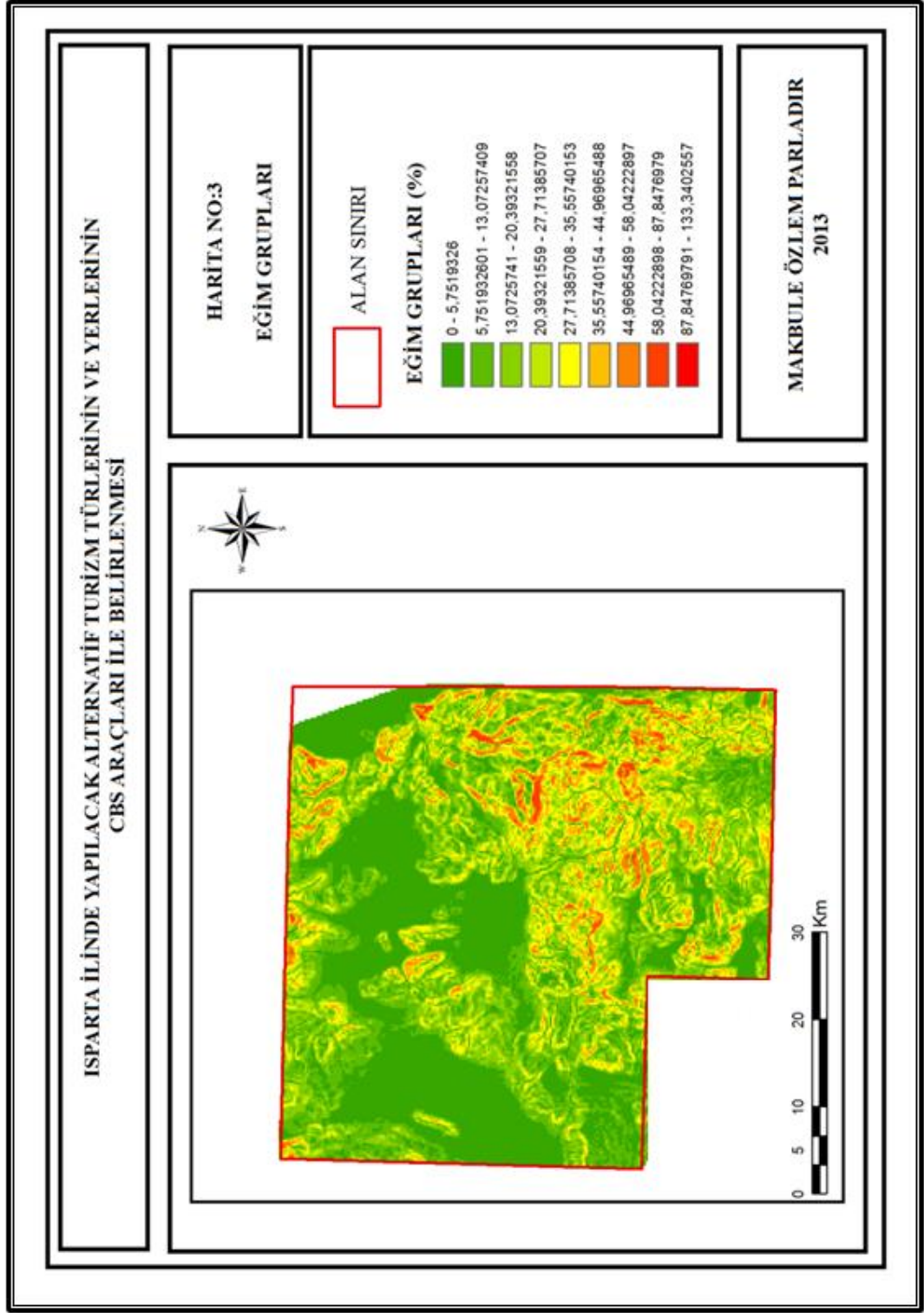
Araştırma alanına ait elde edilen 3 boyutlu eğim grupları haritası Şekil 4.3'de verilmiştir.

#### **Bakılar**

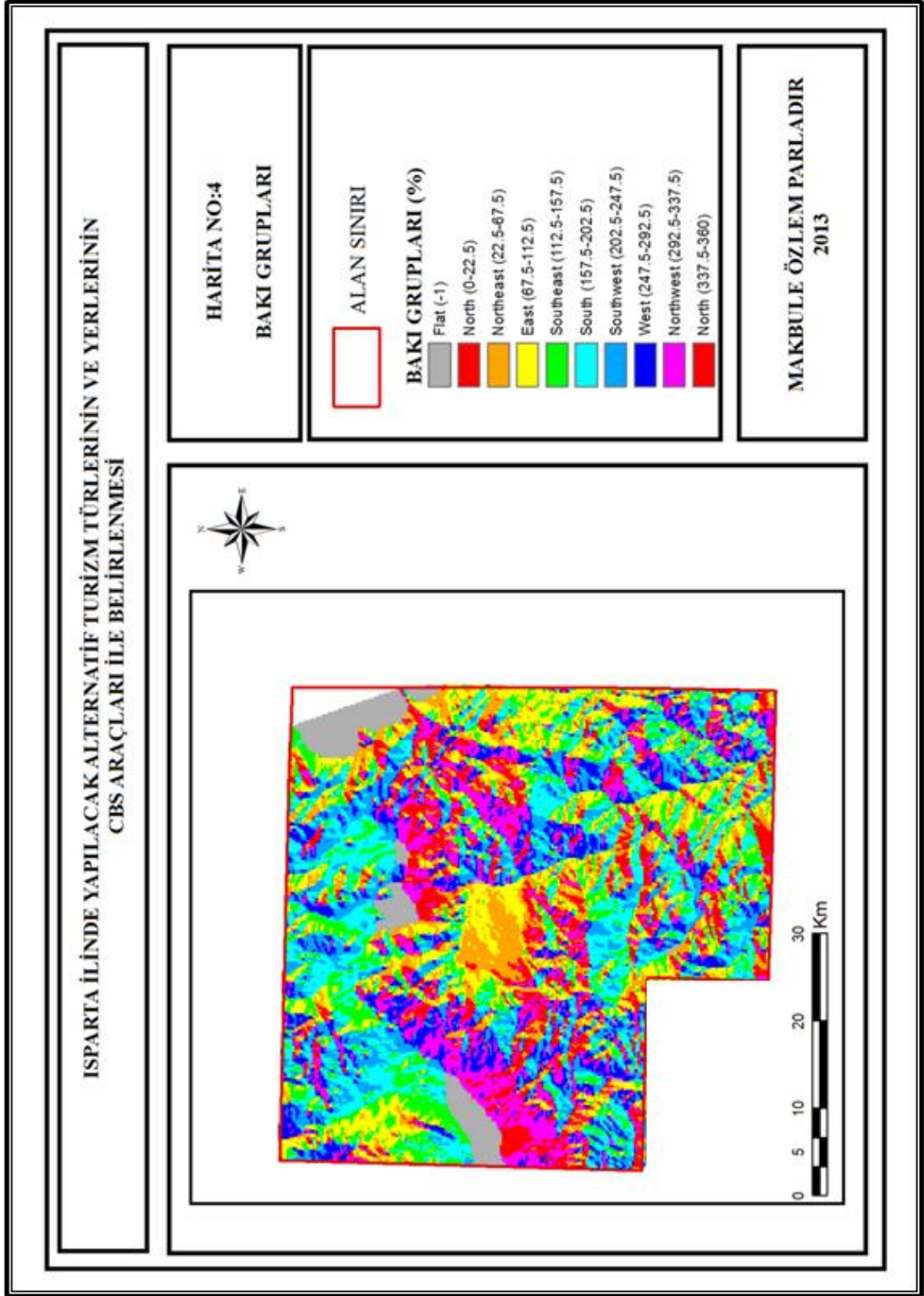
Araştırma alanına ait elde edilen 3 boyutlu bakı haritası Şekil 4.4'te verilmiştir.



Şekil 4.2. Isparta İli yükseklik grupları haritası



Şekil 4.3. Isparta İli eğim grupları haritası



Şekil 4.4. Isparta İli baki grupları haritası

#### 4.2.1.2. Toprak Özellikleri

Isparta İli içerisinde bulunan büyük toprak grupları, özellikleri ve dağılımı,

**Alüviyal Topraklar:** Bu topraklar akarsular tarafından taşınıp, depolanan materyaller üzerinde oluşan AC profili genç topraklardır.

Bu grup topraklara Isparta İli'nde Gelendost, Yalvaç, Senirkent, Atabey ve Şarkikaraağaç ovalarında rastlanılmaktadır. Isparta İli'nde Alüviyal topraklar 52637 ha'dır. Bunun 27241 ha 1. sınıf, 20267 ha 2. sınıf, 4182 ha 3. sınıf ve 947 ha 4. sınıftır.

**Kollüviyal Topraklar:** Dağlık ve tepelik arazilerin eteklerinde dar vadi tabanlarında yer çekimi ve küçük akıntılarla sürüklenmiş topraklardır. Isparta İli'nde Kollüviyal topraklar 58546 ha'dır. Bunun 21736 ha 1. sınıf, 25700 ha 2. sınıf, 9516 ha 3. sınıf, 1108 ha 4. sınıf, 86 ha 5. sınıf, 400 ha 7. sınıftır (IVÇŞİM, 2011).

#### Heyelan durumu

İl sınırları içerisinde çoğunlukla alt tersiyer, neojen ve kuaterner yaşlı denizel veya karasal ince kırıntılı kayaçlardan oluşan killi jeolojik zeminlerinin yaygın olduğu alanlar yanında; sistematik faylar arasında gelişen dik yamaçlı çökelim alanlarında, alanı sınırlayan faylanma yüzeylerinde gelişen birikinti konisi ve alüvyon yelpazeleri üzerinde veya önlerinde kurulmuş bulunan yerleşim alanlarını bekleyen en büyük doğal afet tehlikelerinden biri heyelandır. Senirkent İlçesinde 1995 yılında yaşanan heyelan felaketi ile bir kez daha bu konuda tehlike uyarısı veren yörelerin ve heyelana elverişli zeminlerin belirlenmesi ve önlem alınmasının önemi anlaşılmıştır.

2011 yılında Yalvaç İlçesi Yukarıkaşıkara kasabasında madencilik faaliyeti nedeniyle oluşan heyelanda hasar gören ve/veya tamamen yıkılan konutlar olup maden kanunu çerçevesinde değerlendirilmesi gerektiği için afet kapsamına alınmamıştır.

2012 yılı Ocak ayında Merkez Güneyce Köyü'nde aşırı yağışlar sonucu meydana gelen heyelan afetinde ise 48 konutun etkilendiği, bunlardan 15'inin ağır hasarlı olduğu, heyelan alanı dışında kalan fakat yapım tekniği itibariyle fen ve sanat kurallarına aykırı 3 konutun ise yıkılma tehlikesinden dolayı acil boşaltılması gerektiği belirlenmiştir. Söz konusu heyelanlı bölge için yerinde yapılan inceleme sonucu, afetin genel hayata etkililik oluru alınarak ilgili kanun ve yönetmelikler gereğince jeolojik etüt raporu hazırlanmış, rapor ekinde belirtilen sınırlar kapsamındaki alanın Bakanlar Kurulunca –Afete Maruz Bölge ilan edilmesi talebi Afet Acil Durum Yönetimi Başkanlığına bildirilmiştir (İVÇŞİM, 2011).

#### **4.2.1.3. İklim**

Isparta, Akdeniz iklimi ile Orta Anadolu'da yaşanan karasal iklim arasında geçiş bölgesinde yer almaktadır. Akdeniz kıyılarında görülen sıcaklık ve yağış özellikleri ile karasal iklimin düşük sıcaklık ve düşük yağış özellikleri tam olarak gözlenmez. İlin güneyinde (Sütçüler) Akdeniz, kuzeyinde (Şarkikaraağaç, Yalvaç) ise karasal iklimin özellikleri gözlenir (İİDTMP, 2013).

Meteorolojik yöntemlerle yapılan araştırmalarda Isparta'nın iklim yapısı, soğuk-yarı kara iklim tipi olarak belirlenmiştir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ilin kuzey bölümlerine göre ılık ve yağışlı geçer. Kuzeydoğuya gidildikçe karasal iklim özelliklerini gösterir; kışlar daha soğuk geçer. Kuzey bölgeler daha az yağış almaktadır.

İl merkezinin uzun yıllar sıcaklık ortalaması 12 °C'dir. Yılın en soğuk ayları Ocak, Şubat ayları olup, günlük ortalama sıcaklıkları 1,7–2,7 °C arasındadır. En sıcak aylar olan Temmuz-Ağustos aylarında günlük ortalama sıcaklıkları ise 22,9–23,2°C arasındadır (İİDTMP, 2013).

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

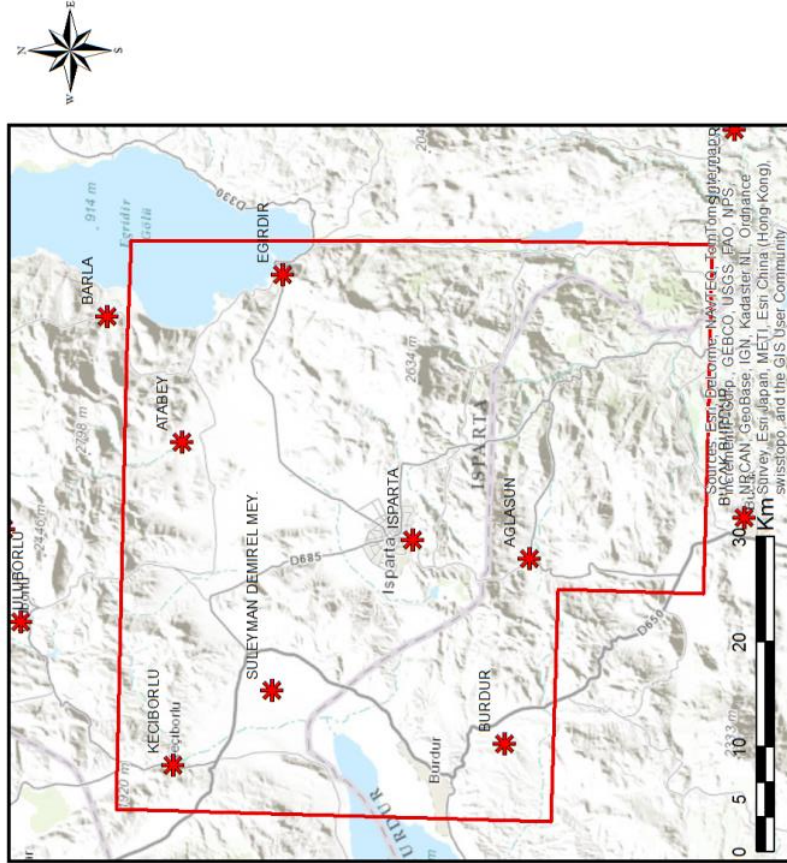
HARITA NO:5a

METEOROLOJİ İSTASYONLARI

ALAN SINIRI

İSTASYONLAR

MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013



Şekil 4.5a. Isparta İli meteoroloji istasyonları haritası

## Rüzgar

Isparta İli, Akdeniz iklimi ile Orta Anadolu iklimi arasındaki geçiş bölgesinde yer almaktadır. Bu nedenle il sınırları içinde her iki iklimin özellikleri görülür. Ancak Akdeniz kıyılarında görülen yüksek sıcaklık ve yağış ile karasal iklimin özelliği olan düşük sıcaklık ve nispeten düşük yağış bu bölgede tam olarak görülmez. İlin Akdeniz'e açık olan güney bölgesindeki istasyonlarda Akdeniz ikliminin özellikleri görülür. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ilin kuzey bölümüne göre ılık ve yağışlı geçer. İlde kuzeye doğru gidildikçe karasal iklimin etkisi görülür ve kışlar daha soğuk geçer. İlin kuzeyinde bulunan meteoroloji istasyonları daha az yağış almaktadır.

Çizelge 4.1. Isparta İli Aylık Maksimum ve Ortalama Rüzgar Yönü ve Hızı Değerleri (İVÇŞİM, 2011).

Aylık Maksimum Rüzgar Yönü ve Hızı (m/sn)												
O.	Ş.	M.	N.	M.	H.	T.	A.	E.	E.	K.	A.	Ort.
GB. 12	GB. 17	KD. 12	GD. 13	G. 18	KB. 18	GD. 13	K. 11	GD. 10	GD. 15	KD. 12	G. 13	KB. 18
Aylık Ortalama Rüzgar Yönü ve Hızı (m/sn)												
O.	Ş.	M.	N.	M.	H.	T.	A.	E.	E.	K.	A.	Ort.
G.B. 1,6	G.B. 1,7	G. 1,9	G. 2,2	G. 2,0	B. 1,9	G.B. 1,9	G. 1,9	B. 1,7	G.B. 1,8	G.B. 1,4	K.B 1,8	G.B. 1,8

## Sıcaklık

Çizelge 4.2. Isparta İli Aylara Göre Ortalama, Maksimum ve Minimum Sıcaklık Değerleri (IVÇŞİM, 2011).

### Aylık Ortalama Sıcaklık (°C)

O.	Ş.	M.	N.	M.	H.	T.	A.	E.	E.	K..	A.	Ort
3	3	6	10	14	19	24	24	20	11	4	2	10,8

## Nem

Çizelge 4.3. Isparta İli Aylara Göre Ortalama Nem Değerleri (IVÇŞİM, 2011).

### Aylık Ortalama Nem (%)

O.	Ş.	M.	N.	M.	H.	T.	A.	E.	E.	K..	A.	Ort
79	76	70	70	68	59	44	40	43	59	55	68	61

## Yağışlar

Çizelge 4.4. Isparta İli Aylık Toplam Yağış Miktarları (IVÇŞİM, 2011).

Aylık Toplam Yağış (kg/m <sup>2</sup> )												
O.	Ş.	M.	N.	M.	H.	T.	A.	E.	E.	K..	A.	Ort.
34,9	51,8	50,4	54,7	43,1	62,0	1,8	0,6	13,2	50,4	0,2	37,0	400

## Kar, Dolu, Sis ve Kırağı

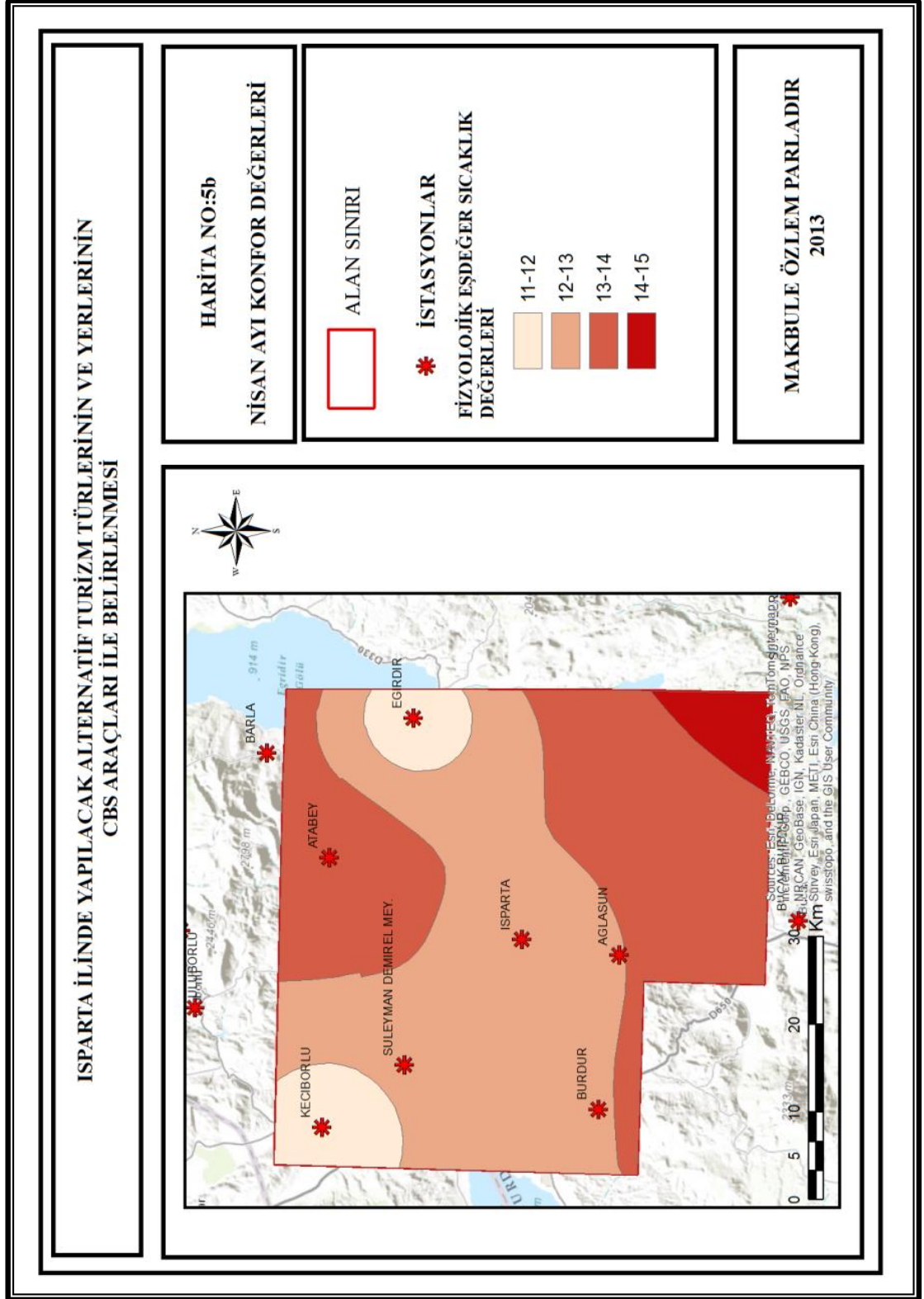
Çizelge 4.5. Isparta İli Aylık Toplam Yağışlı Gün Sayıları (IVÇŞİM, 2011).

Aylar	O.	Ş.	M.	N.	M.	H.	T.	A.	E.	E.	K..	A.	Ort.
Kar Yağışlı Gün Sayısı		3	2								1	3	9
En Yüksek Kar Kalınlığı(Cm)		2	12									1	12
Karla Örtülü Gün Sayısı		1	5									2	8
Kırağılı Gün Sayısı	15	10	4							3	9	15	56
Donlu Gün Sayısı	20	17	10	1						4	21	23	96
Sisli Gün Sayısı	2	2	1									3	8
Dolulu Gün Sayısı													0

## Mikroklima

İlimizde Kasımlar ve Sütçüler yerleşim bölgeleri Antalya Havzası ile Akdeniz'e açık olmaları nedeniyle mikroklima özelliği göstermektedir. Bu bölgeler kışın daha ılıktır ve almış olduğu yağış miktarı daha fazladır (IVÇŞİM, 2011).

## Fizyolojik Eşdeğer Sıcaklık değerleri



Şekil 4.5b. Isparta İli Nisan ayı konfor değerleri haritası

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

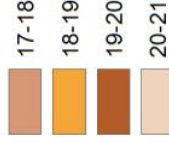
HARITA NO:5c

MAYIS AYI KONFOR DEĞERLERİ

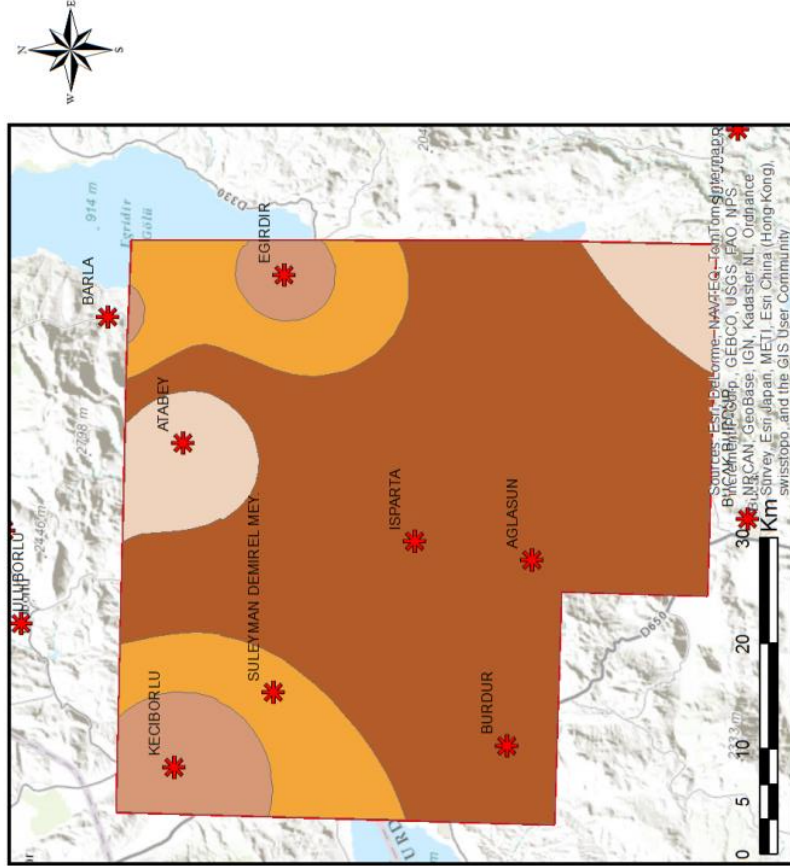
ALAN SINIRI

İSTASYONLAR

FİZYOLOJİK EŞDEĞER SICAKLIK  
DEĞERLERİ



MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013



Şekil 4.5c. Isparta İli Mayıs ayı konfor değerleri haritası

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

HARİTA NO:5d

HAZİRAN AYI KONFOR DEĞERLERİ

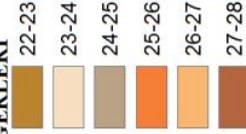
ALAN SINIRI



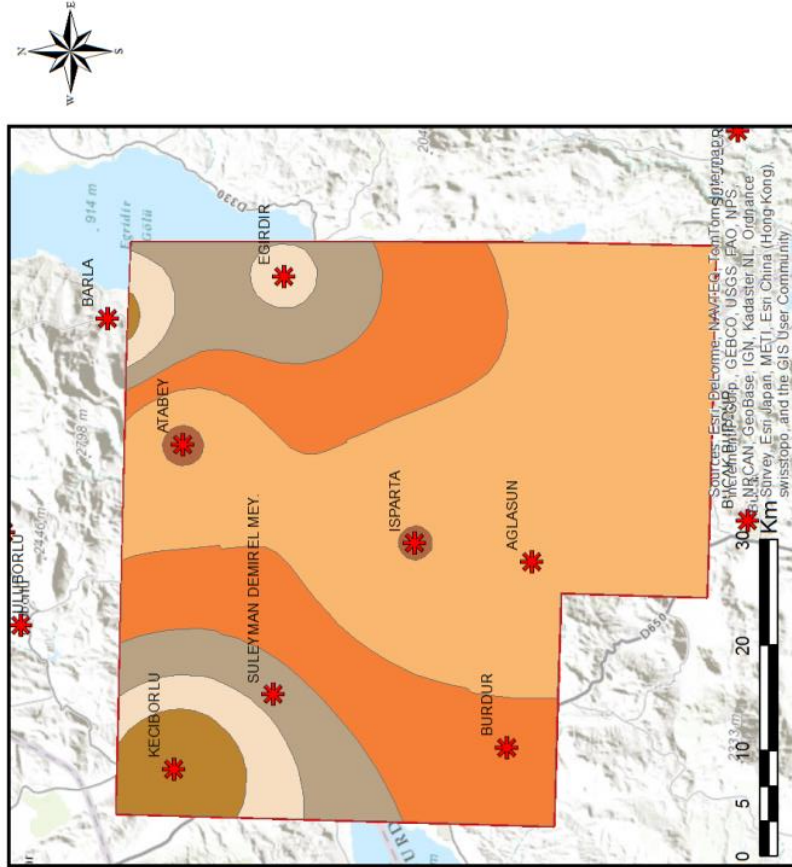
İSTASYONLAR



FİZYOLOJİK EŞDEĞER SICAKLIK  
DEĞERLERİ

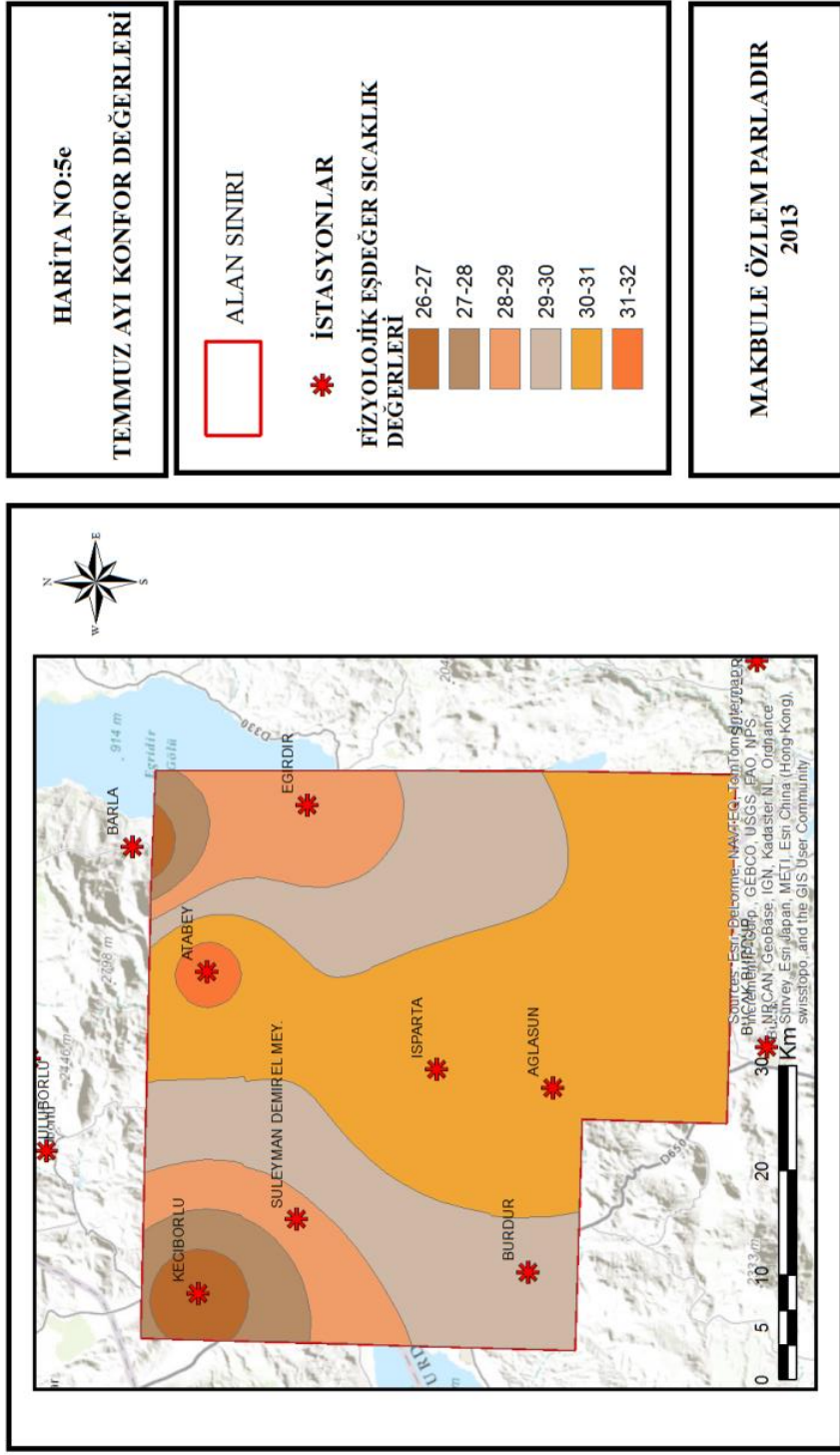


MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013



Şekil 4.5d. Isparta İli Haziran ayı konfor değerleri haritası

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ



Şekil 4.5e. Isparta İli Temmuz ayı konfor değerleri haritası

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

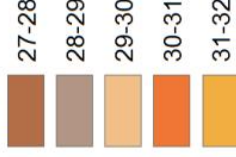
HARİTA NO:5f

AĞUSTOS AYI KONFOR DEĞERLERİ

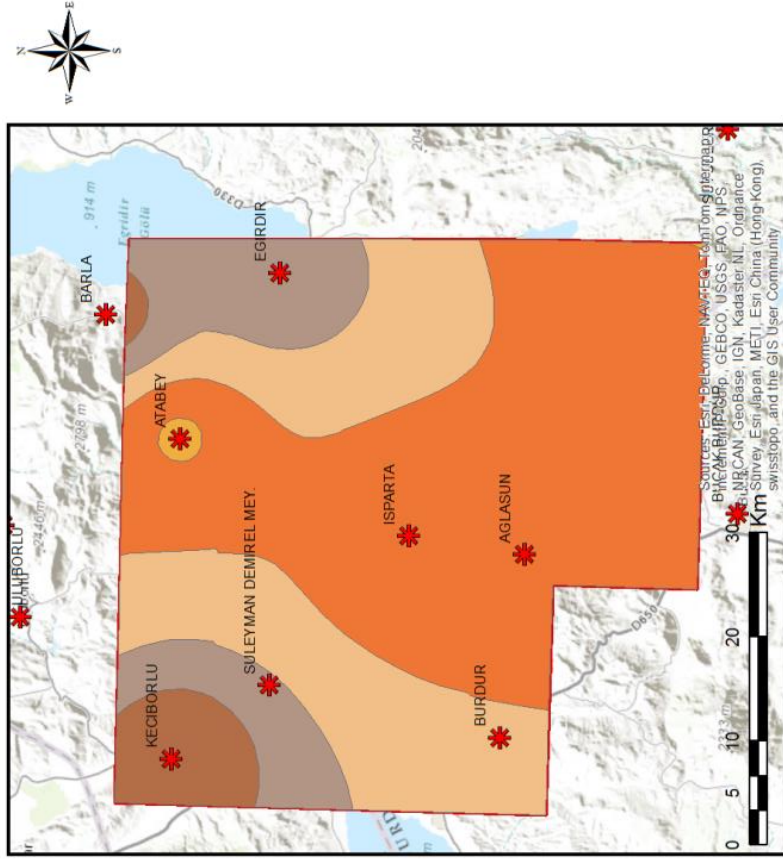
ALAN SINIRI

İSTASYONLAR

FİZYOLOJİK EŞDEĞER SICAKLIK  
DEĞERLERİ



MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013



Şekil 4.5f. Isparta İli Ağustos ayı konfor değerleri haritası

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

HARİTA NO:5g  
EYLÜLAYI KONFOR DEĞERLERİ

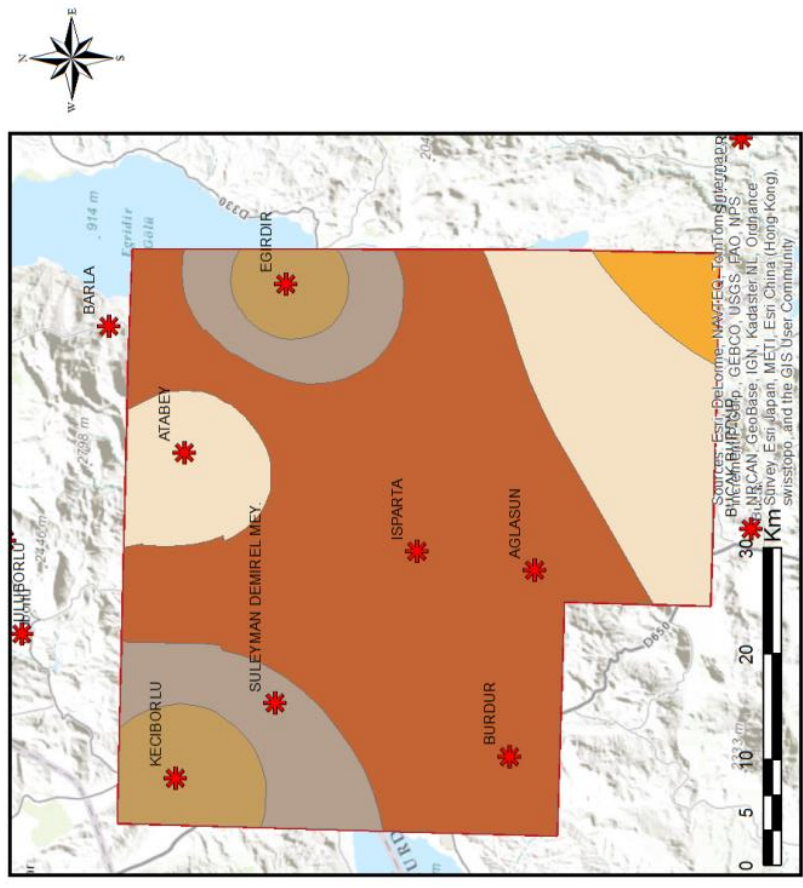
ALAN SINIRI

İSTASYONLAR

FIZYOLOJİK EŞDEĞER SICAKLIK  
DEĞERLERİ

- 21-22
- 22-23
- 23-24
- 24-25
- 25-26

MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013



Şekil 4.5g. Isparta İli Eylül ayı konfor değerleri haritası



## **Çığ riski**

30-550 eğimli, kuzeye bakan, yaklaşık 1100 m ve üzerindeki yamaçlar çığ oluşma riskinin bulunduğu bölgelerdir. Bu tip yamaçlarda şiddetli bir kar tipisinden sonra 36 saatten fazla bir süreyle hava sıcaklığının 0°C'nin üzerinde olması, mevcut eski kar üzerine, yeniden bir defada 25 cm'den daha fazla kar yağması, kar yağışı sırasında şiddetli rüzgarın 24-48 saat süre ile devam etmesi ve mevcut kar üzerine yağmur yağması, güneşin açıp hızlı hızlı erimeye sebep olması gibi etmenlerle çığ oluşumu tetiklenir. İlimizde bahsedilen koşullara sahip alanlar Davraz Dağı ve Aksu ilçesi Yukarıyaylabel Köyü olarak belirlenmiş, bu alanlarda da genel hayatı etkileyecek bir çığ afeti yaşanmamıştır. Yukarıyaylabel Köyünde meskun alanı (Kozağacı Mah.) etkileyebilecek çığ patikaları 2000 yılında belirlenmiş, söz konusu alan Bakanlar Kurulunun 03.09.2001 tarih ve 3045 sayılı kararı ile afete maruz bölge ilan 433 edilerek yerleşime kapatılmıştır.

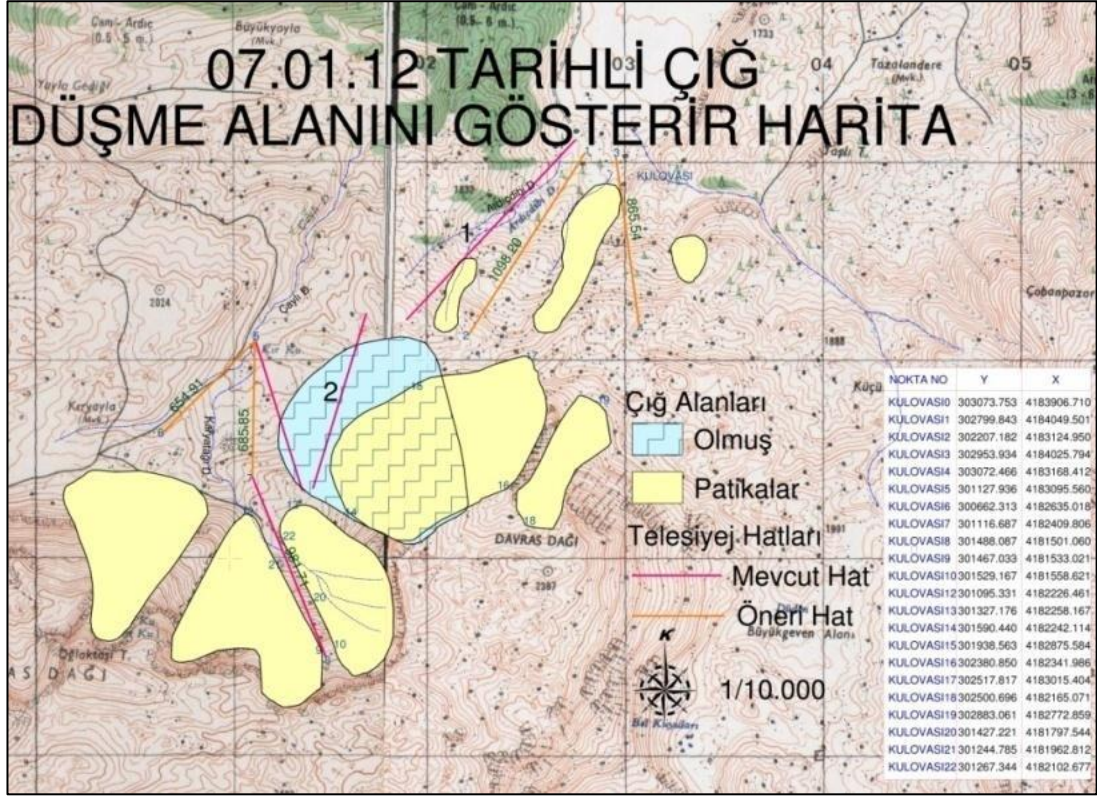
1995 yılında Davraz Dağı Kış Sporları Turizm Merkezi olarak ilan edilen alan içerisinde ise doğu-güney hattında çığ riski taşıyan iki bölge belirlenmiş olup bu alanlara giriş çıkış tesis amirlerinin kontrolünde sürdürülmektedir. Ayrıca Davraz Dağı Kayak Merkezini etkilemesi muhtemel çığ patikaları da 2001 yılında hazırlanan çığ etüt raporuyla tespit edilmiş, yeni mekanik tesis hatları raporda önerilen şekilde konumlandırılmış ve yine raporun önerisi doğrultusunda bir kar-çığ rasat istasyonu kurulmuştur (İVÇŞİM, 2011).

Alana ait Isparta İli 07/01/2012 Tarihli Çığ Düşme Alanı Haritası Şekil 4.51'da verilmiştir.

### **4.2.1.4. Jeomorfoloji**

Isparta ili arazisi, 3. zaman kıvrılmaları ve tektonik hareketleri sonucunda bugünkü şeklini almıştır. İl arazilerini başlıca üç jeomorfolojik ana birime ayırmak mümkündür. Bu ana birimlerden biri; Isparta ilinin çevresini doğal bir sınır gibi çevreleyen dağlık alanlar, bir diğeri yörede yer alan ovalar ve son

olarak da ovalarla dağlar arasında kalan az eğimli, dalgalı arazilerden oluşan plato sahalarıdır. İl arazilerinin %68,4'ü dağlar, %16,8'i ovalar ve %14,8'i platolardan meydana gelmektedir (İVÇŞİM, 2011).



Şekil 4.5i. Isparta İli 07/01/2012 Tarihli Çığ Düşme Alanını Haritası (İVÇŞİM, 2011).

#### 4.2.1.5. Su varlıkları

##### Hidroloji

Isparta il geneli alanında farklı boyutlarda yüzey (akarsu, göl, gölet, baraj, vb.) ve Yer altı suyu (soğuk ve sıcak su kaynakları) kaynakları bulunmaktadır (İVÇŞİM, 2011).

##### Akarsular

Isparta'daki akarsular, Aksu ve Köprü Irmağı haricinde genelde yaz aylarında kuru ya da çok az bir şekilde akış gösterirler. Akarsuların debisi en çok yağışlar

ve eriyen kar suları nedeniyle kış aylarından başlamak üzere ilkbahar mevsiminde mart ve nisan aylarında azami seviyelere ulaşır.

Bu aylarda sağanak yağışların etkisiyle sel karakterindedirler. Suları Eğirdir Gölü'ne dökülen, Senirkent Ovası'nın ortasında akan Pupa Çayı, Sultan Dağları'ndan doğan ve Kumdanlı Ovası'nın içinden akan Köydere (Hoyran), yine kaynaklarını Sultan Dağları'ndan alan Yalvaç üzerinden Gelendost Ovası'nı geçen Özdere, Eğirdir Gölü'nü güneyden besleyen Kocadere en önemli akarsulardır. Yine Isparta ilinde Beyşehir Gölü'ne dökülen en önemli akarsu bir kanal içinde akan ve göle kuzeyden karışan Eğriçay ile Yenişarbademli'nin güneyinden göle dökülen Hızar Deresi'dir. Keçiborlu'nun kuzeyinden Burdur Gölü'ne dökülen diğer bir akarsu da Keçiborlu Deresi'dir. Bu derelerden başka yörede yer alan birçok dere ve çay vardır ki bunlar genellikle belli dönemler dışında kuru karakterdedirler. Yöredeki bazı akarsular, kış ve ilkbahar aylarında taşkınlar yaparak, tarım alanlarına zarar vermektedir (IVÇŞİM, 2011).

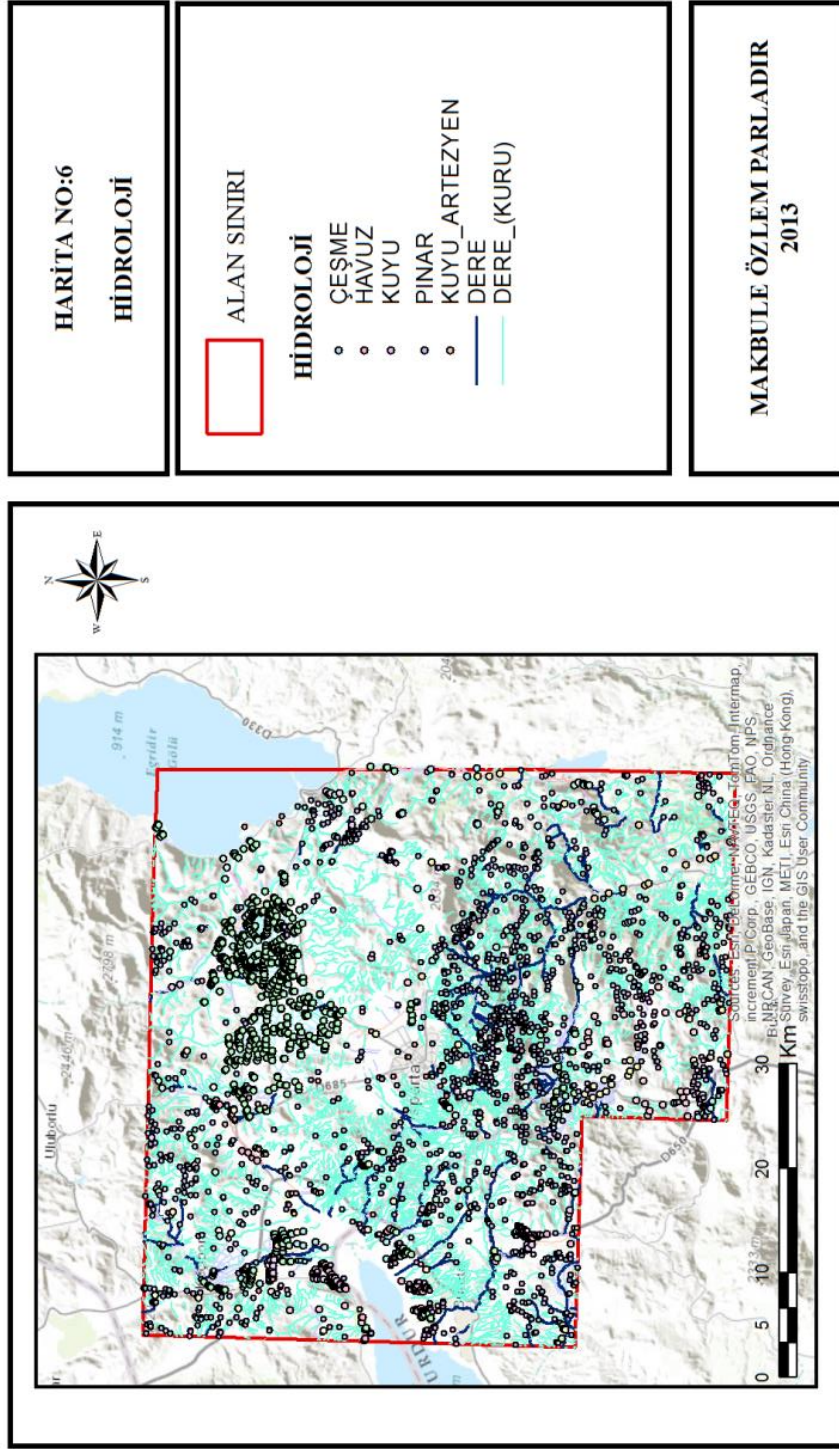
### **Göller**

Isparta İl hudutları içinde bulunan en önemli göller, Eğirdir, Kovada ve Gölcük Gölleri'dir. Ayrıca Burdur ve Beyşehir Gölleri, bir kısımda Isparta İl sınırları içine girmektedir. Isparta İl alanı, genel olarak III. zamandaki kıvrımlarla yükselmiş, daha sonra volkanik ve tektonik hareketlerle yeni şekillenmeler kazanmıştır. Böylece il topraklarında sayısız tektonik çukurlar oluşmuştur. Bu çukurların zamanla su ile dolmasından göller ortaya çıkmıştır. Burdur il alanını da kapsamak üzere, Taşeli ve Tekeli platolarını sınırlayan dağların çizdiği üçgen içinde kalan bu yüksek bölgeye, çok sayıda tektonik göl oluşması nedeniyle, Göller Bölgesi adı verilmektedir. Diğer göllerde olduğu gibi, Beyşehir Gölü'nden de tarım alanlarının sulanması için faydalanılmaktadır. Eğirdir, Kovada, Beyşehir Gölleri aynı zamanda önemli balıkçılık alanlarıdır. Buralardan kontrollü bir şekilde avlanma yapılmaktadır. Burdur Gölü de Isparta'ya komşu bir göldür. Sularının dışarıya akıntısı olmaması nedeniyle suyu tuzludur. Bu nedenle göl suları kullanılmamaktadır (IVÇŞİM, 2011).

## **Baraj gölleri ve göletler**

Isparta ve yöresinde çok sayıda baraj ve gölet bulunmaktadır. Bunlar ilin turizm ve rekreasyon potansiyelini arttırmaktadır (IVÇŞİM, 2011).

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ



Şekil 4.6. Isparta ili hidroloji haritası

#### 4.2.1.6. Doğal hayvan varlığı(Fauna)

Önemli alanlar içerisinde değerlendirilen Gölcük Gölü küçük bir krater göl olarak meydana gelmiş olup kapalı bir durgun su ekosistemidir. Bu göl, ülkemize özgü endemik bir balık olan *Aphanius anatoliae* (dişli sazancık) türüne ev sahipliği yapmaktadır.

Eğirdir Gölü birçok canlı grubu için önemli bir alandır. Bölge, özellikle kış aylarında, su kuşları açısından ülkemizin en önemli göllerinden birisidir. Gölde yüksek sayılarda elmabaş patka (*Aythya ferina*), tepeli patka (*Aythya filugula*), Macar ördeği (*Netta rufina*) ve sakarmeke (*Fulica atra*) kışlamaktadır. Ayrıca saz kedisi (*Felis chaus*) ve su samuru (*Lutra lutra*) alandaki önemli memeli türleridir. Gölde yaşayan *Capoeta pestai*, *Pseudophoxinus anatolicus*, *Pseudophoxinus* eğri diri balık türleri endemik olup korunması gereken fauna elemanlarıdır.

Kovada Gölü'nü de içine alan Aksu Çayı Vadisi özellikle su kuşları açısından önemlidir. Aksu çayının yan kollarında yaşayan ve bölgesel ölçekte tehlike altında olan *Salmotruttamacrostigma* bulunmaktadır. Nesli tehlike altında bulunan bir diğer tür olan kızıl akbaba (*Gyps fulvus*) bölgede üremektedir. Ayrıca, yaban keçisi (*Capra aegagrus*) bölgedeki kayalık kesimlerde üremektedir.

Sultan Dağları'nın çok az bir kısmı Isparta İl sınırlarına girmekle birlikte, bu bölgede yayılış gösterdiği bilinen *Vipera xanthina* dar yayılışlı bölgesel bir türdür. Isparta İl sınırlarından doğarak güneye akan Köprüçay Vadisi bir çok kuş ve memeli türü için önemli bir bölgedir. Bölgenin barındırdığı yüksek habitat çeşitliliği türlerin çeşitlenmesinde de etkili olmuştur. Kuşlar için önemli olan alanda kızıl akbaba (*Gyps fulvus*), yoz atmaca (*Accipiter brevipes*), kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), yılan kartalı (*Circaetus gallicus*) gibi yırtıcılar üremektedir. Yine alanda Akdeniz biyomuna özgü kızıl kiraz kuşu (*Emberiza caesia*) ve zeytin mukalliti (*Hippolaisolivetorum*), gibi türlerin yanı sıra ortanca ağaçkakan (*Dendrocopos medius*) ve Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*) bulunur. Vadi içindeki mağaralarda *Blasiusnal* burunlu yarasası (*Rhinolophus blassi*), büyük nal burunlu yarasası (*Rhinolophus ferrumequinum*) ve uzun kanatlı çöl yarasası (*Miniopterus schreibersii*) yaşamaktadır.

Dedegöl Dağları'nda kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*) üremektedir. Ayrıca yarasa türleri için de önem taşıyan alanda, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan uzun ayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*) yaşamaktadır. Bölgede Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı olan *Lacertadanfordi* isimli kertenkele alandaki önemli sürüngen türüdür.

Beyşehir Gölü kuşlar için önemli bir üreme ve kışlama alanıdır. Alanda alacabalıkçıl (*Ardeola ralloides*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ve gece balıklı (*Nycticorax nycticorax*) üremektedir (İİDTMP,2013).

#### 4.2.1.7. Doğal bitki varlığı(Flora)

Isparta İli ve ilçelerinde yapılan arazi çalışmaları ve literatür taramalarına göre, Isparta İli sınırları içerisinde; Eğreltiotları'ndan (Pteridophyta) 3 familya, 3 cinse ait 7 tür; Yarıaçık tohumlu bitkilerden (Gymnospermae), 2 familya ve 3 cinse ait 7 tür ve alttür; Tohumlu Bitkilerden (Angiospermae), 76 familya ait toplam 1.566 tür ve alttür seviyesinde bitki tespit edilmiştir(IVÇŞİM, 2011).

Aşağıda Çizelge 4.6'da Isparta İli bitki listesi verilmiştir.

Çizelge 4.6. Isparta İli bitki listesi(IVÇŞİM, 2011).

Bilimsel Adı	Türkçe Adı	Familyası
<i>Abies cilicica</i>	Toros Göknarı	<i>Pinaceae</i>
<i>Abies nordmanniana</i>	Doğu Karadeniz Göknarı	<i>Pinaceae</i>
<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç	<i>Aceraceae</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Dağ Akçaağacı	<i>Aceraceae</i>
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Beyaz Çiçekli At Kestanesi	<i>Hippocastanaceae</i>
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	<i>Simaroubaceae</i>
<i>Albizzia jülibrissim</i>	Gülibrişim (İpek Ağacı)	Leguminose
<i>Archeotus drupacea</i>	Andız	<i>Cupressaceae</i>

<i>Betula pendula</i>	Siğilli Huş	<i>Betulaceae</i>
<i>Castanea sativa</i>	Anadolu Kestanesi	<i>Fagaceae</i>
<i>Catalpa bignonioides</i>	Büyük Yapraklı Katalpa	<i>Bignoniaceae</i>
<i>Cedrus atlantica</i>	Mavi Sedir	<i>Pinaceae</i>
<i>Cedrus deodora</i>	Himalaya Sedriri	<i>Pinaceae</i>
<i>Cedrus libani</i>	Toros Sediri	<i>Pinaceae</i>
<i>Cercis siliguastrum</i>	Erguvan	<i>Papilionaceae</i>
<i>Cryptomeria japonica</i>	Japon Kadife Çamı	<i>Taxodiaceae</i>
<i>Cupressus arizonica</i>	Arizona Servisi	<i>Cupressaceae</i>
<i>Cupressus sempervirens</i>	Piramit Servi	<i>Cupressaceae</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>	Adi Dişbudak	<i>Oleaceae</i>
<i>Ginkgo biloba</i>	Çin Yelpaze Çamı	<i>Ginkgoaceae</i>
<i>Juglans regia</i>	Adi Ceviz	<i>Juglandaceae</i>
<i>Liquidambar orientalis</i>	Anadolu Sığıla Ağacı	<i>Hamamelidaceae</i>
<i>Magnolia grandiflora</i>	Büyük Çiçekli Manolya	<i>Magnoliaceae</i>
<i>Picea abies</i>	Avrupa Ladini	<i>Pinaceae</i>
<i>Picea orientalis</i>	Doğu Ladini	<i>Pinaceae</i>
<i>Picea punges</i>	Mavi Ladin	<i>Pinaceae</i>
<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	<i>Pinaceae</i>
<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	<i>Pinaceae</i>
<i>Pinus pinaster</i>	Sahil Çamı	<i>Pinaceae</i>
<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı	<i>Pinaceae</i>
<i>Pinus strobus</i>	Veymut Çamı	<i>Pinaceae</i>
<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam	<i>Pinaceae</i>
<i>Platanus orientalis</i>	Doğu Çınarı	<i>Platanaceae</i>
<i>Populus alba</i>	Akkavak	<i>Salicaceae</i>

<i>Populus tremula</i>	Titrek Kavak	<i>Salicaceae</i>
<i>Quercus rubra</i>	Kırmızı Amerikan Meşesi	<i>Fagaceae</i>
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Beyaz Çiçekli Yalancı Akasya	<i>Legüminaceae</i>
<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt	<i>Salicaceae</i>
<i>Taxus baccata</i>	Adi Porsuk	<i>Taxaceae</i>
<i>Tilia argentea</i>	Gümüş İhlamur	<i>Tiliaceae</i>
<i>Berberis thunbergii</i> "Atropurpurea"	Kırmızı Yapraklı Hanım Tuzluğu	<i>Berberidaceae</i>
<i>Berberis vulgaris</i>	Adi Kadın Tuzluğu	<i>Berberidaceae</i>
<i>Bignonia campsis radicans</i>	Acem Borusu	<i>Bignoniaceae</i>
<i>Biota orientalis</i>	Doğu Mazısı	<i>Cupressaceae</i>
<i>Buddleia davidii</i>	Kelebek Çalısı	<i>Buddleiaceae</i>
<i>Buxus sempervirens</i>	Adi Şimşir	<i>Buxaceae</i>
<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	<i>Leguminosae</i>
<i>Cornus mas</i>	Sarı Çiçekli Kızılcık	<i>Cornaceae</i>
<i>Corylus avellana</i>	Adi Fındık	<i>Betulaceae</i>
<i>Euonymus japonicus</i>	Japon Taflanı	<i>Celastraceae</i>
<i>Hibiscus syriacus</i>	Ağaç Hatmi	<i>Malvaceae</i>
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Yalancı İğde	<i>Elaeagnaceae</i>
<i>Jasminium fruticans</i>	Sarı Çiçekli Yasemin	<i>Oleaceae</i>
<i>Juniperus sabina</i>	Sabin Ardıcı	<i>Cupressaceae</i>
<i>Lagerstromia indica</i>	Oya Ağacı	<i>Mimosaceae</i>
<i>Laurus nobilis</i>	Akdeniz Defnesi	<i>Lauraceae</i>
<i>Mahonia x media</i>	Sarı Boya Ağacı	<i>Berberidaceae</i>
<i>Malus sp.</i>	Elma	<i>Rosaceae</i>
<i>Melia azedarach</i>	Tesbih Ağacı	<i>Meliaceae</i>

<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	<i>Apocynaceae</i>
<i>Parthenocissustricuspidata</i>	Japon Duvar Sarmaşığı	<i>Vitaceae</i>
<i>Pheladelphus coronarius</i>	Filbahri	<i>Saxifragaceae</i>
<i>Physalis alkekengi</i>	Güvey Feneri	<i>Solanaceae</i>
<i>Prunus cercifera "Pisardii"</i>	Kırmızı Yapraklı Süs Eriği	<i>Rosaceae</i>
<i>Prunus mahalep</i>	Mahlep	<i>Rosaceae</i>
<i>Punica granatum</i>	Süs Narı	<i>Puniaceae</i>
<i>Pyrecantha coccinea</i>	Ateş Dikeni	<i>Rosaceae</i>
<i>Rosa sp.</i>	Gül	<i>Rosaceae</i>
<i>Sambucus edulus</i>	Mürver	<i>Caprifoliaceae</i>
<i>Spartium junceum</i>	Katır Tırnağı	<i>Leguminosae</i>
<i>Syringa vulgaris</i>	Adi Leylak	<i>Oleaceae</i>
<i>Thuja occidentalis</i>	Batı Mazısı	<i>Cupressaceae</i>
<i>Viburnum opulus</i>	Adi Kartopu	<i>Caprifoliaceae</i>
<i>Wistaria sinensis</i>	Mor Salkım	<i>Papilionaceae</i>
<i>Antirrhinum majus</i>	Aslanağzı	<i>Scrophulariaceae</i>
<i>Callistephus chinensis</i>	Saraypatı	<i>Compositae</i>
<i>Celosia argentea</i>	Horoz İbiği	<i>Amaranthaceae</i>
<i>Chrysanthemum frutescens</i>	Krizentem	<i>Compositae</i>
<i>Dianthus barbatus</i>	Hüsnüyusuf	<i>Caryophyllaceae</i>
<i>Gazania rigens</i>	Koyun Gözü	<i>Compositae</i>
<i>Impatiens walleriana</i>	Cam Güzeli	<i>Balsaminaceae</i>
<i>Lavandula angustifolia</i>	Lavanta	<i>Labiatae</i>
<i>Lobelia erinus</i>	Lobelya	<i>Campanulaceae</i>
<i>Petunia hybrida</i>	Petunya	<i>Solanaceae</i>
<i>Primula vulgaris</i>	Çuha Çiçeği	<i>Primulaceae</i>

<i>Salvia splendens</i>	Ateş Çiçeği	<i>Labiatae</i>
<i>Tagetes erecta</i>	Kadife Çiçeği	<i>Compositae</i>
<i>Verbana bonariensis</i>	Mine Çiçeği	<i>Verbenaceae</i>
<i>Viola odorata</i>	Menekşe	<i>Violaceae</i>

Araştırma alanının sahip olduğu doğal bitki varlığını gösteren harita Şekil 4.7'de verilmiştir.

#### 4.2.2. Kültürel faktörler

##### 4.2.2.1. Altyapı

İlçe ve il merkezi Isparta Belediyesi, ilçenin orta kesiminde bulunmaktadır. 2011 yılı nüfusu 192.093 kişidir. Kentsel ve sosyal altyapısı ve modern yapılaşmasıyla Anadolu'da hızla gelişen ve nüfusu düzenli olarak artan bir il merkezidir.

İlde mevcut 174 adet ve bunların 132 bağlantıları ile beraber 306 adet kırsal yerleşim bulunmaktadır. Bu yerleşimlerde 98 adeti şebeke sistemli, 9 adeti ferdi fosseptik olmak üzere toplamda 105 adet kanalizasyon altyapısı bulunmaktadır. Ayrıca 25 adet doğal arıtma tesisi yer almaktadır (URL-4).

Alana ait kültürel veriler haritası Şekil 4.8.'de verilmiştir.

#### Ulaşım durumu

Kent, Akdağ'ın kuzey eteklerinde kurulmuştur. Afyon-Antalya karayoluna ve İzmir-Aydın-Eğirdir demiryoluna yakınlığı ile kolay ulaşılabilir bir kenttir (bu demiryolu güzergahı halen ulaşımına kapalı olup, rehabilitasyon projesi kapsamındadır)( URL-4).

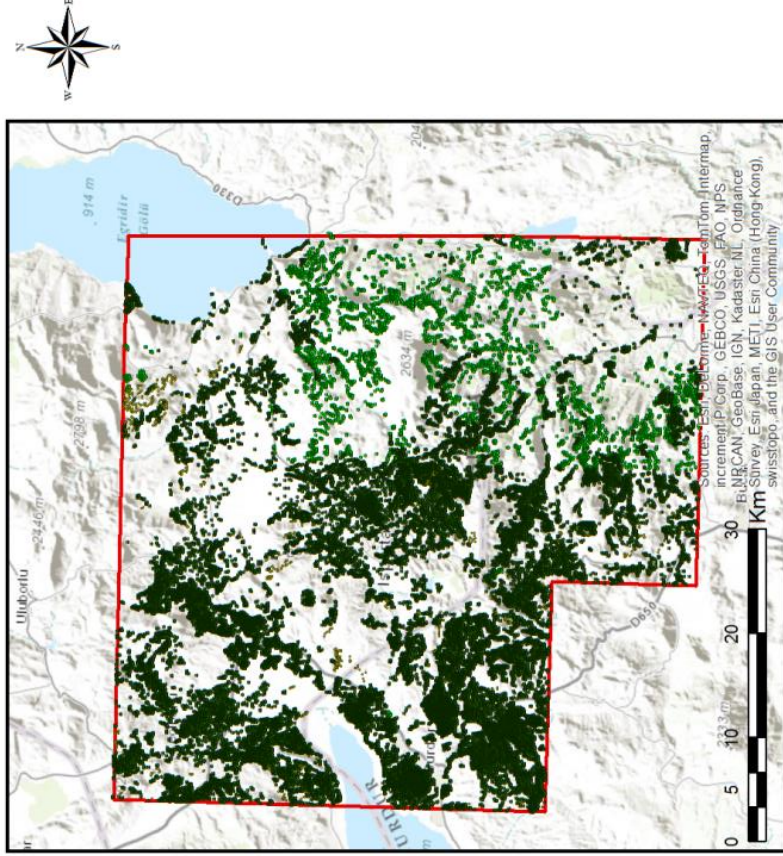
Alana ait ulaşımı gösteren yol tipleri haritası Şekil 4.9'da verilmiştir.

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

HARİTA NO:7  
DOĞAL BİTKİ VARLIĞI

- ALAN SINIRI
- DOĞAL BİTKİ VARLIĞI
- AGAC\_IGNE\_YAPRAKLI
  - AGAC\_SERT/GENIS\_YAPRAKLI
  - CALI

MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013



Şekil 4.7. Isparta İli'nin doğal bitki varlığı haritası

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ

HARİTA NO:8

KÜLTÜREL VERİLER

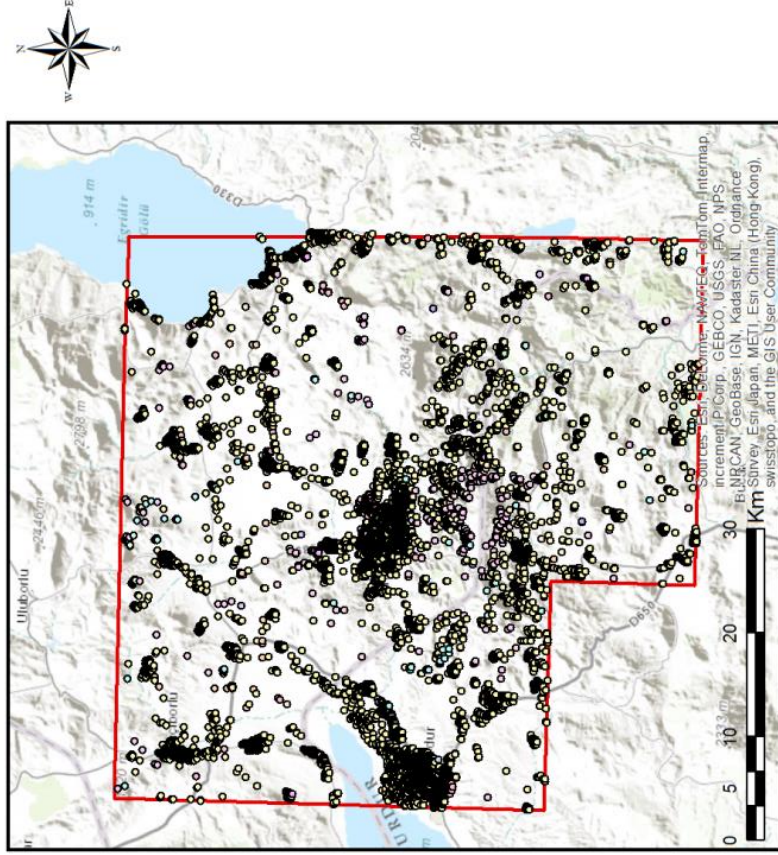
ALAN SINIRI

KÜLTÜREL VERİLER

- AGIL
- AGIL\_(HARAP)
- BINA
- BINA\_(HARAP)
- BINA\_RESMI
- CAMI\_KUCUK
- CAMI\_MINARESIZ/MESCIT
- EGITIM\_KURUMU
- HABERLEME\_TESISI
- HEYKELANIT/ABIDE/TAS\_SUTUN
- KILISE\_KUCUK
- MEZAR\_ISLAM
- SAGLIK\_KURUMU
- TARİHI\_HARABE\_SEKLI\_BEURSIZ
- TURBE\_(ISLAM)
- YAYLA\_EVI
- YAYLA\_EVI\_HARAP
- YAZI\_LOKU
- YERLESIM\_MERKEZI\_IL
- YERLESIM\_MERKEZI\_ILCE

MAKBULE ÖZLEM PARLADIR

2013



Şekil 4.8. Isparta İli kültürel veriler haritası



### **Konaklama-barınma olanakları varlığı**

Ispartalılar Antalya İli'ne turizm ve rekreasyon amaçlı olarak giderken, Antalyalılarda Isparta'da konut edinebilmektedir.

Isparta, il merkezi niteliğine bağlı olarak, bir ticaret ve hizmetler merkezi olarak gelişmiştir. Merkezde, bir ilde olması gereken tüm kamu ya da özel kurum ve kuruluşlar ile hizmetler bulunmaktadır. İl merkezi, üniversite birimleri ile sosyal yapıdaki değişimin en belirgin olduğu yerleşimdir. Bununla birlikte, Merkez çok hızlı bir kentleşme olgusundan korunabilmiş, mekânsal gelişimi kontrol edilebilir boyutlarda kalmış bir yerleşimdir.

İl içindeki ve bölgesindeki önemli noktalara yakın ve kolay ulaşılabilir olması, beldede ticaret alt sektörünün gelişimine ivme kazandırmıştır. Sanayi sektörünün de geliştiği kentte, bir Deri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, iki adet küçük sanayi sitesi ve başka birçok sanayi tesisi yer almaktadır. İlde işletme ve yatırım belgeli 13 otel, belediye belgeli 34 adet otel ve belediye belgeli 21 pansiyon bulunmakta olup toplam yatak kapasitesi 3841 adettir (IVÇŞİM,2011).

### **Haberleşme olanakları varlığı**

İl genelinde haberleşme altyapısı olmayan yerleşim birimi yoktur (URL-4).

### **Elektrik kaynağı varlığı**

İl genelinde elektrik altyapısı mevcuttur. 380 ve 154 kW'lık ana iletim hatları ile taşınan elektrik tüm yerleşim birimlerine daha düşük hatlarla ve elektrik şebekeleri ile iletilmektedir (IVÇŞİM, 2011).

Araştırma alanında var olan haberleşme ve elektrik kaynağı varlığını gösteren harita Şekil 4.10'da verilmiştir.

**ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ**

**HARİTA NO:10**

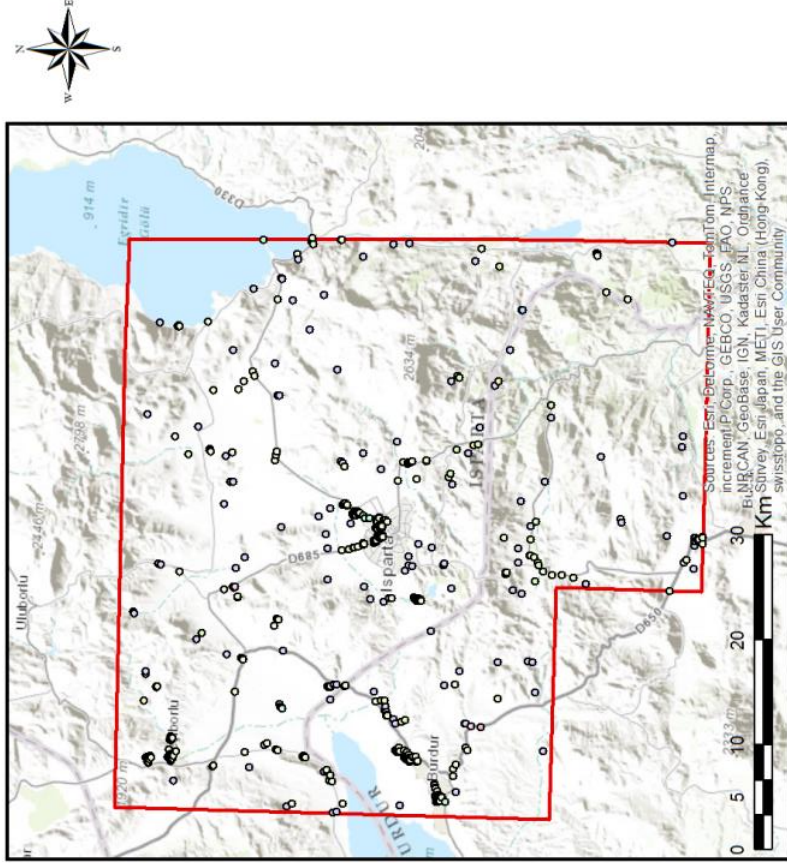
**ÜST YAPI TESİSLERİ**

ALAN SINIRI

ÜST YAPI TESİSLERİ

- SU\_DEPOSU
- TICARET\_VE\_SANAYI\_TESISI

**MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013**



Şekil 4.10. Isparta İli üst yapı tesisleri haritası

## **Sağlık tesisi varlığı**

İl sağlık hizmetleri açısından önemli bir düzeydedir. Eğirdir Kemik Hastalıkları Hastanesi yurt çapında ünlü bir tedavi merkezidir. Yaklaşık yılda 40 bin hastaya poliklinik hizmeti, 6 bin civarında hasta da yataklı tedavi görmektedir. SSK Hastanesi, Devlet Hastaneleri, SDÜ Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, üniversiteye bağlı Şevket Demirel Kalp Damar Cerrahi Merkezi ile Zehra Ulusoy Kanser Tanı ve Tedavi Merkezi, Askeri Hastane, Spastik Özürlüler Rehabilitasyon Merkezi önemli sağlık üniteleridir. Son yıllarda özel hastanelerin de artmasıyla birlikte Isparta, bölgesel bir tıp merkezi konumundadır(URL-3).

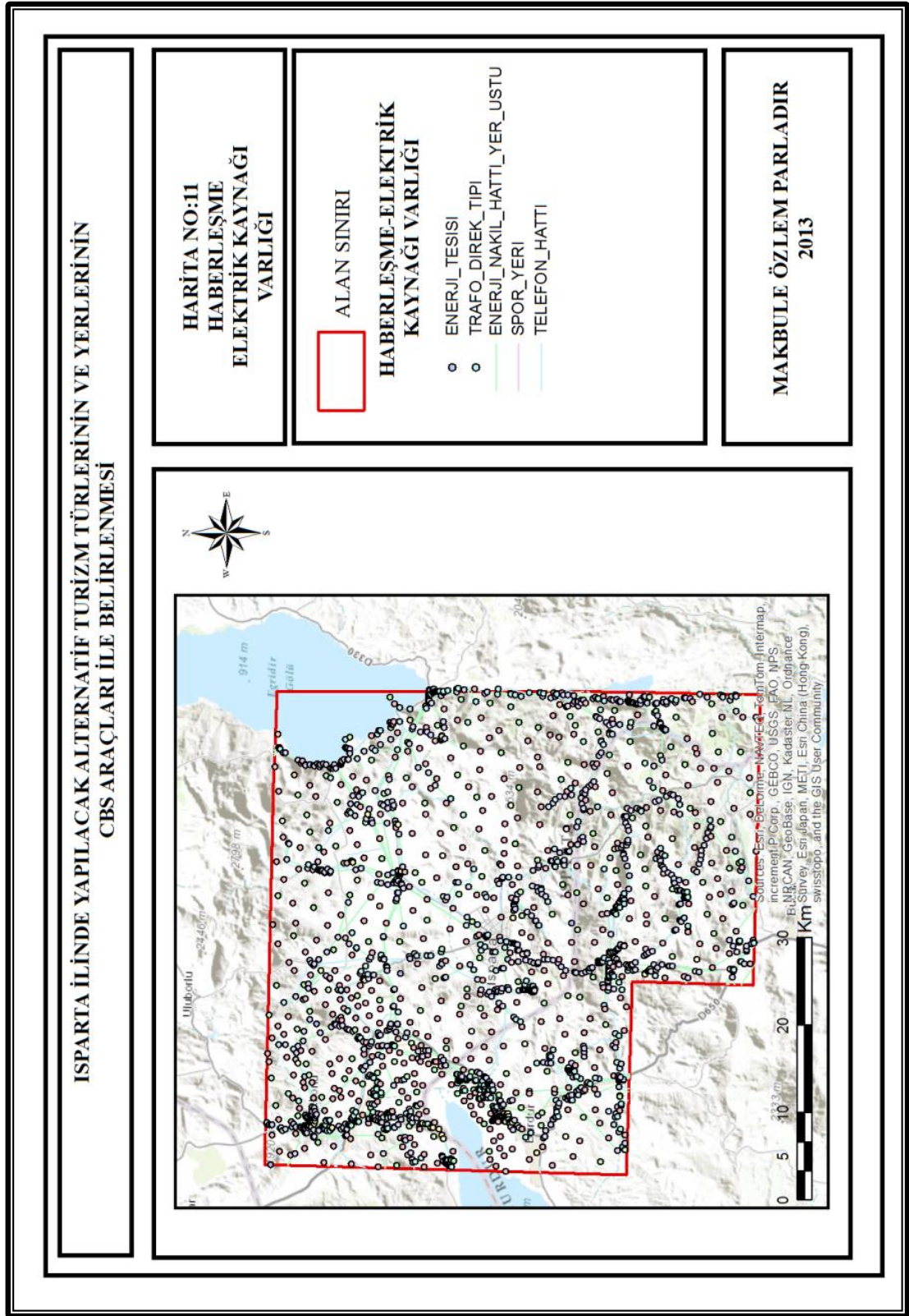
### **4.2.2.2. Gürültü**

Isparta İli'nde, özellikle merkez ilçede, sabah ve akşam saatlerinde, kent içi ulaşımdan kaynaklanan trafik gürültüsü meydana gelmektedir. Şehrin çeşitli bölgelerinde sanayinin yoğun olduğu, trafiğin yoğun olduğu, ticarethanelerin yoğun olduğu ve gürültünün yoğun olmadığı bölgelerde gürültü ölçümleri yapılmaktadır(IVÇŞİM, 2011).

### **4.2.2.3. Şimdiki Alan Kullanımı**

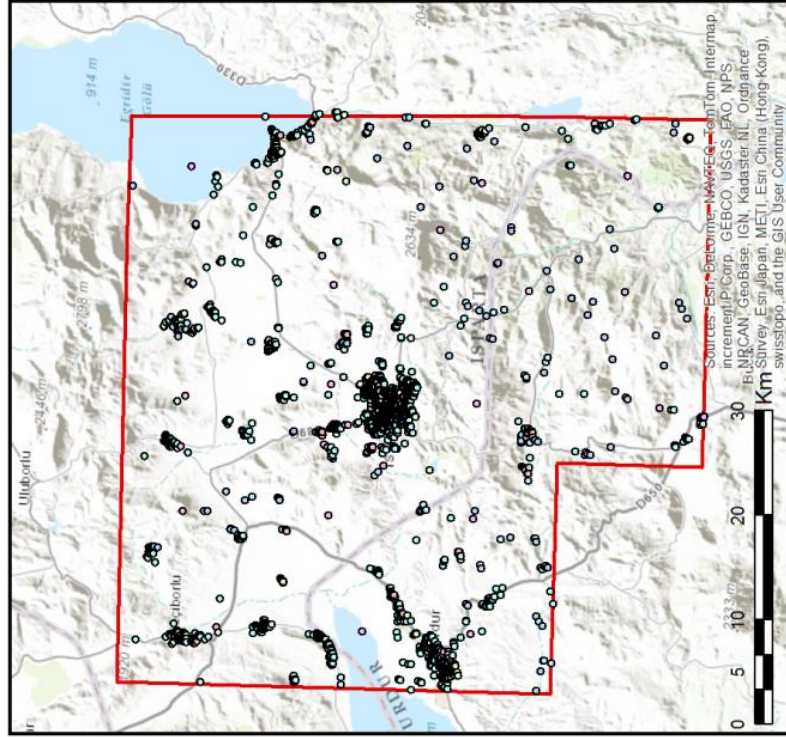
Isparta'nın genel alanı 8.258.035 da olup bunun 3.642.310 da (% 44,1) orman alanıdır. Ormanların 1.456.515 da (% 40) verimli vasıfta, 2.185.795 da (% 60) bozuk vasıftadır. Bu alanlar içinde verimli orman ağaçlarının yanı sıra fundalık ve çalılık alanlara da karşılaşılmaktadır. Bu araziler dışındaki alanlarda ise bitki örtüsü otlardır (IVÇŞİM, 2011).

Araştırma alanına ait elde edilen 3 boyutlu şimdiki alan kullanımı haritası Şekil 4.12'de verilmiştir.



Şekil 4.11. Isparta İli haberleşme-elektrik kaynağı varlığı haritası

ISPARTA İLİNDE YAPILACAK ALTERNATİF TURİZM TÜRLERİNİN VE YERLERİNİN  
CBS ARAÇLARI İLE BELİRLENMESİ



HARİTA NO:12

ŞİMDİKİ ALAN KULLANIMI

ALAN SINIRI

ŞİMDİKİ ALAN KULLANIMI

- BINA
- BINA\_(HARAP)
- BINA\_RESMI
- EGITIM\_KURUMU
- HABERLESME\_TESISI
- MEZARLIK\_ISLAM
- PARK
- SAGLIK\_KURUMU
- SERA
- YERLESIM\_YERI

MAKBULE ÖZLEM PARLADIR  
2013

Şekil 4.12. Isparta İli şimdiki alan kullanımı haritası

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

### 5.1. Tartışma

Alternatif turizm, dünya genelinde giderek artan bir şekilde yaygınlık kazanmaktadır. Dünyada yaşanan yeni eğilimler ve doğal sistemler üzerindeki kirlenmeler, turizmde yeni yönelimlerin ortaya çıkmasında önemli bir etken teşkil etmektedir. Sosyal ve iş yaşamındaki tek düzelik de alternatif turizm faaliyetlerine olan talebi artırmaktadır.

Alternatif turizm ve yeni turistik ürünler bu nedenle önemini artırmıştır. Turizmin yöreler için sürdürülebilirliği açısından bu kavramlar son derece önemlidir. Isparta İli turizminin önemli merkezlerinden birisi olmak için alternatif turizm açısından yeterli potansiyele sahip bir il konumunda bulunmaktadır.

Isparta İli'nin alternatif turizm potansiyelinin değerlendirilmesine ve bu potansiyelin bölge turizmine olan etkisini incelemeye yönelik yapılan çalışmanın uygulama aşaması sonuçlarını değerlendirdiğimizde; Isparta ilinin at ile gezinti, dağ bisikleti, dağcılık, kamping-çadır kampı, kayak ve trekking etkinliği için uygun olduğu görülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre bölgenin turizme kazandırılmasındaki başlıca sıkıntı yeterince tanıtım yapılmamasıdır. Bu bağlamda turizm pazarından pay alabilmek ve sahip olunan pay oranını artırmak için etkin ve etkili bir tanıtım politikası izlenmeli, yazılı ve sözlü basın araçlarından yararlanılmalı, bölgenin sahip olduğu tabii güzellikler kullanılmalı ve alternatif turizm çeşitlerinden at ile gezinti, dağ bisikleti, dağcılık, kamping-çadır kampı, kayak ve trekking etkinliği vb. diğer turizm türleri için de tanıtıcı çalışmalarda bulunulmalıdır. Ağırlıklı olarak kayak turizmi çerçevesinde gelen turistlerin boş zamanlarını değerlendirme alternatifi olarak destekleyici turizm çeşitleri şeklinde geliştirilmeye çalışılmalıdır.

## 5.2. Sonuç

Yürütülen araştırmada, Isparta İli'nin alternatif turizm etkinlikleri açısından en uygun biçimde değerlendirilmesi konusunda geliştirilen ve Bölüm 3.2'de detayı ile açıklanan yöntem, doğal ve kültürel kaynak zenginliği nedeniyle seçilen Isparta İli örneğinde uygulanmıştır.

Uygulama aşamasında etkinlikler açısından yapılan sınıflandırma, insanların doğal alanlarda gerçekleştirmeyi en çok tercih ettikleri alternatif turizm etkinliklerinin belirlenmesi ve bu etkinliklerin öncelikli olarak gereksinim duydukları doğal ve kültürel kaynaklar çerçevesinde tanımlanması ile oluşturulmuştur.

Araştırma alanının doğal ve kültürel kaynaklarından yararlanılarak etkinlikler dizisi oluşturulmuştur. Oluşturulan dizide yer alan etkinliklerin değerlendirme faktörlerinin ve bu faktörlere ait değerlerin belirlenme sürecinde;

- Isparta İli'nde gerçekleştirilebilecek alternatif turizm etkinlikleri için uygun alanların belirlenebilmesi amacıyla bir yöntem ortaya konulmuş,
- Belirlenen bu değerler doğrultusunda araştırma alanı bilgisayar ortamında sorgulanmış ve her etkinlik için en uygun alanlar saptanmıştır.

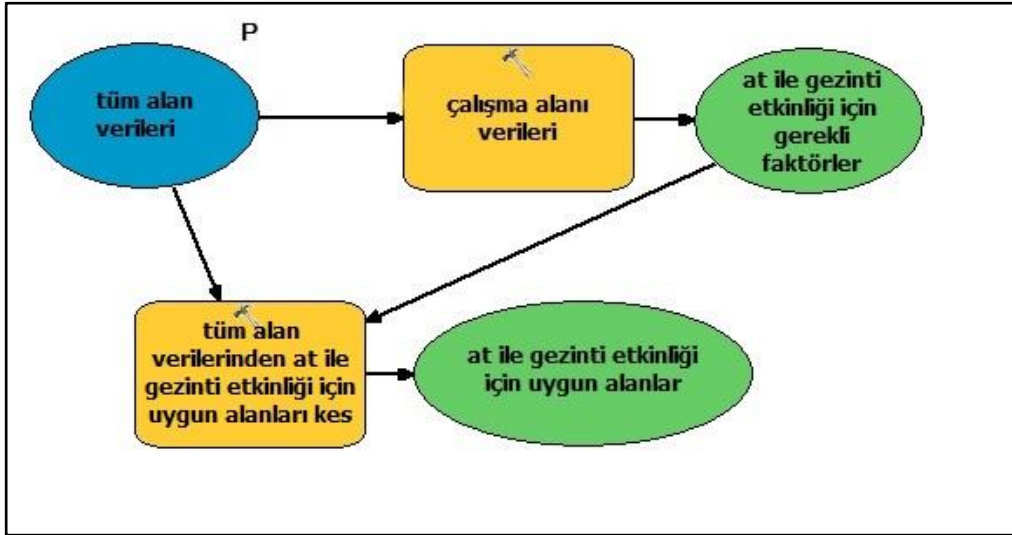
Araştırmada altı adet etkinlik ele alınmış, her bir etkinlik Bölüm 3.2.'de verilen değerlendirme faktörleri doğrultusunda sorgulanmış ve Isparta İli özelinde "en uygun" alanlar belirlenmiştir.

### 5.2.1. At ile gezinti etkinliği için uygun alanlar

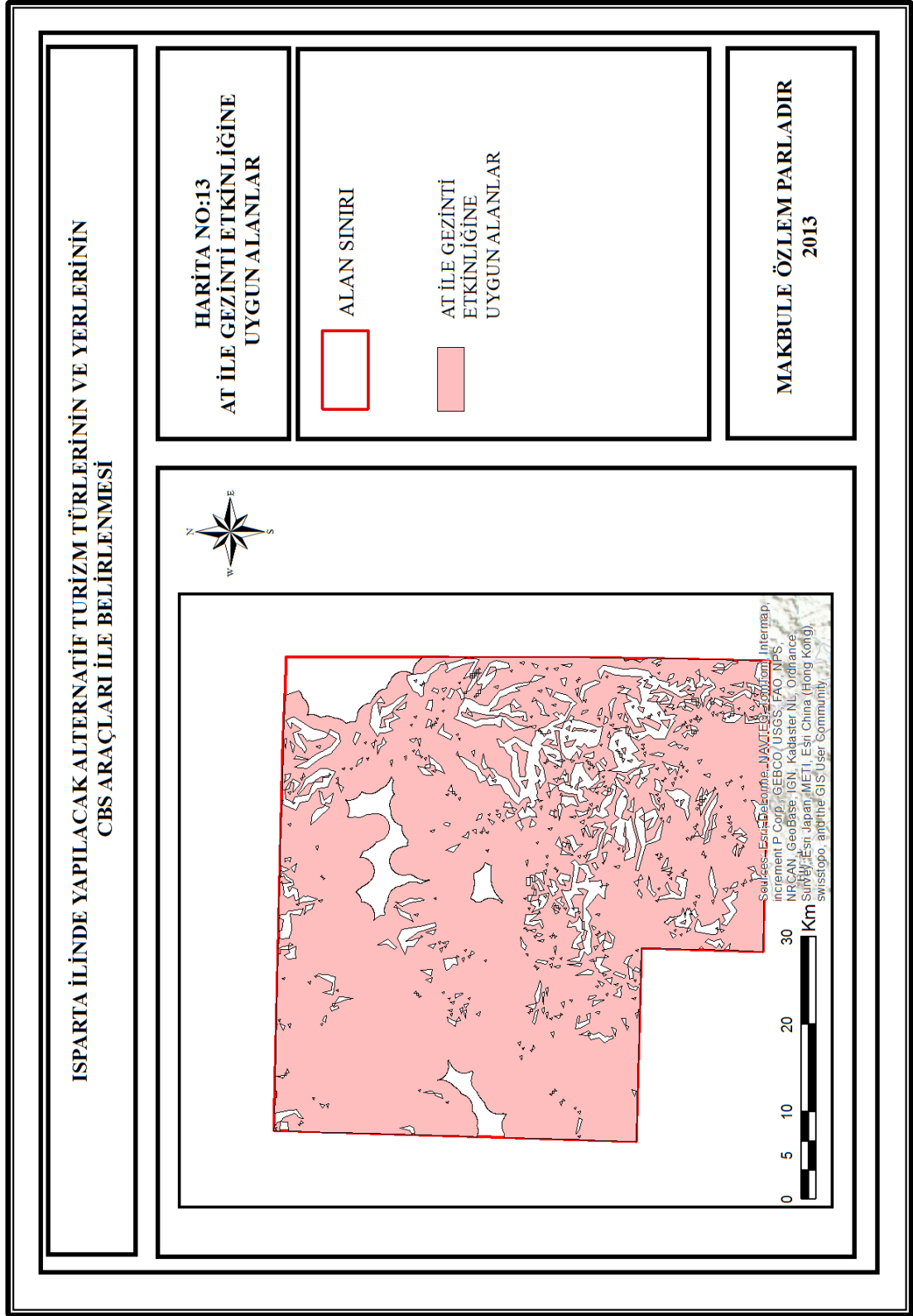
At ile gezinti etkinliği için uygun alanların belirlenmesinde literatür taraması ve uzman görüşü alınarak belirlenen Çizelge 3.1'de yer alan at ile gezinti etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma alanı, at ile gezinti etkinliğinin gerçekleştirilebilmesi için gereken eğitim grupları, su kaynağı varlığı ve ulaşım mesafesi değerlendirme faktörleri açısından sorgulanmıştır.

Yapılan sorgulamalar sonucunda, alanın eğitim grupları 0-30 %, su kaynağı varlığı 300-1600 m ve ulaşım mesafesi 0-3000 m arasında olan bölgelerin at ile gezinti etkinliği için en uygun alanlar olduğu belirlenmiştir. Araştırma alanına ait elde edilen at ile gezinti etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli Şekil 5.1a'da uygun alanlara ait seçim haritası ise Şekil 5.1b'de verilmiştir.



Şekil 5.1a. At ile gezinti etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli



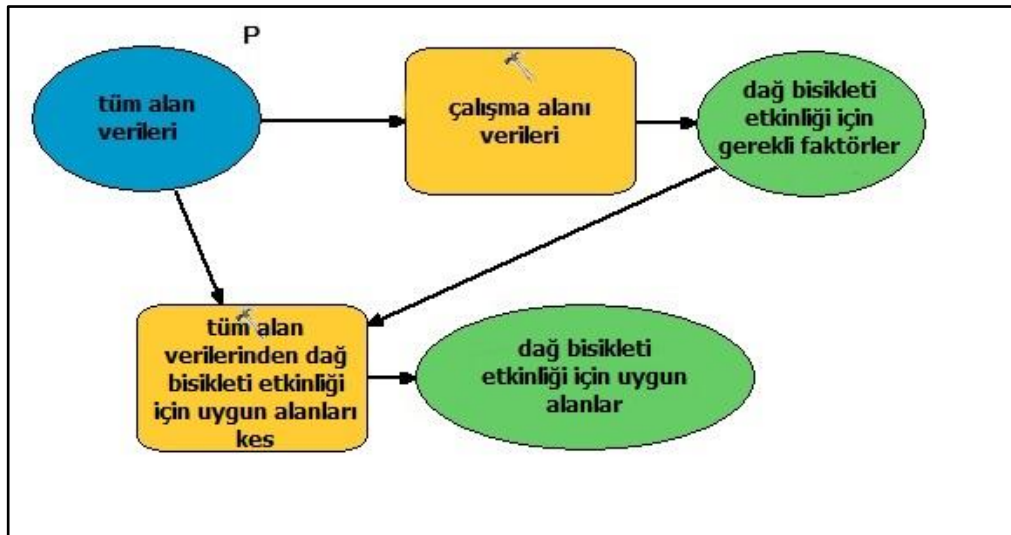
Şekil 5.1b. At ile gezinti etkinliğine uygun alanlar haritası

### 5.2.2. Dağ bisikleti etkinliği için uygun alanlar

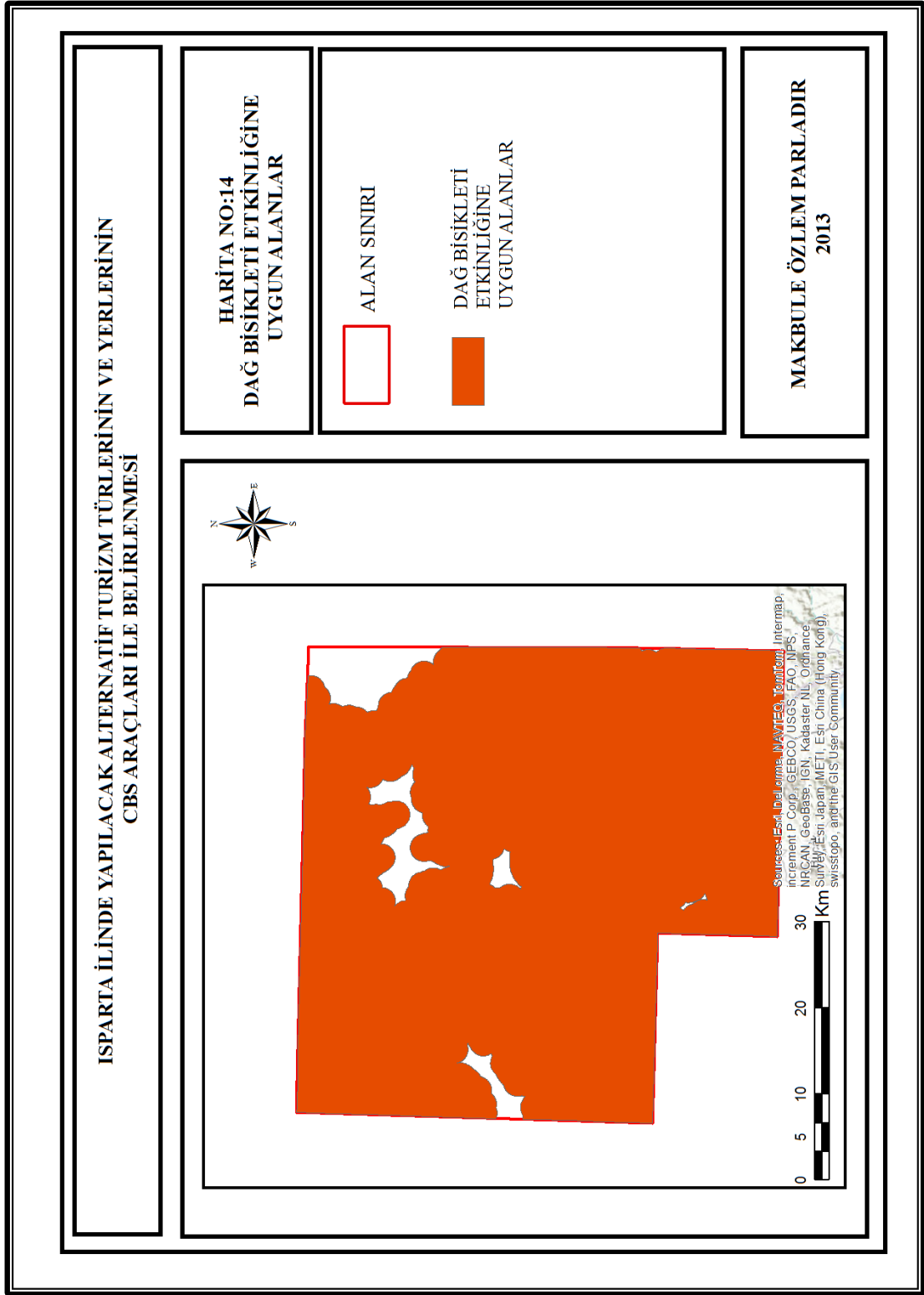
Dağ bisikleti etkinliği için uygun alanların belirlenmesinde literatür taraması ve uzman görüşü alınarak belirlenen Çizelge 3.2'de yer alan dağ bisikleti etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma alanı, kayak etkinliğinin gerçekeştirilebilmesi için gereken su kaynağı varlığı değerlendirme faktörleri açısından sorgulanmıştır.

Yapılan sorgulamalar sonucunda, alanın su kaynağı varlığı 300-1600 m arasında olan bölgelerin dağ bisikleti etkinliği için en uygun alanlar olduğu belirlenmiştir. Araştırma alanına ait elde edilen dağ bisikleti etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli Şekil 5.2a'da uygun alanlara ait seçim haritası ise Şekil 5.2b'de verilmiştir.



Şekil 5.2a. Dağ bisikleti etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli



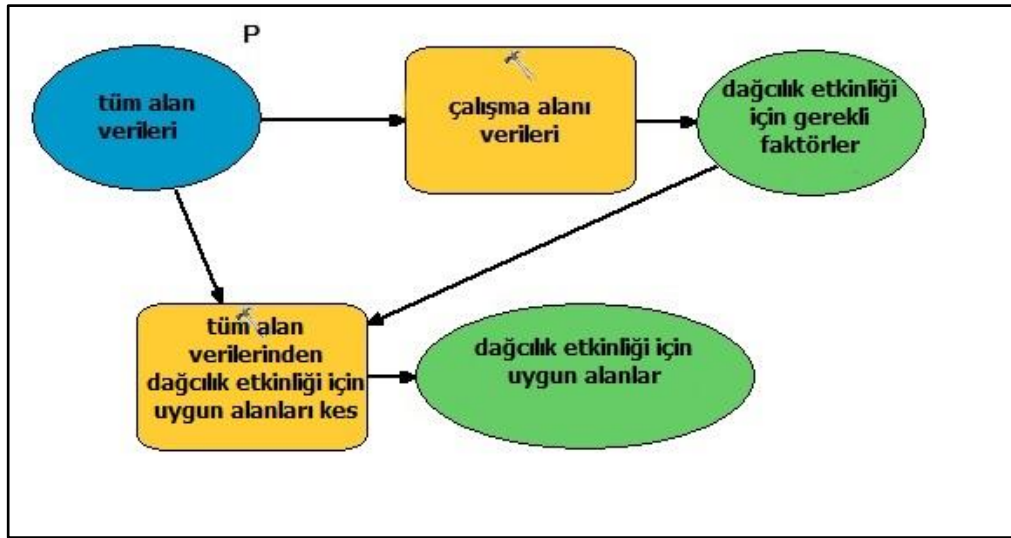
Şekil 5.2b. Dağ bisikleti etkinliğine uygun alanlar haritası

### 5.2.3. Dağcılık etkinliği için uygun alanlar

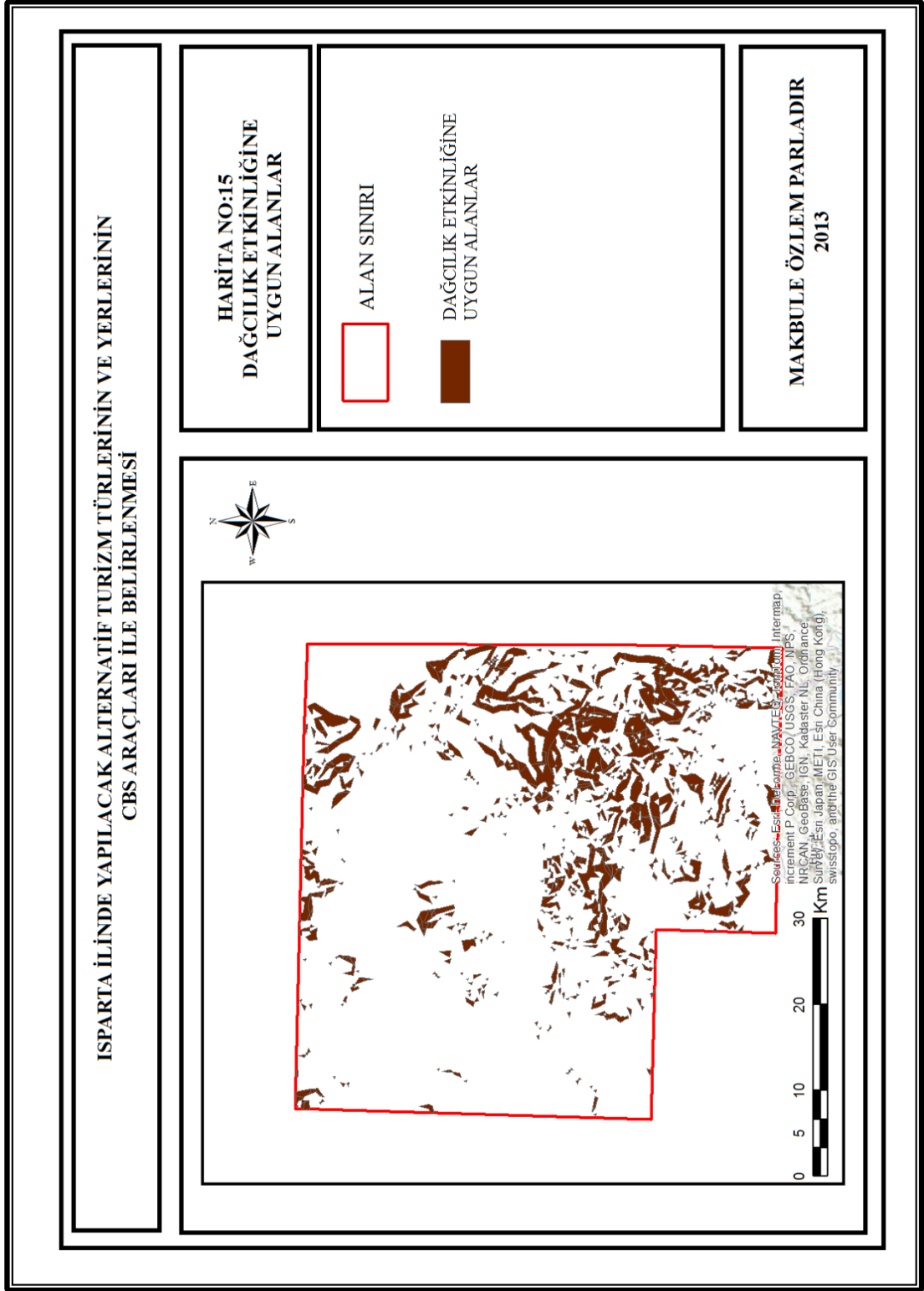
Dağcılık etkinliği için uygun alanların belirlenmesinde literatür taraması ve uzman görüşü alınarak belirlenen Çizelge 3.3'te yer alan dağcılık etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma alanı, kayak etkinliğinin gerçekleştirilebilmesi için gereken eğitim grupları ve ulaşım mesafesi değerlendirme faktörleri açısından sorgulanmıştır.

Yapılan sorgulamalar sonucunda, alanın eğitim gruplarının 30 +% ve ulaşım mesafesi 0-3000 m arasında olan bölgelerin dağcılık etkinliği için en uygun alanlar olduğu belirlenmiştir. Araştırma alanına ait elde edilen dağcılık etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli Şekil 5.3a'da uygun alanlara ait seçim haritası ise Şekil 5.3b'de verilmiştir.



Şekil 5.3a. Dağcılık etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli



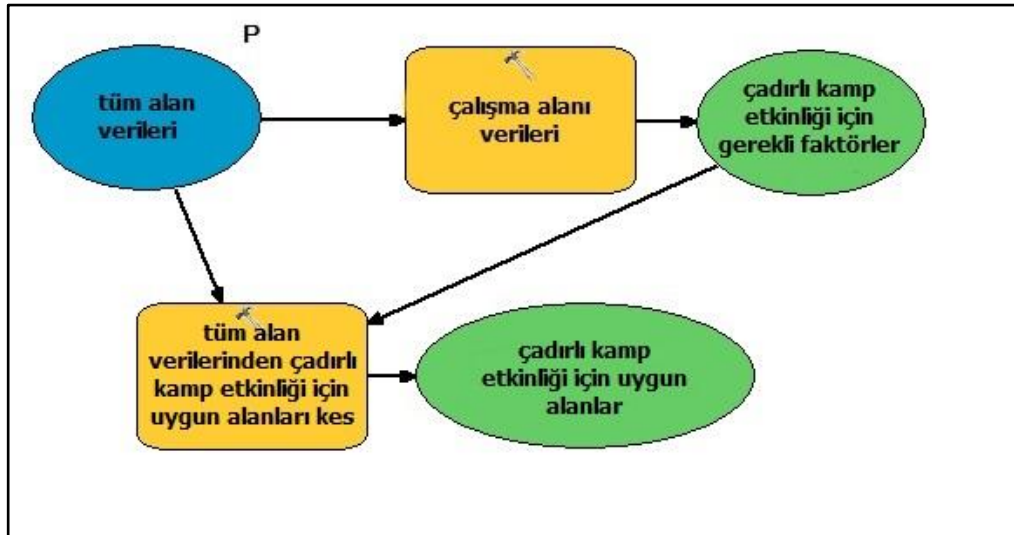
Şekil 5.3b. Dağcılık etkinliğine uygun alanlar haritası

#### 5.2.4. Kamping /çadırli kamp etkinliği için uygun alanlar

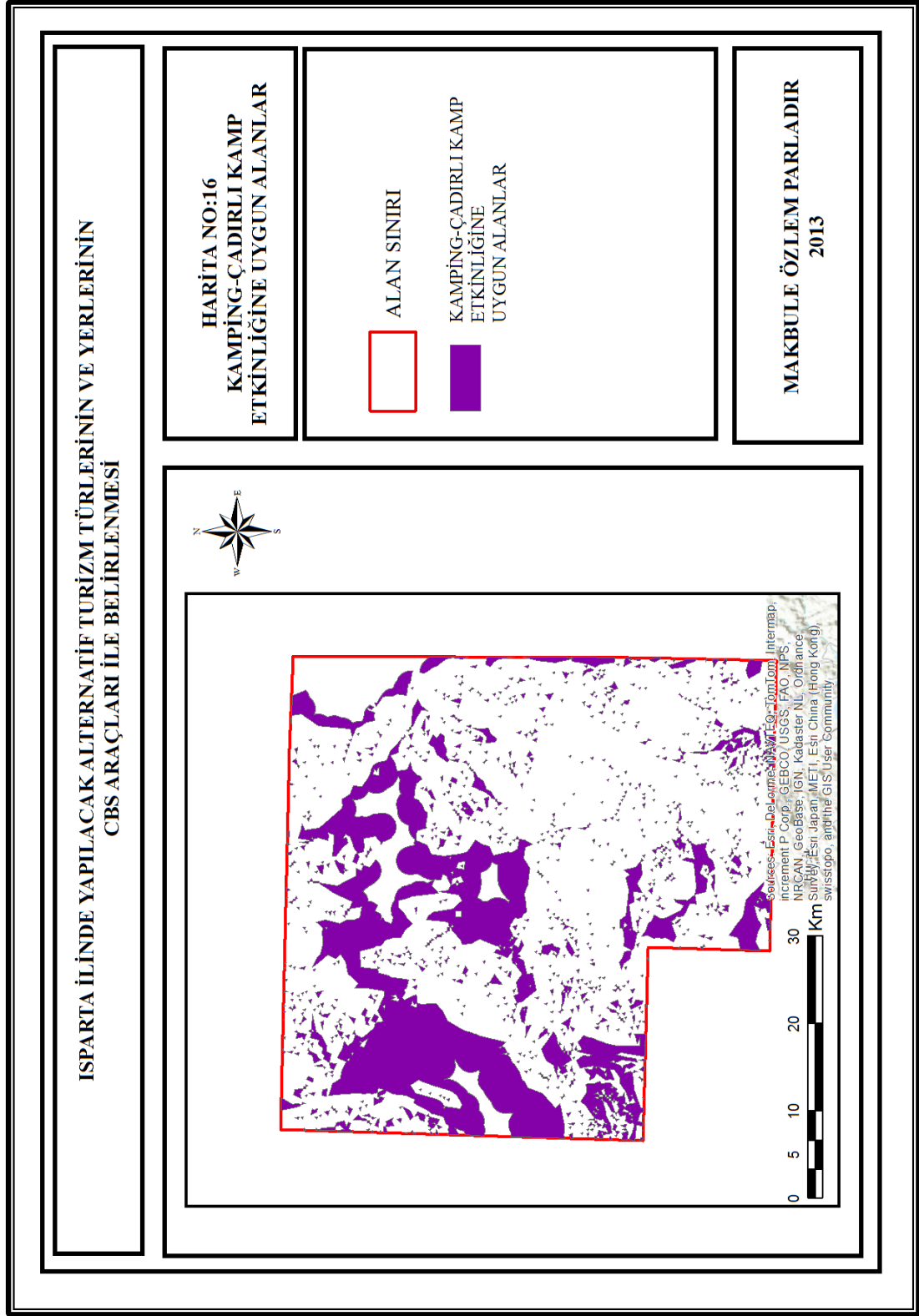
Kamping /çadırli kamp etkinliği için uygun alanların belirlenmesinde literatür taraması ve uzman görüşü alınarak belirlenen Çizelge 3.4'te yer alan kamping /çadırli kamp etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma alanı, kamping /çadırli kamp etkinliğinin gerçekleştirilebilmesi için gereken eğitim grupları, su kaynağı varlığı ve ulaşım mesafesi değerlendirme faktörleri açısından sorgulanmıştır.

Yapılan sorgulamalar sonucunda, alanın eğitim gruplarının 0-6 %, su kaynağı varlığının 300-1600 m ve ulaşım mesafesinin 0-3000 m arasında olan bölgelerin kamping /çadırli kamp etkinliği için en uygun alanlar olduğu belirlenmiştir. Araştırma alanına ait elde edilen kamping /çadırli kamp etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli Şekil 5.4a'da uygun alanlara ait seçim haritası ise Şekil 5.4b'de verilmiştir.



Şekil 5.4a. Kamping /çadırli kamp etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli



Şekil 5.4b. Kamping-Çadırli kamp etkinliğine uygun alanlar haritası

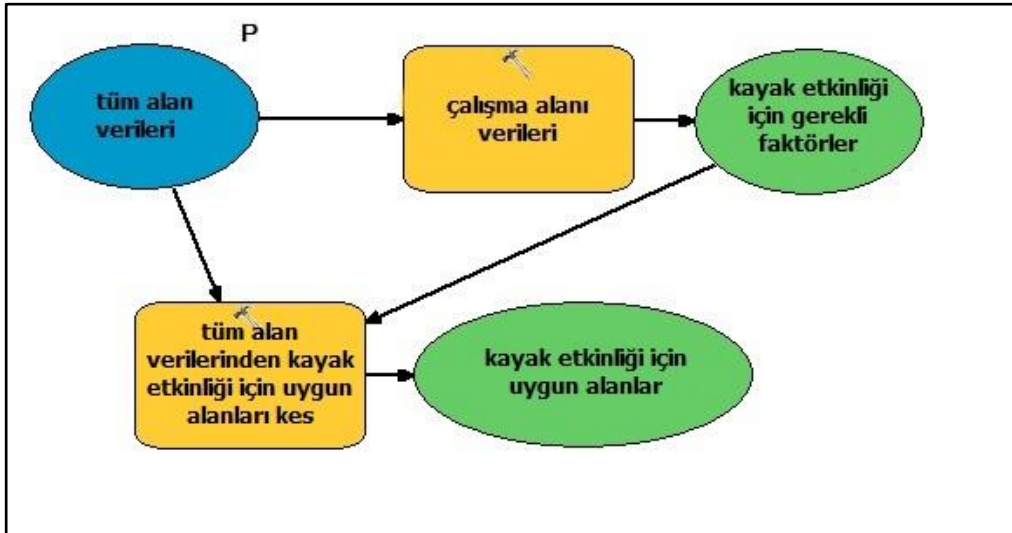
### 5.2.5. Kayak etkinliği için uygun alanlar

Kayak etkinliği için uygun alanların belirlenmesinde literatür taraması ve uzman görüşü alınarak belirlenen Çizelge 3.5'de yer alan kayak etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerlerinden yararlanılmıştır.

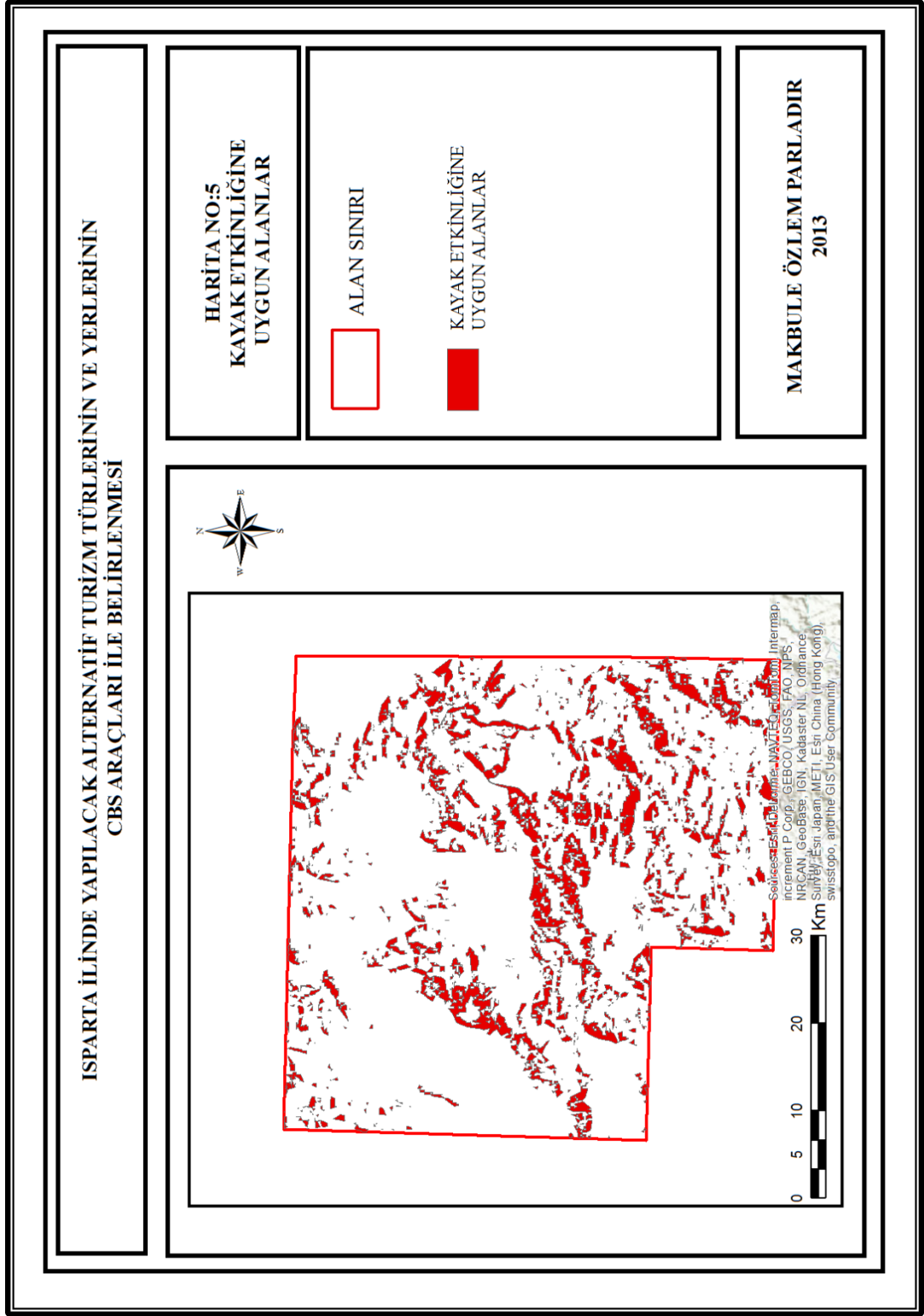
Kayak etkinliğinin gerçekleştirilebilmesi için gereken değerlendirme faktörleri açısından en uygun bölgelerin alanın kuzey, kuzeybatı, kuzeydoğu ve batı kısmında yer aldığı görülmektedir.

Araştırma alanı, kayak etkinliğinin gerçekleştirilebilmesi için gereken eğitim grupları, bakı grupları, su kaynağı varlığı ve ulaşım mesafesi değerlendirme faktörleri açısından sorgulanmıştır.

Yapılan sorgulamalar sonucunda, alanın eğitim gruplarının 15 +%, su kaynağı varlığının 300-1600 m ve ulaşım mesafesinin 0-500 m arasında olan bölgelerin kayak etkinliği için en uygun alanlar olduğu belirlenmiştir. Araştırma alanına ait elde edilen kayak etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli Şekil 5.5a'da uygun alanlara ait seçim haritası ise Şekil 5.5b'de verilmiştir.



Şekil 5.5a. Kayak etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli



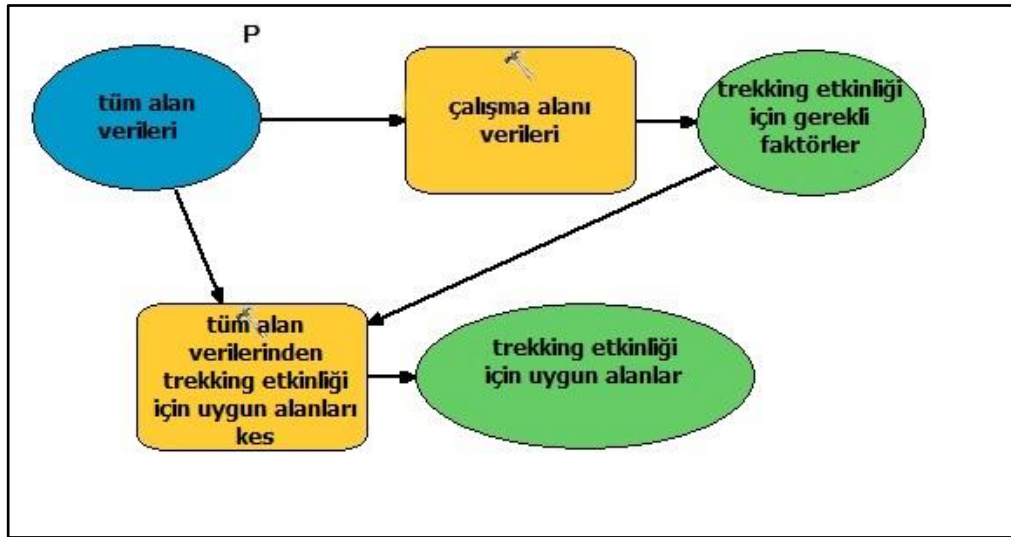
Şekil 5.5b. Kayak etkinliğine uygun alanlar haritası

## 5.2.6. Trekking etkinliği için uygun alanlar

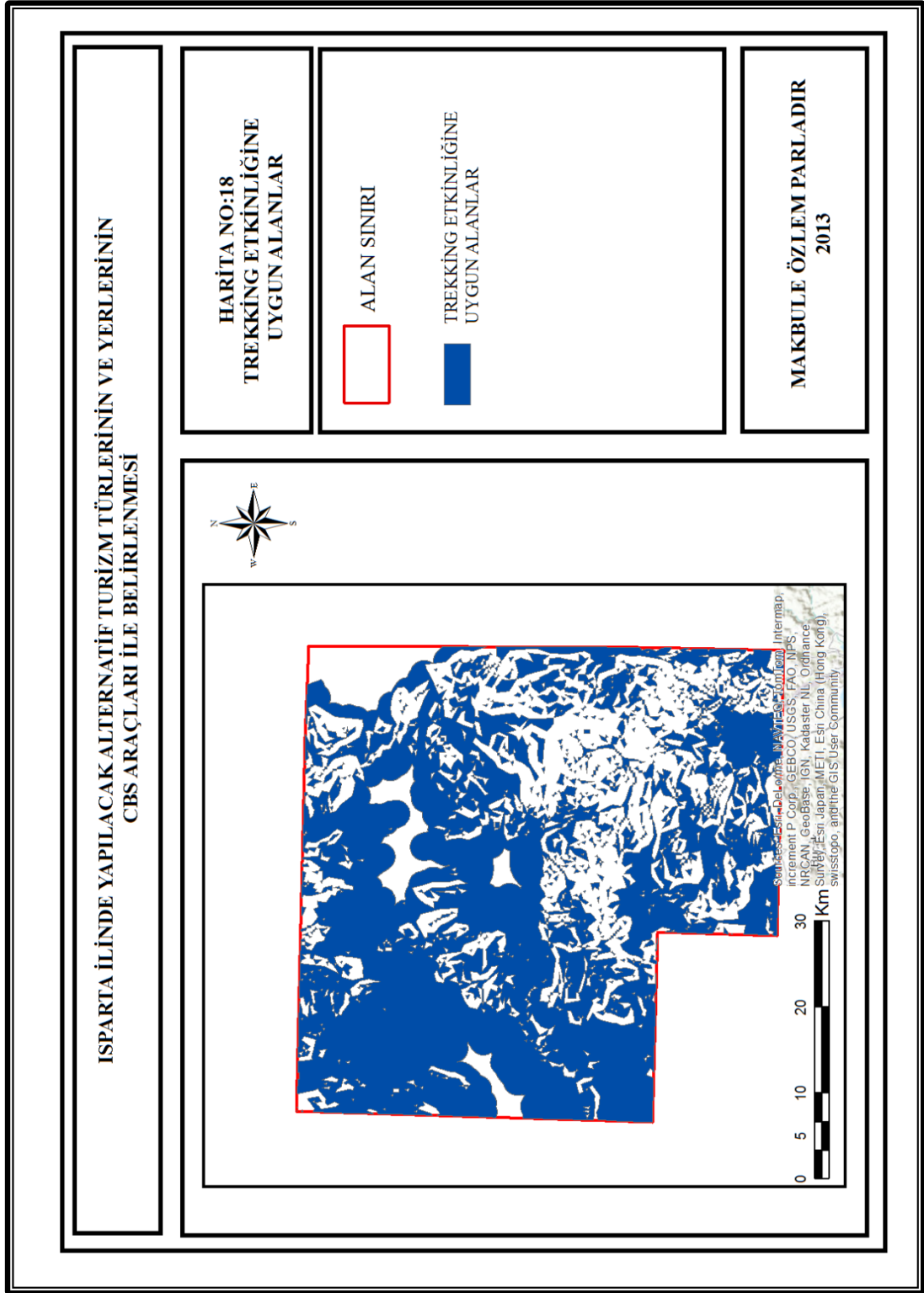
Trekking etkinliği için uygun alanların belirlenmesinde literatür taraması ve uzman görüşü alınarak belirlenen Çizelge 3.6'da yer alan trekking etkinliğine ait değerlendirme faktörlerinin uygunluk sınıfı değerlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma alanı, trekking etkinliğinin gerçekleştirilebilmesi için gereken eğim grupları, su kaynağı varlığı ve ulaşım mesafesi değerlendirme faktörleri açısından sorgulanmıştır.

Yapılan sorgulamalar sonucunda, alanın eğim gruplarının 0-20 %, su kaynağı varlığının 300-1600 m ve ulaşım mesafesinin 0-3000 m arasında olan bölgelerin trekking etkinliği için en uygun alanlar olduğu belirlenmiştir. Araştırma alanına ait elde edilen trekking etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli şekil 5.6a'da uygun alanlara ait seçim haritası ise şekil 5.6b'de verilmiştir.



şekil 5.6a. Trekking etkinliği için uygun alanlar için seçim modeli



Şekil 5.6b. Trekking etkinliğine uygun alanlar haritası

## KAYNAKLAR

- Akalan, İ., 1977. Toprak Oluş, Yapısı ve Özellikleri. A.Ü.Z.F.Yayını.Yayın No: 662. Ankara.
- Anonim. 1988 a. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği. Türk Çevre Mevzuatı. Türkiye Çevre Vakfı Yayını. Ankara.
- Anonim. 1993 c. Thema Larousse, Tematik Ansiklopedi. Cilt No:3. Milliyet Yayınları.
- Anonim. 1996. İzcinin El Kitabı. İzcilik Federasyonu Başkanlığı Yayını. Ankara.
- Anonim. 2002 c. [www.deltabisiklet.com](http://www.deltabisiklet.com). Erişim Tarihi: 20/11/2009.
- Anonim. 2002 e. 2001-2002 Av dönemi Merkez Av Komisyon Kararı. T.C. Orman Bakanlığı Milli Parklar Av ve Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü. Ankara.
- Anonim. 2003. Rutschblok Çığ Testi. [www.afetisleri.gov.tr](http://www.afetisleri.gov.tr).
- Anonim. 2009a. <http://www.turcev.org.tr>. Erişim Tarihi: 20/11/2009.
- Baydar, G., 2002. Sözlü Görüşme (Koordinatör). T.C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müd. Türkiye Bisiklet Federasyonu Dağ Bisikleti Koordinatörlüğü. Ankara.
- Berg, A. N., 1967. The Ski Patrol and Safety in the Snow, Outdoors USA. The United States Department of Agriculture.
- Doğan, H., Üngüren, E., 2012. Yerel Halkın Isparta Turizmine Yönelik Görüşleri Üzerine Bir Araştırma.Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. Y. 2012, C.17, S.1, s.103-122.Isparta.
- Dowling, R. K., 1993. An Environmentally Based Approach to Tourism Planning. PHD Thesis, School of Biological and Environmental Sciences, Murdoch University ,Western Australia.
- Durgun, A., 2006. Bölgesel Kalkınmada Turizmin Rolü. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.Isparta.
- Durgun, A., 2007. Isparta Turizminin Swot Analizi.Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Yıl: 3, Sayı: 5, 2007, s.93-109. Isparta.
- Eser, D., 1986. Tarımsal Ekoloji. Ankara Ü. Ziraat F. Yayınları. No: 975. Ankara
- Hacıoğlu, N. ve Avcıkurt, C., 2008. Turistik Ürün Çeşitlendirmesi, Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.

- Hithit, F., 2002. Ankara Üniversitesi Dağcılık Kulübü. Dışkapı. Ankara.
- Isparta İli Doğa Turizmi Master Planı 2013-2023 (İİDTMP), 2013. Erişim Tarihi: 20.05.2013.[http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/Files/duyurular/isparta\\_ili\\_dttmp.pdf](http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/Files/duyurular/isparta_ili_dttmp.pdf)
- Isparta Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (IVÇŞİM), 2011. Isparta Çevre Durum Raporu. Erişim Tarihi: 18.06.2013 [http://www.csb.gov.tr/db/ced/editordosya/isparta\\_icdr2011.pdf](http://www.csb.gov.tr/db/ced/editordosya/isparta_icdr2011.pdf)
- İzıbrak, R., 1958. Jeomorfoloji, Analitik ve Umumi. Ankara Ü. Dil ve Tarih-Coğrafya F. Yayınları. No: 127. Ankara.
- İzıbrak, R., 1976. Coğrafya Terimleri Sözlüğü. İkbal Matbaacılık Sanayii. Ankara.
- Kendirli, B., Öztürk, A., 1998. Su Kalitesinin İzleme ve Değerlendirilmesi. Toprak-Su Dergisi Sayı: 1-2. Ankara Ü. Ziraat F. Tarımsal Yapılar ve Sulama B. Ankara.
- Koç, N., Şahin, Ş., 1999. Kırsal Peyzaj Planlaması. Ankara Ü. Ziraat Fak. Yayını. Yayın No:1509. Ankara.
- Korkmaz, M., Başkalkan, S. N., 2011. Eğirdir Gölü Ve Çevresinde Turizm Gelişiminin Sürdürülebilirliği Üzerine Değerlendirmeler. SDÜ Orman Fakültesi Dergisi. Sayı:12. s.62-69.Isparta.
- Kuter, N., Erdoğan, E., 2008."Yalvaç, Pıdıa Antiocheia Antik Kenti Ve Çevresinin Peyzaj Özellikleri Ve Turizm Açısından Değerlendirilmesi "Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi . Seri: A, Sayı: 1, Yıl: 2006, SSN: 1302-7085, Sayfa: 111-123. Isparta.
- Küçük, M., 2001. Milli parklarda doğa eğitimi semineri basılmamış notları. Rize.
- Oral, S., Tavmergen, I., 1998. Tourism Development of Turkey. Annals of Tourism .
- Özaltın, O., Gül, A., 2006. Rekreasyon Ve Turizm Kapsamında Orienteering (Hedef Bulma) Etkinliğinin Önemi ve Ülkemizdeki Durum Analizi." Turizm ve Mimarlık Sempozyumu, Turizmde Sosyal, Kültürel, Fiziksel Gelişmeler, Sorunlar ve Öneriler. s. 28-29.
- Sözen, N., Şahin, Ş., 1988. Kamping, Planlama-Uygulama-İşletme.Peyzaj Mimarisi Derneği Yayınları. Ankara.
- Sür, A., 1994. Karstik Yerşekilleri ve Türkiye'den Örnekler. Ankara Ü. Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Dergisi, Sayı:3. Ankara.

- Şahinkaya, C., 2002. Sözlü Görüşme (Milli Takım Antrenörü). T.C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müd. Kayak Federasyonu Başkanlığı. Ankara.
- Şimşek, K., 2002. Sözlü Görüşme (Antrenör). T.C. Gençlik ve Spor Genel Müd. Ankara Atlı Spor Klübü. Ankara.
- Topay, M., 2003. Bartın-Uluyayla Peyzaj Özelliklerinin Rekreasyon-Turizm Kullanımları Açısından Değerlendirilmesi Üzerinde Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, s.210, Ankara.
- Tosun, C., Bilim, Y., Temizkan R.,2003.Türkiyenin Alternatif Turizm Potansiyeli ve Güncel Sorunları Konferansı,) Ankara Üniversitesi, Çankırı Meslek Yüksekokulu ve Çankırı Valiliği, Çankırı, 3-4 Mayıs (May) 2003; Available at <http://cmyo.ankara.edu.tr/~iktisad/TURKONF/program.htm>.
- Türkiye Kültür ve Turizm Bakanlığı (TKTB), 2007. Türkiye Turizm Stratejisi 2023 Eylem Planı 2007-2013, Ankara.<http://yigm.kulturturizm.gov.tr/Eklenti/906,ttstratejisi2023pdf>. Erişim Tarihi: 03.07.2013.
- Türkoğlu, M., Gövdere, B., Meydan, Ç., 2005. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:1, s. 28-29.Isparta.
- Uluslan, Y., Batman, O., 2010. Alternatif Turizm Çeşitlerinin Konya Turizmine Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:23. Konya.
- Ülker, İ., 1992. Dağ Turizmi Planlama Yöntemleri, Yüksek Dağlarımız, Kayak Merkezleri, T.C. Turizm Bakanlığı Yayını, Ankara.
- Ülker, İ., 2002. Sözlü Görüşme. T.C. Turizm Bakanlığı. Ankara.
- Yeşiltaş, M., Öztürk, İ., 2008. "Bölgesel Kalkınma Çerçevesinde Alternatif Turizm Faaliyetlerine Yönelik Bir Değerlendirme: Sivas Örneği".C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 9, Sayı 1. Sivas.
- Yıldız, Z., Kalağan, G., 2009. Alternatif Turizm Kavramı ve Çevresel Etkileri, <http://www.yerelsiyaset.com/pdf/kasim2008/9.pdf> Erişim Tarihi: 24/04/2010.
- URL-1, <http://www.karatay.edu.tr> Erişim Tarihi: 25.05.2013.
- URL-2, <http://www.yakacele.com> Erişim Tarihi: 21.07.2013.
- URL-3, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2011. Erişim tarihi: 28.06.2013. <http://www.ispartakulturturizm.gov.tr/ana-sayfa/1-27/20130923.html>
- URL-4, Isparta Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2011. Erişim Tarihi: 15.06.2013. <http://www.csb.gov.tr/iller/isparta/>

- URL-5, <http://www.cinarciklife.com/turizm/turizim-kamp-karavan.html>  
Erişim Tarihi: 09.06.2013.
- URL-6, <http://www.turizmtrend.com/foto-galeri/isparta-zindan-magarasi/829/>  
Erişim Tarihi: 19.06.2013.
- URL-7, <http://www.gezi-rehberi.com/yayla-turizmi-nedir.html> Erişim Tarihi:  
14.05.2013.
- URL-8, <http://www.subilgi.com/haberdetaygoster.aspx?id=4358&b=kapadokya-doga-spor-oryantiring> Erişim Tarihi: 19.06.2013.
- URL-9, <http://www.turkbike.com/2009/06/> Erişim Tarihi: 19.06.2013.
- URL-10, <http://yurticiturizm.com/turkiyede-su-alti-tuplu-dalis-turizmi.html>  
Erişim Tarihi: 15.06.2013.
- URL-11, <http://www.turizmtrend.com/foto-galeri/isparta-davraz-kayak-merkezi/827/sayfa-4/> Erişim Tarihi: 09.06.2013.
- URL-12, <http://www.resimmax.com/isparta-resimleri-ispartada-yamac-parasutu-2659.html> Erişim Tarihi: 05.06.2013.
- URL-13, <http://www.takvim.com.tr/Guncel/2013/01/21/av-turizmi> Erişim Tarihi: 19.06.2013.
- URL-14, <http://www.nethabercilik.com/haber/dunya-kus-gozlem-gunu-kutlandi.html>  
Erişim Tarihi: 19.06.2013.
- URL-15, <http://www.netgazete.com.tr/haber/gul-turizmi-icin-ilk-adim-atildi-japonlar-ispartada-gul-topladi--7466.html> Erişim Tarihi: 14.05.2013.
- URL-16, <http://geziharitam.com/iller/burdur/gezi/tarihi.html> Erişim Tarihi:  
05.07.2013.
- URL-17, <http://www.isparta.bel.tr/kentrehberi.asp?islem=sayfa&id=131>  
Erişim Tarihi: 30.06.2013.

## **ÖZGEÇMİŞ**

Adı Soyadı : Makbule Özlem PARLADIR

Doğum Yeri ve Yılı : Isparta, 1988

Medeni Hali : Bekar

Yabancı Dili : İngilizce

E-posta : makbuleozlemparladir31@gmail.com

## **Eğitim Durumu**

Lise : Isparta Milli Piyango Anadolu Lisesi, 2006

Lisans : SDÜ, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı, 2011

Yüksek Lisans : SDÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı

## **Mesleki Deneyim**

SDÜ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı 2011-2013

## **Yayınları**

### **Lisans Tezi**

Isparta Kenti İlköğretim Okul Bahçelerinin Mevcut Durumu Ve Kullanıcı İstekleri Doğrultusunda Tasarlanması (Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi)

### **Yüksek Lisans Semineri**

Türkiye'deki Alternatif Turizm Türleri (Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü)

### **Yüksek Lisans Tezi**

Isparta İli'nde Yapılabilecek Alternatif Turizm Türlerinin ve Yerlerinin CBS Araçları ile Belirlenmesi (Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü)