

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİNDE KORUNAN ALAN STATÜLERİNİN
UYGUNLUĞU ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR

DOKTORA TEZİ

Ahmet İlyas YENİ

ARALIK 2025
TRABZON



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİNDE KORUNAN ALAN STATÜLERİNİN
UYGUNLUĞU ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR

Ahmet İlyas YENİ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
“DOKTOR (ORMAN MÜHENDİSLİĞİ)”
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 06 / 11 / 2025

Tezin Savunma Tarihi : 12 / 12 / 2025

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Cantürk GÜMÜŞ

Trabzon 2025

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Orman Mühendisliği Anabilim Dalında

Ahmet İlyas YENİ Tarafından Hazırlanan

**DOĞU KARADENİZ BÖLGESİNDE KORUNAN ALAN STATÜLERİNİN
UYGUNLUĞU ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR**

**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 13 /11 /2025 gün ve 2128 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
DOKTORA TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**

Jüri Üyeleri

Başkan : Prof. Dr. Cantürk GÜMÜŞ

.....

Üye : Prof. Dr. Uzay KARAHALİL

.....

Üye : Prof. Dr. Cengiz ACAR

.....

Üye : Prof. Dr. Hasan ALKAN

.....

Üye : Doç. Dr. Seçil YURDAKUL EROL

.....

Prof. Dr. Asim KADIOĞLU

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

“Doğu Karadeniz Bölgesinde Korunan Alan Statülerinin Uygunluğu Üzerine Araştırmalar” başlıklı bu doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Doktora Programı kapsamında hazırlanmıştır.

Tez çalışmam boyunca bilgi, deneyim ve akademik birikimiyle bana rehberlik eden, bilim insanı olma yolundaki ilk adımlarımda yolumu aydınlatan, hiçbir desteğini esirgemeyen değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. Cantürk GÜMÜŞ’e en içten şükranlarımı sunarım.

Bu çalışmaya değerli görüş, eleştiri ve önerileriyle katkı sağlayan jüri üyeleri Sayın Prof. Dr. Cengiz ACAR’a, Prof. Dr. Uzey KARAHALİL’e, Prof. Dr. Hasan ALKAN’a ve Doç. Dr. Seçil YURDAKUL EROL’a teşekkür ederim. Analiz sürecindeki katkılarından dolayı Sayın Prof. Dr. Hakkı YAVUZ’a; eğitim-öğretim hayatım boyunca bilgi ve birikimleriyle bana yol gösteren tüm hocalarıma ve tez süresince desteğini esirgemeyen arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tez çalışması süresince katkılarını gördüğüm Orman Mühendisliği Bölümü’nde, başta Doç. Dr. Fahrettin ATAR olmak üzere Araştırma Görevlisi Emre KÜÇÜKBEKİR’e, Dr. Ebru ATAR’a ve Dr. Elif SARITAŞ’a teşekkür ederim. Çalışmanın anket bölümüne katılarak değerli katkılar sağlayan Trabzon, Rize, Artvin, Giresun, Bayburt ve Gümüşhane illerindeki tüm meslektaşlarıma teşekkür ederim.

Özellikle desteklerinden dolayı meslektaşlarım Alpaslan KATIRCI’ya, Volkan YAĞCI’ya, Haydar TEKİN’e, Sedat KARA’ya, Ali HIDİR’a, Soner YANIK’a, Kenan ÖZTÜRK’e, Hüseyin YILDIZ’a, Günseli SOYSAL’a teşekkür ederim.

Ayrıca sevgili annem Mualla YENİ ve babam Numan Şerafettin YENİ’ye; kıymetli eşim Meltem YENİ’ye; kardeşlerim Ayşe Merve YENİ ve Salih Zeki YENİ’ye; yıllar boyunca desteklerini gördüğüm dayım İlyas Güven EROĞLU’na ve halalarım Firdevs YENİ, Nazife YENİ ve Fahriye YENİ’ye en içten teşekkürlerimi ve minnettarlığımı sunarım.

Ahmet İlyas YENİ

Trabzon 2025

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “Doğu Karadeniz Bölgesinde Korunan Alan Statülerinin Uygunluğu Üzerine Araştırmalar” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Dr. Cantürk GÜMÜŞ’ün sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 12/12/2025

Ahmet İlyas YENİ

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖNSÖZ.....	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET	VII
SUMMARY	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
TABLolar DİZİNİ.....	XII
SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ	XII
1. GİRİŞ.....	1
2. KORUNAN ALANLARLA İLGİLİ GENEL BİLGİLER.....	10
2.1. Doğa Koruma Kavramı ve Tarihçesi	10
2.1.1. Doğa Koruma Yaklaşımları	10
2.1.2. Doğa Koruma Uygulamaları	13
2.2. Dünya’da Korunan Alanlar ve Milli Parkların Gelişimi	16
2.3. Dünyada Korunan Alanlar	17
2.4. Dünyada Doğa Koruma Sözleşmeleri.....	20
2.5. IUCN Korunan Alan Sınıflandırması	22
2.5.1. IUCN Korunan Alan Tanımı ve Yönetim Öbekleri(Kategorileri).....	22
2.5.2. IUCN Korunan Alan Öbek (Kategori) Sistemi	24
2.6. Birleşmiş Milletler Korunan Alan Öbekleri (Kategorileri)	26
2.7. Korunan Alan Statülerinin Uluslararası Uygulamaları ve Türkiye İçin Çıkarımlar ..	30
2.8. Türkiye’de Doğa Korumanın Gelişimi	33
2.9. Türkiye’de Korunan Alanlar.....	40
2.9.1. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve Korunan Alanlar	44
2.9.2. Tarım ve Orman Bakanlığı ve Korunan Alanlar	45
2.9.3. Kültür ve Turizm Bakanlığına Ait Korunan Alanlar	48
2.9.4. Uluslararası Sözleşmelerle Korunan Alanlar	50
2.10. Türkiye’de Doğa Koruma Kanun ve Yönetmelikleri	53
2.11. Türkiyede Korunan Alanlarda Yasal ve Kavramsal Kargaşa	56
3. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	61
3.1. İlgili Araştırmalar	61

3.1.1. Diskriminant Analizi ile ilgili Çalışmalar	61
3.1.2. Betimsel Analizi ile ilgili Çalışmalar	64
3.1.3. Korunan Alan Statüleri İle İlgili Yapılan Çalışmalar.....	66
3.2. Yöntem.....	67
3.2.1. Araştırmanın Modeli	67
3.2.2. Evren ve Örneklem ve Araştırma Alanı	68
3.2.3. Veri Toplama Araçları	73
3.2.4. Verilerin Analizi.....	74
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	87
4.1. Betimsel Analiz Yöntemi İle Korunan Alan Uygunluğu, Alan Büyüklüğünü Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi	87
4.1.1. Trabzon İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi.....	87
4.1.2. Rize İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi	90
4.1.3. Artvin İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi.....	93
4.1.4. Gümüşhane İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi.....	96
4.1.5. Giresun İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi.....	99
4.1.6. Bayburt İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi.....	101
4.1.7. Tüm İllerin Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi.....	103
4.2. Diskriminant Analizi Yöntemi ile Korunan Alan Uygunluğu ve Statüsünün Belirlenmesi.....	105
5. SONUÇLAR.....	113
6. ÖNERİLER	132
7. KAYNAKLAR.....	138
8. EKLER	153
ÖZGEÇMİŞ	

Doktora Tezi

ÖZET

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİNDE KORUNAN ALAN STATÜLERİNİN UYGUNLUĞU ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR

Ahmet İlyas YENİ

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Cantürk GÜMÜŞ
2025, 153 Sayfa 24 Sayfa Ek

Bu çalışma, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde korunan alan statülerinin uygunluğunu bilimsel bir çerçevede ele alarak, söz konusu alanların statü belirleme süreçlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın temel amacı, farklı koruma statüsündeki doğal alanların bilimsel veriler ışığında sınıflandırılması ve elde edilen sonuçların koruma politikaları ile yönetim stratejilerine katkısının değerlendirilmesidir.

Bu çalışmada, Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölümü'nde yer alan illerden seçilen teknik personel ile gerçekleştirilen anketler aracılığıyla elde edilen veriler, betimsel istatistikler ve diskriminant analizi yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Diskriminant analiz sonuçları, tabiatı koruma alanlarının bilimsel, ekolojik ve koruma odaklı işlevlerde ön plana çıktığını; milli parkların ise turizm, sürdürülebilir kullanım ve kültürel değerlerin korunması açısından daha yüksek uygunluk düzeyine sahip olduğunu göstermiştir. Tabiat parkları ise her iki alan türüne kıyasla daha düşük uygunluk düzeylerinde değerlendirilmiştir.

Betimsel analiz sonuçlarına göre, korunan alanların büyük bir bölümünün alan değerleri “uygun” düzeyde değerlendirilmiş, alan büyüklüğü değerleri için yalnızca bir tabiat parkı için genişletme gereksinimi ortaya çıkmıştır. Tabiat parklarının çoğu mevcut statülerini desteklerken, bazılarının tabiatı koruma alanı veya milli park statüsünde değerlendirilmesi daha uygun görülmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada gerçekleştirilen istatistiksel analizler, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde korunan alan statülerinin uygunluğunu bilimsel ve nesnel bir çerçevede değerlendirerek, incelenen alanların sınıflandırılması ve yönetimine yönelik bütüncül bir yaklaşım sunmakta; elde edilen bulguların Türkiye'de sürdürülebilir doğa koruma stratejilerinin geliştirilmesine önemli katkılar sağlayabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Korunan Alanlar, Diskriminant Analizi, Betimsel Analizi, Sürdürülebilir Koruma Stratejileri

Doctoral Thesis

SUMMARY

RESEARCH ON THE SUITABILITY OF PROTECTED AREA STATUSES IN THE EASTERN BLACK SEA REGION

Ahmet İlyas YENİ

Karadeniz Technical University
The Graduate School of Natural and Applied Sciences
Forest Engineering Graduate Program
Supervisor: Prof. Dr. Cantürk GÜMÜŞ
2025, 153 Pages 24 Appendix

This study examines the suitability of protected area statuses in the Eastern Black Sea Region of Türkiye within a scientific framework, aiming to analyze the processes of status determination for these areas. The main objective of the research is to classify natural areas under different protection statuses based on scientific data and to evaluate the contribution of the findings to conservation policies and management strategies.

In this study, data obtained through questionnaires administered to technical staff selected from provinces in the Eastern Black Sea Region of Türkiye were analyzed using descriptive statistics and discriminant analysis methods. The results of the discriminant analysis indicate that nature conservation areas stand out in terms of scientific, ecological, and conservation-oriented functions, while national parks demonstrate higher suitability levels with respect to tourism, sustainable use, and the protection of cultural values. Nature parks, on the other hand, were evaluated as having lower suitability levels compared to the other two protected area types.

According to the descriptive analysis results, the area values of the majority of protected areas were evaluated as “suitable,” and the need for area expansion was identified for only one nature park. While most nature parks support their current protection status, some were found to be more appropriately evaluated under nature conservation area or national park status.

In conclusion, the statistical analyses conducted in this study provide a scientific and objective assessment of the suitability of protected area statuses in the Eastern Black Sea Region and offer a holistic approach to the classification and management of the examined areas. The findings are expected to contribute significantly to the development of sustainable nature conservation strategies in Türkiye.

Key Words: Protected Areas, Discriminant Analysis, Descriptive Analysis, Sustainable Conservation Strategies

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Türkiye korunan alan sayıları	4
Şekil 2. Türkiye korunan alan büyüklükleri(ha).	5
Şekil 3. Yellowstone Milli Parkı.....	17
Şekil 4. 1990-2020 yılları korunan alan değişimi, (milyon km ²).....	18
Şekil 5. 1950-2021 yılları dünya karasal korunan alan oranı %	19
Şekil 6. Korunan alan ve koruma dışı alanlar yönetim kategorileri.....	25
Şekil 7. Biyosfer rezervlerde bölgeleme ve izin verilen faaliyetler	28
Şekil 8. Ağaçların ormandan el testereleriyle kesilmesi, Sinop Şehri, 1950	35
Şekil 9. Belgrad Ormanı.....	37
Şekil 10. Yozgat Çamlığı Milli Parkı.....	37
Şekil 11. Araştırma bölgesi	69
Şekil 12. Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı ile Örümcek Ormanı Tabiat Koruma Alanı haritası	136

TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Küresel ölçekte tanımlanmış türler.....	2
Tablo 2. Dünyada Korunan Alanlara İlişkin Tarihsel Gelişmeler	15
Tablo 3. Karasal korunan alanların koruma kategorilerine göre dağılımı (%).....	19
Tablo 4. Bazı ülkelerin karasal korunan alan oranları	20
Tablo 5. IUCN korunan alan öbek (kategori) ve özellikleri	24
Tablo 6. IUCN öbeklerinde yer alan milli parklar	26
Tablo 7. Türkiye'nin taraf olduğu doğa koruma ve çevre sözleşmeleri	39
Tablo 8. Türkiye'de doğa koruma için önemli tarihler	40
Tablo 9. Türkiye'de Milli Park kanunu dışında korunan alanların yasal ve yönetsel durumu.....	41
Tablo 10. Ülkemizdeki korunan alanların sayısal ve alansal dağılımı	42
Tablo 11. Türkiye'deki korunan alan statüleri, ilgili kurumlar ve yasal düzenlemeler.....	52
Tablo 12. Korunan alanlar IUCN ulusal sınıflama kodları	53
Tablo 13. Araştırma yapılan illerdeki korunan alan sayıları.....	68
Tablo 14. Trabzon ve Rize illeri korunan alanlar ile ilgili anket sayıları	70
Tablo 15. Artvin ve Gümüşhane illeri korunan alanlar ile ilgili anket sayıları	71
Tablo 16. Giresun ve Bayburt illeri korunan alanlar ile ilgili anket sayıları	71
Tablo 17. Trabzon DKMP, Trabzon OBM ve Araştırma Enstitüsü ankete katılan mühendis sayıları.....	72
Tablo 18. Rize DKMP, Artvin DKMP, Giresun DKMP ve Rize İşletme Müdürlüğü ankete katılan mühendis sayıları.....	72
Tablo 19. Gümüşhane DKMP, OGM, Giresun İşletme Müdürlüğü ve Bayburt DKMP ve İşletme Müdürlüğü ankete katılan mühendis sayıları	72
Tablo 20. Geçerlik ve güvenirlik	74
Tablo 21. Normallik analizi	75
Tablo 22. Üç grup için sınıflandırma tutarlılığı tablosu	85
Tablo 23. Trabzon İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler	89
Tablo 24. Trabzon İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%).....	90
Tablo 25. Rize İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler	92
Tablo 26. Rize İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%).....	93

Tablo 27. Artvin İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler	95
Tablo 28. Artvin İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%).....	96
Tablo 29. Gümüşhane İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler	97
Tablo 30. Gümüşhane İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%)	98
Tablo 31. Giresun İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler	100
Tablo 32. Giresun İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%)	101
Tablo 33. Bayburt İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler	102
Tablo 34. Bayburt İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%)	103
Tablo 35. Elde edilen toplam verilere ilişkin betimsel istatistikler	104
Tablo 36. Tüm Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%)	105
Tablo 37. Box's M test sonuçları.....	106
Tablo 38. Gruplar arası korelasyon sonuçları	107
Tablo 39. Wilks' Lambda sonuçları.....	108
Tablo 40. Eigenvalues (Özdeğer) sonuçları.....	108
Tablo 41. Değişkenlerin fonksiyonlardaki yük değerleri	109
Tablo 42. Sınıflandırma sonuçları	110
Tablo 43. Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park değişkenlerinin gruplara göre karşılaştırılması	111
Tablo 44. Katılımcıların verdikleri yanıtlara göre Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park değişkenlerinin istatistiksel verileri.....	112
Tablo 45. Trabzon ili korunan alanlar değerlendirme tablosu.....	117
Tablo 46. Rize ili korunan alanlar değerlendirmesi tablosu	118
Tablo 47. Artvin ili korunan alanlar değerlendirme tablosu.....	119
Tablo 48. Gümüşhane ili korunan alanlar değerlendirme tablosu	120
Tablo 49. Giresun ili korunan alanlar değerlendirme tablosu.....	121
Tablo 50. Bayburt ili korunan alanlar değerlendirme tablosu	121
Tablo 51. Alan değerlerinin uygunluğu tablosu	123
Tablo 52. Alan büyüklüklerinin değerlendirilmesi tablosu	125
Tablo 53. Alan statülerinin değerlendirilmesi tablosu.....	127

SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AÇA	: Avrupa Çevre Ajansı
BÇS	: Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi
CNPPA	: Milli Parklar ve Korunan Alanlar Komisyonu
DA	: Diskriminant Analizi
DKMPGM	: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
DSİ	: Devlet Su İşleri
EEA	: Avrupa Çevre Ajansı
GEF	: Küresel Çevre Fonu
IBP	: Uluslararası Biyolojik Programı
IUCN	: Uluslararası Doğa Koruma ve Doğal Hayatı Koruma Birliği
IUPN	: Uluslararası Doğa Koruma Birliği
MAB	: İnsan ve Biyosfer Programını
NCED	: Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü
SUEN	: Türkiye Su Enstitüsü
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNEPWCMC	: Birleşmiş Milletler Dünya Koruma İzleme Merkezi
WCMC	: Dünya Koruma İzleme Merkezi
WDPA	: Dünya Korunan Alanlar Veritabanı
WWF	: Dünya Doğayı Koruma Vakfı

1. GİRİŞ

Doğa, insan yaşamının en temel bileşeni olarak kabul edilmektedir. Özellikle orman ekosistemleri, dünya üzerindeki canlı türlerinin %80'den fazlasına ev sahipliği yapmaları nedeniyle doğal çevrenin en kritik unsurlarından birini oluşturmaktadır (FAO, 2020). Bunun yanı sıra, küresel oksijenin %50'den fazlasının üretildiği denizler ve okyanuslar ile yaşamın devamlılığı açısından vazgeçilmez olan tatlı su kaynakları, doğal çevrenin bütünleyici ve yaşamsal bileşenleri arasında yer almaktadır (UNESCO, 2018a). Dolayısıyla doğanın korunması, özünde insanın ve gelecekteki kuşakların korunması anlamına gelmektedir.

Tarihsel süreçte insanlık, kendisini ve özellikle gelecek nesilleri güvence altına alabilmek amacıyla doğal ve kültürel kaynakların korunmasının gerekliliğini fark etmiştir. Bu bağlamda, başlangıçta ikincil görülen ve çoğu zaman bir fantezi olarak değerlendirilen korunan alanlar, milli parklar ve tabiat parkları gibi kavramlar günümüzde giderek daha stratejik bir önem kazanmıştır (Phillips, 2003). Buna karşın, insanın doğaya yönelik kontrolsüz, kapitalist ve kaynak odaklı yaklaşımı, pek çok ekosistemin ve canlı türünün ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Nitekim biyolojik çeşitliliğin korunmasının yalnızca ekolojik değil, aynı zamanda etik bir yükümlülük olduğu konusunda küresel düzeyde geniş bir mutabakat söz konusudur (MEA, 2005). Aksi takdirde, doğal süreçlerin ötesinde hızlanan yok oluş dinamikleri, türlerin sürekli azalmasına ve geri dönüşü olmayan kayıplara yol açmaktadır. Hatta birçok tür, bilimsel olarak tanımlanma fırsatı bulamadan yok olmaktadır (Pimm vd., 2014). Korunan alanların biyolojik çeşitlilik kaybının hızını yavaşlatmak için en etkili araçlardan biri olduğuna ve birçok türün yalnızca ulusal parklar, doğa rezervleri ve diğer korunan alanlar tarafından sağlanan koruma sayesinde hayatta kalmaya devam ettiğine dair güçlü kanıtlar sunulmaktadır (Stolton ve Dudley, 2015).

Bazı alanların koruma altına alınması her şeyden önce sürdürülebilir ekosistem yönetimi için etkili, başarılı ve uygun maliyetli bir yöntemdir. Diğer alanlara göre ekosistem hizmeti yelpazesini korurlar.

IUCN Kırmızı Listesi, tanımlanan türlerin sayısını takip etmekte ve bu rakamı taksonomistlerin son çalışmalarına göre yıllık olarak güncellemektedir. Bu liste

çerçevesinde 2025'te gezegende 2,153 milyon tür kataloglanmıştır (IUCN, 2025). Aşağıdaki tabloda, canlı türlerinin çeşitli taksonomik gruplara göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 1. Küresel ölçekte tanımlanmış türler (IUCN,2025)

Üst Grup	Alt Grup / Tür	Sayı (2025)
Tüm Gruplar	-	2,153,980
Omurgasızlar	Tüm omurgasızlar	1,489,920
	Araknidler	95,966
	Kabuklular	90,820
	Böcekler	1,053,580
	Yumuşakçalar	87,254
	Diğer omurgasızlar	156,447
	Kadife kurtları	222
Omurgalılar	Tüm omurgalılar	75,923
	Amfibiler	8,776
	Kuşlar	11,195
	Balıklar	36,953
	Memeliler	6,736
	Sürüngenler	12,263
Bitkiler	Tüm bitkiler	425,679
	Çiçekli bitkiler	369,000
	Eğreltiotları	11,800
	Açık tohumlular	1,113
	Yeşil algler	14,151
	Kahverengi algler	4,756
	Kırmızı algler	7,690
	Yosunlar	21,925
Mantarlar	Toplam mantarlar	162,404

Canlıların büyük bir bölümü henüz insanoğlu tarafından bilinmediği tahmin edilmektedir. Bilinmeyen, henüz kataloglanmamış tür sayısının tanımlanmış, varlığından haberdar olunanlardan çok daha fazla olduğu bilimsel çevreler tarafından ifade edilmektedir. Jiang (2016) küresel anlamda tür sayısı konusunda yapılan tahminlerin birbirine çok yaklaşmamış olduğunu ve 5-100 milyon aralığında değiştiğini ifade etmektedir. Sweetlove (2011) göre tür sayısı tahmin aralığı iyice daralmış olup, 8,7 milyon civarındadır. Stork (1993) küremizde 5-15 milyon canlı türü olabileceğini ileri sürmektedir. Daha önce arkadaşlarıyla birlikte 5-80 milyon aralığında bir tür sayısı tahmininden bahseden Işık vd. (1997) daha sonra tür sayısının yaklaşık 10 milyon civarında olabileceğini bildirmektedir (Işık, 2020).

Sonuç olarak, henüz büyük bir kısmı bilim dünyası tarafından tanımlanmamış olan canlı türlerinin ekosistem içindeki işlevleri, etkileşimleri ve ekolojik dengedeki rolleri büyük ölçüde belirsizliğini korumaktadır. Varlığı dahi bilimsel kayıtlara geçmemiş bazı türlerin, habitat kayıpları ve insan kaynaklı baskılar nedeniyle yok olmuş ya da yok olma tehlikesiyle karşı karşıya bulunması olasılığı, biyolojik çeşitlilik açısından ciddi bir risk oluşturmaktadır. Bu durum, bilinmeyen türlerin ekosistemlerin sürekliliği ve işleyişi üzerindeki olası kritik etkilerinin anlaşılmadan kaybedilmesi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla doğal ekosistemlerin ve bu ekosistemleri en iyi temsil eden alanların korunması, yalnızca mevcut biyolojik çeşitliliğin sürdürülmesi açısından değil, aynı zamanda henüz keşfedilmemiş türlerin ekosistem içindeki rollerinin gelecek kuşaklar tarafından ortaya konabilmesine olanak sağlamak bakımından da yaşamsal bir sorumluluk olarak değerlendirilmelidir (Gümü, 2021).

Dünya genelinde korunan alanlar, biyolojik çeşitliliğin korunması, ekosistem hizmetlerinin sürdürülmesi ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetiminin sağlanması amacıyla oluşturulan temel mekânsal araçlar arasında yer almakta olup, karasal alanların yaklaşık %15,1'ini kapsamaktadır (Protected Planet, 2020). Küresel korunan alan ağı, sahip olduğu statü, amaç ve yönetim farklılıkları nedeniyle heterojen bir yapı sergilemekte; bu çeşitlilik, IUCN tarafından geliştirilen korunan alan kategori sistemi aracılığıyla yönetim hedefleri temelinde sınıflandırılmaktadır (Dudley vd., 2010).

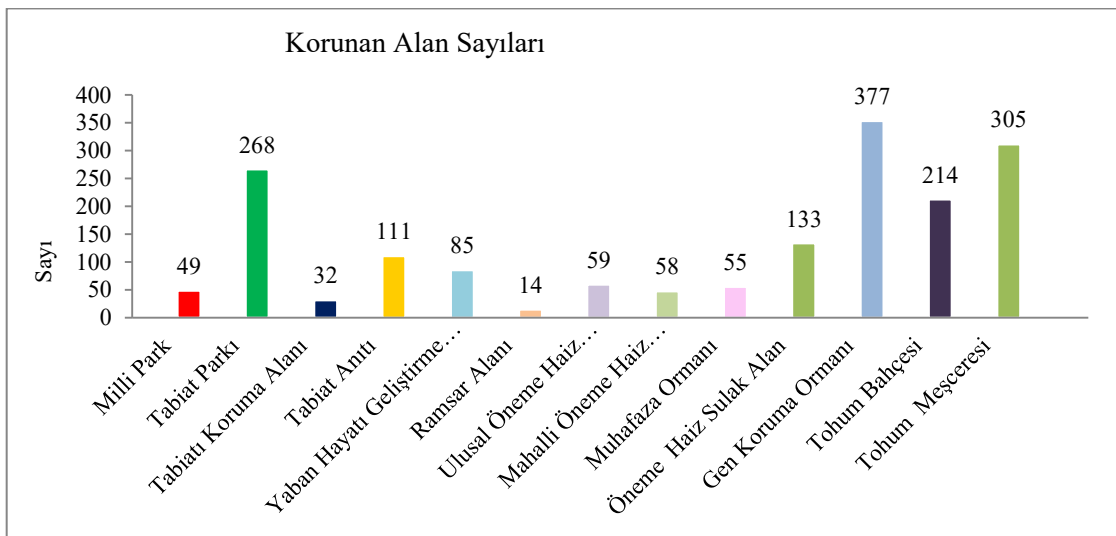
IUCN'nin yürüttüğü çalışmalar, korunan alanlar için evrensel bir alan büyüklüğü ölçütü bulunmadığını, ancak ekolojik bütünlüğün korunabilmesi ve yönetim etkinliğinin sağlanabilmesi açısından bazı koruma kategorilerinin daha geniş alanlar olarak planlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle ekosistem temelli yaklaşımların benimsendiği koruma statülerinde, alan büyüklüğünün biyolojik çeşitlilik, habitat sürekliliği ve peyzaj bütünlüğü açısından belirleyici olduğu vurgulanmaktadır (Phillips, 2002; Dudley vd., 2010).

Türkiye'de korunan alan sistemi, farklı dönemlerde uygulanan çevre politikaları ve mevzuat düzenlemeleri doğrultusunda niceliksel olarak genişlemiş; ancak bu genişleme çoğu zaman alan büyüklüklerinin küçülmesi ve koruma önceliklerinin ikincil plana itilmesiyle birlikte gerçekleşmiştir. Kuvan (2012), korunan alanların belirlenme ve yönetim süreçlerinde koruma odaklı yaklaşımın zayıfladığını ve alanların bütüncül ekosistem anlayışıyla ele alınmadığını ifade etmektedir. Bu durum, korunan alanların giderek rekreasyon, turizm ve ekonomik kullanım odaklı bir yaklaşımla yönetilmesine yol açmış;

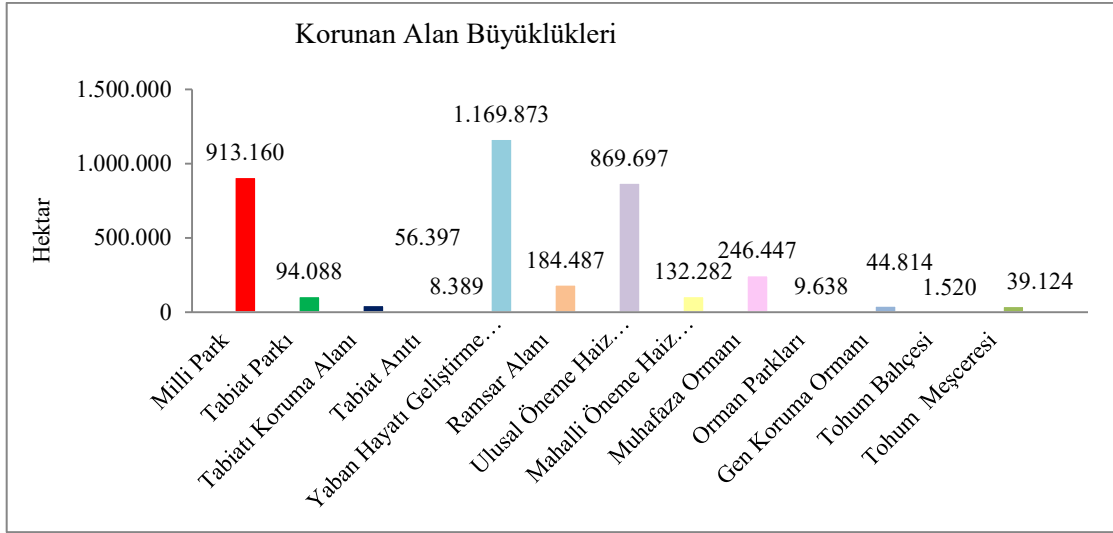
koruma–kullanma dengesi çoğu zaman koruma aleyhine bozulmuştur. Atmış (2017), korunan alanların sayısındaki artışa karşın, alansal küçülme ve yönetim yetkisinin özel sektöre devri gibi uygulamaların, koruma niteliğinde belirgin kayıplara neden olduğunu belirtmektedir. Benzer biçimde Kocalar (2018), 2002–2016 yılları arasında uygulanan neo-liberal politikalar kapsamında kamusal nitelik taşıyan doğal alanların ticarileştirildiğini ve korunan alan anlayışının piyasa temelli bir yapıya dönüştüğünü vurgulamaktadır.

Özellikle 2011 yılı, Türkiye’de korunan alanların hem sayısal artışı hem de yönetim anlayışındaki dönüşüm açısından önemli bir kırılma noktası olarak değerlendirilmektedir. Bu dönemde korunan alanların genişletilmesine yönelik politikalar uygulanmakla birlikte, alan büyüklüğü, ekolojik bütünlük ve koruma etkinliği gibi temel kriterlerin yeterince gözetilmediği belirtilmektedir (Kuvan, 2012; Atmış ve Artar, 2013; Atmış, 2018).

Türkiye’de Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 1.760 korunan alan mevcuttur (Şekil 1). Bu korunan alanların toplam yüzölçümü 3.769.916 hektar olup (Şekil 2) bu da ülkenin yüzölçümünün % 4,7’sine denk gelmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı DKMPGM, 2025). Korunan alanlar; biyolojik çeşitliliğin, doğal habitatların ve peyzaj değerlerinin korunmasını amaçlayan, aynı zamanda insan kullanımının sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde düzenlendiği alanlardır. Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN), bu alanları yönetim amaçlarına göre kategorilere ayırmakta ve özellikle V. kategori olan “Korunan Kara ve Deniz Peyzajları”, doğal ve kültürel değerlerin geleneksel yönetim uygulamalarıyla birlikte korunmasını hedeflemektedir (Dudley, 2008; Phillips, 2002).



Şekil 1. Türkiye korunan alan sayıları (Tarım ve Orman Bakanlığı DKMPGM, 2025).



Şekil 2. Türkiye korunan alan büyüklükleri (ha) (Tarım ve Orman Bakanlığı DKMPGM, 2025).

1950’li yıllardan itibaren Türkiye’de hız kazanan kırdan kente göç süreci, kırsal nüfusun azalmasına ve kentsel alanlarda nüfus yoğunluğunun artmasına neden olmuştur. Bu demografik dönüşüm, kentlerde yaşayan bireylerin rekreasyon, dinlenme ve doğayla etkileşim kurma gereksinimlerini artırmış; doğal ve yarı doğal alanlara yönelik talebin hem nicelik hem de nitelik açısından çeşitlenmesine yol açmıştır (Atmış vd., 2007; Çinis vd., 2017). Buna karşın sanayileşme, plansız kentleşme ve altyapı yatırımları, doğal alanlar üzerinde ciddi baskılar oluşturarak ekosistem bütünlüğünü zedelemiştir. Doğal alanlardaki bu bozulma, yalnızca ekolojik dengeleri değil, aynı zamanda bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlığını da olumsuz etkilemektedir. Bu durum, doğal alanların korunmasını ve toplumun yararlanabileceği biçimde planlanarak yönetilmesini zorunlu kılmaktadır (Altunöz vd., 2014). Bu bağlamda korunan alanlar; biyolojik çeşitliliğin korunması, ekosistem hizmetlerinin sürdürülmesi ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin azaltılması açısından kritik öneme sahip doğal ve kültürel mekânlar olarak değerlendirilmektedir (Arnberger vd., 2012; Dudley vd., 2010).

Türkiye’de korunan alanlar; milli parklar, tabiat parkları, tabiatı koruma alanları, yaban hayatı geliştirme sahaları, sulak alanlar ve özel çevre koruma bölgeleri gibi farklı statüler altında tanımlanmakta ve farklı koruma amaçlarına hizmet etmektedir. Bu alanlar, doğa koruma işlevlerinin yanı sıra rekreasyon, turizm, eğitim ve bilimsel araştırma gibi çok yönlü kullanım potansiyelleriyle de öne çıkmaktadır (Kuvan, 2012; Şahin vd., 2014). Ancak bu çok işlevli yapı, koruma–kullanma dengesinin bilimsel ilkelere dayalı olarak kurulmasını gerekli kılmaktadır.

Korunan alanların ilan edilmesi ve yönetilmesi süreçlerinde, özellikle 2000’li yıllardan sonra rekreasyon ve turizm odaklı yaklaşımların ağırlık kazandığı; bazı alanların ekolojik hassasiyetlerinden ziyade kullanım potansiyelleri doğrultusunda değerlendirildiği yönünde eleştiriler bulunmaktadır. Atmış (2018), korunan alan statüsü verilen bazı alanlarda rekreasyonel kullanımın ön plana çıktığını ve bu durumun koruma işlevlerini zayıflattığını ifade etmektedir. Kuvan (2013) ise korunan alanların yalnızca rekreasyonel olanaklar sunma amacıyla ilan edilmesinin, koruma kavramının kuramsal çerçevesi ve uluslararası uygulamalarla uyumlu olmadığını vurgulamaktadır. Bu nedenle korunan alan ilanlarında yüzeysel değerlendirmelerden kaçınılması, ekolojik, sosyo-kültürel ve bilimsel kriterlere dayalı bütüncül yaklaşımların benimsenmesi gerekmektedir. Akesen (2005), bir ülkedeki korunan alanların sayısal fazlalığının tek başına gelişmişlik göstergesi olamayacağını; bu alanların bilimsel araştırmalarla desteklenen niteliklere ve etkin yönetim standartlarına sahip olması gerektiğini belirtmektedir. Korunan alanlara yönelik yapılan akademik çalışmaların önemli bir bölümünde, bu alanların rekreasyonel potansiyellerinin değerlendirildiği; özellikle rekreasyon planlamasında yaygın olarak kullanılan Gülez Yöntemi aracılığıyla milli parklar, tabiat parkları ve diğer korunan alan türlerinin kullanım potansiyellerinin analiz edildiği görülmektedir (Altunöz vd., 2014; Polat ve Aktaş Polat, 2016; Dal ve Karayılmazlar, 2019; Kaptan Ayhan, 2019; Özçalık ve Kumru, 2019).

Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (2863 sayılı), Milli Parklar Kanunu (2873 sayılı) ve Çevre Kanunu’nun (2872 sayılı) tanımladığı koruma kategorileri, zaman içinde insanlık tarihinin çeşitli dönemlerinden kalan kent ve kent kalıntılarını, doğal güzellikleri ve tarihi olayların yaşandığı yerleri içermektedir. Bu kapsamda, sit alanları, tarih öncesinden günümüze kadar uzanan süreçte çeşitli medeniyetlerin izlerini taşıyan ve bu medeniyetlerin sosyal, ekonomik ve mimari özelliklerini yansıtan, korunması gereken bölgeler olarak tanımlanmaktadır. (2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, 1983). Milli Park tanımı, bilimsel ve estetik değerler açısından ulusal ve uluslararası düzeyde nadir bulunan doğal ve kültürel kaynakları, dinlenme ve turizm faaliyetleri için uygun alanlar olarak tanımlanmaktadır (2873 sayılı Milli Parklar Kanunu). Tabiat Parkı, bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliği taşıyan, halkın dinlenip eğlenmesi için uygun doğal alanlar olarak ifade edilmektedir (2873 sayılı Milli Parklar Kanunu). Özel Çevre Koruma Bölgesi ve Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ise sırasıyla çevre kirliliği ve bozulmasına karşı korunacak, doğal güzelliklerin ve tarihi değerlerin gelecek nesillere ulaşmasını sağlamak amacıyla ve tarihi, kültürel değerlerin korunması, kullanımı,

sektörel kalkınma ve planlı gelişim için belirlenen bölgeler olarak tanımlanmaktadır (2872 sayılı Çevre Kanunu; 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu).

Türkiye’de koruma mevzuatı kapsamında, bir alan aynı anda hem milli park, hem sit alanı, hem özel çevre koruma bölgesi, hem de uluslararası sözleşmeler gereği korunması gereken doğal ve kültürel miras statüsüne sahip olabilmektedir. Bu duruma örnek olarak Pamukkale (Doğal ve Kültürel Miras, Özel Çevre Koruma Bölgesi ve Sit), Uzungöl (Tabiat Parkı, Özel Çevre Koruma Bölgesi ve Sit) ve Nemrut Dağı (Milli Park, Doğal ve Kültürel Miras ve Sit) verilebilir. Söz konusu farklı yönetim statülerinin çakışması, farklı amaçlara yönelik korunan alan tahsislerinde, ilgili alanlarda hangi kurumun ve mevzuatın öncelikli olduğu konusunda yetki ve uygulama karmaşasına yol açmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı [ÇVOB], 2003).

Korunması gereken alanların bir bütün olarak ele alınması ve bu bütünlük içerisinde yönetilmesi gerektiğinden, birden fazla koruma statüsüne sahip alanların sahip olduğu doğal ve kültürel kaynak değerleri dikkate alınarak yeni bir mevzuat düzenlemesine konu edilmesi gerektiği ileri sürülmektedir (Yinanç ve Sönmez, 2022).

Bu çalışma, Doğu Karadeniz Bölgesi’nde korunan alan statülerinin uygunluğunu bilimsel bir çerçevede ele alarak diskriminant ve betimsel analizi yöntemlerinin uygulanabilirliğini ve etkinliğini incelemektedir. Bu bağlamda çalışma, bilinen ve yaygın olarak kullanılan istatistiksel yöntemleri esas alarak, korunan alan statülerinin belirlenmesinde kişisel, sosyal veya politik öncelikler yerine analitik ve nesnel bir yaklaşımın öne çıkarılmasını amaçlamaktadır. Bu çerçevede araştırma sadece 2873 sayılı Milli Parklar kanunu ile alansal ölçekte oluşturulan koruma statüleri ile sınırlandırılmıştır. Dolayısıyla araştırma milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanı temelinde ele alınmıştır. Çalışma, çeşitli doğal alanların koruma altına alınmasında diskriminant ve betimsel analizin kullanımını ve bu yöntemlerin koruma politikaları ile yönetim stratejilerine nasıl katkı sağlayabileceğini araştırmaktadır. Araştırmanın odaklandığı nokta korunan alanlara verilen statülerin siyasi ve sosyal sebeplerle mi yoksa bilimsel ve etik kriterlere uygun olarak mı belirlendiği ile ilgilidir. Bu araştırmanın amacı, korunan alan statülerinin belirlenmesinde siyasi ve sosyal etkenler yerine bilimsel verilere ne kadar dayandığına dair bir değerlendirme yapmaktır. Analiz süreci korunan alanların tanımı, önemi ve çeşitliliğine dair bilimsel kriterlere dayalı bir bakış açısı sunarken ulusal ve uluslararası çalışmalar, özellikle IUCN kriterleri ve koruma statüleri ile ilişkilendirilmiştir. Doğu Karadeniz bölgesinde bulunan illerden seçilen ve araştırma konusu alanda çalışan

mühendislerle yapılan anket çalışmalarına dayanarak toplanan verilerin diskriminant analizi ve betimsel analiz kullanılarak nasıl işlendiği ele alınmış ve korunan alanların mevcut sınıflandırmalarının diskriminant ve betimsel analizi ile nasıl incelenebileceğini ve bu analizlerin koruma değerlerini belirlemede ne derece etkili olabileceğini göstermiştir. Diskriminant analizi ve betimsel analizi, korunan alanların yönetiminde karşılaşılan zorluklara bilimsel çözümler sunarak daha etkin yönetim ve sürdürülebilir koruma stratejilerinin geliştirilmesinde önemli bir araç olarak öne çıkmıştır. Bu yaklaşım Türkiye’deki doğal kaynakların korunmasına ve sürdürülebilir kullanımının teşvik edilmesine katkı sağlamak amacıyla bilimsel ve objektif bir metodolojiyi benimsemiştir.

Araştırmanın kapsamı belirlenirken çalışma alanı olarak Doğu Karadeniz Bölgesi seçilmiştir. Bu bölge; Trabzon, Bayburt, Gümüşhane, Giresun, Artvin ve Rize illerini kapsamaktadır. Bölgenin seçilmesinde, korunan alan çeşitliliğinin yüksek olması ve deneyimli teknik personel açısından zengin bir yapıya sahip bulunması belirleyici faktörler olmuştur. Bu özellikler, Doğu Karadeniz’in araştırma için uygun ve temsil gücü yüksek bir alan olarak değerlendirilmesini sağlamıştır.

Bu araştırma, Doğu Karadeniz Bölgesinde korunan alan statülerinin belirlenmesini diskriminant analizi ve betimsel analiz yardımıyla incelemekte olup altı ana bölümden oluşmuştur. Birinci bölüm olan “Giriş” kısmında, araştırmanın amacı, önemi ve genel çerçevesi ele alınarak çalışma kapsamında ele alınan temel kavramlar açıklanmıştır. İkinci bölümde, doğa koruma kavramı ve tarihçesi incelenerek, dünyada ve Türkiye’de korunan alanların gelişimi, yönetimi ve ilgili yasal düzenlemeler ve Türkiyede bulunan korunan alanlarda yasal ve kavramsal kargaşa hakkında bilgiler sunulmuştur. Üçüncü bölüm olan “Yapılan Çalışmalar” kısmında önce diskriminant analizi ve betimsel analizi ile ilgili daha önce yapılan araştırmaların değerlendirilmesi üzerinde durulmuş ardından araştırmanın yöntemi açıklanarak araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları ve analiz süreci detaylandırılmıştır. Bu bölümde ayrıca diskriminant analizi ve betimsel analizi tekniği, kullanım amacı, işleyişi ve hipotez testleri gibi konular ele alınmıştır. Dördüncü bölüm olan “Bulgular ve Tartışma” bölümünde araştırmada elde edilen bulgular sunularak diskriminant analizi ve betimsel analizi sonuçlarını ve yorumlarını içermiştir. Beşinci bölüm olan sonuç bölümünde, çalışma sonuçları değerlendirilerek elde edilen bulgular doğrultusunda genel bir çerçeve çizilmiştir. Son bölümde, araştırma sonuçları ışığında gelecekte yapılabilecek çalışmalar ve korunan alan yönetimine yönelik öneriler sunulmuştur. Tezin bu düzenlemesi, araştırmanın sistematik bir şekilde ele alınmasını ve

korunan alan statülerinin belirlenmesine yönelik bilimsel bir perspektif sunulmasını sağlamıştır.

Araştırma, nicel veri toplama yaklaşımları çerçevesinde Artvin, Bayburt, Giresun, Gümüşhane, Rize ve Trabzon illerinde görev yapan ve yapmış mühendisler arasından seçilen bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Toplanan veriler, katılımcıların teknik mesleki statüleri ve milli parklar, tabiat parkları ile tabiatı koruma alanları hakkındaki görüşlerini içeren anketler aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi için SPSS 27.0 kullanılmış hem tanımlayıcı istatistiksel metotlar hem de güvenirlik analizleri yapılmıştır.



2. KORUNAN ALANLARLA İLGİLİ GENEL BİLGİLER

2.1. Doğa Koruma Kavramı ve Tarihçesi

2.1.1. Doğa Koruma Yaklaşımları

Türk Dil Kurumu, doğayı; kendi yasaları doğrultusunda sürekli olarak gelişen ve değişen, canlı ve cansız varlıkların tümünü kapsayan bir tabiat olarak tanımlamaktadır (TDK, 2024). Bu tanım, doğayı insan etkisinden bağımsız, dinamik ve bütüncül bir sistem olarak ele almaktadır.

Sanayinin ve teknolojinin ilerlemesi ile insanlar ekonomik çıkarlarını artırmak amacıyla doğal kaynakları plansız bir şekilde kullanmaktadır. Bu durum doğal kaynaklar üzerinde aşırı baskı ve hasar oluşturmuştur. Meydana gelen bu hasarlar, dünya ülkelerini bir araya gelmeye ve doğa koruma kavramını geliştirerek ilgili kararlar almaya teşvik etmiştir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2023).

Doğa koruma, yaban hayatı ve bitki türlerinin yanı sıra bu türlerin yaşam alanları ve peyzaj öğelerinin korunmasını kapsamakta; aynı zamanda yapılaşma, sanayileşme, enerji üretimi, tarımsal faaliyetler, turizm, madencilik ile su, hava ve gürültü kirliliği gibi insan kaynaklı baskıların ekosistemler üzerindeki etkilerinin yönetilmesini de içermektedir (Primack, 2014; IUCN, 2020). Bu bağlamda doğa koruma, yalnızca biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik bir yaklaşım değil, ekosistem bütünlüğünün sürdürülmesi ve insan refahı açısından önemli olan doğal ve kültürel kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamayı amaçlayan bütüncül bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Soulé, 1985; Dudley, 2008).

Doğa korumanın gerekliliği iki farklı açıdan öne çıkmaktadır. Bir yandan bilim insanları ve ekologlar, doğanın yaşam döngüsünün devamlılığı ve yenilenebilirliği için insan etkisini kabul etmemekte, diğer yandan uygulayıcılar ve politikayı belirleyen sektörler doğal kaynakların sosyal ve ekonomik yarar sağlama potansiyeli nedeniyle doğanın korunmasını zorunlu görmektedir (Demirel, 2005; Düzgüneş, 2015). Buradan hareketle doğa korumanın sebepleri şu şekilde sıralanabilmektedir (Demirel, 2005; Düzgüneş, 2015):

- Toplumsal-bilimsel nedenler,
- Canlı yaşamına ilişkin nedenler,

- Ekonomik nedenler,
- Eğitici-öğretici nedenler,
- Görsel ve sanatsal nedenler,
- Rekreatif amaçlı nedenler.

Chape vd. (2008a), doğal alanların insan yaşamı açısından ekonomik, sosyal ve kültürel bakımdan önemli işlevler üstlendiğini belirtmektedir. Bu önem, tarihsel süreçte de farklı biçimlerde ortaya çıkmıştır. Nitekim MÖ 10 bin yıllarında yerel toplulukların bazı doğal alanları “kutsal” kabul ederek insan müdahalesinden uzak tuttukları bilinmektedir (Gündoğan, 2020). Buna karşılık, doğal alanların korunmadığı durumlarda ortaya çıkan olumsuz sonuçlara Eski Yunan’da Attica Tepesi örnek teşkil etmektedir. Söz konusu alanda orman örtüsünün tahrip edilmesi, su ekosistemleri ile toprak yapısının zarar görmesine yol açmış; Eflatun bu durumu “hastalıktan kırılmış bir vücudun iskeleti” benzetmesiyle ifade etmiştir (Wright, 1996). Aynı dönemde Hindistan’da koruma altına alınan ilk ormanlık alan ilan edilmiştir ve burası milli park ve doğal kaynakların korunması açısından öncü bir örnek teşkil etmiştir. MÖ 252 yılında Hindistan İmparatoru Ashoka, avlanma ile ilgili ilk yasaları getirmiş ve bu yasalar çeşitli kuş, balık ve memeli türlerinin korunmasını içermiştir. İngiltere’de ise 1084 yılında tarım arazileri, ormanlar ve av kaynaklarını sınıflandıran Domesday Book adlı eser yayımlanmıştır. Bramwell’e (1989) göre doğa korumaya ilişkin ilk uygulamalar, bireysel doğal öğelerin korunmasına yönelik hukuki düzenlemeler şeklinde ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda, MÖ 1900 yıllarına tarihlenen ve Babil ile Sümer uygarlıkları döneminde yürürlüğe giren Lipit-Iştar yasaları, bir kişinin başkasına ait bahçedeki ağacı izinsiz kesmesi durumunda para cezası ödemesini öngören hükümler içermektedir. Söz konusu düzenlemeler, doğal kaynakların mülkiyet ve kullanım hakları çerçevesinde korunmasına yönelik erken dönem yasal yaklaşımların önemli örnekleri arasında değerlendirilmektedir (Bramwell, 1989; Hughes, 2001; Grove, 1995).

Modern doğa koruma bilincinin ortaya çıkışından önce de, tarih boyunca doğal kaynakların korunmasına yönelik çeşitli uygulamaların hayata geçirildiği görölmektedir. Antik Roma döneminde, özellikle meyve ağaçları ve tarımsal üretimle ilişkili bitki örtüsünün korunmasına yönelik yasal ve yönetsel düzenlemelerin uygulandığı bilinmektedir (Hughes, 2001). Orta Çağ İngiltere’sinde ise 13. yüzyıldan itibaren doğan, kartal ve atmaca gibi bazı yırtıcı kuş türlerinin avlanmasının sınırlandırıldığı ve bu türlerin korunmasına yönelik kuralların oluşturulduğu görölmektedir (Birrell, 2006). Benzer

şekilde, Orta Çağ Almanya'sında tarım ve otlatma alanlarının sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla ağaçlandırmayı teşvik eden ve doğal alan kullanımını düzenleyen yasal uygulamalar yürürlüğe konulmuştur (Grove, 1995). Ayrıca 16. yüzyılın sonlarında Avrupa'da kraliyet av alanlarının düzenlenmesi ve ormanların korunması ile ilgili yasal düzenlemeler hayata geçirilmiştir; bu uygulamalar hem kaynakların sürdürülebilir kullanımını hem de belirli türlerin korunmasını amaçlamaktaydı (Grove, 1995). 17. ve 18. yüzyıllarda İngiltere ve Fransa'da ormancılık bilimlerinin gelişimi, orman yönetimi ve ağaçlandırma çalışmaları ile doğal alanların planlı bir şekilde korunmasını desteklemiştir (Rackham, 2003). 18. yüzyılda Kuzey Amerika'da bazı eyaletlerde orman rezervleri kurulmuş ve vahşi yaşamın korunmasına yönelik ilk yasal çabalar başlatılmıştır (Hays, 1959). 19. yüzyıl ise modern doğa koruma hareketinin temellerinin atıldığı bir dönem olarak öne çıkar; Avrupa ve ABD'de milli park kavramının ortaya çıkması, bilim insanları ve doğa severlerin sivil toplum kuruluşları aracılığıyla doğa koruma faaliyetlerini örgütlemesi bu dönemin en belirgin gelişmelerindendir (Barrow, 1998).

1970 ve 1980'li yıllarda koruma alanları için hazırlanan planlar, doğal ve kültürel varlıkların geniş kapsamlı envanterine yoğunlaşmakta ve genellikle toplum katılımını sınırlı düzeyde dikkate almaktadır (Lockwood, Worboys ve Kothari, 2006). 1970'li yıllardan itibaren doğa koruma faaliyetlerinde önemli değişiklikler görülmektedir. Bu dönemde koruma çalışmaları, insanı dışlayan ve etkisiz kalan geleneksel yaklaşımlardan uzaklaşarak insan ve ihtiyaçlarını dikkate alan bir yönetim anlayışının benimsenmesi gerekliliğini ortaya koymuştur (Scherl vd., 2004). Bu anlayışa göre, koruma alanlarında sürdürülebilir kullanım sağlanmakta ve yerel halkın aktif katılımı teşvik edilmektedir (Karakaya, 2019). 1980'lerin ortalarından 1990'ların başına kadar planların odak noktası koruma amaçları, faaliyetler ve bölgeleme şemaları olmuştur; aynı dönemde toplulukların planlama sürecine katılımının önemi giderek artmıştır (Lockwood, 2006). Bu planlar önceki dönemlere göre daha fazla yönetim rehberliği sağlamasına rağmen, genellikle kısa sürede güncelliğini yitirmekte ve sınırlı yönetim kaynakları dikkate alınarak hazırlanmıştır (Lockwood vd., 2006). Uygulamada karşılaşılan zorluklar ve katı yaklaşımlar nedeniyle planlar sıklıkla kullanılmamış ve günlük yönetim süreçlerinde nadiren başvurulacak belgeler olarak kalmıştır (Lockwood, Worboys ve Kothari, 2006).

Modern doğa koruma anlayışının ve sürdürülebilir kullanım ilkelerinin Avrupa'da erken örneklerle uygulanmasını sağlayan öncü bir ülke olan Hollanda'da koruma düşüncesi belirli zamanlarda halkın bölgedeki flora, fauna kaynaklarından ve peyzaj kalitesinden

faaydalanabilmesi Şeklinde ortaya çıkmıştır. Ayrıca sanayi reformlarıyla ilgili gelişmeler, özellikle konut yapımı ve enerji üretimi gibi ihtiyaçlar, orman alanlarının hızla t k tilmesine yol a maktadırdır. Bu gelişme, Fransa’da 1827’de, Avusturya’da 1853’te ve İngiltere’de 1919’da orman alanlarının korunmasına ilişkin yasaların y r rl ge konulmasını gerekli kılmıştır (Yücel ve Babuş, 2005; Yücel, 2007; Yeşil, 2016).

2.1.2. Doğa Koruma Uygulamaları

İlk modern koruma alanları 19. yüzyılda, özellikle sömürgecilik faaliyetleri sırasında kurulmaya baŐlanmıştırdır. Sömürgeci topluluklar, biyolojik çeşitliliği korumak amacıyla tarım alanları, yerleşim bölgeleri ve doğal habitatlar içerisinde milli parklar ve rezervler tesis etmiŐlerdir (Chape vd., 2008a; Grove, 1995). Amerika Birleşik Devletleri’nde, 1872 yılında Yellowstone bölgesi “Yellowstone National Park” olarak Amerikan Kongresi tarafından ilan edilmiş ve bu alanın yönetiminde, bölgenin flora ve fauna kaynaklarının gelecek nesillere aktarılması ama lanmıştırdır; böylece “Milli Park” fikri uluslararası alanda yayılmaya başlamıştır (Mowforth ve Munt, 2015; Worboys vd., 2015).

Yellowstone Milli Parkı’nın ilanını takiben, diğer ülkelerde de benzer girişimler başlamıştır. 1879’da Avustralya’da Royal National Park, 1885’te Kanada’da Banff, 1897’de Yeni Zelanda’da Tongariro ve 1898’de Meksika’da El Chico milli parkları kurulmuştur. Avrupa’da bilimsel amaçlarla kurulan ilk milli park ise 1909’da İsveç’te, ikincisi ise 1914’te İsviçre’de a ılmıştırdır (Grove, 1995; Worboys vd., 2015). Birinci Dünya SavaŐı öncesinde dünya genelinde 40 milli park bulunurken, bu sayı İkinci Dünya SavaŐı öncesinde 300’e yükselmiştir (Lockwood vd., 2006).

20. yüzyılın başlarında uluslararası koruma çabaları örgütlenmeye başlamıştır. 1910 yılında gerçekleştirilen 8. Uluslararası Zooloji Kongresi’nde İsveçli bilim insanı Paul Sarasin, Uluslararası Doğa Komisyonu’nun kurulmasını önermiştir. Bu komisyon, ilk resmi toplantısını 1913’te Bern’de “Uluslararası Doğa Koruma Konferansı” kapsamında yapmış ve 13 ülke katılımıyla oluşturulmuştur. Paris’te 1923 yılında düzenlenen konferans ise uluslararası alanda ikinci “Uluslararası Doğa Koruma Kongresi” olarak kayıtlara geçmiştir (Chape vd., 2008a; Worboys vd., 2015). 1930’larda tür çeşitliliğinin korunmasına yönelik çabalar artmış ve 1933 yılında Afrika kıtasındaki nesli tehlike altındaki türleri korumayı amaçlayan ilk uluslararası anlaşma olan “Convention Relative to the Preservation of Fauna and Flora in their Natural State” imzalanmıştır (Chape vd., 2008a).

20. yüzyılın ortalarından itibaren koruma alanları ve uluslararası doğa koruma çabaları sistematik hale gelmiştir. Londra Sözleşmesi (1933) kapsamında koruma altına alınan bölgeler, milli parklar, mutlak doğa koruma alanları, bitki ve hayvan koruma alanları ile avcılık ve toplayıcılık faaliyetlerinin yasaklandığı rezervler olmak üzere dört ana kategoriye ayrılmıştır. Takip eden yıllarda, 1942 yılında imzalanan Washington Sözleşmesi ile korunan alan kategorileri milli park, ulusal rezerv, tabiat anıtı ve mutlak yaban hayatı rezervi olarak tanımlanmıştır (UNESCO World Heritage Centre, 2021; Worboys vd., 2015).

1948 yılında UNESCO öncülüğünde başlatılan girişimle, doğa koruma alanlarının ve milli parkların uluslararası düzeyde geliştirilmesi amaçlanmıştır; Fransa'nın Fontainebleau kentinde "International Union for the Protection of Nature (IUPN)" kurulmuş ve 1958 yılında Atina'da yapılan 6. Genel Kurul'da kuruluş "International Union for Conservation of Nature (IUCN)" olarak yeniden adlandırılmıştır (Chape vd., 2008; Worboys vd., 2015). 1970'lerde çevre bilincinin artmasıyla, doğal rezervlerin korunmasına yönelik çalışmalar etkinlik kazanmış ve UNESCO'nun 16. Genel Kurul toplantısında "Man and the Biosphere" programı ilan edilmiştir (Bishop vd., 2004). IUCN'nin resmi adı ise 1990 yılında kısaltması korunarak "World Conservation Union" şeklinde güncellenmiştir (Worboys vd., 2015).

1991 yılında 183 ülke temsilcisinin bir araya gelerek Küresel Çevre Fonu (Global Environment Facility – GEF) kurmaları, biyoçeşitlilik, ekosistem değişikliği ve ozon tabakasının korunmasına yönelik projelere finansman sağlama amacı taşımaktadır (Bishop vd., 2004; Lockwood vd., 2006). 1992 Rio de Janeiro Konferansı'nda Rio Bildirgesi ilan edilmiş; doğal kaynakların korunması, küresel ısınmanın yönetimi, ormanların yok olması, çölleşme ve ekolojik çeşitliliğin azalmasının önlenmesi için uluslararası iş birliği teşvik edilmiştir (Chape vd., 2008).

1995'te Seville'de UNESCO tarafından düzenlenen Uluslararası Biyosfer Rezervleri Konferansı'na 102 ülkeden 400 uzman katılmış, biyosfer rezervleri için küresel ağ oluşturulmuş ve Seville Stratejisi ile Biyosfer Rezervleri Ağı'nın yasal çerçevesi belirlenmiştir (Bishop vd., 2004). 1997 yılında Japonya'nın Kyoto kentinde düzenlenen toplantıda Kyoto Protokolü kabul edilmiş ve sera gazı salınımının %5,2 oranında azaltılması hedeflenmiştir; ABD ve Avustralya protokole katılmazken, Türkiye 2009 yılında dahil olmuştur (Lockwood vd., 2006).

2000 yılında Avrupa Konseyi üye devletleri, peyzaj çalışmalarının planlama, geliştirme ve yönetimini güçlendirmek amacıyla Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'ni Floransa'da imzalamışlardır (Worboys vd., 2015). 2003'te Güney Afrika'nın Durban kentinde düzenlenen "V. Dünya Parkları Kongresi"nde 170 ülkeden 2800 delege katılım göstermiş; IUCN tarafından koruma alanlarına yönelik modern yönetim paradigmaları belirlenmiş, yerel halkın katılımı ön plana çıkarılmıştır. Kongre kapsamında Durban Eylem Planı ve Durban Anlaşması oluşturulmuş, koruma alanları için uluslararası standartlara uygun yönetim planları hazırlanmıştır (Lockwood vd., 2006; Worboys vd., 2015).

2013 yılında Japonya'nın Sendai kentinde düzenlenen "1. Asya Parklar Kongresi", Asya kıtasındaki koruma alanı çalışmalarına odaklanmış, 2014'te Avustralya'nın Sydney kentinde "Parks, People, Planet: inspiring solutions" temasıyla düzenlenen Dünya Parklar Kongresi sürdürülebilirlik ve koruma çalışmalarına vurgu yapmıştır (Worboys vd., 2015). 2016 yılında ABD'nin Hawaii kentinde düzenlenen IUCN Dünya Koruma Kongresi'nde çevre sorunlarının azaltılması ve koruma faaliyetlerinin gerekliliği vurgulanmıştır (Lockwood vd., 2006; Worboys vd., 2015).

Tablo 2. Dünyada korunan alanlara ilişkin tarihsel gelişmeler (IUCN (2008, 2014, 2016); UNESCO (1970, 1996); UNEP (1992))

Yıl	Olay / Gelişme
1872	Yellowstone Milli Parkı ilan edildi
1879	Royal National Park (Avustralya) kuruldu
1885	Banff Milli Parkı (Kanada) kuruldu
1897	Tongariro Milli Parkı (Yeni Zelanda) kuruldu
1898	El Chico Milli Parkı (Meksika) kuruldu
1909	İsveç'te bilimsel amaçlı ilk milli park
1910	8. Uluslararası Zooloji Kongresi; Doğa Komisyonu önerisi
1913	Bern'de ilk Uluslararası Doğa Koruma Konferansı
1923	Paris'te 2. Uluslararası Doğa Koruma Kongresi
1933	Londra Sözleşmesi; Afrika'da nesli tehlike altındaki türleri koruma
1942	Washington Sözleşmesi; korunan alan kategorileri tanımlandı
1948	IUPN kuruldu; 1958'de IUCN olarak yeniden adlandırıldı
1970	UNESCO "Man and the Biosphere" programı başlatıldı
1991	Küresel Çevre Fonu (GEF) kuruldu
1992	Rio Bildirgesi ilan edildi
1995	Seville Biyosfer Rezervleri Konferansı; küresel ağ ve Seville Stratejisi
1997	Kyoto Protokolü kabul edildi
2000	Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, Floransa'da imzalandı
2003	V. Dünya Parkları Kongresi, Durban; Durban Eylem Planı hazırlandı
2013	1. Asya Parklar Kongresi, Sendai
2014	Dünya Parklar Kongresi, Sydney
2016	IUCN Dünya Koruma Kongresi, Hawaii

2.2. Dünya’da Korunan Alanlar ve Milli Parkların Gelişimi

Doğa koruma alanlarının kökeni, insanlık tarihinin çok eski dönemlerine kadar uzanmaktadır. Koruma uygulamalarının en eski biçimleri, kutsal kabul edilen doğal alanların topluluklar tarafından korunmasıdır. Antik uygarlıklarda kutsal sayılan ormanlar ve doğal habitatlar, toplulukların yaşamı, ritüelleri ve inançlarıyla bağlantılı olarak özel bir statüye sahipti ve bu alanlarda avlanma veya odun toplama gibi faaliyetler yasaklanmıştır. Bu tür kutsal alanlar, Afrika ve Asya dahil pek çok kültürde gözlemlenebilir; örneğin Hindistan’daki kutsal koruluklar, topluluklar tarafından geleneksel olarak korunmuş ve dinsel anlamda dokunulmaz kabul edilmiştir (Bhagwat ve Rutte, 2006).

Koruma düşüncesi devlet ve hükümler tarafından da tarih boyunca farklı şekillerde uygulanmıştır. Avrupa’da, özellikle orta çağdan itibaren soylular ve krallar, av haklarını ve “hunting reserve” (av korulukları) olarak adlandırılan alanları korumuşlardır; böylece bu alanlar hem av için hem de prestij sembolü olarak korunmuştur (Dudley, 2008).

Modern anlamda korunan alanların ortaya çıkışı, 1872’de Amerika Birleşik Devletleri’nde Yellowstone’un milli park ilan edilmesiyle başlamıştır. Yellowstone, dünya üzerinde “ulusal park” teriminin ilk kez kullanıldığı ve doğal peyzaj ile biyolojik çeşitliliğin uzun vadeli korunması amacıyla resmi olarak tanımlanan ilk modern korunan alan olarak kabul edilir (Phillips, 2007). Bu karar, doğal alanların yalnızca ekonomik fayda için değil, aynı zamanda bilimsel, estetik ve gelecek kuşaklar için korunması gerektiği fikrini uluslararası alana taşımıştır (Holdgate, 1999).

20. yüzyıl boyunca korunan alan ağı hızla büyümüş; farklı ülkelerin kendi milli park sistemlerini oluşturmasıyla birlikte, bu alanlar yasal ve yönetsel çerçeveler içinde tanımlanmaya başlanmıştır. Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN), 1994 yılında “korunan alan” kavramı için uluslararası bir tanım geliştirmiş ve bu tanım, ekosistemlerin, türlerin ve kültürel değerlerin uzun vadeli korunmasını sağlamak için yasal veya diğer etkili araçlarla ayrılmış, tanımlanmış ve yönetilen coğrafi alanlar olarak ifade edilmiştir (Dudley, 2008; World Commission on Protected Areas [WCPA], 2014).

Modern korunan alan anlayışı, yalnızca biyolojik çeşitliliğin korunmasıyla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda bilimsel araştırma, eğitim, ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilir kullanımı ve toplumların kültürel değerlerinin korunmasına da odaklanmaktadır (Bhagwat ve Rutte, 2006; Phillips, 2007).

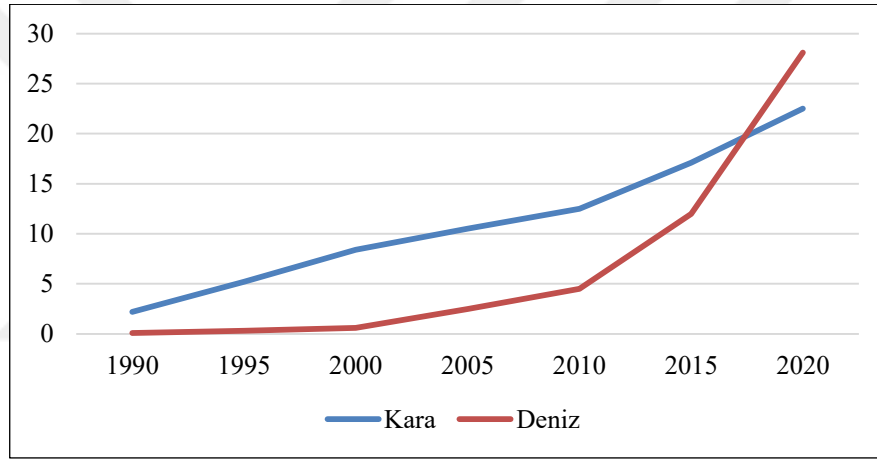
2.3. Dünyada Korunan Alanlar

1872 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde kurulan Yellowstone Ulusal Parkı, doğal ve kültürel mirasların korunması amacıyla dünyanın ilk koruma alanı olarak kabul edilmektedir (Cifuentes vd., 2000). Aralık 2022'de Protected Planet tarafından yayımlanan rapora göre, dünya genelindeki koruma alanlarının ve diğer etkili alan bazlı koruma önlemlerinin toplam sayısı 285.525'e ulaşmıştır. Bu alanlarda koruma, doğal ve kültürel değerlerin sürdürülebilir şekilde muhafaza edilmesi amacıyla alınan yasal, yönetsel ve bilimsel önlemleri ifade etmektedir. Buna göre, koruma kapsamında olan alanlar; biyolojik çeşitliliğin, ekosistem hizmetlerinin ve nadir veya endemik türlerin korunması için belirlenmiş, yönetim planlarıyla denetlenen ve gerektiğinde halkın kullanımına belirli sınırlamalar getirilen bölgelerdir (UNEP-WCMC ve IUCN, 2025; Protected Planet, 2022). Ayrıca IUCN, IUCN-WCPA ve UNEP-WCMC iş birliğiyle hazırlanan Protected Planet'in 2020 raporu ve Mayıs 2021'de güncellemelerine göre, dünya genelinde 245 ülke ve bölgede kara ve iç - su ekosistemlerinin 22,5 milyon km²'si ile kıyı ve okyanus sularının 28,1 milyon km²'si koruma altına alınmıştır (Şekil 4). Biyoçeşitlilik açısından kritik öneme sahip alanların korunma oranında artış gözlemlenmekle birlikte, kilit biyoçeşitlilik alanlarının yalnızca % 65,5'i koruma altındadır. Buna karşılık, karasal ve iç su KBA'larının % 33,8'i ile deniz ve kıyı KBA'larının % 33,9'u halen koruma kapsamı dışında kalmaktadır. Öte yandan, koruma altındaki alanların yönetim etkinliği yalnızca toplam alanın % 18,29 olduğu değerlendirilmektedir. 2020 sonrasında, bu alanların yönetim etkinliğinin daha etkin bir şekilde izlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Protected Planet, 2020).



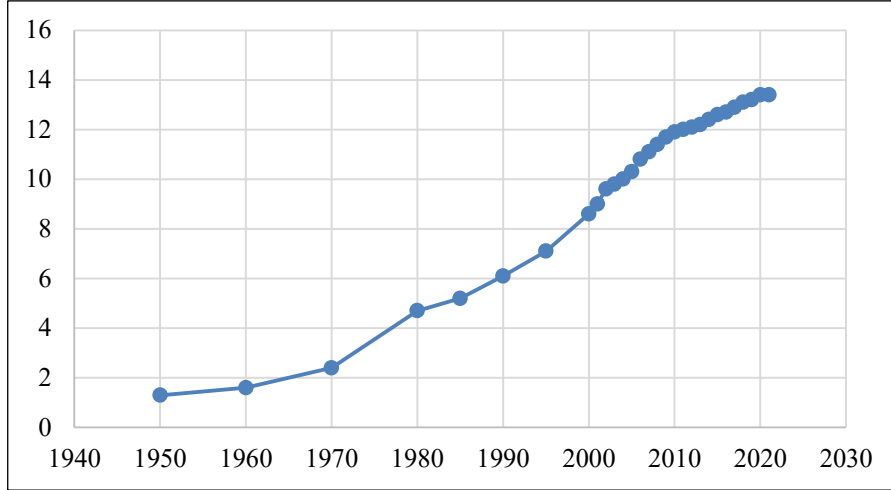
Şekil 3. Yellowstone Milli Parkı (National Park Service, 2020)

2010 yılında gerçekleştirilen Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin 10. Taraflar Toplantısı'nda kabul edilen 2020 Aichi Biyolojik Çeşitlilik Hedefleri, toplam 20 stratejik hedefi içermektedir. Bu hedeflerden biri olan Hedef 11, 2020 yılına kadar, biyoçeşitlilik ve ekosistem hizmetleri açısından kritik öneme sahip karasal ve içsu alanlarının en az %17'sinin, kıyı ve deniz alanlarının ise en az %10'unun; etkin, adil, ekolojik olarak temsil edici ve iyi bağlantılı koruma sistemleriyle yönetilmesini öngörmektedir (CBD, 2011). Bu hedef doğrultusunda karasal alanlarda % 16,64, denizlerde ise son on yıl içerisindeki gelişmelerle % 7,74 koruma oranına ulaşılmıştır. Ulusal sular içerisindeki koruma alanları ve OECD'lerin oranı %18,01 olarak belirlenirken, ulusal yetki alanı dışındaki denizel bölgelerde bu oran yalnızca % 1,18 seviyesinde kalmıştır (Protected Planet, 2020).



Şekil 4. 1990-2020 yılları korunan alan değişimi, (milyon km2)

OECD'nin (2022) Dünya Korunan Alanlar Veri Tabanı verilerini kullanarak hazırladığı rapora göre, 1950 yılında dünya genelinde karasal korunan alanların oranı %1,3 düzeyindeyken, 2021 yılına gelindiğinde bu oran %13,4'e ulaşmıştır. Bu durum, söz konusu dönemde %12,1'lik bir artış yaşandığını göstermektedir. Her ne kadar OECD ve Protected Planet raporları arasında bazı farklılıklar bulunsa da, OECD verileri 1950 yılından günümüze kadar uzanan uzun dönemli eğilimleri yansıtması açısından önemlidir. IUCN sınıflandırmasına göre değerlendirildiğinde, korunan alan türleri arasında en yüksek pay %3,3 ile milli parklara, en düşük pay ise %0,1 ile tabiat anıtlarına aittir. Şekil 5'te gösterildiği üzere, dünya genelinde karasal korunan alanlar bakımından ilk yirmi ülkenin oranları 1950'de oldukça düşük seviyelerdeyken, 1970'li yıllardan itibaren belirgin bir artış eğilimine girmiştir (OECD, 2022).



Şekil 5. 1950-2021 yılları dünya karasal korunan alan oranı %

Tablo 3. Karasal korunan alanların koruma kategorilerine göre dağılımı (%)

Kategori	Dağılım (%)
Ia: Mutlak Doğa Rezervi	%0,5
Ib: Yabanıl Alan	%0,9
II: Milli Park	%3,3
III: Tabiat Anıtı	%0,1
IV: Habitat/Tür Yönetim Alanı	%1,3
V: Kara/Deniz Peyzajı Koruma Alanı	%0,9
VI: Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Biçimde Kullanılan Korunan Alanlar	%2,7
IUCN kategorisi sağlanmadı	%3,1
Toplam (nokta şeklinde kaydedilen küçük ölçekli alanlar dâhil)	%13,4

Korunan alanların çeşitli kategorilere göre dağılımı Tablo 3'te gösterilmektedir (Çolakkadıoğlu, 2012a). Buna göre, Mutlak Doğa Rezervi kategorisindeki alanlar toplamın %0,5'ini, Yabanıl Alan kategorisindeki alanlar ise %0,9'unu oluşturmaktadır. Milli Parklar, toplam korunan alanların %3,3'üne denk gelmektedir. Tabiat Anıtı, Habitat/Tür Yönetim Alanı ve Kara/Deniz Peyzajı Koruma Alanı sırasıyla %0,1, %1,3 ve %0,9 oranında temsil edilmektedir. Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Biçimde Kullanılan Korunan Alanlar %2,7'lik bir paya sahipken, IUCN kategorisi belirlenmemiş alanlar %3,1'lik bir orana sahiptir. Haritalarda nokta şeklinde kaydedilen küçük ölçekli alanlar da dâhil olmak üzere, toplam korunan alanların oranı %13,4'tür.

Tablo 4. Bazı ülkelerin karasal korunan alan oranları (Protected Planet, 2022)

Ülke	1990	2000	2010	2020	2021
Lüksemburg	24,8	33,2	45,3	51,1	51,1
Bulgaristan	2,3	4,9	40,7	41	41
Slovenya	7,2	8,7	39,4	40,5	40,5
Polonya	13,7	29,8	38,8	39,6	39,6
Hırvatistan	7,8	10,2	10,9	37,9	37,9
Almanya	13,1	21,6	34,9	37,8	37,8
Slovakya	8,9	16,4	35	37,6	37,6
Yunanistan	8,9	12,2	35,1	35,1	35,1
Yeni Zelanda	23,9	27,7	31,7	33,4	33,4
Brezilya	6,8	15	29,8	30,7	30,7
Kosta Rika	20,4	25,2	30,5	30,6	30,6
Avusturya	16,2	21,8	26,7	29,2	29,2
Malta	0,9	16,3	25	29,1	29,1
Birleşik Krallık	21,4	23,8	28,3	28,6	28,6
İspanya	10,7	18,6	26,7	28,1	28,1
Dominik Cumhuriyeti	5,1	5,1	24	27,5	27,5
Fransa	10,3	14,5	22,2	27,3	27,3
Romanya	2	5,3	19,9	25,4	25,4
Ermenistan	7,9	18,6	24,1	25,1	25,1
İsrail	12,3	15,3	22,7	23,9	23,9

Seçilmiş ülkelerde 1990–2021 yılları arasında korunan kara alanlarının oranları Tablo 4’te sunulmaktadır (Protected Planet, 2022). Genel olarak, bu dönemde birçok ülkede korunan alanların oranında önemli bir artış görülmektedir. Örneğin, Lüksemburg’da 1990 yılında %24,8 olan oran, 2021 yılında %51,1’e yükselmiştir. Benzer biçimde, Brezilya’da %6,8’den %30,7’ye, Bulgaristan ve Slovenya’da ise tek haneli oranlardan yaklaşık %40 seviyelerine ulaşmıştır. Avrupa ülkeleri, Yeni Zelanda, Brezilya ve Kosta Rika gibi farklı bölgelerde gözlemlenen bu artış, çevre koruma bilincinin yükseldiğini ve sürdürülebilir kalkınma çabalarının güçlendiğini göstermektedir.

2.4. Dünyada Doğa Koruma Sözleşmeleri

Bern Sözleşmesi (Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi), Avrupa kıtasında ve bazı Afrika ülkelerinde yabani flora ve faunanın korunmasını amaçlayan bir bölgesel çevre sözleşmesidir. Sözleşme, taraf devletler arasında

iş birliğini teşvik eder ve tehlike altındaki türlerin ve doğal yaşam alanlarının korunmasına yönelik önlemler alınmasını zorunlu kılar (Council of Europe, 1979).

Bern Sözleşmesi, biyolojik çeşitliliğin korunmasında yabani bitki ve hayvan türlerinin temel rolünü vurgular ve birçok türün neslinin tükenme riski altında olduğunu belirtir. Ayrıca sözleşme, doğal yaşam alanlarının korunmasının bu türlerin devamlılığı için kritik önem taşıdığını kabul etmektedir (Council of Europe, 1979; UNEP-WCMC, 2020).

“Ramsar Sözleşmesi”, adını aldığı “Sulak Alanlar Sözleşmesi” ile sulak alanların korunmasını ve bu ekosistemlerin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Bu amaçlar yerel, bölgesel ve uluslararası düzeylerdeki faaliyetlerin ve iş birliklerinin teşviki ile gerçekleştirilmektedir. Sözleşme, 2 Şubat 1971 tarihinde imzalanmıştır (WWF, 2008).

Ramsar Sözleşmesi, sulak alanların ekonomik, kültürel, bilimsel ve rekreasyonel açıdan önemli doğal kaynaklar olduğunu ve kaybedildiklerinde geri kazanılamayacaklarını kabul etmektedir. Sözleşme, sulak alanların kaybına yol açabilecek faaliyetlerin önlenmesini amaçlamakta ve su kuşlarının mevsimsel göçleri nedeniyle bu alanların uluslararası öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca, sulak alanlar ile bunlara bağlı bitki ve hayvan topluluklarının korunmasının, ulusal politikalarla uyumlu uluslararası iş birliği sayesinde sağlanabileceği kabul edilmektedir (Ramsar Secretariat, 1971; WWF, 2008).

CITES Sözleşmesi (Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme), nesli tehlike altında olan bitki ve hayvan türlerinin uluslararası ticaretini düzenleyerek bu türlerin korunmasını amaçlamaktadır. Sözleşme, türleri korumak için üç farklı liste sistemi uygular ve taraf ülkelerin ulusal mevzuatlarında uygulanmasını zorunlu kılar (CITES Secretariat, 1973).

CITES Sözleşmesi, yabani hayvan ve bitki türlerinin çeşitliliğinin ve ekosistemlerdeki öneminin korunması gerektiğini kabul etmektedir. Sözleşme, bu türlerin estetik, bilimsel, kültürel, rekreasyonel ve ekonomik değerlerinin farkında olunmasını vurgular. Ayrıca, ülkelerin kendi doğal kaynaklarını koruma sorumluluğunu üstlenmeleri gerektiğini belirtir ve uluslararası ticaret yoluyla aşırı sömürüyü önlemek için devletler arası iş birliğinin zorunlu olduğunu kabul eder (CITES Secretariat, 1973; UNEP-WCMC, 2020).

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (BÇS), biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ve muhafazası amacıyla hazırlanmış uluslararası bir antlaşmadır. Sözleşme,

gelecek nesillere biyolojik mirasın aktarılmasını sağlamayı hedeflemektedir ve 5 Haziran 1992'de Rio de Janeiro'da gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda kabul edilmiş, 29 Aralık 1993 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 1992; United Nations, 1993).

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (BÇS), biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ve genetik kaynaklardan elde edilen faydaların adil paylaşımını sağlamak amacıyla hazırlanmış uluslararası bir antlaşmadır. Sözleşme, özellikle sınır ötesi hareketleri dikkate alarak biyolojik çeşitliliği olumsuz etkileyebilecek faaliyetleri düzenlemeyi ve genetiği değiştirilmiş organizmaların güvenli taşınması, işlenmesi ve kullanımına ilişkin önlemler almayı hedeflemektedir (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 1992; United Nations, 1993).

2.5. IUCN Korunan Alan Sınıflandırması

2.5.1. IUCN Korunan Alan Tanımı ve Yönetim Öbekleri(Kategorileri)

Uluslararası Doğa Koruma Birliği'ne (IUCN) göre korunan alanlar, biyolojik çeşitliliğin, ekosistem hizmetlerinin ve ilişkili kültürel değerlerin uzun vadeli korunmasına adanmış; yasal veya diğer etkili araçlarla tanımlanan, ayrılan ve yönetilen kara ve/veya deniz alanlarıdır (IUCN, 2008; Dudley, 2008). Bu alanların temel işlevi, doğal süreçlerin devamlılığını sağlamak, önemli ekolojik, kültürel ve estetik değerleri korumak ve bilimsel araştırma ile çevresel eğitim faaliyetlerine uygun ortamlar oluşturmaktır (Dudley vd., 2010).

IUCN, korunan alanları yönetim amaçlarına göre sınıflandırırken mutlak doğa koruma bölgesi, yaban hayatı sahası, doğa anıtı, milli park, habitat-tür yönetim sahası, korunan peyzaj/deniz sahası ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını amaçlayan alanlar şeklinde alt kategorilere ayırmaktadır (Dudley vd., 2010; Güneş, 2011). Bu alanlar şöylece açıklanmaktadır:

Mutlak doğa koruma bölgeleri (Öbek Ia), biyolojik çeşitliliğin korunması ve bilimsel araştırmalar için ayrılmış, insan etkisinin en düşük düzeyde tutulduğu alanlardır. Bu alanlarda ekosistemler ve türler mümkün olduğunca doğal süreçlerine bırakılmakta; erişim, yalnızca bilimsel araştırma, çevresel izleme ve eğitim amaçlarıyla sınırlı tutulmaktadır (IUCN, 2008; Dudley vd., 2010).

Yaban hayatı sahaları (Öbek Ib), geniş alanlara yayılan, doğal karakterini büyük ölçüde koruyan ve kalıcı insan yerleşimlerinin bulunmadığı alanlardır. Bu alanların temel amacı, büyük ölçekli ekolojik süreçlerin ve doğal dinamiklerin devamlılığını sağlamak, doğal yırtıcı–av ilişkilerini korumak ve ekosistemlerin iklim değişikliği gibi baskılara karşı dayanıklılığını artırmaktır (Dudley, 2008; Leroux vd., 2009).

Milli parklar (Öbek II), bir veya birden fazla ekosistemin ekolojik bütünlüğünü korumayı hedefleyen geniş doğal alanlardır. Bu alanlar, koruma amacının yanı sıra bilimsel araştırma, çevresel eğitim ve rekreasyonel faaliyetlere kontrollü biçimde olanak tanımaktadır. IUCN'ye göre bir alanın milli park olarak sınıflandırılabilmesi için doğal ve kültürel değerler açısından özgün olması, korunmaya ihtiyaç duyması ve etkin şekilde yönetilebilir niteliklere sahip olması gerekmektedir (IUCN, 2008; Dudley vd., 2010).

Doğal anıtlar veya özellikler (Öbek III), belirli bir doğal oluşumu veya doğal-kültürel özelliği korumaya yönelik alanlardır. Bu oluşumlar; mağaralar, şelaleler, kaya oluşumları veya anıtsal ağaçlar gibi estetik, bilimsel ya da kültürel açıdan yüksek değer taşıyan unsurları içermektedir. Bu alanların yönetiminde, söz konusu doğal özelliğin bütünlüğünün korunması temel öncelik olarak kabul edilmektedir (Dudley, 2008).

Habitat veya tür yönetim alanları (Öbek IV), belirli türlerin veya habitatların korunmasını hedefleyen ve aktif yönetim müdahaleleri gerektiren alanlardır. Bu alanlarda türlerin yaşam döngülerini desteklemek amacıyla habitat iyileştirme, kontrol altına alma veya restorasyon gibi düzenli yönetim uygulamaları yürütülmektedir (IUCN, 2008; Leroux vd., 2009).

Korunan peyzaj/deniz alanları (Öbek V), insan ve doğa etkileşiminin uzun zaman içinde şekillendirdiği, yüksek biyolojik, kültürel ve görsel değerlere sahip alanlardır. Bu alanlarda amaç, geleneksel arazi kullanımı ile doğal değerler arasında dengeli bir ilişki kurulmasını sağlamak ve peyzajın karakteristik özelliklerini korumaktır (Dudley vd., 2010).

Sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı ile korunan alanlar (Öbek VI) ise biyolojik çeşitliliğin korunması ile doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını bir arada hedeflemektedir. Bu alanlarda insan faaliyetlerine izin verilmekle birlikte, bu faaliyetlerin ekosistemlerin doğal yapısını bozmayacak şekilde yürütülmesi esastır. IUCN, bu kategoride yer alan alanların önemli bir bölümünün doğal durumunu korumasını ve koruma–kullanma dengesinin gözetilmesini önermektedir (Dudley, 2008; Dudley vd., 2010).

2.5.2. IUCN Korunan Alan Öbek (Kategori) Sistemi

IUCN'nin 1948 yılında kurulması, korunan alanlar konusunda uluslararası düzeyde önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir. Korunan alanların uluslararası bir çerçevede sınıflandırılmasına olan ihtiyaç giderek artmış ve bu doğrultuda 1962 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nin Washington eyaletinin, Seattle kentinde gerçekleştirilen ilk Dünya Milli Parklar Konferansı'nda, korunan alanların yönetim amaçlarına göre bir sınıflandırma sistemi oluşturulmasının önemi vurgulanmıştır. IUCN, korunan alanların yönetim öbeklerine dayalı bir sınıflandırma sistemini oluşturup yayımlamak için 1978 yılına kadar beklemiştir (Chape vd., 2008b). Ağustos 1978'de yayımlanan "Koruma Alanları Yönetim Öbekleri: Amaçları ve Kriterleri" başlıklı IUCN raporunda, korunan alanlar on öbek hâlinde sınıflandırılmış ve üç ana grupta toplanmıştır (IUCN, 1978).

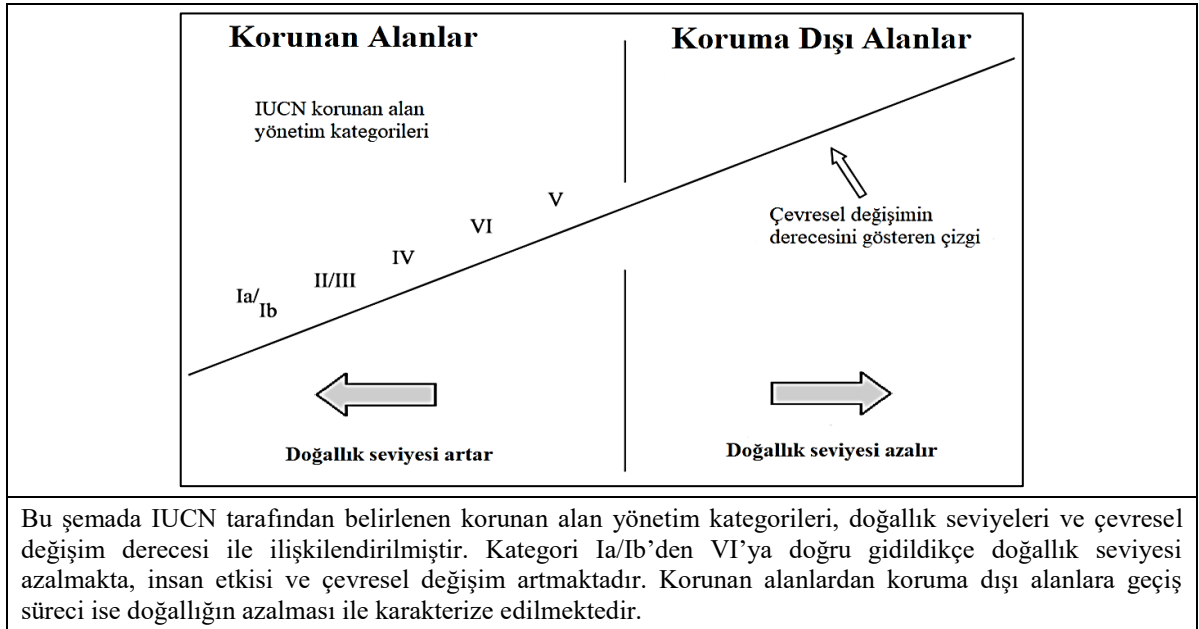
Caracas'ta 1992'de gerçekleştirilen kongrede, CNPPA ve IUCN'nin yürütme organını oluşturan Konsey, korunan alanların yönetimi için altı öbekten oluşan bir sınıflandırma sistemi oluşturmayı amaçlayan bir teklif sunmuştur. Bu teklif, hükümetlere iletilecek ve bir rehber aracılığıyla bu öbeklerin açıklanması planlanmaktadır. Bunun ardından Dünya Koruma İzleme Merkezi'nin (WCMC) desteğiyle 1994'te CNPPA tarafından hazırlanan rehber, korunan alanların yönetim öbekleri altında sınıflandırılmasını ve tanımlarının yapılmasını sağlamıştır (Bishop vd., 2004). 1994 yılında belirlenen korunan alan öbekleri ve özellikleri Tablo 5'te özetlenmiştir (IUCN, 1994).

Tablo 5. IUCN korunan alan öbek (kategori) ve özellikleri (IUCN, 1994)

Öbek (Kategori)	Açıklama
Ia - Kesin Doğa Koruma Rezervi	Bilimsel araştırmaların yürütüldüğü, insan etkileşiminin en az olduğu ve önemli ekosistem veya biyolojik özelliklere sahip alanlar olarak tanımlanmaktadır.
Ib - Yabanıl Doğa Alanı	Yaban hayatının doğal habitatlarının korunması amacıyla ayrılan, insan müdahalesinin olmadığı geniş kara ve deniz parçalarıdır.
II - Milli Park	Ekosistemlerin korunmasını ve halkın rekreasyonel amaçlarla kullanımını amaçlayan alanlardır. Çevresel ve kültürel uyumu teşvik etmek ve eğitim fırsatları sunmak için tasarlanmıştır.
III - Tabiat Anıtı	Özgün doğal veya kültürel özelliklerin korunması amacıyla oluşturulmuş, genellikle küçük ölçekli ve nadir değerlere sahip alanlardır.
IV - Habitat/Türlerin Yönetim Alanı	Belirli habitatların ve türlerin devamlılığını sağlamak için yönetilen ve korunan alanlardır.
V - Korunan Kara/Deniz Peyzajları	Biyolojik çeşitliliği korumak ve rekreasyonel faaliyetler için kullanılan geniş peyzaj alanlarıdır.
VI - Yönetilen Kaynak Koruma Alanı	Doğal yaşam alanlarının sürdürülebilir kullanımını desteklemek için tasarlanmış, uzun vadeli koruma ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilir kullanımını hedefleyen alanlardır.

IUCN tarafından geliştirilen korunan alan yönetim kategorileri, yalnızca küresel ölçekte değil, aynı zamanda Avrupa düzeyinde de ortak bir referans sistemi olarak benimsenmiştir. Avrupa Çevre Ajansı (EEA), üye ve iş birliği içindeki ülkelerden ulusal korunan alan verilerini IUCN yönetim kategorileriyle uyumlu biçimde raporlamalarını talep etmektedir (EEA, 2017; UNEP-WCMC ve IUCN, 2016). Bu kapsamda, 2017 yılı itibarıyla Avrupa Çevre Ajansı'na veri sunan 39 ülkede yer alan ulusal korunan alanların yaklaşık %70'inin IUCN yönetim kategorileri çerçevesinde sınıflandırıldığı belirtilmektedir (EEA, 2017). Bununla birlikte bazı ülkelerin sunduğu verilerin kapsam ve tutarlılık açısından sınırlı kaldığı ifade edilmektedir. Özellikle Slovakya, Yunanistan, Slovenya, Belçika'nın Flaman Bölgesi, İspanya ve Türkiye gibi ülkelerde IUCN kategorilerine göre yapılan sınıflandırmaların eksik, kısmi ya da ulusal sistemlerle uyumsuz olduğu vurgulanmaktadır (EEA, 2017; UNEP-WCMC, 2018). Bu durum, korunan alanların uluslararası karşılaştırılabilirliğini ve yönetim etkinliğinin değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır.

Ayrıca korunan alanların öbeklendirilmesi sırasında insan müdahalesinin ve çevresel değişimin ölçülmesi dikkate alınmaktadır. Bu durum Şekil 6'da görsel olarak ifade edilmektedir (IUCN, 2008).



Şekil 6. Korunan alan ve koruma dışı alanlar yönetim kategorileri (IUCN, 2008)

Çevresel değişimlerin Ia – VI arasında art arda sıralanmamasının sebebi özellikle V numaralı “Korunan Kara/Deniz Peyzajları” öbeğinde , insan ve doğa arasındaki etkileşimin diğer kategorilere kıyasla daha yoğun olmasından kaynaklanmaktadır. Söz konusu öbekte doğal ortamlara yapılan insan müdahalesinin doğallık düzeyini düşürmesine neden olmaktadır (Philips, 2002). Ayrıca korunan alanlara ulusal düzeyde verilen isimler ile IUCN tarafından tanımlanan öbeklere göre belirlenen isimlerin farklılık göstermesi oldukça muhtemeldir. Örneğin bir ülkede milli park olarak belirlenen bir alan, IUCN’nin “II - Milli Park” öbeğine dahil edilmeyebilir. Dünya genelindeki çeşitli örnekler Tablo 6’da verilmiştir (Dudley, 2008).

Tablo 6. IUCN öbeklerinde yer alan milli parklar (Dudley, 2010)

Sınıf	Park Adı	Yer	Alan (ha)	Kuruluş Yılı
Ia	Dipperu Ulusal Parkı	Avustralya	11.100	1969
II	Guanacaste Ulusal Parkı	Kosta Rika	35.512	1991
III	Yozgat Çamlığı Ulusal Parkı	Türkiye	264	1958
IV	PallasOunastunturi Ulusal Parkı	Finlandiya	49.600	1938
V	Snowdonia Ulusal Parkı	Galler / Birleşik Krallık	2.132	1951
VI	Expedition Ulusal Parkı	Avustralya	2.930	1994

2.6. Birleşmiş Milletler Korunan Alan Öbekleri (Kategorileri)

Korunan alanların sınıflandırılması, IUCN öbeklerinin yanı sıra UNESCO tarafından tanımlanan Biyosfer Rezervleri ve Dünya Miras Alanları gibi uluslararası düzeyde kabul görmüş diğer yönetim öbeklerini de kapsamaktadır. Ayrıca UNESCO Küresel Jeoparkları, uluslararası öneme sahip jeolojik alanların ve manzaraların bütüncül bir koruma, eğitim ve sürdürülebilir kalkınma yaklaşımıyla yönetildiği tek ve birleşik coğrafi alanlar olarak tanımlanmaktadır. Bu alanlar, biyoçeşitliliğin korunmasını ve bileşenlerinin sürdürülebilir biçimde kullanılmasını desteklemek amacıyla belirlenmiş koruma alanlarıdır (UNESCO, 2018b).

Biyosfer rezervi (sürdürülebilir kalkınma için öğrenme yerleri) kavramı, biyosferin uluslararası politikalarda yer almasını öngören 1966 yılı UNESCO Genel Konferansı kararı ve 1968’de Paris’te BM, WHO, FAO, IUCN ile IBP desteğiyle düzenlenen Hükümetler Arası Biyosfer Konferansı’na dayanmaktadır (Topçu, 2007). 1970 yılında başlatılan İnsan

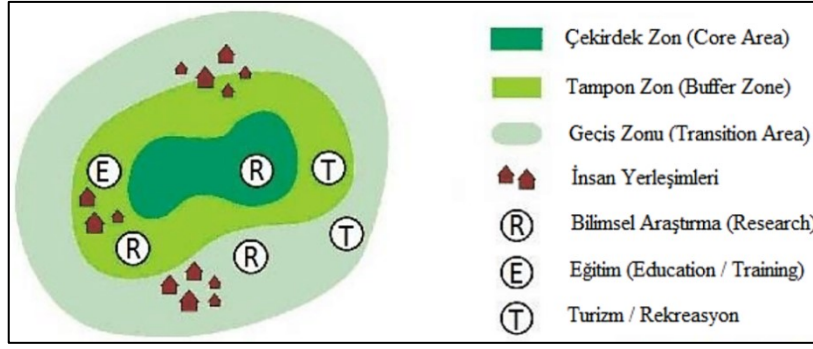
ve Biyosfer Programı (MAB) ile biyosfer rezervleri resmi olarak tanımlanmıştır (Batisse, 1982).

MAB, bilimsel bilgi ve uzman personel sağlamak amacıyla kurulmuş yenilenebilir doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına yönelik uluslararası ve disiplinler arası bir araştırma programı olarak biyosfer rezervi kavramını tanımlamaktadır. Bu program dünya genelinde koordinasyon içinde bir korunan alanlar ağı kurmayı ve bu alanda hem araştırma hem de eğitim sağlamayı hedeflemektedir (Lucas, 1992). MAB programı çerçevesinde biyosfer rezervlerinin üç ana işlevi bulunmakta olup bunlar koruma, geliştirme ve lojistik destek olarak sıralanmaktadır (UNESCO, 2021a). Koruma işlevi, biyolojik ve biyo-kültürel çeşitliliği korumayı; geliştirme işlevi, sürdürülebilir sosyoekonomik gelişimi ve kültürel çeşitliliği desteklemeyi; ikmal destek işlevi ise eğitim, proje faaliyetleri ve doğa koruma çalışmalarını içeren saha araştırmaları ve izlemeleri gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır.

Ayrıca biyosfer rezervlerinin doğal kaynakların gelecek nesiller tarafından da sürdürülebilir bir şekilde kullanılabilmesini sağlamak için MAB tarafından önerilen üçlü bir bölge yapısı bulunmaktadır. Bu yapı, her bir biyosfer rezervini üç farklı bölgeye ayırmaktadır. Bu bölgeler çekirdek kuşaklar (zonlar), destek kuşaklar ve geçiş kuşakları şeklinde tanımlanmaktadır (Nyhus ve Adams, 1995):

- Çekirdek kuşaklar, doğal veya minimal derecede bozulmuş ekosistemlerin korunduğu ve sadece bilimsel araştırmalara açık olan kesin koruma alanlarıdır.
- Tampon kuşaklar, çekirdek kuşakları çevreleyen veya ona bitişik, araştırma, çevresel eğitim ve yaban hayatının korunması gibi ekolojik faaliyetlere uygun alanlardır.
- Geçiş kuşakları ise araştırmacılar, yöneticiler ve yerel halk arasında iş birliğinin teşvik edildiği, toplumsal, finansal ve biyo-çevresel sürdürülebilirlik faaliyetlerine izin verilen alanlardır.

Bahsi geçen kuşaklar ve bu kuşaklarda gerçekleştirilebilen faaliyetler Şekil 7’de görsel olarak sunulmaktadır (Özyavuz, 2008).



Şekil 7. Biyosfer rezervlerde bölgeleme ve izin verilen faaliyetler

Biyosfer rezervlerinin desteklenmesine yönelik iki önemli gelişme mevcuttur. İlk olarak 1995 yılında İspanya’da düzenlenen ve biyosfer rezervlerinin global düzeyde bir ağ kurulmasını hedefleyen Seville Stratejisi ile Biyosfer Rezervleri Ağı’nın Yasal Çerçevesi geliştirilmiştir. İkinci gelişme, sürdürülebilir gelişmeyi teşvik etmek amacıyla biyosfer rezervlerinin kullanımını destekleyen ve “III. Dünya Biyosfer Rezervleri Kongresi” sonrasında oluşturulan Madrid Eylem Planı’dır. Türkiye, bu toplantıya katkı sağlamış ve UNESCO’nun Man and Biosphere (MAB) Programı çerçevesinde Avrupa grubunda yer almıştır. 2007 yılında Türkiye, Euro MAB toplantılarına ev sahipliği yaparak, bu büyük bölgesel etkinliği ağırlamıştır. MAB Programı, UNESCO Genel Konferansları tarafından belirlenen 34 üye devletten oluşan Uluslararası Koordinasyon Konseyi aracılığıyla yürütülmektedir. Türkiye, 2009–2013 yılları arasında konseyde görev yapmış ve 38. Genel Konferans’ta 2015–2019 dönemi için yeniden seçilmiştir. 2021 yılı itibarıyla UNESCO Dünya Biyosfer Rezervleri Ağı kapsamında, 129 ülkede toplam 714 biyosfer rezervi yer almakta olup, Türkiye bu ağa Artvin ili Borçka ilçesinde bulunan Camili Biyosfer Rezervi ile dâhil olmuştur (UNESCO, 2021a).

Kültür ve doğa miraslarının korunması, UNESCO’nun Dünya Miras Alanları olarak belirlediği hem kültürel hem de tabii değerleri içermekte olan yerlerin belirlenmesiyle sağlanmaktadır. Bu alanlar evrensel değer taşıdıkları kabul edilerek Dünya Miras Listesi’ne alınmaktadırlar. Dünya miras alanlarının oluşturulması süreci 1966 yılında Venedik’te yaşanan sel felaketinin ardından UNESCO’nun başlattığı uluslararası bir kampanya ile başlamıştır (UNESCO World Heritage Centre, 2008).

Evrensel bir mirasın korunması ve bu alanda toplumsal bilinç oluşturulması amacıyla, UNESCO tarafından Paris’te düzenlenen 17. Genel Konferans’ta 16 Kasım 1972 tarihinde “Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme” kabul

edilmiştir. Sözleşme 17 Kasım 1975 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Türkiye, sözleşmeye 14 Nisan 1982 tarihli ve 2658 sayılı Kanun ile katılmış, 23 Mayıs 1982 tarihli ve 8/4788 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile onaylamış ve onay süreci tamamlandıktan sonra 14 Şubat 1983 tarihinde 17959 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır (Akıpek, 2001).

Dünya Mirası statüsü, uluslararası düzeyde doğal veya kültürel öneme sahip varlıklara verilen özel bir unvandır. Bu statüye erişebilmek için, ülkelerin UNESCO’nun Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşmesini onaylamış olmaları ve değerli gördükleri varlıklar için resmi başvuruda bulunmaları gerekmektedir. Başvurulan alanlar veya yapılar öncelikle geçici listeye dahil edilmektedir. Bu süreçte, Dünya Miras Merkezi başvuru dosyalarının hazırlanmasına yönelik olarak yasal sorumluluklar, haritalar ve diğer teknik konularda rehberlik sağlamaktadır. Hazırlanan adaylık dosyaları ise ilgili danışma organları tarafından değerlendirilmektedir. Kültürel varlıklar için ICOMOS, doğal varlıklar için IUCN değerlendirme yaparken, ICCROM ise kültürel alanların korunması ve eğitim faaliyetleri konusunda uzman önerileri sunmaktadır. Aday gösterilen alan ya da yapıların, Sözleşme’nin Uygulama Rehberi’nde yer alan kriterlerden en az birini sağlayarak üstün evrensel değere sahip olduklarının belirlenmesi durumunda, bu varlıkların Dünya Mirası Listesi’ne dahil edilmesine Komite tarafından karar verilmektedir (UNESCO World Heritage Centre, 2008).

Sözleşme’nin Uygulama Rehberi çerçevesinde bir varlığın dünya mirası listesine eklenmesinden sonra söz konusu varlığın üstün evrensel değerinin zarar görmesi veya özgün niteliklerini yitirmesi durumunda bu duruma uluslararası düzeyde dikkat çekmek ve zararın onarılmasını teşvik etmek amacıyla tehlike altındaki dünya mirası listesine dahil edilmesi mümkün olabilmektedir (UNESCO World Heritage Centre, 2021). Öte yandan, halkın katılımı ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması hedeflenerek oluşturulan UNESCO Küresel Jeoparkları, uluslararası öneme sahip ve kapsamlı idare anlayışının uygulandığı alanlar olarak öne çıkmaktadır. Bu jeoparkların sayısı giderek artmakta olup 44 farklı ülkede 169 jeopark bulunmaktadır. Türkiye’den Kula-Salihli bu statüye sahip ilk ve tek alandır. UNESCO’nun bu jeoparklara ilişkin çalışmaları 2001 yılında başlamış, 2004 yılında Paris’te yapılan toplantıyla birlikte 17 Avrupa ve 8 Çin jeoparkının dahil olduğu Küresel Jeoparklar Ağı kurulmuştur. Jeoparklar için uluslararası tescil olanaklarını sağlayacak yeni bir statü, 17 Kasım 2015 tarihinde UNESCO 38. Genel Konferansı’nda tanımlanmıştır (UNESCO, 2021b).

2.7. Korunan Alan Statülerinin Uluslararası Uygulamaları ve Türkiye İçin Çıkarımlar

Dünya genelinde korunan alan statüleri, biyolojik çeşitliliğin korunması, ekosistem hizmetlerinin sürekliliği ve sürdürülebilir çevre yönetiminin sağlanması açısından çevre politikalarının temel bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Korunan alan kavramı, yalnızca belirli doğal alanların yasal olarak sınırlandırılmasını değil, aynı zamanda bu alanların ekolojik işlevlerinin sürdürülmesini, biyolojik çeşitliliğin temsil edilmesini ve insan-doğa etkileşiminin dengelenmesini amaçlayan bütüncül bir yönetim yaklaşımını ifade etmektedir. Bu çerçevede Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN), korunan alanların tanımı ve yönetimi konusunda küresel ölçekte en yaygın kabul gören referans çerçeveyi sunmakta ve korunan alanları altı ana yönetim kategorisi (Ia–VI) altında sınıflandırmaktadır (Dudley, 2008; IUCN, 2024).

IUCN tarafından geliştirilen bu sınıflandırma sistemi, korunan alanların koruma düzeyine, kullanım biçimine ve yönetim hedeflerine göre ayrıştırılmasını sağlamaktadır. Ia ve Ib kategorileri, insan etkisinin en aza indirildiği sıkı koruma alanlarını temsil ederken, V ve VI kategorileri sürdürülebilir kullanım ve insan-doğa etkileşiminin daha belirgin olduğu çok kullanımlı alanları kapsamaktadır. Uluslararası literatürde bu sistemin en önemli katkısı, farklı ülkelerdeki korunan alan ağlarının karşılaştırılabilir bir çerçevede değerlendirilmesine olanak sağlamasıdır (Stolton vd., 2013a). Bununla birlikte, ülkelerin bu kategorileri ulusal mevzuatlarına uyarlama biçimleri, yönetsel gelenekler, sosyo-ekonomik koşullar ve doğal kaynak baskıları doğrultusunda önemli farklılıklar göstermektedir (Borrini-Feyerabend vd., 2013).

Birçok ülkede IUCN kategorileri doğrudan ulusal korunan alan mevzuatına entegre edilmiştir. Avustralya, İspanya, Brezilya ve Güney Afrika gibi ülkeler, korunan alan statülerini büyük ölçüde IUCN yönetim kategorileriyle uyumlu biçimde tanımlamış ve ulusal koruma stratejilerini bu çerçeve üzerinden geliştirmiştir (IUCN ve UNEP-WCMC, 2023). Buna karşın Ekvador, Hindistan, Rusya, Suudi Arabistan ve Ukrayna gibi bazı ülkelerde IUCN kategorileri daha çok politika belgeleri ve stratejik planlarda referans alınmakta, ancak ulusal mevzuatta birebir karşılık bulmamaktadır. Bu durum, uluslararası normlar ile ulusal uygulamalar arasındaki uyumun sınırlı kaldığını ve korunan alan yönetiminde parçalı yapıların ortaya çıkabildiğini göstermektedir (Dudley, 2008; IUCN, 2024).

Uluslararası bilimsel çalışmalar, korunan alanların başarısının yalnızca alan büyüklüğü veya sayısal artış üzerinden değerlendirilmesinin yetersiz olduğunu vurgulamaktadır. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren yapılan araştırmalar, korunan alanların etkinliğinin yönetim kalitesi, izleme mekanizmaları, yerel topluluk katılımı ve kurumsal kapasite gibi faktörlerle doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Hockings vd., 2006; Leverington vd., 2010). Bu bağlamda geliştirilen Yönetim Etkinliği Değerlendirme Araçları (METT gibi), korunan alanların yalnızca ilan edilip edilmediğini değil, ilan edilen alanların koruma hedeflerine ne ölçüde ulaştığını analiz etmeye yönelik önemli bir metodolojik çerçeve sunmaktadır.

Küresel ölçekte gerçekleştirilen karşılaştırmalı analizler, korunan alanların ormansızlaşma, habitat kaybı ve biyolojik çeşitlilik üzerindeki baskıları önemli ölçüde azalttığını göstermektedir. Shah ve arkadaşları (2021), 81 ülkede yürüttükleri çalışmada, korunan alanların ortalama olarak ormansızlaşmayı %70'in üzerinde azalttığını ortaya koymuş; ancak bu etkinin ülkeler arasında ciddi farklılıklar gösterdiğini belirtmiştir. Bu farklılıkların temel nedenleri arasında yönetim kapasitesi, ekonomik kalkınma düzeyi, tarımsal baskılar ve uygulama etkinliği yer almaktadır. Benzer şekilde Geldmann ve arkadaşları (2019), korunan alanların biyolojik çeşitlilik üzerindeki olumlu etkisinin, güçlü yönetim yapıları ve etkin denetim mekanizmalarıyla doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamaktadır.

Ülke örnekleri incelendiğinde, Madagaskar'ın korunan alan sisteminin çeşitlendirilmiş statüler ve çok aktörlü yönetim modeliyle dikkat çektiği görülmektedir. 2003 Durban Vizyonu sonrasında korunan alan ağını önemli ölçüde genişleten Madagaskar, doğal parklar, özel rezervler ve topluluk temelli koruma alanları gibi farklı statüler oluşturarak yönetim sorumluluğunu devlet, sivil toplum ve yerel topluluklar arasında paylaşmıştır (Gardner vd., 2013). Pakistan'da ise IUCN kategorileri temel alınarak oluşturulan ulusal korunan alan ağı, sayısal olarak geniş olmakla birlikte, yönetim kapasitesi ve finansman yetersizlikleri nedeniyle etkinlik tartışmalarına konu olmaktadır (Watson vd., 2014). Endonezya örneğinde ise korunan alanların karşı karşıya olduğu kaçak avcılık, yasadışı ağaç kesimi ve yerleşim baskısı gibi tehditlerin, yönetim planlarının güçlendirilmesi ve izleme araçlarının yaygınlaştırılmasıyla kısmen azaltılabildiği belirtilmektedir (Geldmann vd., 2019).

Bu uluslararası deneyimler, Türkiye'deki korunan alan sisteminin değerlendirilmesi açısından önemli bir karşılaştırmalı çerçeve sunmaktadır. Türkiye'de korunan alanlar; milli

park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı, yaban hayatı geliştirme sahası, özel çevre koruma bölgesi, doğal sit alanı, gen koruma ormanları ve tohum meşcereleri gibi çok sayıda farklı statü altında tanımlanmaktadır. Bu çeşitlilik, korunan alan ağının niceliksel olarak genişlemesine katkı sağlamakla birlikte, yönetsel parçalanma ve yetki karmaşası gibi yapısal sorunları da beraberinde getirmektedir (Alkan, 2015). Alkan (2015; 2018), Türkiye’de korunan alan statülerinin büyük ölçüde mevzuat temelli olarak oluşturulduğunu ve bu statülerin ekolojik uygunluk, yönetim hedefleri ve IUCN kategorileriyle tam anlamıyla uyumlu olmadığını belirtmektedir. Özellikle farklı statüler arasında koruma düzeyi, kullanım biçimi ve yönetim sorumlulukları açısından net sınırların bulunmaması, uygulamada belirsizliklere ve koruma etkinliğinin azalmasına neden olmaktadır. Alkan’a göre, Türkiye’de korunan alan statülerinin belirlenmesinde bilimsel analizlerin ve karşılaştırmalı uluslararası deneyimlerin daha sınırlı ölçüde kullanılması, korunan alanların uzun vadeli sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir.

Uluslararası literatürde giderek önem kazanan çok kullanımlı korunan alan yaklaşımları, Türkiye açısından da dikkate değer bir tartışma alanı oluşturmaktadır. Bu yaklaşımlar, katı koruma modellerinin ötesine geçerek yerel toplulukların sürece dahil edilmesini, sürdürülebilir kullanım biçimlerinin geliştirilmesini ve koruma hedefleri ile sosyo-ekonomik gereksinimler arasında denge kurulmasını amaçlamaktadır (Oldekop vd., 2016). Türkiye’de ise bu tür katılımcı ve bütüncül yönetim modellerinin sınırlı kaldığı, korunan alan yönetiminin büyük ölçüde merkezîyetçi bir yapı sergilediği ifade edilmektedir (Alkan, 2018).

Sonuç olarak, dünya ülkelerinin korunan alan statüleri üzerine yapılan kapsamlı çalışmalar, koruma başarısının yalnızca alan ilanıyla değil; statülerin ekolojik temelli belirlenmesi, etkin yönetim, düzenli izleme ve kurumsal uyum ile mümkün olduğunu ortaya koymaktadır (Hockings vd., 2006; IUCN, 2024). Türkiye’deki korunan alan sistemi ise geniş bir statü çeşitliliğine sahip olmakla birlikte, uluslararası standartlarla uyum, yönetim bütünlüğü ve uygulama etkinliği açısından geliştirilmesi gereken önemli alanlar barındırmaktadır. Bu bağlamda Alkan’ın da vurguladığı üzere, Türkiye’de korunan alan statülerinin yeniden değerlendirilmesi sürecinde IUCN kriterleri, küresel karşılaştırmalı analizler ve yönetim etkinliği yaklaşımlarının daha güçlü biçimde dikkate alınması gerekmektedir (Alkan, 2018).

2.8. Türkiye’de Doğa Korumanın Gelişimi

Doğa koruma adına Türkiyede ilk girişimler, Osmanlı İmparatorluğu döneminde sultanlar tarafından yayımlanan fermanlarla başlamıştır. Söz konusu fermanlar, ormanların düzensiz kullanımını önlemeyi ve doğal çevrenin korunmasını amaçlamıştır (Yalınkılıç ve Arpa, 2005).

İstanbul’da 1727 yılında kaçak ağaç kesimine karşı önlemler alınmıştır. 1767 yılında ise su ve yakacak odun eksikliği nedeniyle yeni hamam yapımı durdurulmuştur (Yalınkılıç ve Arpa, 2005; Yeşil, 2016). Osmanlı döneminde ormanların korunmasıyla ilgili yasal düzenlemeler özellikle dikkat çekicidir. 1858 yılında yürürlüğe giren “Arazi Kanunnamesi” ile toprak mülkiyetiyle ilgili hukuki sorunlar ele alınmıştır. Kanunnameye göre ormanlar, “herkesin yararlanabileceği dağlar” olarak tanımlanmış ve kontrolsüz şekilde kullanılmıştır. Yönetim, doğal kaynakların hızla tükenmesi üzerine 1870’te Orman Nizamnamesini yürürlüğe koymuştur (Yücel ve Babuş, 2005).

Osmanlı döneminde doğa koruma çalışmaları çeşitli kısıtlamalarla başlatılmıştır. Haliç kıyılarının korunması amacıyla bu bölgeye dökülen akarsular üzerinde yapılaşma, tarım ve otlatma gibi etkinlikler yasaklanmıştır. Tanzimat dönemiyle birlikte demokratikleşme sürecinde doğa koruma çabaları sivil toplum kuruluşlarının desteğiyle güçlendirilmiştir. Bu dönemde alınan çevre önlemleri, Arazi Kanunnamesi (1858), Orman Nizamnamesi (1870) ve Mecelle-i Ahkam-ı Aliye (1876) gibi yasalarla desteklenmiştir (Yeşil, 2016).

Osmanlı döneminde uzun yıllar boyunca devletin ormanlara yönelik ilgisi sınırlı kalmıştır. Ormanların bol olması nedeniyle ekonomik açıdan düşük değerli görülmesi bu durumu desteklemiştir. Ancak zamanla özellikle tersanenin ihtiyaç duyduğu gemi yapımına uygun kereste temininde güçlükler yaşanmaya başlanınca, belirli ormanlar tersane gereksinimleri için tahsis edilmiş ve halkın kullanımına kapatılmıştır. Nitekim yaklaşık 200 yıl öncesine kadar gemiler yalnızca ahşap malzeme kullanılarak inşa edilmekteydi (Yıldırım, 2015). Kozak ve Kutluk (1937), tersane ihtiyaçları doğrultusunda bazı ormanların yönetilmesine Osmanlı’dan önce, 900’lü yıllardan itibaren başlanıldığını aktarmaktadır. Osmanlı İmparatorluğu döneminde ise devletin ormanlara yönelik ilgisi uzun süre boyunca yalnızca tersane, tophane ve sarayın odun gereksinimlerini karşılamak ve saraya ait avlakları korumakla sınırlı kalmıştır (Erdönmez vd., 2022).

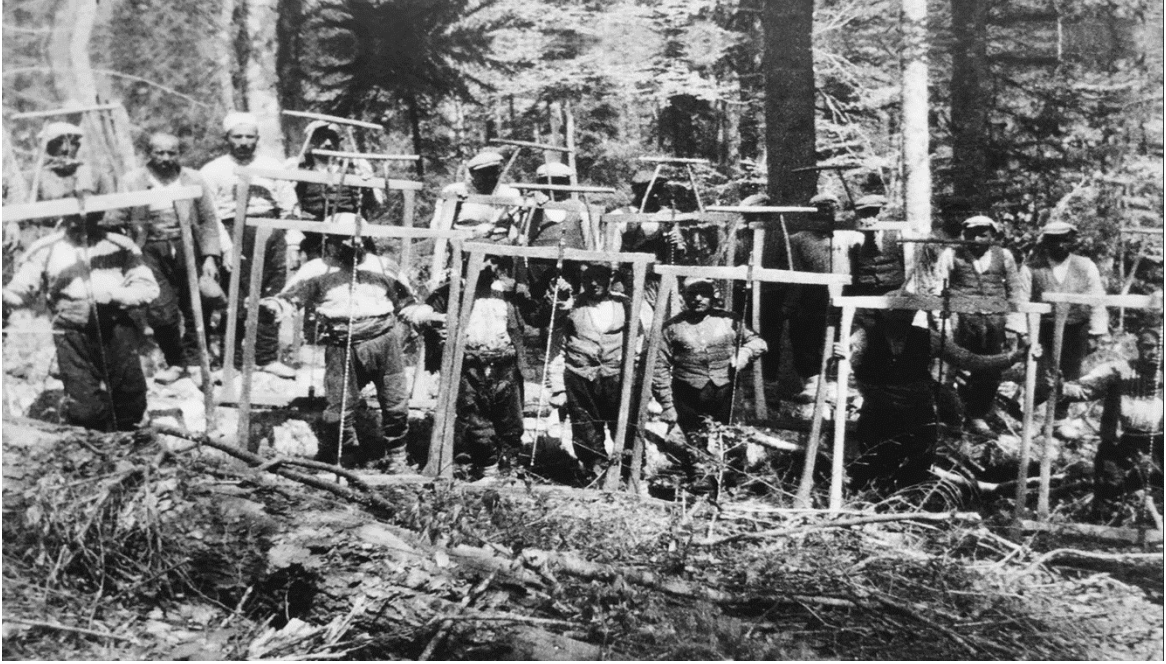
Yine benzer şekilde, Tophane'nin demir eritme faaliyetleri için gerekli yakacak odun, stratejik bir öneme sahipti. Bu nedenle, bazı ormanlar özel olarak Tophane'nin ihtiyacına tahsis edilmiştir. Bunun dışında sarayın odun temini de belirli sınırlamalara tabi tutulmuştur. Ancak söz konusu uygulamalar geçici nitelikte olup, ülke ormanlarının tamamını kapsayan genel bir düzenleme söz konusu olmamıştır (Gümüş, 2023).

Türkiye'de ormanların korunmasına yönelik ilk adımlar Tanzimat Fermanı ile başlamaktadır. Ormanlardan serbestçe yararlanma anlayışına karşı ilk düzenlemeler de bu dönemde görülmeye başlamıştır. Nitekim 1839'da, ormanlardan kesilecek odun ile üretilen kömür ve keresteden alınacak vergi (rüşum) ve buna ilişkin ayrıntıları düzenleyen ilk irade çıkarılmıştır (İlkmen, 1949). Aynı yılın sonlarına doğru ise İstanbul'daki ormanların korunması ve gerekli düzenlemelerin yapılması amacıyla Ticaret Bakanlığı bünyesinde kurulan "Orman Müdürlüğü" kısa süreli bir uygulama olarak kalmıştır (Gümüş, 2018). Kutluk (1942)'un, "Türkiye'de ormanların korunması, yönetimi ve ormanlardan nöbet ile ağaç kesilmesi yoluyla yararlanılması 1839 yılında Tanzimat'la doğduğunu görürüz." şeklindeki ifadesi, dönemin önemini vurgulamaktadır. Burada geçen "nöbetle ağaç kesilmesi" uygulaması ise günümüzdeki "sürdürülebilir yararlanma" anlayışının erken bir karşılığı olarak değerlendirilebilir. Bu çerçevede söz konusu gelişmeler, Osmanlı'da sürdürülebilir orman kullanımına dair düşüncenin ilk kez ortaya konulduğu dönemin başlangıcı da sayılabilmektedir (Gümüş, 2018).

Türkiye, Cumhuriyet'in ilk yıllarında uluslararası doğa koruma alanındaki gelişmeleri takip etmeye başlamış, ancak uluslararası çevre sözleşmelerine aktif katılım süreci sınırlı düzeyde kalmıştır. Bu dönemde doğrudan bir doğa koruma sözleşmesine taraf olmaktan ziyade, doğal kaynakların korunmasına yönelik ulusal mevzuatın oluşturulmasına öncelik verilmiştir. Türkiye'nin taraf olduğu Uluslararası Balina Avcılığının Düzenlenmesi Sözleşmesi ise 2 Aralık 1946 tarihinde imzalanmış ve 10 Kasım 1948 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Yeşil, 2016).

Cumhuriyet döneminde doğal yaşamın korunmasına yönelik önemli yasal düzenlemelerden biri, 5 Mayıs 1937 tarihinde yürürlüğe giren 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunudur. Söz konusu kanun, Türkiye'de yaşayan yabani hayvanların avlanma esaslarını düzenleyerek avcılığı devlet denetimi altına almış ve yaban hayatının korunmasına yönelik ilk kapsamlı yasal çerçeveyi oluşturmuştur (Düzgüneş, 2015). Aynı yıl kabul edilen 3116 sayılı Orman Kanunu ile ormanların tanımı netleştirilmiş; mülkiyet bakımından ormanlar Devlet Ormanları, Umuma Açık Ormanlar, Vakıf Ormanları ve Özel Ormanlar olmak

üzere dört ana gruba ayrılmıştır. Bu sınıflandırma, Osmanlı döneminde yürürlüğe giren Orman Nizamnamesi (1869/1870) ile büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Kanunun getirdiği temel yeniliklerden biri, devlete ait olmayan ormanların da devletin gözetim ve denetimi altına alınmış olmasıdır. Bu süreçte, 1924 Anayasası'nın kamulaştırmaya ilişkin hükümleri, kamu yararı gerekçesiyle özel mülkiyetin sınırlandırılmasına anayasal dayanak oluşturmuştur. 3116 sayılı Orman Kanunu'nun ilgili hükümleri doğrultusunda, devlet denetimi altına alınan bazı orman alanlarında kamulaştırma uygulamaları gündeme gelmiş; bu uygulamalar daha sonraki dönemlerde çıkarılan ormancılık mevzuatı ile daha ayrıntılı biçimde düzenlenmiştir. Kanunun geçici hükümleriyle, belirli özel ormanların bedeli karşılığında kamulaştırılması ve bu sürecin belirlenen süre içerisinde tamamlanması öngörülmüştür (Ayaz ve Gümüş, 2016).

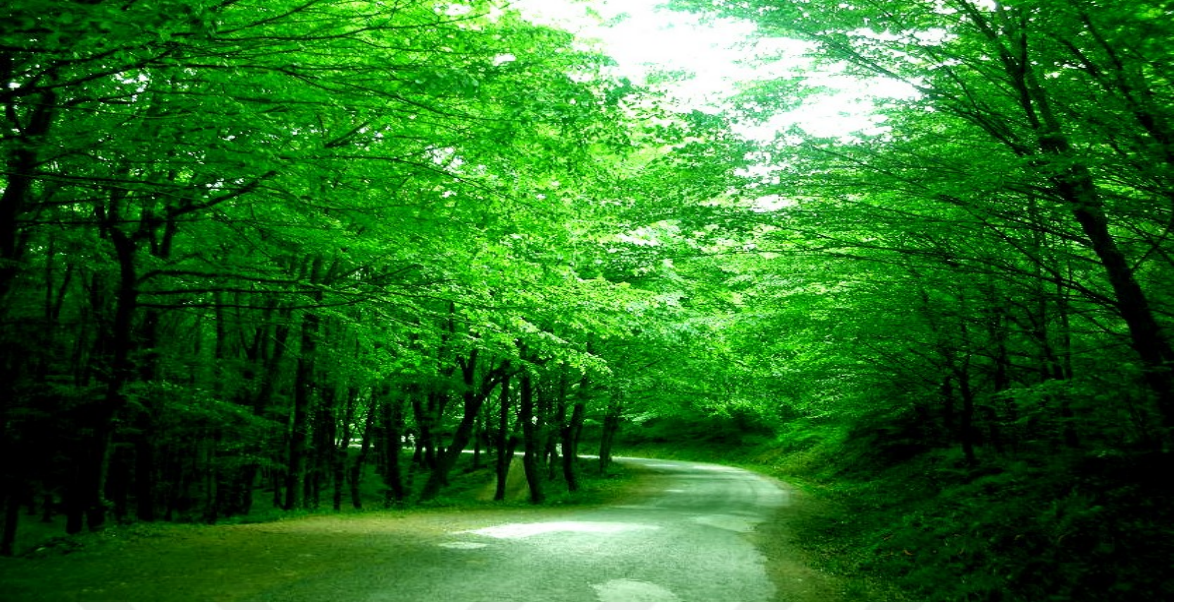


Şekil 8. Ağaçların ormandan el testereleriyle kesilmesi, Sinop Şehri, 1950 (Orman Genel Müdürlüğü, 2017)

Bazı ülkelerde ormanlık alanların bir bölümü belirlenen amaçlar doğrultusunda “Muhafaza Ormanı” olarak ayrılmıştır ve diğer kısımlar ise farklı yöntemlerle idare edilmektedir. Almanya’da bu uygulama başlamış ve Bonn şehrindeki Drachenfels Ormanı 1829’da ilk Muhafaza Ormanı olarak ilan edilmiştir. Bunun ardından Bohemya’daki Kubany Bakir Ormanları’nın bir kısmı ikinci Muhafaza Ormanı olarak belirlenmiştir. (Teksöz vd., 2014; Yeşil, 2016; Duman ve Atmış, 2018; Gündoğan, 2020).

Türkiye’de doğa koruma adına atılmış ilk önemli adım, 3116 sayılı Orman Kanunu ile ormanların istihsal ormanı ve muhafaza ormanı şeklinde ikiye ayrılması olmuştur. Bu yasa, özü itibarıyla bir doğa koruma yasası niteliğindedir. Yasanın en önemli yeniliklerinden biri, ormanlardan serbestçe yararlanma hakkının kaldırılmasıdır. Çünkü 1870-1937 yılları arasında yerel halkın kişisel ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ormanlardan yararlanması yasal bir hak durumundaydı. 1937 yılında yürürlüğe giren 3116 sayılı Orman Kanunu’nun 43. maddesi, muhafaza ormanlarına yasal bir statü kazandırmıştır. Bu maddeye göre, ormansızlık nedeniyle arazi kayması ve sel tehlikesine maruz kalan alanlar ile meskûn bölgelerin havasını, ulaşım yollarını ve tarım alanlarını doğal afetlerden koruyan, taşkın ve toz fırtınalarına karşı önlem sağlayan ormanlar “muhafaza ormanı” olarak belirlenebilir. Bu düzenleme, Türkiye’de ormanların yalnızca ekonomik değerleriyle değil, aynı zamanda ekolojik ve toplumsal işlevleriyle korunmasını sağlamıştır. Bu kapsamda, İstanbul’daki Belgrad Ormanı, 02.11.1950 tarihinde 5387,43 hektarlık alanıyla Türkiye’nin ilk Muhafaza Ormanı olarak tescil edilmiştir.

1950’de Belgrad ormanlarının “muhafaza ormanı” olarak ilanı Türkiye’deki resmi doğa koruma çabalarının başlangıcını işaret etmektedir (Teksöz vd., 2014). “Milli Park” kavramının, 31.08.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 4. ve 25. maddeleri aracılığıyla Türk mevzuatına dâhil edilmesi, önemli bir hukuki dönüm noktası olarak değerlendirilmektedir. Bu yasa, ormanların “Muhafaza Ormanları”, “Milli Parklar” ve “Üretim Ormanları” olarak sınıflandırılmasını öngörmektedir (Yücel, 2005). Aynı yasal düzenleme ile milli park kavramı Türk mevzuatına entegre edilmiş (Yücel, 2005; Yeşil, 2016), Yozgat Çamlığı, 1858 yılında Türkiye’nin ilk milli parkı olarak tescil edilmiştir. (Düzgüneş, 2015; Yeşil, 2016).



Şekil 9. Belgrad Ormanı (Hatemsf, 2021)



Şekil 10. Yozgat Çamlığı Milli Parkı (Sevdeartun, 2016)

1965 yılında Milli Parklar Dairesi'nin, 1976 yılında ise Milli Parklar ve Avcılık Genel Müdürlüğü'nün kurulması doğa koruma çabalarında önemli bir adım olarak kabul

edilmektedir (Düzgüneş, 2015). 1967’de Milli Park Planlama Heyeti, milli parkları bir Uzun Devreli Gelişme (master) planı dahiline almıştır. İlerleyen yıllarda Türk ve Amerikalı uzmanlarca Uzun Devreli Gelişme Planları hazırlanmıştır (Yücel, 2005; Düzgüneş, 2015; Yeşil, 2016).

Ayrıca 1983 yılı itibarıyla 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ile 2872 sayılı Çevre Kanunu yürürlüğe girmiştir (Düzgüneş, 2015). 1987’de, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü sınırları içinde bulunan Hacıosman Ormanı, Türkiye’nin ilk tabiatı koruma alanı olarak ilan edilmiştir (Demirel, 2005).

Doğanın korunması artık sadece ülkeleri ilgilendiren ulusal sorunlar olmaktan çıkmıştır. Karbon depolanması, biyolojik çeşitlilik, yaban hayatı ekosistemleri gibi konular artık sadece herhangi bir yöreyi değil, tüm evreni, insan yaşamının tamamını ilgilendirmektedir. Bu nedenle doğa ve doğa koruma konusu uluslararası işbirliğini gerektirmiştir. Uluslararası alanda doğal kaynakların korunması veya en azından sürdürülebilir yönetimi ile ilgili uluslararası işbirliği konusundaki en önemli gelişme hiç kuşkusuz Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (United Nations Conference on Environment and Development) (NCED), örgütünün kuruluş 1992 yılında Rio’da düzenlediği toplantıdır. Bu toplantıda alınan ve Rio Kararları olarak bilinen uzlaşma metni, dünya ormanlarının korunması ve sürdürülebilir yönetimi için ilk küresel deneyimdir (Birleşmiş Milletler, 1992). Aslında bu deneyim öncesinde de doğal ve kültürel kaynakların korunması çerçevesinde birçok gelişme yaşanmıştır. Ancak Rio toplantısı, artık küresel tehditlerin tam olarak algılandığı bir dönemi işaret etmektedir. Rio toplantısından itibaren uluslararası işbirliği giderek hız kazanmış ve bu tarihten itibaren birçok uluslararası anlaşma yürürlüğe girmiştir. Türkiye’de bu anlaşmalardan birçoğuna taraf olmuştur (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023).

Türkiye’nin katıldığı uluslararası kaynak koruma ve sürdürülebilirlik sözleşmeleri Tablo 7’de belirtilmiştir.

Tablo 7. Türkiye'nin taraf olduğu doğa koruma ve çevre sözleşmeleri (Gündoğan, 2020)

Sözleşme Adı	İmza ve Yürürlük Tarihleri	Açıklama
Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme (Paris Sözleşmesi)	İmzalandığı Tarih: 1982, Yürürlük Tarihi: 1983	Kültürel ve doğal miras alanlarının muhafazası amaçlanmaktadır.
Avrupa Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (Bern Sözleşmesi)	Onaylandığı Tarih: 1984, Yürürlük Tarihi: 1984	Avrupa'da bulunan flora ve faunanın korunmasını sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.
Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi	İmzalandığı Tarih: 1992, Yürürlük Tarihi: 1997	Biyolojik çeşitlilik kayıplarını önlemeyi hedeflemekte ve 2007'de Türkiye Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı (UBSEB) revize edilmiştir.
Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi (Bükreş Sözleşmesi)	İmzalandığı Tarih: 1992, Yürürlük Tarihi: 1994	Karadeniz ekosistemini korumak için alınan önlemleri içerir; 2002'de imzalanan koruma protokolü 2004'te yürürlüğe girmiştir.
Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (Floransa Sözleşmesi)	İmzalandığı Tarih: 2000, Yürürlük Tarihi: 2003	Avrupa'daki peyzajların korunmasını ve yönetimini amaçlamaktadır.
Gıda ve Tarım İçin Bitki Genetik Kaynakları Uluslararası Anlaşması	İmzalandığı Tarih: 2002, Yürürlük Tarihi: 2006	Bitki genetik kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve paylaşımını sağlamayı amaçlamaktadır.
Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Sözleşmesi	Onaylandığı Tarih: 2003, Yürürlük Tarihi: 2003	İklim değişikliğiyle mücadele ve etkilerini azaltma yöntemlerini geliştirmektedir.

Türkiye, birçok uluslararası sözleşmeye taraf olmuştur (Yeşil, 2016):

- Denizde Kara Kaynaklı Kirliliğin Önlenmesine Yönelik Sözleşme,
- Kalıcı Organik Kirleticilerle Mücadele Kapsamında Stockholm Sözleşmesi,
- Denizlerin, Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Engellenmesi Sözleşmesi,
- Ozon Tabakasını Koruma Sözleşmesi,
- Petrol Kirliliğinden Kaynaklanan Zararların Hukuki Sorumluluğunu Düzenleyen Uluslararası Sözleşme,
- Petrol Kirliliği Zararlarının Tazmin Edilmesi için Fon Kurulmasına Dair Sözleşme,
- Uzun Menzilli Sınır Ötesi Hava Kirliliğini Önleme Sözleşmesi,
- Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımı ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Sözleşme.

Türkiye'deki doğa koruma çalışmalarının önemli tarihleri Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8. Türkiye’de doğa koruma için önemli tarihler (Şakar, 2020)

1727	İstanbul’da kaçak kesimlere karşı önlemler alınmıştır.
1767	Su ve odun sıkıntısı nedeniyle bazı inşaat faaliyetleri durdurulmuştur.
1839	İstanbul’da orman müdürlüğü kurulmuştur.
1858	Toprak mülkiyetiyle ilgili hukuki problemlerin çözümü amacıyla Arazi Kanunnamesi yürürlüğe girmiştir; bu kanunname çerçevesinde özgür dağların herkes tarafından denetimsiz kullanımı kabul edilmiştir.
1869	OGM (Orman Genel Müdürlüğü)kurulmuştur.
1870	Doğal kaynakların hızla tükenmesi üzerine Orman Nizamnamesi çıkarılmıştır.
1876	Medeni Hukuk alanında Mecelle-i Ahkam-ı Adliye yürürlüğe girmiştir.
1934	Balina avcılığını düzenleyen uluslararası sözleşme imzalanmıştır.
1937	Ormanların korunması amacıyla yeni tanımlamalar yapılmıştır.
1949	İstanbul Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Selahattin İnal tarafından “Milli Park” kavramı ilk defa kullanılmıştır.
1950	İstanbul Belgrad Ormanı, muhafaza ormanı olarak ilan edilmiştir.
1956	6831 sayılı orman kanunu ile milli park konusu ilk kez bir yasal düzenlemeye konu edilmiştir.
1958	Türkiye’nin ilk milli parkı Yozgat Çamlığı ilan edilmiştir.
1965	Milli Parklar Dairesi kurulmuştur.
1971	Su Ürünleri Kanunu kabul edilmiştir.
1973	Milli Parkların ayrılması, planlaması ve uygulanması yönetmeliği yürürlüğe girmiştir.
1976	Milli Parklar ve Avcılık Genel Müdürlüğü kurulmuştur.
1983	Milli Parklar kanunu çıkarılmıştır; Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ile Çevre Kanunu yürürlüğe girmiştir.
2003	Kara Avcılığı Kanunu gözden geçirilmiştir.
2009	Kyoto Protokolü imzalanarak karbon salınımının azaltılması için adımlar atılmıştır.

2.9. Türkiye’de Korunan Alanlar

Korunan bölgeler, IUCN Koruma Alanları Öbekleri (Kategorileri), Dünya Miras Alanları, UNESCO Biyosfer Rezervleri, Ramsar Alanları ve Sınır Aşan Koruma Alanları gibi uluslararası düzeyde tanınan statülerle sınıflandırılabilirken aynı zamanda her ülkenin kendi yasal ve kurumsal çerçeveleri içerisinde de tanımlanmaktadır (UNESCO, 1996; Özyavuz, 2008).

Türkiye’de bazı ormanların koruma “Muhafaza ormanı” olarak ayrılması, ilk kez 1937 yılında çıkarılan 3116 sayılı Orman Kanunu ile gerçekleştirilmiştir. Milli parklar konusunda ise ilk girişim, 1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 25. maddesi ile olmuştur. Söz konusu maddeye göre Orman Genel Müdürlüğü, mevkii ve özelliği dolayısıyla lüzum göreceği ormanları ve orman rejimine giren sahaları; bilim ve fennin istifadesine tahsis etmek, tabiatı muhafaza etmek, yurdun güzelliğini sağlamak,

toplumun spor ve dinlenme ihtiyaçlarını karşılamak ve turistik hareketlere imkan vermek amacıyla, 1983 yılında yapılan düzenleme ile alanlar, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma sahaları ve orman mesire yerleri şeklinde sınıflandırılmış, düzenlenmiş, yönetilmiş ve gerektiğinde işletilmiş veya işlettirilmiş olup, bu alanlar “milli park” olarak ifade edilmiştir. 6831 sayılı orman kanunu çerçevesinde ele alınan milli park statüsü sadece orman rejimine giren yerlerde ilan edilebilmekteydi. Nitekim bu kanuna göre 1958 yılında Yozgat Çamlığı, Türkiye’nin ilk milli parkı olarak belirlenmiştir. 6831 sayılı orman kanununa göre bir yerin milli park statüsüne alınması yine aynı kanunun 1. maddesi ile yapılan orman tanımlaması kapsamına (orman rejimi) girmesi gerekiyordu. Daha sonraki yıllarda doğal ve tarihi gerekçesi ile orman rejimi dışında olan 3 alan, önce 6831 sayılı orman kanunun 3. maddesi ile orman rejimi içine alınmış ve sonrasında park olarak ilan edilmiştir. Daha sonra yapılan tarihsel, estetik ve ya turistik açıdan önemli olması nedeniyle orman rejimine alınmasında yarar olan yerler de yapılan yasal düzenlemelerle tarihi öneminden dolayı Afyon ve Kütahya illeri sınırları arasında bulunan Başkomutanlık Tarihi Milli parkı, Çanakkale’de yer alan Gelibolu Milli Parkı ve estetik açıdan önemli olması nedeniyle Manyas Kuş Cenneti Milli parkı ilan edilmiştir. Korunan alanların daha etkin bir şekilde muhafaza edilmesi amacıyla 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu 1983 yılında yürürlüğe konulmuştur. Bu kanun ile bir yerin milli park olarak ilan edilmesi için orman rejimi içinde olması zorunluluğu ortadan kaldırılmıştır. Ayrıca bu kanun ile bir yerin milli park ilan edilmesi kolaylaşmıştır. Milli parklar dışında tabiat parkları, tabiat anıtları ve tabiatı koruma alanları gibi 3 ayrı koruma statüsü daha tanımlanmıştır. Bunun yanında 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ve 2872 sayılı Çevre Kanunu gibi mevzuat çerçevesinde yasal düzenlemeler ile bir takım koruma statüleri oluşturulmuştur (Çolakkadıoğlu, 2012b) (Tablo 9).

Tablo 9. Türkiye’de Milli Park kanunu dışında korunan alanların yasal ve yönetsel durumu

Yasalar	İlgili Kurum	Orman İlişkisi	Koruma Statüleri
4915 No’lu Yaban Hayatı Yönetmeliği	Tarım ve Orman Bakanlığı	Orman rejimi dahilinde	Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Alanları
2863 No’lu Kültür ve Doğa Koruma Yasası	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	Orman rejimi dışında	Doğal Sitler, Tarihi ve Arkeolojik Siteler, Kent Sitleri
2872 No’lu Çevre Yönetmeliği	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	Orman rejimi dışında	Özel Çevre Koruma Bölgeleri

Tablo 9’da belirtildiği üzere Türkiye’deki korunan alanların idaresi farklı bakanlıklar tarafından üstlenilmektedir. Bunlar arasında Tarım ve Orman Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile Kültür ve Turizm Bakanlığı bulunmaktadır. Özellikle orman rejimi altında yer alan koruma alanlarından Tarım ve Orman Bakanlığı sorumluluğu altındadır ve bu görev, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM) ile Orman Genel Müdürlüğü (OGM) vasıtasıyla yürütülmektedir. Türkiye koruma statüleri kapsamında 2024 yılı sonu itibarıyla korunan alanların sayısı ve genişliği Tablo 10’da yer almaktadır (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024; Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2025).

Tablo 10. Ülkemizdeki korunan alanların sayısal ve alansal dağılımı

Sorumlu Bakanlık	Koruma Statüsü / Sit Alanı Türü	Sayı	Alan (ha)
Tarım ve Orman	Milli Park	49	913.160
Tarım ve Orman	Tabiat Parkı	268	94.088
Tarım ve Orman	Tabiat Koruma Alanı	32	56.397
Tarım ve Orman	Tabiat Anıtı	111	8.389
Tarım ve Orman	Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	85	1.169.873
Tarım ve Orman	Ramsar Alanı	14	184.487
Tarım ve Orman	Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan	59	869.697
Tarım ve Orman	Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan	58	132.282
Tarım ve Orman	Muhafaza Ormanı	55	246.447
Tarım ve Orman	Gen Koruma Ormanı	377	44.814
Tarım ve Orman	Tohum Meşceresi	305	39.124
Tarım ve Orman	Tohum Bahçesi	214	1.520
Tarım ve Orman	Orman Parkları	133	9.638
Çevre ve Şehircilik	Özel Çevre Koruma Bölgesi (ÖÇKB)	19	3.833.881
Çevre ve Şehircilik	Sit Alanı	4.112	2.800.327
Kültür ve Turizm	1. Derece Arkeolojik Sit Alanı	16.836	-
Kültür ve Turizm	2. Derece Arkeolojik Sit Alanı	916	-
Kültür ve Turizm	3. Derece Arkeolojik Sit Alanı	3.700	-
Kültür ve Turizm	Karma Dereceli Arkeolojik Sit Alanı (1+2, 1+3 vb.)	3.196	-
Kültür ve Turizm	Derecelendirme Çalışmaları Devam Eden Sit Alanı	705	-

Tablo 10’a göre Tarım ve Orman Bakanlığı’nın sorumluluğunda toplam 49 milli park bulunurken bu parklarla birlikte toplam korunan alan sayısı 1760’a ulaşmakta ve bu alanlar 3.769.916 hektarlık bir yüz ölçümüne ulaşmış bulunmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı DKMPGM, 2025).

Dünya genelinde karasal alanların yaklaşık %13'ü koruma statüsü altında bulunmakta olup, korunan alanların toplam yüzölçümüne oranı %12,8–13,2 aralığında değişmektedir (UNEP-WCMC ve IUCN, 2023). Avrupa Birliği ülkelerinde korunan alanların oranı ortalama %25,9 seviyesine ulaşmışken, Polonya, Almanya ve Yunanistan gibi bazı ülkelerde bu oran %30'un üzerine çıkmıştır (European Environment Agency [EEA], 2023). Buna karşılık, Türkiye'de korunan alanların ülke yüzölçümüne oranı kullanılan koruma tanımına bağlı olarak değişmekle birlikte, dar kapsamlı koruma statüleri dikkate alındığında %5'in altında, geniş tanımlı korunan alanlar esas alındığında ise yaklaşık %8–9 düzeyinde kalmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı DKMP, 2024; UNEP-WCMC, 2023). Bu durum, Türkiye'nin korunan alan oranı bakımından hem dünya hem de Avrupa ortalamasının gerisinde yer aldığını göstermektedir (WWF-Türkiye, 2023).

Türkiye'deki koruma stratejileri incelendiğinde, korunan alanlara yönelik yaklaşımın; koruma statülerinin çeşitlenmesi, ekosistem temelli yönetim anlayışının benimsenmesi, uluslararası koruma sözleşmeleriyle uyumun artması ve sürdürülebilir kullanım ilkelerinin politika belgelerine dâhil edilmesi gibi açılardan yıllar içinde olumlu yönde gelişim gösterdiği görülmektedir. Bununla birlikte, korunan alanların yönetimi, planlaması ve etkin denetimi konusunda bütüncül ve işlevsel bir sistemin henüz tam anlamıyla oluşturulamadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca bazı alanların aynı anda birden fazla koruma statüsüne sahip olması, mevzuatın uygulanmasında karmaşaya neden olmaktadır ve bu da kurumlar arası yetki çatışmalarına ve koordinasyon eksikliğine yol açmaktadır. Dolayısıyla bu tür yetki çatışmalarını çözümlemek son derece önemli ve zorunlu bir husustur. Birçok koruma alanının birden fazla yasal statüye tabi olması farklı kurumların sorumluluk alanlarında çakışmalara ve mevzuatın hangi hükümlere göre uygulanacağı konusunda belirsizliklere neden olmaktadır. Bu durum doğal habitatların korunması ve yönetimiyle ilgili yasal çerçevelerin uluslararası anlaşmalarla güncellenen yeni tanımlar ve yaklaşımlar dikkate alınarak tüm hükümlerin tek bir çerçeve yasası altında birleştirilerek uyumlu hale getirilmesini zorunlu kılmaktadır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2021).

2.9.1. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve Korunan Alanlar

Cumhuriyetin kuruluşundan önce de çevre koruma çalışmaları farklı kanunlar altında ve çeşitli bakanlıklar tarafından yürütülmekteydi ancak çevre adını taşıyan bir bakanlık nispeten yakın bir geçmişe sahiptir.

Türkiye’de çevresel hizmetlerin tarihsel gelişimi, 1934 yılında kurulan Bayındırlık Bakanlığı ile başlamış, daha sonra çeşitli yapısal değişikliklerle devam etmiştir. 1973’te Çevre Sorunları Koordinasyon Kurulu, 1978’de Başbakanlık Çevre Örgütü kurulmuş, ilk Çevre Bakanlığı ise 1991’de oluşturulmuştur. 2003 yılında Çevre ve Orman Bakanlığı kurulmuş, 2011 yılında ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığı adını almıştır. 2021’de bakanlık, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı adıyla yeniden yapılandırılmış ve Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü, bu bakanlığa devredilerek toprak koruma ve doğal kaynak yönetimi görevlerini üstlenmiştir. Bu süreç içinde, çevre politikalarının koordinasyonu ve uygulamaları sürekli geliştirilmiş ve güncellenmiştir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023; Erdoğan, 2019).

04.07.2011 tarih ve 27984 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname uyarınca, çevre ve tabiatın korunması ile korunan alanların yönetimi görevleri Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı sorumluluğuna verilmiştir (Resmi Gazete, 2011a). Bu görevler, daha sonra Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi’ne geçişle de sürdürülmüş, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü (TVKGM) bu alanda merkezi bir rol oynamaktadır. TVKGM, merkezi bir yapıda olup, bir genel müdür, üç genel müdür yardımcısı ve altı daire başkanlığı ile yönetilmektedir. 2018 tarihli Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ve 19.07.2012 tarihli 28358 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan yönetmelik çerçevesinde, milli parklar ve diğer korunan alanlarının tescil, onay ve ilan işlemleri yürütülmektedir (Resmi Gazete, 2012; Resmi Gazete, 2018).

Özel çevre koruma bölgeleri ve doğal sit alanları gibi çeşitli koruma statüsüne sahip tabiat varlıklarının tespit, tescil, ilan ve değişiklik işlemleri TVKGM tarafından yürütülmektedir. Bu süreçlerin idaresi de genel müdürlük tarafından sağlanmaktadır. Korunan alanların idaresinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı önemli bir rol oynamakta, milli parklar ve benzeri korunan alanlarda yapılaşma kararları, nazım ve uygulama imar planları gibi süreçler Genel Müdürlük yetkisi altında yürütülmektedir. Ayrıca, farklı koruma statülerindeki alanlardaki potansiyel çakışmaların çözülmesi de

bu kurumun sorumlulukları arasındadır. TVKGM, korunan alanlardaki taşınmazların tahsisinden eğitim, denetim ve çeşitli yatırım projelerine kadar geniş bir yelpazede görevler üstlenmektedir. (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2021).

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün Tabiatı Koruma Durum Raporu, ülkemizdeki korunan alanların kapsamlı bir değerlendirmesini sunmaktadır. Rapora göre, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı yönetiminde bulunan 19 Özel Çevre Koruma (ÖÇK) bölgesi toplam 3.834.213 hektar, 3.834 adet Doğal Sit Alanı ise 2.749.626 hektar büyüklüğe sahiptir. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın yönetimindeki korunan alanlar da dâhil edildiğinde, ülke genelindeki toplam korunan alan 8.812.317 hektar olarak belirlenmiştir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023). Bunun yanı sıra, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Avrupa Çevre Ajansı ile ilişkilerde ulusal odak noktası olarak görev yapmakta ve çevre durum raporları ile çevre envanterine ilişkin süreçleri yürütmektedir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2020).

2.9.2. Tarım ve Orman Bakanlığı ve Korunan Alanlar

Türkiye’de tarım ve ormancılık faaliyetlerinin yönetimi, Cumhuriyet’in kuruluş dönemlerinden itibaren çeşitli bakanlık yapılanmaları aracılığıyla yürütülmektedir. 1920’de, İktisat Vekaletinin kurulmasını sağlayan 3 sayılı TBMM ve İcra Vekillerinin Sureti İntihabına Dair Kanun ile tarım, madencilik ve ormancılık alanları merkezi olarak yönetilmeye başlanmıştır. 1924 yılında 432 sayılı kanun ile Ziraat Vekaleti kurularak, tarımsal faaliyetler bu bakanlık altında toplanmıştır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021).

2018 yılında yürürlüğe giren ve halen 1 no.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi olarak bilinen “Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi” ile tarım ve ormancılık faaliyetleri Tarım ve Orman Bakanlığı çatısı altında yürütülmektedir. Bu kararname ile bakanlığın organizasyon yapısı ve yetkileri tanımlanmıştır. Tarım ve Orman Bakanlığı’na atfedilen koruma ve çevre yönetimi ile ilgili görev ve sorumluluklar aşağıda sıralanmaktadır (Resmi Gazete, 2018):

- Gıda üretiminin, güvenliğinin ve güvenilirliğinin sağlanması, kırsal kalkınmanın teşvik edilmesi, toprak ve su kaynaklarının korunması ile biyoçeşitliliğin sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasının desteklenmesi,

- Ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi, ıslah edilmesi ve bakımının yanı sıra ağaçlandırma ve ormanlık alanlarda mera ıslahının gerçekleştirilmesi için politikaların oluşturulması,
- Doğal alanların korunması amacıyla stratejilerin belirlenmesi, korunan alanların, milli parkların, tabiat parklarının, tabiat anıtlarının, tabiatı koruma alanlarının, sulak alanların ve biyolojik çeşitliliğin yanı sıra av ve yaban hayatının yönetiminin, korunmasının, geliştirilmesinin ve işletilmesinin sağlanması,
- Su kaynaklarının korunması ve bu kaynakların sürdürülebilir kullanımını garantileyen politikaların oluşturulması ve ulusal su yönetiminin koordinasyonunun gerçekleştirilmesi görevleri yer almaktadır.

Mevcut teşkilat yapısı çerçevesinde biyolojik çeşitlilik ve doğa koruma faaliyetleri, Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP) tarafından yürütülmektedir. DKMP; korunan alanların belirlenmesi, kayıt altına alınması, planlanması ve yönetilmesine ilişkin görev ve sorumlulukları üstlenmektedir. Su kaynaklarının korunması ve yönetimine ilişkin politika geliştirme, planlama ve izleme faaliyetleri ise Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Bu Genel Müdürlük, su kaynaklarının korunması ve iyileştirilmesi, su kullanım stratejilerinin oluşturulması, su kirliliğinin izlenmesi ve sucul ekosistemlerin korunmasına yönelik çalışmalar gerçekleştirmektedir. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) ise Türkiye’de su kaynaklarının geliştirilmesi ve yönetiminde uygulayıcı ana kuruluş olarak görev yapmakta; sulama, içme ve kullanma suyu temini, hidroelektrik enerji üretimi ve taşkın kontrolü gibi hizmetleri yürütmektedir. DSİ, su ve toprak kaynaklarının havza ölçeğinde, bütünlük ve sürdürülebilir bir yaklaşımla yönetilmesini hedeflemektedir (DSİ, 2019).

Orman Genel Müdürlüğü (OGM), ormanların ve orman kaynaklarının korunması, doğal özelliklerine uygun biçimde geliştirilmesi ve ekosistem bütünlüğü çerçevesinde sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi misyonunu benimsemektedir. Ayrıca OGM mesire yerleri, kent ormanları, araştırma ormanları, arboretumlar, biyoçeşitlilik koruma alanları gibi çeşitli korunan alanların belirlenmesi, muhafazası ve yönetimi görevlerini üstlenmektedir. Bu bağlamda tohum meşcereleri ve gen koruma ormanlarının yönetimini de gerçekleştirmektedir (OGM, 2019).

Tarım ve Orman Bakanlığı’na bağlı, özel bütçeli bir tüzel kişilik olarak faaliyet gösteren Türkiye Su Enstitüsü (SUEN), 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuş olup İstanbul merkezli bir yapıya sahiptir ve taşra teşkilatı bulunmamaktadır

(Resmi Gazete, 2011b). Enstitü; su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi, uluslararası su hukuku, su politikaları ve istatistikleri alanlarında araştırmalar yürütmekte, eğitim ve kapasite geliştirme faaliyetleri aracılığıyla su alanında bilgi üretimi ve kurumsal koordinasyonu sağlamayı amaçlamaktadır (SUEN, 2019). Ayrıca SUEN, su kaynaklarının yenilenebilir enerji üretimi başta olmak üzere çok amaçlı kullanımına ilişkin ilke ve stratejilerin geliştirilmesinde bilimsel ve teknik katkı sunan önemli bir kurum niteliğindedir (OECD, 2013; Tarım ve Orman Bakanlığı, 2020).

Türkiye’de korunan alanların yönetiminde merkezi bir rol üstlenen Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP), Tarım ve Orman Bakanlığı’na bağlı bir genel müdürlüktür ve doğal kaynakların korunması, geliştirilmesi, yönetimi ve denetlenmesi ile ilgili birincil devlet kurumudur (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025). DKMP, korunan alanların tesis edilmesi, planlanması, yönetilmesi ve sürdürülebilir kullanımına ilişkin politika ve uygulamaları yürütür; aynı zamanda bu alanlarda tanıtım, bilimsel araştırma, eğitim ve halkla ilişkiler faaliyetlerini koordine eder (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025).

DKMP’nin temel sorumlulukları arasında şunlar yer alır:

- Milli parklar, tabiat parkları, tabiat koruma alanları, tabiat anıtları, sulak alanlar ve yaban hayatı geliştirme sahaları gibi korunan alanların tescili, korunması, geliştirilmesi, tanıtımı, yönetimi ve işletilmesi ile bu süreçlerin denetlenmesi;
- 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu başta olmak üzere ilgili mevzuat çerçevesinde belirlenen yükümlülüklerin yerine getirilmesi;
- Hassas bölgeler olan yaban hayatı alanları, av kaynakları, göller ve sulak alanlar gibi alanların planlanması, projelendirilmesi, uygulanması ve izlenmesi;
- Kara avcılığının düzenlenmesi ve avcılıkla ilgili idari işlemlerin yürütülmesi;
- Uluslararası koruma sözleşmeleri ve anlaşmalarla taahhüt edilen koruma ve kullanım politikalarının geliştirilmesi ve uygulanması;
- Korunan türler ile yaşam alanlarının korunması amacıyla teknik tedbirlerin alınması ve uygulamaların yapılmasıdır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025).

Bu görevler, DKMP’nin merkez teşkilatında bulunan daire başkanlıkları tarafından uzmanlık alanlarına göre yürütülmektedir. Örneğin, Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Dairesi ulusal biyolojik çeşitlilik envanteri, izleme ve ilgili uluslararası sözleşmelerle uyumlu politikalar üretirken (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025), Doğa Turizmi Dairesi korunan alanlarda doğa turizmi planları ve ziyaretçi yönetimini düzenlemektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025).

DKMP'nin örgütsel yapısı, genel müdür, genel müdür yardımcıları ve bunlara bağlı daire başkanlıkları ile merkezde örgütlenmiştir; buna karşılık yerel düzeyde 15 bölge müdürlüğü ve bunlara bağlı il şube müdürlükleri aracılığıyla taşra teşkilatı oluşturulmuştur (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025). Bu teşkilat yapısı, korunan alanların hem planlanması hem de uygulama ve denetim işlevi için merkezi–yerel koordinasyonu sağlamaya yöneliktir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025).

Ayrıca DKMP, korunan alanların yönetimi ve denetlenmesinin yanı sıra rehabilitasyon, vahşi yaşam kurtarma ve tür izleme gibi uygulamalı alanlarda da faaliyet göstermektedir; örneğin yaralı yaban hayvanlarının tedavi ve rehabilitasyon merkezleri işletmekte ve bilimsel izleme çalışmaları yürütmektedir (Daily Sabah, 2024)

Korunan alanların hukuki temelini oluşturan 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu ise milli parkları “ulusal ve uluslararası düzeyde ender görülen doğal ve kültürel kaynak değerlerini barındıran, korunması, dinlenilmesi ve kontrollü turizme uygun alanlar” olarak tanımlamakta ve bu alanlarda yürütülecek planlama ve yönetim faaliyetlerinin çerçevesini çizmektedir (Resmi Gazete, 1983b).

2.9.3. Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Korunan Alanlar

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın “Tarih, kültür ve tabiat varlıklarının korunması” başlıklı 63. maddesi doğrultusunda; 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, 6831 sayılı Orman Kanunu, 2872 sayılı Çevre Kanunu, 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıklarının ve Sitlerin Tespit ve Tescili Hakkında Yönetmelik ile Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik; kültürel ve doğal değerlerin korunmasına ilişkin hukuksal çerçeveyi oluşturan temel düzenlemeler arasında yer almaktadır. Bakanlığın teklifi üzerine Cumhurbaşkanı tarafından sınırları belirlenen ve ilan edilen korunan alanlar; tarihi ve kültürel değerlerin sürdürülebilirliğini sağlamak, yüksek turizm potansiyeline sahip bölgelerin kontrollü kullanımını desteklemek, bölgesel kalkınmayı teşvik etmek ve planlı gelişmeyi yönlendirmek amacı taşımaktadır (Özkaya Özlüer, 2018; 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu).

Diğer yandan, Türkiye Cumhuriyeti, doğal ve kültürel mirasın korunmasına ilişkin yükümlülüklerini, Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme ile

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesi, Ramsar Sözleşmesi ve Bern Sözleşmesi gibi uluslararası anlaşmalara taraf olarak yerine getirmektedir. Türkiye’de Pamukkale, Uzungöl ve Nemrut Dağı gibi alanlar, milli park, sit alanı (doğal, arkeolojik, kentsel veya tarihi), özel çevre koruma bölgesi, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi, orman, sulak alan ve mera gibi birden fazla statüye sahip olup, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde korunmaktadır (MBS, 2021).

Kültürel ve doğal mirasın korunması; sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ve kültürel kimliğin gelecek kuşaklara aktarılması açısından stratejik bir öneme sahiptir. Türkiye, arkeolojik, tarihi ve doğal değerleriyle zengin bir miras potansiyeline sahip olup, bu mirasın korunmasına yönelik temel hukuki çerçeve 1983 yılında kabul edilen 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ile oluşturulmuştur. Kanunda sit alanları, korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarının bulunduğu bölgeler olarak tanımlanmakta ve bu alanların yönetiminde başlıca yetki Kültür ve Turizm Bakanlığı’na verilmektedir (Resmi Gazete, 1983c).

Sit alanları, sahip oldukları niteliklere göre dört ana kategori altında sınıflandırılmaktadır:

1. Arkeolojik Sit Alanları: Antik kentler, höyükler, mezarlık alanları ve benzeri arkeolojik değerler.
2. Tarihi Sit Alanları: Ulusal tarih açısından önemli olayların gerçekleştiği veya anı değeri taşıyan alanlar.
3. Kentsel Sit Alanları: Tarihi kent dokusunun, sivil mimarlık örneklerinin ve geleneksel yaşam biçiminin bütüncül olarak korunduğu alanlar.
4. Doğal Sit Alanları: Jeolojik yapısı, ekolojik çeşitliliği veya estetik özellikleri nedeniyle korunması gereken doğal oluşumlar.

Bazı bölgeler, bu kategorilerin bir arada bulunması sebebiyle karma ya da çakışan sit alanı statüsünde değerlendirilmektedir (URL-1, 2025).

Sit alanlarının korunma düzeyi, üç farklı derece üzerinden belirlenmektedir:

- Birinci Derece Sit Alanları: Kesin korunacak alanlardır; bilimsel araştırmalar dışında herhangi bir yapılaşmaya ve fiziksel müdahaleye izin verilemez.
- İkinci Derece Sit Alanları: Kontrollü kullanım mümkündür; sınırlı ölçüde yapılaşma ve restorasyon faaliyetlerine izin verilebilir.
- Üçüncü Derece Sit Alanları: Koruma gözetilmek kaydıyla daha esnek kullanım alanı sunar (URL-2, 2025).

Sit alanlarının Yetki ve Yönetim Süreçlerine bakıldığında Arkeolojik, tarihi ve kentsel sit alanlarının korunmasında yetkili kurum Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü ve Koruma Bölge Kurullarıdır. 2011 yılı itibarıyla doğal sit alanlarının yönetim sorumluluğu ise Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na devredilmiştir (Türkiye Turizm Ansiklopedisi, 2018). Sit alanı ilan süreci; uzman tespitleri, Koruma Bölge Kurulu kararları ve Bakanlık onayı ile tamamlanmakta, ardından karar Resmi Gazete'de yayımlanarak tapu sicillerine işlenmektedir. Bu süreçler, sit alanlarının korunmasını ve yönetimini standart bir çerçeveye oturtmakta, farklı koruma statülerine sahip alanlarda olası çakışmaları önlemeyi hedeflemektedir.

2.9.4. Uluslararası Sözleşmelerle Korunan Alanlar

Uluslararası sözleşmelerle korunan alanlar; biyolojik çeşitliliğin, doğal habitatların ve kültürel peyzajların korunmasını amaçlayan ve birden fazla devletin ortak sorumluluğunu öngören hukuki düzenlemeler kapsamında belirlenen alanlar olarak tanımlanmaktadır (Phillips, 2003; Dudley, 2008). Bu alanlar, ulusal koruma statülerinden farklı olarak, taraf devletlerin üstlendikleri uluslararası yükümlülükler ile izleme ve denetim mekanizmaları çerçevesinde korunmakta; küresel çevre sorunlarına karşı kolektif bir koruma anlayışını yansıtmaktadır (IUCN, 2012). Uluslararası korunan alan yaklaşımı, özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren çevre sorunlarının sınır aşan niteliğinin anlaşılmasıyla önem kazanmış; ekosistemlerin bütüncül biçimde korunmasının yalnızca ulusal politikalarla sağlanamayacağı yönündeki bilimsel farkındalık, devletleri uluslararası iş birliğine yönlendirmiştir (McCormick, 1999; Elliott, 2017).

Bu çerçevede kabul edilen Ramsar Sözleşmesi (1971), UNESCO Dünya Doğal ve Kültürel Miras Sözleşmesi (1972), Bern Sözleşmesi (1979) ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (1992) gibi uluslararası düzenlemeler, korunan alanların belirlenmesi ve yönetimine ilişkin ortak ilke ve standartlar ortaya koymuştur (Glowka vd., 1994; Stolton vd., 2013b). Söz konusu sözleşmeler; sulak alanların, biyolojik çeşitliliğin, doğal ve kültürel mirasın ile yaban hayatının korunmasını hedefleyerek, taraf devletlerin ulusal korunan alan sistemlerini bu uluslararası normlar doğrultusunda yapılandırmalarını öngörmektedir (UNESCO, 2019; CBD, 2020). Böylece koruma-kullanma dengesi ve

sürdürülebilirlik ilkeleri, uluslararası çevre hukukunun temel bileşenleri hâline gelmiştir (Birnie, Boyle ve Redgwell, 2009).

Uluslararası düzeyde belirlenen bu ilke ve yükümlülüklerin ulusal hukuk sistemlerinde bağlayıcılık kazanması, sözleşmelerin iç hukuka aktarılmasıyla mümkün olmaktadır. Türkiye’de bu durum, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 90. maddesi ile düzenlenmiştir (T.C. Anayasası, 1982). Anılan madde uyarınca, usulüne uygun olarak yürürlüğe konulan uluslararası antlaşmalar kanun hükmünde kabul edilmekte ve temel hak ve özgürlüklere ilişkin antlaşmalar ile iç hukuk arasında uyumsuzluk bulunması hâlinde milletlerarası antlaşma hükümlerine öncelik tanınmaktadır (Gözler, 2018). Bu düzenleme, Türkiye’nin taraf olduğu uluslararası doğa koruma sözleşmelerinin ulusal mevzuat ve uygulamalar üzerinde doğrudan etkili olmasını sağlamaktadır (Özkan, 2016).

Bu hukuki çerçeve doğrultusunda, Türkiye’de biyolojik çeşitlilik ve korunan alanlara ilişkin politika ve uygulamaların izlenebilirliğini sağlamak amacıyla kurumsal ve istatistiksel düzenlemeler geliştirilmiştir (Ayaz ve Gümüş, 2016). 5429 sayılı Türkiye İstatistik Kanunu’nun 3. maddesi esas alınarak, 12 Aralık 2016 tarihli ve 2016/9621 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Resmi İstatistik Programı (2017–2021) yürürlüğe konulmuştur (Resmi İstatistik Programı, 2016). Program kapsamında, biyoçeşitlilik, korunan alanlar ve çölleşmeye ilişkin istatistiklerin sistematik biçimde derlenmesi ve yayımlanması öngörülmüştür (TÜİK, 2017).

Programın yürürlüğe girmesinin ardından, eski Orman ve Su İşleri Bakanlığı’na bağlı Strateji Geliştirme Başkanlığı koordinasyonunda, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ile Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP) iş birliğiyle hazırlanan çalışmalar Resmi İstatistik Portalı’nda yayımlanmıştır (Resmi İstatistik Portalı, 2017). Ayrıca TÜİK Sınıflama Sunucusu’nda yer alan “Korunan Alan Sınıflaması”, IUCN tarafından belirlenen uluslararası korunan alan kriterleri esas alınarak ulusal gereksinimlere uyarlanmış; bu kapsamda oluşturulan sınıflama kodları, ilgili kurumlar ve yasal düzenlemelerle ilişkilendirilmiştir. Söz konusu sınıflandırmaya ait veriler, çalışmada Tablo 11 ve Tablo 12’de ayrıntılı biçimde sunulmaktadır (TÜİK, 2020).

Tablo 11. Türkiye’deki korunan alan statüleri, ilgili kurumlar ve yasal düzenlemeler (Çolakkadıoğlu, 2015)

Korunan Alan Statüsü	İlgili Kurum	Yasal Düzenleme ve Tarih
Milli Park	Tarım ve Orman Bakanlığı	2873 sayılı Milli Parklar Kanunu (09.08.1983)
Tabiatı Koruma Alanı	Tarım ve Orman Bakanlığı	Milli Parklar Yönetmeliği (12.12.1986)
Tabiat Anıtı / Tabiat Parkı	Tarım ve Orman Bakanlığı	Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslar (19.07.2012) ve 2013, 2017, 2020 değişiklikleri; Kara Avcılığı Kanunu (11.07.2003); Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahaları Yönetmeliği (08.11.2004)
Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	Tarım ve Orman Bakanlığı	Merkez, İl ve İlçe Av Komisyonları Yönetmeliği (18.05.2004)
Ramsar Alanı (Uluslararası Öneme Haiz Sulak Alan)	Tarım ve Orman Bakanlığı	Ramsar Sözleşmesi (13.11.1994); Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği (04.04.2014)
Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan / Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan	Tarım ve Orman Bakanlığı	Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslar (2012, 2013, 2017, 2020); 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu
Muhafaza Ormanı	Tarım ve Orman Bakanlığı	6831 sayılı Orman Kanunu; Muhafaza Ormanlarının Ayrılması ve İdaresi Hakkında Yönetmelik (13.08.1984)
Kent Ormanı	Tarım ve Orman Bakanlığı	6831 sayılı Orman Kanunu; Mesire Yerleri Yönetmeliği (20.09.2006) ve 2009 değişiklikleri
Gen Koruma Ormanı (in-situ)	Tarım ve Orman Bakanlığı	6831 sayılı Orman Kanunu
Tohum Meşçeresi (in-situ)	Tarım ve Orman Bakanlığı	6831 sayılı Orman Kanunu
Tohum Bahçesi (ex-situ)	Tarım ve Orman Bakanlığı	5553 sayılı Tohumculuk Kanunu; Orman Bitkisi Tohumlukları Piyasasında Yetkilendirme, Denetleme ve Pasaport Yönetmeliği (31.07.2016)
Özel Çevre Koruma Bölgesi	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	Çevre Kanunu (09.08.1983)
Doğal Sit / Kesin Korunacak Hassas Alan / Nitelikli Doğa Koruma Alanı / Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (23.07.1983); Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslar (2012, 2013, 2017, 2020); 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu
Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıkları ve Sitlerin Tespit ve Tescil Usulleri	Kültür ve Turizm Bakanlığı	Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıkları ve Sitlerin Tespit ve Tescil Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (02.01.2015, RG 29231)
Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri / Turizm Merkezleri	Kültür ve Turizm Bakanlığı	2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu (12.03.1982); yönetmelik değişiklikleri (08.08.2020, RG 31207)

Tablo 12. Korunan alanlar IUCN ulusal sınıflama kodları

Kategori	Ayrıntılar Kanun Kurum
1a. Mutlak Koruma Alanı	Kesin Korunacak Hassas Alan
	Tabiat Koruma Alanı
	Muhafaza Ormanı
	Gen Koruma Ormanı
	Diğer Mutlak Koruma Alanları
1b. Yabani Doğa Alanı	Yaban Hayatı Koruma Sahası
	Nitelikli Doğal Koruma Alanı
	Diğer Yabani Doğa Alanı
II. Milli Park	
III. Tabiat Anıtı/Varlığı	Mağara
	Anıt Ağaç
	Ağaç Topluluğu
	Diğer Tabiat Varlığı
IV. Habitat/Tür Yönetim Alanı	Yaban Hayatı Geliştirme Sahası
	Koruma Bölgelerinin Alt Alanı
	Diğer Habitat/Tür Yönetim Alanı
V. Düzey: Korunan Peyzaj ve Deniz Manzaraları	Tabiat Parkı
	Şehir Ormanı
	Diğer Korunan Peyzaj/ Deniz Manzaraları
	Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı
VI. Düzey: Sürdürülebilir Kullanım Alanları	Sulak Alan
	Ramsar Alanı
	Ulusal Önemde Haiz Sulak Alan
	Mahalli Önemde Haiz Sulak Alan
	Diğer Sulak Alanlar
	Özel Çevre Koruma Bölgesi
	Tohum Bahçesi
	Tohum Meşceresi
	Diğer Sürdürülebilir Kullanıldığı Korunan Alan

2.10.Türkiye’de Doğa Koruma Kanun ve Yönetmelikleri

- 2872 Sayılı Çevre Kanunu, yaşam alanının korunması ve geliştirilmesini temel amaç olarak belirler. Bu kanun, kırsal ve şehrsel bölgelerdeki arazi ve tabii değerlerin etkin kullanımı ve korunmasını, toprak, su ve havanın kirliliğinin önlenmesini, ayrıca ülkenin flora, fauna, doğal ve tarihi değerlerinin gelecek nesillere aktarılmasını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Kanun, bireylerin sağlık, medeniyet ve yaşam kalitelerinin artırılmasını ve bu durumun korunmasını hedeflemekte olup 09.08.1983 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Resmi Gazete, 1983a).

- 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu, Türkiye sınırları içerisindeki yerel ve milletlerarası öneme sahip doğal alanların belirlenmesi, korunması, geliştirilmesi ve yönetilmesi esaslarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu yasal düzenleme ile nitelikleri bozulmadan doğal parklar, doğa anıtları ve doğayı koruma alanları tespit edilip muhafaza edilmektedir. Ayrıca milli park olarak karakterize edilen bölgeler Cumhurbaşkanı'nın onayıyla resmi statü kazanarak koruma altına alınmaktadır. Bu kanun da 09.08.1983 tarihinde uygulanmaya başlamıştır (Resmi Gazete, 1983b).
- 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, doğal ve kültürel değerlerin devlet tarafından korunmasını esas almakta ve sit alanlarını yeniden tanımlamaktadır. Doğal sit statüsü, bu kanun kapsamında belirlenmekte ve ilan edilmektedir. Söz konusu kanun 21.07.1983 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Resmi Gazete, 1983c).
- 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'nun temel amacı, yaban hayatının yaşam alanlarını muhafaza ederek avcılığın sürdürülebilir şekilde yürütülmesini ve yaban hayatı yönetiminin sağlanmasını temin etmektir. Bu kanun; av hayvanlarının korunması ve geliştirilmesi, av faaliyetlerinin denetlenmesi ile avcılığa ilişkin esasların düzenlenmesi gibi hedefleri kapsamaktadır. Kanun 01.07.2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Resmi Gazete, 2003).
- 3621 sayılı Kıyı Kanunu'nun amacı deniz, yapay göl ve akarsu kıyılarını, bu bölgelerin doğal ve kültürel değerlerini esas alarak korumak ve bu alanları kamunun yararına açık şekilde kullanılabilir kriterler belirlemektir. Yasa, 04.04.1990 tarihinde kabul edilmiştir (Resmi Gazete, 1990).
- 6831 sayılı Orman Kanunu, ormanların yönetimi, işletilmesi ve korunması ile ilgili temel ilkeleri belirlemektedir. Kanun koruma ormanları, gen koruma ormanları ve tohum sahaları gibi önemli orman alanlarını kapsamaktadır. Bu yasa 31.08.1956 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Resmi Gazete, 1956).

Orman Kanunu'nun 6831 sayılı yasası, "Muhafaza Ormanları" ve "Milli Parklar" olmak üzere iki farklı başlık altında doğal alanların korunmasını düzenlemektedir. Bu kanunun 23. ve 24. maddeleri, muhafaza ormanlarının tanımını ve sınıflandırılmasını yapmaktadır. 25. madde ise milli parklar ve diğer korunan alan türlerini ele almaktadır.

Madde 23'e göre ormanların muhafaza ormanı olarak ayrılması süreci ormanların ya daimi olarak ya da geçici olarak yani yangın veya tahribat sonrası eski halini alıncaya

kadar bu statüde korunması şeklinde gerçekleşmektedir. Ayrıca erozyon veya yağışla yıkanma gibi doğal süreçlerin etkilediği, yerleşim yerlerinin hava kalitesini koruyan, şose ve demiryolu hatlarını kum-toz hareketlerinden koruyan, akarsu yataklarının tıkanmasını önleyen, milli savunma açısından korunması zorunlu görülen ormanlık alanlar da daimi muhafaza ormanı olarak belirlenebilmektedir.

Madde 24, özel mülkiyetteki ormanlık alanların muhafaza ormanı olarak ayrılması durumunda bu alanların kamulaştırılacağını belirtmektedir (Resmi Gazete, 1956).

Madde 25 ise Orman Genel Müdürlüğü'nün orman niteliği taşıyan veya taşımayan alanları, bilimsel ve estetik değerleri göz önünde bulundurarak toplumun rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılamak, turizm faaliyetlerine olanak tanımak amacıyla tabiat parkları, milli parklar, doğa koruma alanları, tabiat anıtları ve orman mesire yerleri olarak düzenleyebileceği, yönetebileceği ve gerekli görüldüğü takdirde işletebileceğini veya işlettirebileceğini ifade etmektedir (Altunel ve Karataş, 2017).

Milli Parklar Uygulama Yönetmeliği, 2873 sayılı Yasa ile 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 25. maddesinin uygulanmasını düzenlemeyi amaçlamaktadır ve 12.12.1986 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelik, 2873 sayılı Kanun'un 22. maddesi ve 6831 sayılı Kanun'a eklenen Ek 5. maddeye göre oluşturulmuştur. Doğal parklar, milli parklar, doğal anıtlar, doğayı koruma alanları ve orman içi dinlenme yerlerinin tespiti, geliştirilmesi, planlanması, yönetilmesi, korunması ve tanıtılmasına yönelik iş ve işlemleri kapsamaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007).

Milli park olarak ilan edilen alanlar; doğal ve kültürel değerleri ile rekreasyonel potansiyelleri bakımından ulusal ve uluslararası ölçekte önem taşıyan nitelikli sahalardır. Bu alanlardaki kaynak değerlerinin, gelecek kuşaklara aktarılacak nitelikte ve toplum açısından sahiplenildiğinde gurur duyulacak derecede yüksek öneme sahip olması gerekmektedir. Alan büyüklüğü bakımından, özel durumlar ve ada niteliğindeki yerler dışında, milli parklar en az 1000 hektar yüzölçümüne sahip olmalı ve bu alanın bütününde koruma esaslı kullanımlar öncelikli olmalıdır. Turizm ve yönetim amaçlı düzenlemeler ise bu asgari büyüklükten ayrı olarak planlanmaktadır (Resmi Gazete, 1986). Milli parklar olarak belirlenen alanlar, uzun dönemli gelişim planlarına uygun şekilde yönetilmektedir. Bu planlar, ilgili bakanlıkların görüşleri alınarak hazırlanmaktadır.

04.04.2014 tarihinde yürürlüğe giren Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği, Türkiye'nin karasal alanları ve kıta sahanlığı içerisinde bulunan sulak alanların korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir şekilde yönetilmesine yönelik usul ve esasları içermektedir.

Bu kapsamda görevli kurumlar arasındaki koordinasyon ve iş birliği mekanizmaları da yönetmelikte açıklanmaktadır (Resmi Gazete, 2014).

Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik, denizler, doğal veya yapay göller ve akarsular boyunca kıyı hatlarının belirlenmesi, kıyıların kullanımı ve korunması, ayrıca kıyılarda yapılan dolgu ve ıslah çalışmaları sonucu oluşan bölgelerde planlama ve uygulama esaslarını saptamaktadır. Bu yönetmelik 3 Ağustos 1990 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Resmi Gazete, 1990).

2.11. Türkiye’de Korunan Alanlarda Yasal ve Kavramsal Kargaşa

Türkiye’de korunan alanlara ilişkin mevzuat, farklı kurum ve kuruluşların yetki alanına giren çok sayıda kanun ve yönetmelikle düzenlenmektedir. Ancak bu durum, kavramsal bütünlüğün sağlanamaması ve yasal düzenlemelerde örtüşen ya da çelişen hükümlerin bulunması nedeniyle önemli bir kargaşa yaratmaktadır. Örneğin, 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında belirlenen milli park, tabiat parkı ve tabiat anıtı kavramları, 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu’nda yer alan doğal sit alanları ile çoğu zaman örtüşmektedir. Bu durum aynı alanın hem “tabiat parkı” hem de “doğal sit” statüsünde ilan edilmesine yol açabilmektedir (Gürpınar, 2006). Benzer şekilde, 3621 sayılı Kıyı Kanunu ile kıyı alanlarının korunması hedeflenirken, aynı alanlarda 2863 sayılı Kanun veya 2872 sayılı Çevre Kanunu kapsamında farklı koruma statüleri gündeme gelebilmektedir. Bu çoklu düzenlemeler, hem idari açıdan yetki karmaşası hem de planlama süreçlerinde uyumsuzluk doğurmaktadır (Atik ve Karagüzel, 2014). Uluslararası düzeyde de benzer bir kavramsal sorun söz konusudur. Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN), korunan alanları altı kategoriye ayırarak küresel ölçekte standart bir sınıflandırma getirmiştir. Ancak Türkiye’deki yasal düzenlemeler, IUCN’nin bu sınıflandırması ile tam olarak uyumlu değildir. Bu da Türkiye’nin uluslararası raporlama ve izleme süreçlerinde zorluk yaşamasına sebep olmaktadır (Kadioğlu, 2008). Sonuç olarak, Türkiye’de korunan alanlara ilişkin yasal çerçeve çok parçalı bir yapıdadır. Bu parçalı yapı, hem kavramsal kargaşa yaratmakta hem de yönetimsel etkinliği azaltmaktadır. Bu nedenle, korunan alanlara ilişkin bütüncül ve uyumlu bir yasal çerçevenin geliştirilmesi, alanların korunması ve sürdürülebilir yönetimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Türkiyede korunan alanlara ilişkin kapsamlı yasal düzenlemeler yapılmış olup, iş ve işlemler bu mevzuat doğrultusunda yürütülmektedir. Ancak uygulamada, bir bölgenin eş zamanlı olarak birden fazla yasaya dayanması ve birden fazla koruma statüsüne sahip olması sıkça karşılaşılan bir durumdur. Nitekim sit niteliği taşıyan korunan bölgeler, aynı anda hem doğal sit hem de arkeolojik sit olarak tanımlanabilmektedir. Bu durum ise Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı arasında yetki ve sorumlulukların paylaşımında uyumsuzluklara yol açabilmektedir. Bu tür durumlarda uygulama bütünlüğünün sağlanması amacıyla söz konusu alanlar mevzuatta “çakışan alan” olarak tanımlanmış ve 01.10.2012 tarihinde iki Bakanlık arasında “Doğal Sit Alanları ve Taşınmaz Tabiat Varlıklarının Bulunduğu Alanların Arkeolojik, Kentsel, Tarihi Sit Alanları ve Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları İle Çakıştığı Yerlerde Uygulanacak Esaslara İlişkin Protokol” imzalanmıştır. Böylece karar alma süreçlerinde birlikteliğin sağlanması hedeflenmiştir. Ayrıca doğal sit alanlarının da kendi içinde; “Kesin Korunacak Hassas Alan”, “Nitelikli Koruma Alanı” ve “Sürdürülebilir Koruma ve Gelişim Kontrollü Kullanım Alanı” gibi farklı koruma derecelerine ayrıldığı görülmektedir (Yinanç ve Sönmez, 2022).

Bu çerçevede, korunan alanlarda gerçekleştirilen planlama ve uygulama süreçlerinde, ilgili mevzuatın kapsamı ile yetkili kurumların sorumluluk alanlarına ilişkin belirsizlikler ortaya çıkabilmektedir. Bu durum, hangi idarenin yetkili ve sorumlu olduğuna dair karmaşa yaratarak uygulamalarda eşgüdüm sorunlarını ve yönetsel çatışmaları beraberinde getirebilmektedir. Başka bir ifadeyle, korunan alanlarda birden fazla kurumun yetki kullanması, zaman zaman birbirini tamamlayan sonuçlar doğururken kimi zaman da çelişen karar ve uygulamalara neden olabilmektedir (Yinanç ve Sönmez, 2022).

Örneğin, bir bölgenin hem milli park hem de sit statüsü ile koruma altına alınması hâlinde, milli park niteliği sebebiyle Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından Uzun Devreli Gelişme Planı hazırlanması gerekmektedir. Uzun Devreli Gelişme Planı; alanın korunması, ziyaretçi yönetimi, rekreasyonel faaliyetlerin sınırlandırılması, doğal kaynak değerlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanması gibi karar ve stratejileri içermektedir. Aynı alanın sit statüsü açısından doğal, arkeolojik ya da her iki niteliği de taşıması durumuna bağlı olarak ise planlama yetkisi farklılaşabilmektedir. Bu çerçevede, tescilin kapsamına göre hem Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü hem de Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından Koruma Amaçlı İmar

Planı hazırlanması söz konusu olmaktadır. Bu plan ise alanın kültürel, tarihi ve çevresel değerlerinin korunmasına yönelik yapılaşma koşullarını, müdahale ilkelerini ve fonksiyon kararlarını belirlemektedir. Dolayısıyla böylesi çoklu koruma statüsü taşıyan alanlarda hem Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu hem de Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu karar alma süreçlerinde yetki sahibi olmaktadır. Bu durum, kurumlararası eşgüdüm sağlandığında koruma etkinliğini artırabilmekte; ancak gerekli koordinasyon oluşturulamadığında uygulamada yetki çatışmaları, süreçte gecikmeler ve yönetsel sorunlar meydana gelebilmektedir (Yinanç ve Sönmez, 2022).

Birden fazla koruma statüsüne sahip korunan alanlara ilişkin bazı örnekler aşağıda sunulmaktadır (KVMGM, 2021; TVKGM, 2021; TOB, 2021):

- Göreme /Nevşehir (Doğal ve Kültürel Miras- Sit)
- Boğazköy Alacahöyük /Çorum (Milli Park- Kültürel Miras -Sit)
- Nemrut Dağı /Adıyaman (Milli Park- Kültürel Miras- Sit)
- Troya /Çanakkale (Milli Park- Kültürel Miras –Sit)
- Pamukkale/Denizli (Doğal ve Kültürel Miras-Özel Çevre Koruma Bölgesi –Sit)
- Termessos- Güllük Dağı/Antalya (Milli Park- Doğal ve Kültürel Miras- Sit)
- Maçka Altındere Vadisi-Sümela Manastırı/Trabzon (Milli Park- Doğal ve Kültürel Miras –Sit)
- Kekova /Antalya (Doğal ve Kültürel Miras-Özel Çevre Koruma Bölgesi- Sit)
- Kaçkar Dağları /Artvin-Rize (Milli Park -Turizm Merkezi –Sit)
- Ölüdeniz- Kıdrak /Muğla (Tabiat Parkı- Turizm Merkezi- Sit)
- Uzungöl/Trabzon (Tabiat Parkı-Turizm Merkezi-Özel Çevre Koruma Bölgesi- Sit)

Başka bir deyişle, birden fazla koruma statüsüne sahip alanlar ele alınırken, öncelikle bu alanların ulusal ve uluslararası ölçekte korunması zorunlu doğal ve kültürel miras değerlerine sahip olup olmadığı ile ekosistemlerinin hassasiyet düzeyinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Mevcut yasal koruma statülerinin bu alanların korunmasında her zaman yeterli olmadığı düşünülmekte; bu nedenle yeni yasal düzenlemelerde, söz konusu nitelikli alanların orman, mera, sulak alan, tabiat parkı, ören yeri, tarihsel veya arkeolojik alan gibi diğer koruma statülerinden ayrıştırılarak, simgesel bir yaklaşımla “Doğal ve Kültürel Miras” başlığı altında ele alınması ve özel bir yasa ile korunmasının sağlanması gerektiği değerlendirilmektedir. Nitekim uluslararası örneklerle bakıldığında, ABD’de doğal ve kültürel kaynakların korunmasına yönelik öncelikli ve hassas alanlar ülkenin

“kral mücevherleri” olarak adlandırılmakta ve bu alanlar, sahip oldukları üstün evrensel nitelikler nedeniyle en üst düzeyde koruma altına alınmaktadır. Yosemite, Yellowstone, Grand Canyon ve Everglades gibi ikonik doğal alanlar ile Özgürlük Anıtı ve Ellis Adaları, Harpers Ferry ve Bağımsızlık Koridoru’nu kapsayan Bağımsızlık Milli Tarih Parkı gibi kültürel sit niteliği taşıyan alanlar buna örnek gösterilebilir. Bu alanların tamamı, bütüncül bir koruma yaklaşımı çerçevesinde Milli Park Hizmeti tarafından yönetilmekte olup, kurumun yetkisi Beyaz Saray gibi sembolik yapıları da içerecek şekilde geniş bir kapsam sunmaktadır (T.C. Kültür Bakanlığı ve Dünya Bankası, 2002: 53–55). Buna ek olarak; ülkemizde korunması gereken bu özel alanlarda, birden fazla koruma statüsünün varlığı nedeniyle ortaya çıkan yetki dağınıklığının giderilmesi ve söz konusu alanların daha etkili bir şekilde korunup yönetilebilmesi amacıyla “Alan Başkanlıkları” adı verilen yeni bir idari model oluşturulmuştur. Bu yapılanma sayesinde, korunan alanlarda üst üste gelen farklı koruma statülerinin sadeleştirilmesi, uygulamada karşılaşılan mevzuat uyumsuzluklarının azaltılması ve yönetim sürecinin daha bütüncül ve koordineli bir şekilde yürütülmesi hedeflenmektedir. Bu kapsamda; İstanbul’da İstanbul Tarihi Alanları Alan Başkanlığı, Çanakkale’de Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı ve Nevşehir’de Kapadokya Alan Başkanlığı faaliyete geçirilmiştir. Nitekim, Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı’nın kurulmasıyla birlikte Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı’nın milli park statüsü kaldırılmıştır. Benzer şekilde, Kapadokya Alan Başkanlığı’nın oluşturulmasının akabinde, 2019 yılında Göreme Tarihi Milli Parkı’nın da milli park statüsü iptal edilmiştir (Yinanç ve Sönmez, 2022).

Ülkemizde korunan alanların ulusal ve uluslararası kriterler doğrultusunda yeniden sınıflandırılması, tanımlanması ve yönetimine ilişkin usul ve esasların belirlenmesine katkı sağlamak amacıyla yeni yaklaşımların geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu çerçevede özellikle “Milli Park”, “Özel Nitelikli Koruma Alanı” ve “Sit” statülerine ayrı bir önem atfedilerek, korunması gereken doğal ve kültürel değerleri bünyesinde barındıran alanların bu tanımlar kapsamında değerlendirilmesi önerilmektedir. Bu doğrultuda; “Özel Nitelikli Koruma Alanı” kavramı, taraf olunan uluslararası sözleşme ve anlaşmalar gereği korunması zorunlu olan alanlar için önerilmektedir. Böylelikle, Ramsar Sözleşmesi, Dünya Miras Sözleşmesi veya Bern Sözleşmesi gibi çeşitli uluslararası düzenlemelere konu alanların daha etkin biçimde korunması amaçlanmaktadır. “Milli Park” statüsü ise ulusal veya uluslararası ölçekte önemli kaynak değerlerine sahip olmasına karşın herhangi bir uluslararası sözleşmede doğrudan yer almayan alanların mutlak korunmasını sağlayacak

bir üst koruma modeli olarak sunulmaktadır. “Sit” tanımı ise öncelikli olarak ulusal seviyede doğal, tarihi veya kültürel değer taşıyan alanların korunması ve bu süreçte koruma-kullanma dengesi çerçevesinde sürdürülebilir yönetim modellerinin uygulanmasını esas almaktadır. Bununla birlikte, böyle bir statü değişikliğinin gerekliliği tartışmaya açıktır. Ülkemizde pek çok korunan alan, farklı yasalar çerçevesinde birden fazla koruma statüsü ile ele alınmakta; bu durum ise idari yetki karmaşasına, planlama süreçlerinde gecikmelere ve uygulamada çelişkilere yol açabilmektedir. Farklı kurumların aynı alan üzerinde eş zamanlı yetki sahibi olması, hem korumanın etkinliğini azaltmakta hem de alanın yönetimine ilişkin karar alma süreçlerini zayıflatmaktadır. Nitekim söz konusu sorunların bir kısmının, ilgili kurumlar arasında yapılan protokoller ve alınan ilke kararları ile giderilmeye çalışıldığı görülmektedir. Örneğin; doğal sit alanlarının arkeolojik, tarihi veya kentsel sit alanlarıyla çakıştığı durumlarda uygulanacak usul ve esasları belirlemek amacıyla 01.10.2012 tarihinde Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı arasında imzalanan protokol, bu konuya ilişkin önemli bir hukuki düzenleme niteliği taşımaktadır. Bu tür uygulamalar, kurumlar arası koordinasyonun sağlanmasında geçici çözümler üretmekle birlikte, kalıcı ve bütüncül bir yönetim modeline duyulan ihtiyacı da açıkça ortaya koymaktadır (Yinanç ve Sönmez, 2022).

Sonuç olarak, korunan alanların sahip olduğu doğal ve kültürel değerlerin etkin ve sürdürülebilir biçimde korunabilmesi için; koruma statülerinin sadeleştirilmesi, alan bazlı değil bütüncül ekosistem ve miras değeri odaklı idari yapıların oluşturulması, kurumlar arası yetki çatışmalarının ortadan kaldırılması, hukuki düzenlemelerin uluslararası yaklaşımlarla uyumlu hale getirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda yapılacak düzenlemeler, hem Türkiye’nin doğal ve kültürel mirasının gelecek nesillere aktarılması hem de koruma-kullanma dengesi doğrultusunda sürdürülebilir kalkınma politikalarının uygulanabilmesi adına kritik bir ihtiyaç olacaktır.

3. YAPILAN ÇALIŞMALAR

3.1. İlgili Araştırmalar

3.1.1. Diskriminant Analizi ile İlgili Çalışmalar

Gümüş'ün (1992) Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı 10 orman işletmesi ve bu işletmelerin etki alanında bulunan 60 köyü kapsayan araştırmasında, orman suçlarının nedenleri ayrıntılı biçimde incelenmiştir. Çalışmada özellikle orman-halk ilişkilerinin bozulmasının Türkiye ormancılığının önemli sorunlarından biri hâline geldiği ve bu durumun en görünür sonucu olarak orman suçlarının ciddi boyutlara ulaştığı vurgulanmıştır. Araştırma bulgularına göre, orman köylülerinin geçim zorlukları ve orman kaynaklarına bağımlılıkları nedeniyle ormanlarda yasaklanmış faaliyetlerde bulundukları; bunun sonucunda orman alanlarında giderek artan kayıpların ortaya çıktığı belirtilmiştir. Bu zararlar; yangın, otlatma, açma, izinsiz kesim, kaçakçılık, yerleşme, işgal ve faydalanma gibi çeşitli nedenlerden kaynaklanmış olup, ormanların servet ve artım yönünden büyük kayba uğramasına, dolayısıyla kendilerinden beklenen ekonomik, ekolojik ve sosyal işlevleri yerine getirememelerine yol açmıştır (Gümüş, 1992).

Gümüş (1992), yalnızca resmi kayıtlara geçmiş suçların değil, bir de gizli suçluluk (criminalita latente) olarak adlandırılan, tespit edilemeyen ve kayıtlara yansımayan eylemlerin neden olduğu tahribatın da oldukça büyük olduğunu belirtmiştir. Bu görünmeyen zararlar sonucunda orman ürünleri, yıllık artım miktarları ve orman alanlarında kayıplar meydana gelmekte; dolayısıyla orman suçlarının gerçek boyutu resmi istatistiklerin çok daha üzerinde seyretmektedir. Bu durum, orman suçlarının yalnızca hukuki bir mesele değil aynı zamanda sosyo-ekonomik bir problem olduğunu göstermektedir (Gümüş, 1992).

Araştırmada veri toplamak için anket ve açık görüşme teknikleri kullanılmış; iki farklı soru formu ile hem köylerin yapısal özelliklerine hem de orman köylülerinin sosyo-ekonomik durumlarına ilişkin veriler elde edilmiştir. Toplanan veriler, orman suçlarının nedenlerini ortaya koymak amacıyla faktör analizi ve diskriminant analizi gibi çok değişkenli istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiştir.

Bu kapsamda köylere ait 105 değişken incelenmiş; analizler sonucunda 24 değişkenin orman suçlarıyla güçlü ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca yapılan diskriminant analizine göre köylerin, söz konusu değişkenler üzerinden %96,7 doğrulukla iki gruba, %88,3 doğrulukla ise üç gruba ayrılabilirdiği tespit edilmiştir. Bu bulgular, orman suçlarının sosyo-ekonomik ve çevresel faktörlerle yakından bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır (Gümüş, 1992).

Gümüş (1996) tarafından gerçekleştirilen bir başka çalışma; Orman Köyleri Kalkınma Planlarında Çok Boyutlu Yöntemlerden Yararlanma Olanakları adlı çalışmadır. Çalışmada yine faktör ve diskriminant analizi yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Bu araştırma orman bölgelerinin kalkınma planlarında plan ölçeğinin çok kapsamlı yöntemler vasıtasıyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma bölgesi olarak seçilen Gümüşhane ekonomik bakımdan oldukça geri durumda olan bir yöre olduğu, özellikle ekonomik nedenlere dayalı göç olgusu hakim olduğu ve bu göçün durdurulabilmesi için de yöredeki doğal kaynakların harekete geçirilmesi gerektiği çalışmada belirtilmiştir.

Yapılan diskriminant analizinde ORKÖY tarafından geçmiş yıllarda yapılan kalkınma planları esas alındığı için, bu çalışmada incelenen orman köyleri, bu plan içeriği köylerle sınırlandırılmıştır. Bu planların hazırlanmasından sonra orman köyü kapsamına alınmış veya bu kapsamdan çıkarılmış orman köyleri araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırmada 165 köyden veriler toplanmış, diskriminant analizi için 8 farklı değişken tanımlanmıştır. Verilerde köylerde yer alan insan unsuru ile doğal kaynakları genel hatlarıyla ile orta koyan bilgiler içermiştir. Araştırmanın ikinci aşamasında Gümüşhane'nin Torul ilçesi ele alınarak bu ilçe orman köyleri için oluşturulabilecek plan ölçeği ortaya çıkarılmıştır. Toplam 24 orman köyü için 26 değişken tanımlanmıştır. Daha sonra alt düzeyde homojen grupların orta konmasına çalışılarak planlamanın en önemli aşaması sayılan, plan önermelerinin de sağlıklı yapılabilmesine olanak sağlayabilecek bölümü gerçekleştirilmiştir. Oluşturulan homojen gruplara ilişkin olarak yine aynı yöntemler kullanılmak suretiyle seçenekler oluşturulmaya çalışılmış ve en uygun alternatifin seçimi hususlarında görüşler belirtilmiştir. Diskriminant analizi sonuçlarına göre de Gümüşhane ilinde ilçe bazında planlamanın geçerli olmadığı belirlenmiştir. Zira ilçeler birbirinden anlamlı ve önemli farklılıklar göstermemektedir (Gümüş, 1996).

Barbosa, Aires ve Pacheco 2019 yılında yaptığı bu araştırma, ormancılıkta doğrudan saha verisi yerine tohum kalitesinin sınıflandırılmasında diskriminant analiz yöntemlerinin

etkinliğini incelemiştir. Çalışmada, farklı çam (Pinus spp.) türlerine ait tohumlar üzerinde yakın kızılötesi (NIR) spektroskopi ile kimyasal ve fiziksel özellikleri belirlenmiştir. Elde edilen veriler üzerinden, çok değişkenli bir sınıflandırma yöntemi olan OPLS-DA (Ortogonal Projeksiyonlu Latent Yapı – Diskriminant Analizi) uygulanmıştır. Bu yöntem sayesinde, tohumların canlı veya ölü olup olmadıkları yüksek doğrulukla (%98–100) sınıflandırılabilmiştir.

Araştırmada ayrıca, NIR spektroskopi ile elde edilen spektral verilerin tohum yapısındaki farklı kimyasal bileşimler ile ilişkili olduğu ve bu nedenle diskriminant analiz için uygun bir veri kaynağı sağladığı vurgulanmıştır. Bulgular, OPLS-DA ve benzeri çok değişkenli diskriminant yöntemlerinin, yalnızca saha verilerini değil, laboratuvar veya sensör tabanlı veri setlerini de kullanarak ormancılık uygulamalarında yüksek doğrulukla sınıflandırma yapabileceğini göstermektedir.

Bu sonuç, ormancılıkta tohum kalitesi değerlendirmesi, üretim planlaması ve kalite kontrolü gibi alanlarda veri ayırma ve sınıflandırma süreçlerini desteklemek için multivariate istatistik yöntemlerinin kullanılabileceğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, bu yöntemlerin hızlı, güvenilir ve tekrarlanabilir sonuçlar sağlaması nedeniyle ormancılık araştırmalarında ve tohum üretim tesislerinde pratik uygulama potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir (Barbosa, Aires ve Pacheco, 2019)

Keleş (2019), Türkiye’de üretimi yaygın olan 11 fındık çeşidini fiziksel, mekanik ve optik özellikleri açısından değerlendirmiş; bu amaçla yapay sinir ağları (YSA) ile diskriminant analizi (DA) yöntemlerinden yararlanmıştır.. Çalışma, bu iki modelin eğitim ve test sonuçlarını kıyaslayarak hangi modelin fındık çeşitlerini daha etkili bir şekilde sınıflandırdığını değerlendirmektedir. Araştırmada hem YSA hem de DA modelleri aynı veri seti üzerinde uygulanmış, X, Y ve Z eksenlerine ait eğitim sonuçları YSA için sırasıyla % 98,4, % 99,3, % 98,6, DA için ise % 93,2, % 95,7, % 95,2 olarak belirlenmiştir. Araştırma, test sonuçlarını da ele almış, bu sonuçlar YSA için X eksenini % 89,1, Y eksenini % 92,7, Z eksenini % 86,8, DA için ise X eksenini % 92,7, Y eksenini % 92,7, Z eksenini % 88,7 olarak kaydedilmiştir. Fındık çeşitlerinin ayırımında en belirleyici özelliklerin küresellik, tane hacmi, geometrik ortalama çap ve iz düşüm alanı olduğu saptanmıştır. Buna karşılık, deformasyon, kabuk kırılma enerjisi, kabuk kırılma kuvveti ve tane ağırlığı gibi değişkenlerin ayırım gücünün daha düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışmada, YSA’nın doğrusal olmayan veri analizinde DA’ya kıyasla daha başarılı sonuçlar verdiği, ancak

verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle YSA ve DA sonuçlarının birbirine yakın olduğu gözlemlenmiştir (Keleş, 2019).

3.1.2. Betimsel Analiz ile İlgili Çalışmalar

Birleşik Devletler’de gerçekleştirilen Idaho Forest Products Industry: A Descriptive Analysis başlıklı bu çalışma, Idaho Eyaleti’ndeki orman ürünleri endüstrisinin yapısını, işleyişini ve ekonomik önemini ortaya koymak amacıyla hazırlanmış kapsamlı bir betimsel analiz çalışmasıdır. Araştırmada, ormancılık sektörüne ait üretim hacmi, istihdam düzeyi, işletme sayısı, ürün türleri ve ekonomik katkılar gibi temel göstergeler ele alınmıştır.

Çalışmanın yöntemsel çerçevesinde, sektöre ilişkin mevcut istatistiki veriler kullanılmış; bu veriler frekans dağılımları, ortalama değerler, oranlar ve yüzde (%) analizleri gibi betimleyici istatistikler aracılığıyla değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, tablolar ve grafikler yardımıyla sunularak sektörün genel görünümü ayrıntılı biçimde betimlenmiştir. Bu yaklaşım sayesinde, Idaho’daki orman ürünleri endüstrisinin bölgesel ekonomi içindeki yeri, istihdam yaratma kapasitesi ve üretim yapısı açık bir şekilde ortaya konulmuştur.

Araştırmada ayrıca, farklı orman ürünleri alt sektörleri (kereste, levha ürünleri, kağıt ve yan ürünler vb.) ayrı ayrı ele alınmış ve bu alt sektörlerin ekonomik performansları betimsel göstergelerle karşılaştırılmıştır. Betimsel analiz yöntemi, sektördeki yapısal farklılıkların, güçlü ve zayıf yönlerin belirlenmesine olanak sağlamış; ileri düzey istatistiksel modellere geçmeden önce sağlam bir veri temeli oluşturmuştur.

Sonuç olarak çalışma, betimsel analizin ormancılık ve orman ürünleri endüstrisi araştırmalarında mevcut durumu tanımlama, eğilimleri ortaya koyma ve politika ile planlama süreçlerine temel veri sağlama açısından etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Bu yönüyle araştırma, ormancılık sektörüne ilişkin bölgesel ve ulusal düzeyde yapılacak daha kapsamlı analizler için önemli bir referans niteliği taşımaktadır (University of Montana School of Forestry, 2008).

Stevanov ve Karacabey (2011) çalışması, ormancılık bilim dergilerinde yayımlanan survey türü araştırmaları analiz ederek, betimsel istatistiklerin anket sonuçlarını açıklama, örneklem karakteristiklerini tanımlama ve temel dağılımları ortaya koyma gibi betimsel rollerini vurgulamaktadır. Çalışma, betimsel analizin ormancılıkta insan boyutunu

inceleyen araştırmalar için veri özetleme ve yorumlama açısından kritik bir yöntem olduğunu göstermektedir

Çalışmada, özellikle anket odaklı çalışmalar için betimsel analizlerin önemi vurgulanmaktadır. Betimsel istatistikler; demografik verilerin, saha katılımcılarının eğitim, yaş, meslek ve deneyim dağılımlarının analizinde; saha uygulamalarındaki gözlemlerin özetlenmesinde ve temel eğilimlerin tanımlanmasında kullanılmaktadır. Araştırma, ormancılık saha çalışmalarında doğrudan ölçülen biyofiziksel veriler yerine, anket ve gözlem yoluyla elde edilen sosyal, ekonomik ve yönetimle ilgili verilerin betimleyici istatistiklerle analiz edilmesinin, veri setinin anlaşılması ve raporlanması açısından kritik olduğunu göstermektedir.

Çalışma ayrıca, betimsel istatistiklerin yalnızca veri özetleme aracı olmadığını, aynı zamanda ileriye dönük analizler için temel oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, frekans dağılımları, ortalama ve medyan değerler, standart sapma ve yüzdelik dağılımlar kullanılarak katılımcı grupların özellikleri belirlenebilir; bu da politika yapıcılar, ormancılık yöneticileri ve akademisyenler için sektörün veya saha koşullarının anlaşılmasını kolaylaştırır.

Sonuç olarak, betimsel istatistikler, survey tabanlı ormancılık araştırmalarında hem veri kalitesinin değerlendirilmesinde hem de araştırma sorularının yanıtlanmasında vazgeçilmez bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Bu yaklaşım, daha ileri çok değerkenli analizler veya istatistiksel modellemelere geçilmeden önce sağlam bir temel veri çerçevesi sunar (Stevanov ve Karacabey, 2011).

Bekiroğlu vd. (2013) tarafından gerçekteştirilen çalışmada, İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü'ndeki baltalık ormanların koruya dönüştürölmesinin sosyoekonomik boyutu incelenmiş ve tarihsel süreçte baltalıkların oluşumuna ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Araştırmanın materyalini konuya ilişkin literatür ve anket verileri oluşurmaktadır. Anket verileri, 2003 yılında 203 orman köylüsü ile gerçekteştirilen görüşmelerden elde edilmiştir. Çalışmada betimsel analiz ve ilişki analiz tekniklerinden yararlanılmış, anlamlılık düzeyi %5 olarak kabul edilmiştir. Orman köylülerinin demografik, sosyoekonomik ve çevre-orman ilişkilerine dair özellikler, betimsel analizler kullanılarak frekans ve yüzde değerleri ile belirlenmiş; köylülerin "baltalık ormanların sürdürölmesini isteme eğilimi" ile diğer sosyoekonomik özellikler arasındaki ilişkiler ki-kare bağımsızlık testi ile incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, bölgede tüm baltalıkların koruya dönüştürölmesi halinde, orman köylülerinin gelirlerinde azalma ve yakacak harcamalarında artış olasılığı söz

konusu olup, bu durumun gelecekte izinsiz ağaç kesimi ve hayvan otlatma gibi orman suçlarının artmasına yol açabileceği öngörülmektedir (Bekiroğlu vd. 2013).

3.1.3. Korunan Alan Statüleri ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Juffe-Bignoli ve arkadaşları (2014) tarafından yayımlanan Protected Planet Report, Dünya Korunan Alanlar Veritabanı (WDPA) verilerini kullanarak küresel ölçekte korunan alanların durumunu ve eğilimlerini betimsel olarak incelemektedir. Çalışmada, IUCN tarafından belirlenen kategori I–VI yönetim statüleri temel alınarak, farklı statülerdeki alanların toplam yüzdesi, bölgesel dağılımı ve artış eğilimleri detaylı tablolar ve grafiklerle sunulmuştur. Raporda, katı koruma statülerine sahip alanların biyolojik çeşitlilik açısından kritik bölgelerde yoğunlaştığı, sürdürülebilir kullanım ve çok amaçlı statülere sahip alanların ise daha geniş ve çeşitli ekosistemleri kapsadığı görülmektedir. Ayrıca, korunan alanların küresel ölçekte yüzey olarak artış gösterdiği, ancak bu artışın bölgesel dağılım açısından heterojen olduğu vurgulanmaktadır. WDPA verilerinin kullanımı, korunan alanların uluslararası karşılaştırmalarının yapılması, koruma politikalarının değerlendirilmesi ve stratejik planlamaların oluşturulması açısından önemli bir temel sağlamaktadır. Bu rapor, korunan alan statülerinin dağılımı ve büyüme eğilimlerini küresel ölçekte ortaya koyması nedeniyle uluslararası literatürde kritik bir referans olarak kabul edilmektedir (Juffe-Bignoli vd., 2014).

Korunan alan statüleri ile ilgili yapılan bir başka çalışmada, Serter (2020) neoliberal politikaların doğa koruma alanları da dahil birçok alanda yıkıcı etkiler yarattığını belirtmektedir. Ancak bu etkiler, toplumun farklı kesimleri tarafından farklı biçimlerde algılanmıştır. Türkiye’de 2002 sonrası neoliberal politikaların yoğun uygulandığı dönemde, doğa koruma alanlarına yönelik uygulamalar siyasi temsilciler ve bürokratlar tarafından belirli bir perspektifle değerlendirilirken, sivil toplum kuruluşları, meslek odaları ve halk kesimleri bu uygulamaları eleştirel bir bakış açısıyla yorumlamıştır. Serter (2020) çalışmasında, bu farklılıkları nesnel olarak ortaya koymak amacıyla 2002 sonrası dönemde korunan alanların hem nicel hem de nitel değişimini incelemiştir. Özellikle 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında ilan edilen korunan alanlarda (Tabiatı Koruma Alanı, Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiat Anıtı) meydana gelen niceliksel değişimlerin, uluslararası kıstaslar çerçevesinde nitelik açısından ne ifade ettiği ve Türkiye özelinde doğa koruma açısından hangi sonuçları doğurduğu analiz edilmiştir. Bu yaklaşım, basit

istatistikler üzerinden yürütülen tartışmalara nesnel bir perspektif kazandırmayı amaçlamaktadır (Serter, 2020).

Korunan alanların yalnızca biyolojik çeşitliliği korumaya yönelik değil, aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma ve yerel halkın sosyal-ekonomik ihtiyaçları ile uyumlu olarak yönetilmesi gerektiği uluslararası literatürde önemli bir tartışma konusudur. Bu bağlamda Locke ve Dearden (2005), korunan alan statülerinin değerlendirilmesinde yalnızca ekolojik kriterlerin değil, sosyal ve ekonomik boyutların da göz önünde bulundurulması gerektiğini ileri sürmüştür. Çalışmada, geleneksel korunan alan kategorilerinin çoğunlukla biyolojik ve ekolojik hedeflere odaklandığı; ancak bu yaklaşımın yerel toplulukların geçim kaynakları ve katılım haklarını yeterince dikkate almadığı vurgulanmaktadır. Özellikle IUCN kategori V (Landscape/Seascape Protection) ve kategori VI (Sürdürülebilir Kullanım Alanları) statüleri, koruma hedefleri ile yerel halkın sosyal ve ekonomik gereksinimlerini entegre etme kapasitesine sahiptir. Bu statüler sayesinde sürdürülebilir tarım, ekoturizm veya geleneksel kaynak kullanımı faaliyetleri ile biyolojik çeşitlilik korunabilir. Locke ve Dearden'in çalışması, korunan alan yönetiminde yalnızca ekolojik değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik boyutları da içeren yeni bir paradigma önermekte ve literatürde bu bütünlük yaklaşımın önemini ortaya koymaktadır (Locke ve Dearden, 2005).

3.2. Yöntem

3.2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nicel yaklaşım çerçevesinde yürütülmüş ve ilişkisel tarama modeli temel alınarak tasarlanmıştır. İlişkisel tarama, en az iki değişken arasındaki bağın varlığını, yönünü ve gücünü belirlemeye olanak sağlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2016). Bu model, ilgili problemlerin genel itibarıyla tanımlanmasında ve araştırılmasında, kuram ve/veya uygulamaların geliştirilmesi noktasında oldukça katkı sağlamaktadır (Balcı, 2001). İlişkisel tarama modeli ile nicel verilerin istatistiksel analizi sonucunda çıkarımlar yapılmaktadır. Ardından incelenen konu veya soruna ilişkin kapsamlı bir çerçeve oluşturularak özgün bir vaka çalışmasına başlanmaktadır. Özel bir araştırma biçimi olan tarama araştırmasında olay, olgu, nesne, kurum ve çeşitli disiplinlerin özellikleri ve doğası açıklanmaya çalışılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2013). Bu araştırma modeli, araştırma

örnekleminin demografik özelliklerini, katılımcıların konuya ilişkin tercihlerini ve bakış açılarını sistematik bir şekilde ortaya koymayı amaçlamaktadır (Bahtiyar ve Can, 2016). Bu yaklaşım, hem katılımcıların özelliklerini ve davranışlarını tanımlamak hem de değişkenler arasındaki ilişkileri değerlendirmek için kapsamlı bir çerçeve sunar.

3.2.2. Evren, Örneklem ve Araştırma Alanı

Yapılan araştırmanın evrenini Artvin, Bayburt, Giresun, Gümüşhane, Rize ve Trabzon illerinde görev yapan mühendisler oluşturmaktadır. Çalışmanın araştırma grubunu, araştırmaya katılım sağlayan orman mühendisi, peyzaj mimarı, mimar, su ürünleri mühendisi, çevre mühendisi, inşaat mühendisi, harita mühendisi, elektrik mühendisi, tekniker ve endüstri mühendisi olmak üzere toplam 111 kişi oluşturmaktadır. Katılımcıların çalışmada kullanılan ölçeği özgür bir ortamda, herhangi bir baskı ve engelleme ya da yönlendirmeye maruz kalmadan gönüllü olarak cevaplaması sağlanmıştır.

Araştırmada Doğu Karadeniz bölgesinde yer alan Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından koruma altına alınmış korunan alanlar incelenmiştir. Bu alan sayı, özellik ve araştırma bölgesi aşağıdaki Tablo 13 ve Şekil 11’de verilmiştir

Tablo 13. Araştırma yapılan illerdeki korunan alan sayıları

	Tabiat Parkı	Tabiatı Koruma Alanı	Milli Park
Trabzon	9		1
Rize	4		1
Gümüşhane	7	1	
Giresun	11		
Artvin	5	3	2
Bayburt	1		1
Toplam	37	4	5



Şekil 11. Araştırma bölgesi

Bu araştırmada, korunan alan statülerinin belirlenmesinde etkili olan IUCN kriterleri esas alınmıştır. Bu kriterler doğrultusunda, korunan alanların yönetim amaçlarını belirlemeye yönelik şu unsurlar dikkate alınmıştır:

- Örnek ekosistemlerin doğal durumlarında korunması,
- Ekolojik çeşitliliğin ve çevre düzeninin devamlılığı,
- Genetik kaynakların korunması,
- Eğitim, araştırma ve çevresel izleme olanaklarının sağlanması,
- Su havzası şartlarının korunması,
- Erozyon ve sedimantasyon kontrolü,
- Yatırımların (baraj, regülatör vb.) korunması,
- Yaban hayatından protein ve hayvansal ürün üretimi,
- Sportif avcılık ve balıkçılık faaliyetlerine izin verilmesi,
- Rekreasyon ve turizm hizmetlerinin sağlanması,
- Sürdürülebilir ürün temelli odun, yem veya deniz ürünlerinin elde edilmesi,
- Kültürel, tarihi ve arkeolojik miras alanları ile nesnelerin korunması,
- Manzara güzelliği ve açık alanların korunması,
- Esnek yönetim olanaklarının sağlanması,
- Çok amaçlı faydalanmanın sürdürülmesi.

Bu unsurlar çerçevesinde 9 adet anket sorusu hazırlanmıştır. Ayrıca, alan büyüklüğünün yeterliliği ve alan statüsünün ne olması gerektiğine ilişkin 2 ek soru ilave edilmiştir. Böylece toplam 11 sorudan oluşan bir anket formu geliştirilmiş ve belirlenen bölgelerdeki teknik personele sorulmuştur.

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Uygulanan anketler, il ve kurumsal dağılım esas alınarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, görev yaptıkları veya bilgi sahibi oldukları korunan alanlara ilişkin değerlendirmelerde bulunmuştur. Bu kapsamda bazı katılımcılar yalnızca bir korunan alana ilişkin tek bir anket formu doldururken, bazı katılımcılar 18 farklı korunan alana yönelik görüş bildirerek birden fazla anketi yanıtlamıştır. Anketlere, ağırlıklı olarak orman mühendisleri olmak üzere toplam 10 farklı teknik meslek grubundan katılım sağlanmıştır. Bu süreç sonucunda toplam 645 anket formu elde edilmiştir. Birden fazla korunan alana ilişkin değerlendirme yapılabilmesi nedeniyle, katılımcı sayısı ile anket sayısı birbirinden farklılık göstermektedir.

Elde edilen anket verileri, analiz öncesinde il, kurum ve meslek grupları dikkate alınarak sınıflandırılmıştır. Veriler kodlanmış, sayısallaştırılmış ve istatistiksel analizlere uygun hale getirilmiştir. Bu çalışmaların ardından anketler diskriminant ve betimsel analiz yardımıyla tasnif edildikten sonra korunan alan statüleriyle ilgili çıkarımlar ortaya konulup değerlendirilmiştir. Aşağıda illere göre korunan alanlara yönelik yapılan anket sayıları ve ankete katılan mühendis sayıları tablolastırılarak sunulmuştur.

Tablo 14. Trabzon ve Rize illeri korunan alanlar ile ilgili anket sayıları

Trabzon	Anket Sayısı	Rize	Anket Sayısı
Kayabaşı Tabiat Parkı	28	Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı	10
Çalcamili Tabiat Parkı	25	Tunca Vadisi Tabiat Parkı	10
Görnek Tabiat Parkı	22	Isırlık Tabiat Parkı	14
Çamburnu Tabiat Parkı	34	Handüzü Tabiat Parkı	10
Kadıralak Tabiat Parkı	21	Kaçkar Dağları Milli Parkı	16
Beşikdağı Tabiat Parkı	18		
Sisdağı Tabiat Parkı	21		
Seragölü Tabiat Parkı	29		
Uzungöl Tabiat Parkı	32		
Altındere Vadisi Milli Parkı	32		
Toplam	262		60
1 Milli Park		1 Milli Park	
9 Tabiat Parkı		4 Tabiat Parkı	

Tablo 15. Artvin ve Gümüşhane illeri korunan alanlar ile ilgili anket sayıları

Artvin	Anket Sayısı	Gümüşhane	Anket Sayısı
Altıparmak Tabiat Parkı	4	Limni Gölü Tabiat Parkı	12
Balıkli-Güneşli Tabiat Parkı	2	Tomara Şelalesi Tabiat Parkı	12
Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı	7	Artabel Gölleri Tabiat Parkı	12
Borçka Karagöl Tabiat Parkı	13	Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı	11
Tavşantepesi Tabiat Parkı	3	Köse Tabiat Parkı	11
Camili-Gorgit Tabiatı Koruma Alanı	8	Telme Tabiat Parkı	10
Camili-Efeler Tabiatı Koruma Alanı	10	Karşıyaka Tabiat Parkı	11
Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı	3	Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı	14
Karagöl-Sahara Milli Parkı	10		
Hatilla Vadisi Milli Parkı	8		
Toplam	68		93
2 Milli Park		7 Tabiat Parkı	
3 Tabiatı Koruma Alanı		1 Tabiatı Koruma Alanı	
5 Tabiat Parkı			

Tablo 16. Giresun ve Bayburt illeri korunan alanlar ile ilgili anket sayıları

Giresun	Anket Sayısı	Bayburt	Anket Sayısı
Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı	8	Yakup Abdal Tabiat Parkı	7
Harşit Tabiat Parkı	11	Kopdağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı	7
Yedideğirmenler Tabiat Parkı	10		
Ağaçbaşı Tabiat Parkı	16		
Aymaç Tabiat Parkı	22		
Paşaca Tabiat Parkı	9		
Hızır İlyas Tabiat Parkı	6		
Köroğlu Tabiat Parkı	8		
Koçkayası Tabiat Parkı	22		
Şabankalesi Tabiat Parkı	10		
Kuzalan Tabiat Parkı	26		
Toplam	148		14
11 TabiatParkı		1MilliPark	
		1TabiatParkı	

Tablo 17. Trabzon DKMP, Trabzon OBM ve Araştırma Enstitüsü ankete katılan mühendis sayıları

	Trabzon DKMP	Trabzon OBM	Araştırma Enstitüsü
Orman Mühendisi	16	12	7
Peyzaj Mimarı	2		1
Mimar			
Su Ürünleri Müh.	1		
Çevre Mühendisi			
İnşaat Mühendisi			
Harita Mühendisi	1		
Elektrik Mühendisi	1		
Tekniker			
Endüstri Mühendisi			
Toplam	21	12	8

Tablo 18. Rize DKMP, Artvin DKMP, Giresun DKMP ve Rize İşletme Müdürlüğü ankete katılan mühendis sayıları

	Rize DKMP	Artvin DKMP	Giresun DKMP	Rize İşletme Müd.
Orman Mühendisi	7	6	3	8
Peyzaj Mimarı			1	
Mimar			1	
Su Ürünleri Müh.				
Çevre Mühendisi			1	
İnşaat Mühendisi				
Harita Mühendisi	1			
Elektrik Mühendisi				
Tekniker				
Endüstri Mühendisi				
Toplam	8	6	6	8

Tablo 19. Gümüşhane DKMP, OGM, Giresun İşletme Müdürlüğü ve Bayburt DKMP ve İşletme Müdürlüğü ankete katılan mühendis sayıları

	Gümüşhane DKMP Ve İşlt.	OGM	Giresun İşlt. Müd	Bayburt DKMP ve İşletme Müd.
Orman Mühendisi	6	5	19	6
Peyzaj Mimarı	1			
Mimar	1			
Su Ürünleri Müh.				
Çevre Mühendisi				
İnşaat Mühendisi	1			
Harita Mühendisi				
Elektrik Mühendisi				
Tekniker	2			
Endüstri Mühendisi				1
Toplam	11	5	19	7

3.2.3. Veri Toplama Araçları

Yapılan çalışmada veri toplamak amacıyla “demografik bilgi formu ve milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanı değerlendirme anketi” kullanılmıştır.

- Demografik Bilgi Formu

Demografik bilgilere ilişkin sorular, Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi içerisinde yer almakta olup, Bu kısımda katılımcıların kişisel bilgilerine yönelik olarak toplamda 3 veri (çalıştığı kurum, meslek ve görev yapılan il) yer almaktadır.

- Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi

Milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanlarının değerlendirilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen “Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi” toplamda 11 sorudan oluşmaktadır.

- Anketin ilk dokuz sorusu; IUCN tarafından belirlenen korunan alan değerlendirme kriterleri ile birlikte, korunan alanlara ilişkin değerlendirmelerde literatürde yaygın olarak kullanılan koruma biyolojisi, doğa koruma, ekosistem hizmetleri, sürdürülebilir kullanım ve rekreasyon-turizm planlama yaklaşımları temel alınarak hazırlanmıştır. Bu yaklaşımlar, ilgili alanın;
 - bilimsel araştırma yapılmaya uygunluğu,
 - yaban hayatı yaşamı üzerine etkisi,
 - genetik çeşitlilik ve türlerin korunması,
 - çevre koşullarının iyileştirilmesi,
 - özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması,
 - turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu,
 - bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu,
 - doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı,
 - kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine katkısı

gibi boyutları ölçmeye yöneliktir.

- 10. soru, ilgili alanın büyüklüğünün yeterli olup olmadığını,
- 11. soru ise ilgili alanın hangi statüde olması gerektiğini sorgulamaktadır.

Anket sorularının hazırlanması sürecinde ilgili literatür ayrıntılı biçimde incelenmiş ve alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda sorulara son şekli verilmiştir.

3.2.4. Verilerin Analizi

Çalışmanın veri analizi için SPSS 27.0 (Statistical pack age for the Social Sciences) programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde Cronbach Alpha güvenirlik analizi, normallik analizi, diskriminant analizi, ANOVA testi, çoklu bağlantı testi, tanımlayıcı istatistiksel metotlar ve demografik veriler ile anket yargı ifadeleri arasındaki ilişkiyi ölçen parametrik testler kullanılmıştır. Elde edilen verileri Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı şeklinde sınıflandırmak amacıyla diskriminant fonksiyon analizi ve betimsel analiz yapılmıştır. Diskriminant analizinde analiz metodu olarak Wilks' Lambda seçilmiştir. Betimsel istatistik metoduyla katılımcıların demografik bilgilerini içeren verilerin frekans, yüzde ve ortalama değerleri hesaplanmıştır. Betimsel analiz, araştırılan konu hakkında araştırmacıların özet bilgi elde edebilmelerine olanak tanıyan ve sıklıkla tercih edilen bir yöntem türüdür (Büyüköztürk vd. 2013). Betimsel analiz yönteminde kullanılan araştırmalarda birtakım ölçütler belirlenmektedir. Yapılan bu araştırmada, analize dahil edilen illerde yer alan milli parklar, tabiatı koruma alanları ve tabiat parklarına yönelik sayısal veriler betimsel analiz yoluyla sunulmuştur.

Araştırmada kullanılan ölçeğin geçerlilik ve güvenirliğinin belirlenmesine yönelik Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Yapılan veri analizleri sonucunda anketin Cronbach alfa katsayısı 0.895 olarak bulunmuştur. Cronbach alfa değerinin 0.70 ve üstü değerlerde olması ölçeğin güvenilir kabul edildiği anlamına gelmektedir (Tavşancıl, 2002). Dolayısıyla araştırmadan elde edilen Cronbach alfa katsayısının 0.70'ten büyük olması ölçeğin yüksek güvenirlikte olduğunu göstermektedir.

Tablo 20. Geçerlik ve güvenirlik

Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları	
Anket	0,895

Araştırmada kullanılacak parametrik ya da non-parametrik analiz yöntemleri için uygun seçimin belirlenmesine yönelik normallik testinin yapılması gerekmektedir. Normal dağılıma uygunluğun belirlenmesi için çarpıklık ve basıklık istatistik değerleri hesaplanmaktadır. Normal dağılımın yeterliliği çoğunlukla çarpıklık ve basıklık değerlerinin +3 ile -3 aralığında olduğu durumlarda kabul edilir (Groeneveld ve Meeden, 1984; Hopkins ve Weeks, 1990). Dolayısıyla bu araştırmada ölçekten alınan puanların

normal dağıldığı kabul edilmiş ve analizlerde parametrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Analizlerde tek yönlü varyans (ANOVA) analizi kullanılmıştır.

Tablo 21. Normallik analizi

	Ortalama	SS	Çarpıklık	Basıklık
Bilimsel araştırma yapılabilme uygunluğu	3,5953	1,03314	-,435	-,392
Yaban hayatı yaşamı üzerine uygunluğu	3,6558	1,01357	-,545	-,274
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	3,6651	,98409	-,476	-,270
Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	3,6419	,85816	-,601	,732
Doğal ve kültürel değerlerin korunması uygunluğu	3,6915	,98088	-,499	-,298
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	3,8124	,99244	-,917	,583
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	3,4543	,99992	-,407	-,163
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	3,5783	,94515	-,597	,076
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	3,4419	,96770	-,371	-,341
Bağımlı Değişkenler	1,2806	,65490	2,064	2,530

SS = Standart Sapma

- Betimsel Analiz

Betimsel analiz, bir veri setinin temel özelliklerini özetlemek, dağılımını ortaya koymak ve verilerin genel yapısını anlaşılır biçimde sunmak amacıyla kullanılan istatistiksel bir analiz yaklaşımıdır. Bu analiz türü, verilerin merkezi eğilim ve yayılım ölçütleri aracılığıyla özetlenmesini sağlayarak araştırmacıya veri yapısına ilişkin genel bir çerçeve sunmaktadır (Field, 2018; Hair vd., 2019). Betimsel analiz, ham verilerin anlamlı bilgiye dönüştürülmesinde ilk ve temel aşamalardan biri olarak kabul edilmektedir.

Bu yaklaşım kapsamında elde edilen istatistiksel göstergeler, verilerin dağılım özelliklerini ortaya koyarak sonraki analizlerde kullanılacak yöntemlerin belirlenmesine katkı sağlamaktadır. Özellikle çok değişkenli veri setlerinde, betimsel analiz yoluyla verilerin sadeleştirilmesi ve yorumlanabilir hâle getirilmesi mümkün olmaktadır (Creswell ve Creswell, 2018). Bu yönüyle betimsel analiz, nicel ve karma yöntem araştırmalarında yaygın biçimde kullanılmaktadır.

Betimsel analizde temel amaç, verilerin görselleştirilmesi ve özetlenmesidir. Ortalama, medyan, mod, standart sapma, çarpıklık ve basıklık katsayıları gibi ölçütler, veri setinin merkezi eğilimini ve dağılım yapısını ortaya koymaktadır. Bu ölçütler aynı zamanda verilerin normal dağılıma uygunluğunun değerlendirilmesine olanak tanımaktadır

(Tabachnick ve Fidell, 2019). Betimsel analiz sonuçları, mevcut durumun nicel bir görünümünü sunarak ileri düzey istatistiksel analizler için temel oluşturmaktadır.

– Betimsel Analiz Yöntemleri

Betimsel araştırmalar, herhangi bir değişken üzerinde müdahalede bulunmaksızın mevcut durumun sistematik biçimde tanımlanmasını amaçlayan araştırmalardır. Bu tür araştırmalarda temel amaç, bireylerin, grupların veya olguların mevcut özelliklerini olduğu gibi ortaya koymaktır (Creswell, 2014). Betimsel araştırmalarda sıklıkla kullanılan yöntemler arasında gözlemsel yöntem, vaka çalışması yöntemi ve anket araştırması yöntemi yer almaktadır.

– Gözlemsel Yöntem

Gözlemsel yöntem, bireylerin, olayların veya süreçlerin doğal ortamlarında sistematik biçimde incelenmesine dayanmaktadır. Bu yöntemde hem nicel hem de nitel gözlemlerden yararlanılabilmektedir (Sekaran ve Bougie, 2020). Nicel gözlemler ölçülebilir ve sayısal verilere dayanırken, nitel gözlemler bireylerin davranışlarının ve etkileşimlerinin ayrıntılı biçimde betimlenmesini amaçlamaktadır.

Nicel gözlemsel veriler, istatistiksel analizlere uygun olmaları nedeniyle nesnellik ve tekrarlanabilirlik açısından avantaj sağlamaktadır. Nitel gözlemler ise bağlamsal derinlik sunarak karmaşık sosyal süreçlerin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır (Bryman, 2016).

– Vaka Çalışması Yöntemi

Vaka çalışması yöntemi, belirli bir birey, grup, kurum, olay veya olgunun derinlemesine incelenmesine dayanan bir nitel araştırma yaklaşımıdır. Bu yöntem, özellikle karmaşık sosyal ve doğal olayların anlaşılmasında önemli katkılar sağlamaktadır (Yin, 2018). Vaka çalışmaları yeni hipotezlerin geliştirilmesine olanak tanır ve incelenen olgunun kapsamını genişletir.

Bununla birlikte, vaka çalışmalarının bağlama özgü yapısı nedeniyle genellenebilirlik düzeyi sınırlı olabilmektedir. Ayrıca araştırmacı yorumunun sürece dâhil olması, nesnellik açısından dikkatli olunmasını gerektirmektedir (Stake, 1995).

– Anket Araştırması Yöntemi

Anket araştırmaları, standartlaştırılmış maddeler aracılığıyla geniş katılımcı gruplarından nicel veri toplanmasına olanak sağlayan yöntemlerdir. Bu yöntem sayesinde bireylerin tutum, algı ve değerlendirmelerine ilişkin ölçülebilir veriler elde edilmektedir (Hair vd., 2019). Anket araştırmaları, betimsel araştırmalarda en yaygın kullanılan veri toplama yöntemlerinden biridir.

Anketlerin geçerli ve güvenilir sonuçlar üretebilmesi için soru ifadelerinin açık, anlaşılır ve araştırma amacına uygun biçimde yapılandırılması gerekmektedir. Uygun şekilde tasarlanmış anketler, elde edilen verilerin analiz edilebilirliğini artırmakta ve araştırma sonuçlarının güvenilirliğini güçlendirmektedir (DeVellis, 2017).

Sonuç olarak, betimsel analiz yöntemleri araştırma sürecine farklı açılardan katkılar sunmaktadır. Gözlemsel yöntem daha çok doğal bağlamlarda davranışları anlamaya odaklanırken, vaka çalışmaları derinlemesine analiz olanağı sağlamaktadır. Anket araştırmaları ise geniş örneklem grupları üzerinden genellenebilir veriler elde edilmesine katkı sunmaktadır.

- Diskriminant Analizi

Diskriminant Analizi, p sayıda özelliği baz alarak bireylerin hangi gruplara ait olduklarını saptamak veya grupları ayırt edecek en uygun fonksiyonu geliştirmek için başvuru alan çok değişkenli istatistiksel bir tekniktir. Bu yöntem, özellikle gruplandırma işlemlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır ve birkaç önemli varsayıma dayanmaktadır:

- Değişkenlerin çok değişkenli normal dağılıma tabi olması,
- Değişkenler arasında anlamlı ilişkilerin olmaması,
- Grup içi varyansların homojen olması.

Analiz sürecinde tahmin edilen diskriminant fonksiyonu aracılığıyla gözlemler ilgili gruplara yerleştirilmektedir. Bu yöntemin etkinliği, veri setinde yer alan bireylerin ne oranda doğru bir şekilde kendi gruplarına dahil edildiği ile değerlendirilmektedir (Sharma, 1996).

Diskriminant fonksiyonu aşağıdaki gibi ifade edilmektedir;

$$Z = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_px_p \quad (1)$$

burada $a_1, a_2, \dots, a_p$ katsayılar; $X_1, X_2, \dots, X_p$ ise değişkenleri temsil etmektedir.

Diskriminant analizi, gözlem birimlerini gruplandırmak için kullanılan bir yöntemdir ve bu yöntem grupları en iyi şekilde ayıran değişkenlerin bir lineer kombinasyonunu içeren fonksiyondan meydana gelmektedir. Bu fonksiyon, grup aidiyeti önceden bilinen birimler üzerinden türetilir ve sonrasında bu bilgi grup aidiyeti belirsiz yeni birimlerin hangi gruba ait olduklarının tespitinde kullanılmaktadır. Diskriminant fonksiyonu, bağımsız değişkenlerin ağırlıklı toplamı olarak hesaplanır ve bu ağırlıklar birimleri gruplara etkin bir şekilde ayırmak amacıyla belirlenir. Diskriminant analizi yapılırken her grup içerisinde

bağımsız değişken sayısından daha fazla gözlem bulundurulması gerekmektedir. Aksi halde elde edilen sonuçlar genelleştirilemez. Diskriminant analizinin bazı temel varsayımları bulunmaktadır (Hintze, 2007):

- Normallik varsayımı: Diskriminant analizi, normallik konusunda oldukça toleranslıdır ve en küçük grup içinde en az yirmi gözlem bulunduran örneklem genellikle her türlü çıkarımsal test için yeterli sağlamlığı sağlamaktadır.
- Kovaryans matrislerinin eşitliği: Diskriminant analizi, tüm grupların kovaryans matrislerinin eşit olduğunu varsaymaktadır ve bu varsayım Box M testi ile sınanmaktadır.
- Doğrusallık varsayımı: Analiz, bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olduğunu öngörmektedir.
- Aykırı değerlere duyarlılık: Diskriminant analizi, aykırı değerlere karşı duyarlıdır; bu nedenle veri setinde aykırı değerlerin bulunmaması önem taşımaktadır.
- Çoklu bağlantı: Bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı bulunmamalıdır. Çoklu bağlantı, analiz sonuçlarında yanıltıcı katsayıların ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu nedenle çoklu bağlantının varlığı, diskriminant analizi yapılmadan önce araştırılmalıdır.

– Amacı

Diskriminant analizinin temelde ayırma ve sınıflandırma olmak üzere iki öncelikli amacı bulunmaktadır. Bu amaçlar çerçevesinde diskriminant analizi bir ayırma fonksiyonu tespit etmek için kullanıldığında tanımlayıcı diskriminant analizi olarak adlandırılmakta, sınıflandırma işlemi için kullanıldığında ise ayırıcı diskriminant analizi olarak isimlendirilmektedir (Özdamar, 2002). Analiz, gruplar arasındaki farklılıkları yaratan değişkenleri tespit etmekte ve böylelikle grupları birbirinden ayıran faktörlerin belirlenmesini sağlamaktadır. Elde edilen analiz sonuçlarına dayanarak yapılan sınıflandırmalar, önceden tanımlanmış grupların karşılaştırılmasını mümkün kılmakta ve fonksiyonun etkinliğini ölçmeye yardımcı olmaktadır. Diskriminant analizinin hedeflerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Kalaycı, 2010):

- Bir veri ögesinin hangi grup üyeliğine ait olduğunu tahmin etmek için kullanılabilir.
- Ayırma fonksiyonu denklemini kullanarak verilerin gruplar arasında nasıl ayrılacağını belirlemek için yararlıdır.

- Bağımsız değişkenlerin gruplar arası aritmetik ortalamalarının nasıl değiştiğini gözlemlemek amacıyla kullanılabilir.
 - Hangi değişkenlerin grupları ayırmada etkili olduğunu, hangilerinin etkisiz kaldığını ortaya koymak için faydalıdır.
 - Bağımlı değişkenin varyansının bağımsız değişkenler tarafından ne ölçüde açıklandığını hesaplamak için işlevsel olabilir
- İşleyişi

Diskriminant analizi; bağımlı değişkenin kategorik, bağımsız değişkenlerin ise sayısal olduğu istatistiksel bir yöntemdir. Diskriminant analiz yöntemi örneklem birimlerini belirli gruplara ayırma amacı taşımaktadır ve bu amaçla grup ortalamaları arasındaki farkları maksimize edecek şekilde bir diskriminant fonksiyonu geliştirilmektedir. İki veya daha fazla sayıda grup oluşturulması gerektiğinde diskriminant analizi her bir grup için özgün formüller üreterek ayırma işlemini bu formüllerle gerçekleştirmektedir. Her gruba özel çıkarılan bu formüller, diskriminant fonksiyonu olarak adlandırılır ve varlıkları sınıflandırma işlemini kolaylaştırmaktadır. Fonksiyonun sağladığı avantajlar sayesinde veri kümesine sonradan eklenen yeni gözlemler de analize dahil edilebilmekte ve bu formüller aracılığıyla hangi gruba ait olduğu belirlenerek atama yapılmaktadır. Fonksiyonların önemlilik düzeyleri test edildikten sonra grup içi varyans ve kovaryans matrisleri oluşturulmaktadır (Tatlıdil, 1996).

– Diskriminant Analizi İçin Hipotez Testi

Diskriminant analizinde kullanılan yöntemlerden biri, olabilirlik oranı kriteri olarak bilinmektedir. Çoğu uygulamada ilgili yığınlar hakkında önceden bilgi sahibi olunmamaktadır ve her bir yığından alınan örnekler üzerinden yığınlar hakkında çıkarımlar yapılmaktadır. Bu çerçevede normal dağılıma sahip iki farklı yığından birine ait olduğu düşünülen bir gözlem, yığından alınan örneklerle elde edilen bilgiler kullanılarak sınıflandırılmaktadır.

İstatistiksel bilgi kullanımında, ölçek parametreleri aynı olan varyans-kovaryans matrislerine sahip olmakta ve ortalama vektörleri farklı olan çok değişkenli normal dağılımlara sahip iki yığın π_1 ve π_2 ele alınmaktadır. Bu yığınlar, π_1 yığını $N(\mu_1, \Sigma)$ dağılımına, π_2 yığını ise $N(\mu_2, \Sigma)$ dağılımına sahiptir. $N(\mu_1, \Sigma)$ dağılımından alınan $x^1(1), \dots, x^{n1}(1)$ rassal örnekleri ve $N(\mu_2, \Sigma)$ dağılımından alınan $x^1(2), \dots, x^{n2}(2)$ rassal örnekleri, bu örneklerle eğitim örneği denilmektedir. $N(\mu_1, \Sigma)$ dağılımına sahip π_1

sınıfının yığın konum parametresi μ_1 için en iyi tahmin edici $\bar{x}^1 = \sum_{i=1}^{n_1} \frac{x_i(1)}{n_1}$ şeklinde hesaplanmaktadır. Benzer şekilde, $N(\mu_2, \Sigma)$ dağılımına sahip π_2 sınıfının yığın konum parametresi μ_2 için en iyi tahmin edici $\bar{x}^2 = \sum_{i=1}^{n_2} \frac{x_i(2)}{n_2}$ şeklinde hesaplanmaktadır. Her iki sınıfa ait ölçek parametresi olan eşit varyans-kovaryans matrisi Σ için en iyi tahmin edici ise, $(n_1 + n_2 - 2)S = \sum_{i=1}^{n_1} (x_i^{(2)} - \bar{x}_i^{-(2)})(x_i^{(2)} - \bar{x}_i^{-(2)})'$ farklarının karelerinin toplamının toplam örnek sayısının iki eksiğiyle çarpımı olarak tanımlanmaktadır (Anderson, 1984).

Buna dayanarak, π_1 veya π_2 sınıflarından birine ait olduğu belirsiz olan bir x gözleminin hangi sınıfa ait olduğunun belirlenmesi amacıyla, $x, x^{1(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)}$ rassal örneğinin $N(\mu_1, \Sigma)$ dağılımından ve $x, x^{1(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)}$ rassal örneğinin $N(\mu_2, \Sigma)$ dağılımından alındığı varsayılmaktadır. H_0 yokluk hipotezine karşılık gelmekte ve H_1 alternatif hipotezi, $x, x^{1(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)}$ rassal örneğinin $N(\mu_1, \Sigma)$ dağılımından ve $x, x^{1(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)}$ rassal örneğinin $N(\mu_2, \Sigma)$ dağılımından alındığını öne sürmektedir.

$$\begin{aligned} H^0: & x, x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)} \in \pi^1; x_1^{(2)}, x_2^{(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)} \in \pi^2 \\ H^1: & x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)} \in \pi^1; x, x_1^{(2)}, x_2^{(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)} \in \pi_2 \end{aligned} \quad (2)$$

$N(\mu_1, \Sigma)$ dağılımını gösteren π_1 sınıfından ve $N(\mu_2, \Sigma)$ dağılımını gösteren π_2 sınıfından elde edilen iki öğretim veri setinin olasılığı (L), 3 numaralı formülde gösterildiği üzere ifade edilebilmektedir.

$$L = \{(2\pi)^p |\Sigma|\}^{\{-1/2(n_1 + n_2)\}} \prod_{i=1}^2 [(\prod_{m=1}^{n_i} p_{im})] \exp \left\{ -\frac{1}{2} \sum_{j=1}^{n_i} [(x_j^{(i)} - \mu_{ij})' \Sigma^{-1} (x_j^{(i)} - \mu_{ij})] \right\} \quad (3)$$

Eğer bir x gözlemi, hangi sınıfa ait olduğu bilinmeden π_1 sınıfına ait eğitim verileri arasına katılmışsa, bahsedilen çarpım faktörü (Lim), Denklem 4'teki gibi ifadeye eklenmektedir.

$$Lim = (2\pi)^{-1/2 p} - |\Sigma|^{-1} p_{im} \exp \{ -1/2 (x - \mu_i^{(m)})' \Sigma^{-1} (x - \mu_i^{(m)}) \} \quad (4)$$

Bu nedenle hangi sınıfa ait olduğu belirsiz olan bir x gözlemi için atama kuralı, formüle uygun olarak tanımlanmakta ve olasılık oranı (LR) 1'den büyükse ($LR > 1$), bu gözlem π_1 sınıfına, aksi takdirde π_2 sınıfına yerleştirilmektedir (Krzanowski, 1982).

$$LR = \frac{\sup(L_{1mL})}{\sup(L_{2mL})} \quad (5)$$

θ_i konum parametreleri göz önünde bulundurulduğunda bu formülün genelleştirilmiş versiyonu, iki eğitim örneğinin olasılıklarını denklem 6'da belirtildiği şekilde ifade etmektedir;

$$L(\theta^{(1)}, \theta^{(2)} | x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)}, x_1^{(2)}, x_2^{(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)}) = \prod_{i=1}^{n_1} f_0(x_i^{(1)} | \theta^{(1)}) \prod_{i=1}^{n_1} f_1(x_1^{(2)} | \theta^{(2)}) \quad (6)$$

Hangi sınıfa ait olduğu bilinmeyen bir x gözlemi, π_i sınıflarından birine ait eğitim verileri arasında yer almaktaysa denklem 6'daki olasılık değerine, denklem 7'de tanımlanan çarpım faktörü de eklenmektedir.

$$L_i(\theta^{(i)} | x) = f_i(x | \theta^{(i)}) \quad (7)$$

Buna göre, H_0 hipotezi altında $\theta(i)$ için en çok olabilirlik tahmin edicisi $\theta(i)$ ve H_1 hipotezi altında $\theta(i)$ için en çok olabilirlik tahmin edicisi $\theta(i)$ olmak üzere, genelleştirilmiş olabilirlik oranı denklem 8'deki gibi hesaplanmaktadır (Gray vd., 1996).

$$\begin{aligned} LR &= \frac{\sup_{\{\theta^{(1)}, \theta^{(2)} | H_0\}} \{L_1(\theta^{(1)} | x) L(\theta^{(1)}, \theta^{(2)} | x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)}, x_1^{(2)}, x_2^{(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)})\}}{\sup_{\{\theta^{(1)}, \theta^{(2)} | H_1\}} \{L_2(\theta^{(2)} | x) L(\theta^{(1)}, \theta^{(2)} | x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)}, x_1^{(2)}, x_2^{(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)})\}} \\ &= \frac{L_1(\theta_0^{(1)} | x) L(\theta_0^{(1)}, \theta_0^{(2)} | x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)}, x_1^{(2)}, x_2^{(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)})}{L_2(\theta_1^{(2)} | x) L(\theta_1^{(1)}, \theta_1^{(2)} | x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, \dots, x_{n_1}^{(1)}, x_1^{(2)}, x_2^{(2)}, \dots, x_{n_2}^{(2)})} \quad (8) \end{aligned}$$

Eğer olabilirlik oranı (LR) bir değerinden büyükse ($LR > 1$), hangi sınıfa ait olduğu belirsiz olan bir x gözlemi π_1 sınıfına yerleştirilmekte, diğer durumlar için ise π_2 sınıfı tercih edilmektedir (Krzanowski, 1982).

– İki Gruplu Veri Setlerinde Diskriminant Analizi

Fisher (1936), π_1 ve π_2 sınıflarından oluşan bir yığının hangi sınıfa ait olduğu belirsiz olan bir x gözlemine atama yapabilmek için bir kural önermiştir. Bu kural, gözlemler çok

değişkenli normal dağılıma sahip olduğunda ve bu gözlemler için normal dağılım varsayımını karşılamayan durumlar için de geçerli olmaktadır. Eğer π_1 ve π_2 sınıflarının yığınlarına ait konum ve ölçek parametreleri biliniyorsa, atama kuralında bu bilgilerden yararlanılmaktadır. Ancak bu parametreler bilinmiyorsa, π_1 grubundan n_1 büyüklüğünde ve π_2 grubundan n_2 büyüklüğünde örnekler kullanılarak yığın konum ve ölçek parametrelerinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Fisher (1936), gözlemlerin doğrusal kombinasyonunu kullanarak sınıfları ayırma gücü en yüksek olan doğrultuyu bulmuştur. Bu doğrultu $d^{f''}$ olarak ifade edilmekte ve π_1 sınıfına atanmış gözlemlerin ortalaması $d_1^{f'}$ olarak $\alpha'\mu_1$, π_2 sınıfına atanmış gözlemlerin ortalaması ise $\alpha'\mu_2$ olmaktadır. Her iki sınıfın gözlemleri için varyans, $\alpha'\Sigma\alpha$ şeklinde eşit kabul edilmektedir. Grupları ayırma yeteneği en yüksek olan bu doğrultu, maksimum ayrımı sağlamak amacıyla elde edilmektedir (Lachenbruch, 1975).

$$\lambda = \left(\frac{(\alpha'\mu_1 - \alpha'\mu_2)^2}{\alpha'\Sigma\alpha} \right) \quad (9)$$

Formül 9'da verilen ifadeyi maksimize etmek için α vektörüne göre türev alınmakta ve bu türev sıfıra eşitlenmektedir.

$$\begin{aligned} \frac{d\lambda}{d\alpha} &= \frac{2(\mu_1 - \mu_2)\alpha'\Sigma\alpha - 2\Sigma\alpha(\alpha'\mu_1 - \alpha'\mu_2)}{\alpha'\Sigma\alpha} = 0 \\ \mu_1 - \mu_2 &= \Sigma\alpha \left(\frac{\alpha'\mu_1 - \alpha'\mu_2}{\alpha'\Sigma\alpha} \right) \\ \Sigma^{-1}(\mu_1 - \mu_2) &= \alpha \left(\frac{\alpha'\mu_1 - \alpha'\mu_2}{\alpha'\Sigma\alpha} \right) \end{aligned} \quad (10)$$

Eşitlikte belirtildiği üzere α vektörü, $\Sigma^{-1}(\mu_1 - \mu_2)$ ile orantılı olarak hesaplanmaktadır. Eğer yığınla ilgili konum ve ölçek parametreleri bilinmiyorsa, bu parametrelerin tahminleri olarak örnek ortalamaları $(\bar{x}_1, \bar{x}_2)$ ve örnek varyans-kovaryans matrisi (S tahmini) kullanılmaktadır. Hangi sınıfa ait olduğu bilinmeyen bir x gözleminin diskriminant fonksiyon değeri $d^f = a'x = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2)'S^{-1}x$ şeklinde hesaplanmakta ve bu değer, $\bar{d}_1^F = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2)'S^{-1}x_1$ ya da $\bar{d}_2^F = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2)'S^{-1}x_2$ değerlerine göre hangi sınıfa daha yakın olduğu tespit edilmektedir. Diskriminant fonksiyonu için birinci sınıftaki gözlemlerin değerleri arasındaki orta nokta $\bar{d}_1^F$ ve ikinci sınıftaki gözlemlerin değerleri

arasındaki orta nokta $\bar{d}_2^F$ arasındaki aralığın orta noktası, Denklem 11'deki gibi elde edilmektedir.

$$\frac{(\bar{d}_1^F + \bar{d}_2^F)}{2} = \frac{1}{2}(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)' S^{-1}(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) \quad (11)$$

Sonuçlara göre elde edilen ortalama değerler arasındaki farka bakıldığında, $\bar{d}_1^F > \bar{d}_2^F$ 'den büyük olduğu durumlarda ve $d^f > (\bar{d}_1^F + \bar{d}_2^F)$ değerinden büyük veya eşitse, diskriminant fonksiyon değeri d^f , birinci gruptaki gözlemlerin diskriminant değer ortalaması $\bar{d}_1^F$ 'ye yakın olmaktadır (Lachenbruch, 1975).

– Çok Gruplu Veri Setlerinde Diskriminant Analizi

Çok sınıflı veri kümeleri için Fisher'in diskriminant yöntemi, gruplar arası varyans-kovaryans matrisi ($B_{p \times p}$) ile grup içi varyans-kovaryans matrisi ($W_{p \times p}$) arasındaki ilişkilere dayanarak aşağıdaki formüllerde açıklanmaktadır. Sınıflar arasındaki ayrımı en iyi şekilde sağlayacak olan α vektörü, çok sınıflı Fisher diskriminant fonksiyonu ($d F_i(x)$) için, aşağıda belirtilen (Denklem 12) varyans oranları (λ)'nın maksimize edilmesi ilkesi ile belirlenmektedir (Lachenbruch, 1975).

$$\lambda = \frac{a' B a}{a' W a} \quad a \in R^p \quad a \neq 0 \quad (12)$$

Diskriminant fonksiyonu için kritik olan λ değerinin maksimize edilmesi sürecinde formülde tanımlanan varyans oranının $\alpha 0$ vektörüne göre alınan ilk türevi sıfıra eşitlenmektedir.

$$\begin{aligned} \frac{d\lambda}{da} &= \frac{2[(Ba)(a'Wa) - (a'Ba)(Wa)]}{(a'Wa)(a'Wa)} \\ \frac{2Ba}{a'Wa} - \frac{2\lambda Wa}{a'Wa} &= 0 \\ \frac{2(Ba - \lambda Wa)}{a'Wa} &= 0 \\ 2(Ba - \lambda Wa) &= 0 \\ Ba - \lambda Wa &= 0 \\ (B - \lambda W)a &= 0 \\ (W^{-1}B - \lambda I)a &= 0 \end{aligned} \quad (13)$$

Denklemden verilen problemin çözümü, $|W - 1B - \lambda I| = 0$ determinantının hesaplanması ile sağlanmaktadır. En iyi ayırıştırma gücüne sahip olan α yönü, λ 'nın özdeğerlerine karşılık gelen özvektörlerden oluşmaktadır. Buna dayanarak, i. Fisher diskriminant fonksiyonu Denklem 14'teki gibi elde edilmektedir (Lachenbruch, 1975).

$$d_i^F(x) = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_px_p \quad (14)$$

Hangi sınıfa ait olduğu belirsiz olan bir x gözlemi için tüm sınıfların Fisher diskriminant değerleri hesaplanmakta ve bu x gözlemi, en düşük Fisher diskriminant değerine sahip olan sınıfa yerleştirilmektedir (Filzmoser vd. 2012).

– Uygulama Aşamaları

Analiz süreci, temelde üç evreden meydana gelmektedir:

- Çıkarım evresinde incelenen gruplar arasında bir farklılık olup olmadığına bakılmaktadır. Eğer bir farklılık tespit edilirse analize devam edilmektedir. Farklılık tespit edilmezse, bu grupların birbirinden ayırt edilmesi mümkün olmadığından analiz sonlandırılmaktadır. Farklılık saptandığında hangi değişkenlerin bağımlı ya da bağımsız değişken olarak seçileceğine karar verilmektedir. Seçilen değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi olup olmadığı incelenmekte, diskriminant fonksiyonları oluşturulmakta ve bu fonksiyonlar yardımıyla grup üyelikleri belirlenerek sınıflandırma gerçekleştirilmektedir.
- Onaylama evresinde gözlemlerin her biri ayrı ayrı incelendikten sonra diskriminant fonksiyonunun önemi, doğru sınıflandırma oranına bakılarak test edilmektedir.
- Yorumlama evresinde ise bütün işlemler tamamlandıktan sonra elde edilen grupların analizi, analizci tarafından yorumlanmaktadır.

– Varsayımları ve Kısıtlayıcıları

Bağımsız değişkenlerin çok değişkenli normal dağılıma sahip olması gerekmektedir. Bu dağılım, grup ortalama vektörlerinin karşılaştırılmasında kullanılan parametrik F istatistiği için ön koşul teşkil etmektedir. Her bir grubun değişkenlerinin çok değişkenli normal dağılım göstermesi, istatistiksel analizlerin güvenilirliğini artırmaktadır.

Bağımsız değişkenlerin varyans-kovaryans matrislerinin homojenliği önem taşımaktadır. Örneklem büyüklüğü yeterli olsa dahi varyans-kovaryans matrislerinin

homojen olmaması durumunda yüksek kovaryansa sahip gruplara gözlemler fazlasıyla sınıflandırılmaktadır. Bu durum sınıflandırma hatalarını beraberinde getirmektedir.

Bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi olmaması gerekmektedir. Eğer bağımsız değişkenlerden biri diğerleriyle yüksek korelasyona sahipse veya diğer değişkenlerin bir fonksiyonu olarak ifade edilebiliyorsa çoklu bağlantı sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle değişkenler arasındaki korelasyon matrisi dikkatle incelenmeli ve varyans şişme faktörleri, yani korelasyon matrisinin tersinin köşegen elemanları kontrol edilmelidir. Eğer bu değerler 10'dan büyükse, çoklu bağlantı problemi olabileceği düşünülmektedir.

Aykırı gözlem olmaması da önemli bir husustur. Diskriminant analizi gibi istatistiksel yöntemler, aykırı değerlere oldukça duyarlıdır. Eğer gruplardan birinde aykırı değerler bulunuyorsa, bu durum ortalama istatistikleri ve varyans tahminlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Sonuçların değişmesine ve yanlış grup üyeliklerinin belirlenmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle aykırı değerlerden etkilenmeyen sağlam diskriminant fonksiyonlarının kullanılması uygun görülmektedir.

– Geçerliliği

Diskriminant analizi sonuçlarının etkinliği, farklı metotlarla değerlendirilebilmektedir. Bu metotlardan biri olan Sınıflandırma Tutarlılığı Tablosu kullanılarak diskriminant analizinin geçerliliği basit bir şekilde incelenebilmektedir. Gerçek grup üyelikleri ile analiz sonucu elde edilen kestirimler, çapraz tablo formatında karşılaştırılmaktadır. Örneğin A, B, C gibi üç farklı grup için hazırlanan bu tabloda, çapraz tablonun köşegeninde yer alan f_{AA} , f_{BB} , f_{CC} gibi elemanlar doğru sınıflandırma frekanslarını ifade etmektedir. Köşegenin dışında kalan hücrelerde görülen frekanslar ise hatalı sınıflandırmaları göstermektedir.

Tablo 22. Üç grup için sınıflandırma tutarlılığı tablosu

Gerçek Grup	Kestirilen Grup A B C	Toplam
A	f_{AA}	
B	f_{BB}	
C	f_{CC}	
Toplam		N

Sınıflandırma tutarlılığını değerlendirmede genellikle iki yöntem kullanılmaktadır. İlk yöntemde hazırlanan çapraz tablodaki köşegen üzerindeki değerlerin toplamı, genel

toplama bölünerek analizin genel tutarlılık oranı yani doğru sınıflama oranı hesaplanmaktadır. Bu oran, $\frac{f_{AAA}+f_{BBB}+f_{CCC}}{n}$ şeklinde ifade edilmektedir. Eğer diskriminant analizinin kestirimi mükemmel ise tüm gözlemler köşegen üzerinde toplanacak ve genel tutarlılık oranı bir olacaktır.

Gözlemlerin yanlış sınıflanmasından kaynaklanan hata oranı ARE, kullanılan tahmin edicinin diskriminant analizi sonucunda ortaya çıkan test hatasını ifade etmektedir; bu oran $ARE = (1 - \text{doğru sınıflandırma oranı})$ formülü ile belirlenmektedir.



4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmada korunan alan uygunluğu, alan büyüklüğünün yeterliliği ve statüsünün belirlenmesi amacıyla betimsel ve diskriminant analizi yöntemleri ile birçok sonuca ulaşılmıştır. Öncelikle betimsel analiz ile 46 adet korunan alanın tek tek kendi içerisinde analizleri yapılarak alan uygunluğu, alan büyüklüğünün yeterliliği ve statüsü değerlendirme sonuçlarına ulaşılmıştır. Daha sonra diskriminant analizi yardımıyla tüm korunan alanlardan elde edilen bulgular sunulmuştur.

4.1. Betimsel Analiz Yöntemi ile Korunan Alan Uygunluğu, Alan Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Araştırmanın bu bölümünde, yapılan betimsel analiz sonucunda elde edilen bulgular sunulmaktadır. Tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park olarak sınıflandırılan veriler, Trabzon, Rize, Artvin, Gümüşhane, Giresun ve Bayburt illeri bazında ayrı ayrı bölümler hâlinde betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Betimsel istatistiksel veriler; frekans, minimum ve maksimum değerler, toplam, ortalama ve standart sapma gibi ölçütler kullanılarak ele alınmıştır.

4.1.1. Trabzon İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Tablo 23’te verilen Trabzon ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarına ilişkin istatistiksel veriler, alan uygunluğu ve alan büyüklüğü ölçütleri çerçevesinde değerlendirilmiştir. Alan uygunluğu açısından 0,5-1,5 aralığı “kesinlikle uygun değil”, 1,5-2,5 aralığı “uygun değil”, 2,5–3,5 aralığı “olabilir”, 3,5–4,5 aralığı “uygun” ve 4,5 ve üzeri değerler “kesinlikle uygun” olarak sınıflandırılmıştır. Buna göre, Görnek Tabiat Parkı (Ort.=3,2475), Çamburnu Tabiat Parkı (Ort.=3,4183), Beşikdağı Tabiat Parkı (Ort.=2,5802) ve Sera Gölü Tabiat Parkı (Ort.=2,8161) alan uygunluğu bakımından “olabilir” öbeğinde yer almakta olup, bu alanların mevcut statülerini genel olarak karşıladığı ancak bazı yönlerden geliştirilmesine ihtiyaç duyabileceği görülmektedir.

Kayabaşı Tabiat Parkı (Ort.=3,6865), Çal Camili Tabiat Parkı (Ort.=3,6044), Kadıralak Tabiat Parkı (Ort.=3,7989), Sis Dağı Tabiat Parkı (Ort.=3,6614) ve Uzungöl Tabiat Parkı (Ort.=3,8819) alan uygunluğu açısından “uygun” düzeyde sınıflandırılmıştır. Altındere Vadisi Milli Parkı (Ort.=4,2014) da alan uygunluğu bakımından “uygun” öbeğinde yer almakta olup, Trabzon ilindeki alanlar arasında en yüksek uygunluk ortalamasına sahip alanlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, incelenen alanlar arasında alan uygunluğu açısından “kesinlikle uygun” ($\geq 4,5$) düzeyine ulaşan herhangi bir alan bulunmamaktadır.

Alan büyüklüğü ölçütüne göre yapılan değerlendirmede ise 0,5–1,5 aralığı “alan daraltılmalı”, 1,5–2,5 aralığı “alan büyüklüğü yeterli” ve 2,5–3,0 aralığı “alan genişletilmeli” olarak kabul edilmiştir. Bu çerçevede, Trabzon ilinde incelenen tüm tabiat parkları ile Altındere Vadisi Milli Parkı’nın alan büyüklüğü ortalamalarının 1,5–2,5 aralığında yer aldığı ve tamamının alan büyüklüğü açısından “yeterli” olduğu belirlenmiştir. Bu durum, Trabzon ilindeki korunan alanların niceliksel büyüklük bakımından genel olarak uygun bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, Trabzon ilindeki korunan alanların alan büyüklüğü açısından belirgin bir yetersizlik göstermediği, ancak alan uygunluğu bakımından özellikle “olabilir” öbeğinde yer alan alanlarda koruma–kullanma dengesi, yönetim etkinliği ve alanın ekolojik bütünlüğü gibi unsurların güçlendirilmesine ihtiyaç duyulabileceği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, alanların yalnızca büyüklük kriteri üzerinden değil, çok boyutlu uygunluk ölçütleri doğrultusunda ele alınmasının, koruma statülerinin etkinliğini artıracak değerlendirilmektedir.

Tablo 23. Trabzon İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler

		N	Min.	Maks.	Toplam	Ortalama	SS
Kayabaşı Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	28	2,33	5,00	103,22	3,6865	,64011
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	28	1,00	3,00	57,00	2,0357	,57620
Çal Camili Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	25	2,78	4,67	90,11	3,6044	,51428
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	25	1,00	3,00	56,00	2,2400	,52281
Görnek Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	22	2,33	4,00	71,44	3,2475	,44037
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	22	2,00	3,00	49,00	2,2273	,42893
Çamburnu Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	34	2,33	4,56	116,22	3,4183	,57381
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	34	2,00	3,00	78,00	2,2941	,46250
Kadıralak Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	21	2,78	4,44	79,78	3,7989	,50261
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	21	2,00	3,00	47,00	2,2381	,43644
Beşikdağı Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	18	1,11	4,22	46,44	2,5802	,79079
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	18	1,00	3,00	39,00	2,1667	,51445
Sis Dağı Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	21	2,11	4,89	76,89	3,6614	,79697
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	21	2,00	3,00	45,00	2,1429	,35857
Sera Gölü Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	29	1,22	3,78	81,67	2,8161	,62026
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	29	1,00	3,00	60,00	2,0690	,37139
Uzungöl Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	32	2,56	5,00	124,22	3,8819	,67435
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	32	1,00	3,00	71,00	2,2186	,60824
Altındere Vadisi Milli Parkı	Alanın Uygunluğu	32	2,89	5,00	134,44	4,2014	,50913
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	32	1,00	3,00	67,00	2,0938	,58802

*Alan uygunluğu: Bilimsel araştırma yapılabilmesi, yaban hayatı yaşamı üzerine etkileri, genetik çeşitlilik ve türlerin korunması, çevresel koşulların iyileştirilmesi, özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması, turizm ve dinlenme kriterleri, bilimsel eğitim kriterleri, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesi açısından uygunluğu kapsamaktadır.

Trabzon ili korunan alanlarının statü bazında dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde, Altındere Milli Parkı'nın büyük ölçüde Milli Park statüsünde yoğunlaştığı (%93,8) görülmektedir. Bu durum, alanın ekolojik, mekânsal ve yönetsel özellikleri itibarıyla milli park statüsünün gerekliliklerini büyük ölçüde karşıladığını göstermektedir. Buna karşılık, Beşikdağı, Çalcamii, Görnek, Kadıralak, Sera Gölü ve Sisdağı alanlarında Milli Park statüsüne yönelik bir değerlendirmeye rastlanmamış, bu alanların büyük çoğunluğunun Tabiat Parkı statüsü kapsamında değerlendirildiği belirlenmiştir. Özellikle Çalcamii (%96,0) ve Görnek (%95,5) alanlarında Tabiat Parkı statüsünün belirgin bir baskınlık gösterdiği dikkat çekmektedir. Bu bulgu, söz konusu alanların daha çok rekreasyonel kullanım ve kontrollü koruma anlayışı çerçevesinde ele alındığını düşündürmektedir. Çamburnu ve Kayabaşı alanlarında ise üç farklı koruma statüsüne

ilişkin değerlendirmelerin bir arada bulunduğu tespit edilmiştir. Bu alanlarda Tabiat Parkı statüsüne yönelik görüşler baskın olmakla birlikte, sınırlı oranlarda Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park statülerinin de uygun olabileceğine yönelik bulgulara rastlanmıştır. Bu durum, söz konusu alanların koruma–kullanma dengesi açısından heterojen bir yapıya sahip olduğunu ve statü belirlemede farklı ölçütlerin etkili olabileceğini ortaya koymaktadır. Uzungöl alanı, Milli Park statüsünün görece yüksek oranı (%34,4) ile diğer alanlardan ayrılmaktadır. Alanın hem Tabiat Parkı hem de Milli Park statüleri kapsamında değerlendirilmesi, Uzungöl’ün çoklu koruma statülerinin aynı mekânda yoğunlaştığı nadir örneklerden biri olduğunu göstermektedir. Genel olarak elde edilen bulgular, alan adlarına göre koruma statülerinin homojen bir dağılım sergilemediğini, bazı alanların belirli statüler altında yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bu farklılaşmanın, korunan alan statülerinin belirlenmesinde alanların ekolojik özellikleri, rekreasyonel kullanım potansiyeli ve yönetsel gerekliliklerinin etkili olduğunu düşündürdüğü söylenebilir.

Tablo 24. Trabzon İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%)

Korunan Alan	Tabiat Park (n,%)	Tabiatı Koruma Alanı (n,%)	Milli Park(n,%)	Toplam
Altındere M.P.	2 (%6,3)	0 (%0,0)	30 (%93,8)	32 (100,0)
Beşikdağı T.P.	14 (%77,8)	4 (%22,2)	0 (%0,0)	18 (100,0)
Çalcamii T.P.	24 (%96,0)	1 (%4,0)	0 (%0,0)	25 (100,0)
Çamburnu T.P.	26 (%76,5)	7 (%20,6)	1 (%2,9)	34 (100,0)
Görnek T.P.	21 (%95,5)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	22 (100,0)
Kadıralak T.P.	18 (%85,7)	3 (%14,3)	0 (%0,0)	21 (100,0)
Kayabaşı T.P.	24 (%85,7)	3 (%10,7)	1 (%3,6)	28 (100,0)
Sera Gölü T.P.	23 (%79,3)	6 (%20,7)	0 (%0,0)	29 (100,0)
Sisdağı T.P.	19 (%90,5)	2 (%9,5)	0 (%0,0)	21 (100,0)
Uzungöl T.P.	18 (%56,3)	3 (%9,4)	11 (%34,4)	32 (100,0)
Toplam	189 (%72,1)	30 (%11,5)	43 (%16,4)	262 (100,0)

Not: Parantez içinde verilen değerler satır yüzdelerini göstermektedir. Toplam satırında yer alan yüzdeler ise tüm örneklem (n=262) içindeki dağılımı ifade etmektedir. Tablo, alan isimleri ile korunan alan statüleri arasındaki nicel dağılımı ortaya koymaktadır

4.1.2. Rize İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Tablo 25’te verilen Rize ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarına ilişkin istatistiksel veriler, alan uygunluğu ve alan büyüklüğü ölçütleri

çerçevesinde değerlendirildiğinde farklı düzeylerde sonuçlar ortaya koymaktadır. Alan değerlerinin uygunluğu sınıflandırmasına göre; 0,5-1,5 aralığı “kesinlikle uygun değil”, 1,5-2,5 aralığı “uygun değil”, 2,5-3,5 aralığı “olabilir”, 3,5-4,5 aralığı “uygun” ve 4,5 ve üzeri değerler “kesinlikle uygun” olarak ele alınmıştır. Buna göre, Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı (Ort.=3,2111) ve Isırlık Tabiat Parkı (Ort.=3,3333) alan uygunluğu açısından “olabilir” öbeğinde yer almakta olup, bu alanların mevcut statülerini büyük ölçüde karşılamakla birlikte bazı açılardan geliştirilmesi gereken özellikler taşıdığı görülmektedir. Tunca Vadisi Tabiat Parkı (Ort.=3,5222) ve Handüzü Tabiat Parkı (Ort.=3,6889) ise 3,5-4,5 aralığında yer alarak alan uygunluğu bakımından “uygun” olarak sınıflandırılmıştır. Kaçkar Dağları Milli Parkı’nın alan uygunluğu ortalaması (Ort.=4,0000) da “uygun” düzeyde olup, incelenen alanlar arasında en yüksek uygunluk değerine sahip alan olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, hiçbir alanın alan uygunluğu açısından “kesinlikle uygun” ($\geq 4,5$) düzeyine ulaşmadığı belirlenmiştir.

Alan büyüklüğü ölçütüne göre yapılan sınıflandırmada ise 0,5-1,5 aralığı “alan daraltılmalı”, 1,5-2,5 aralığı “alan büyüklüğü yeterli” ve 2,5-3,0 aralığı “alan genişletilmeli” olarak değerlendirilmiştir. Bu çerçevede, Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı (Ort.=2,1000), Tunca Vadisi Tabiat Parkı (Ort.=1,7000), Isırlık Tabiat Parkı (Ort.=2,1429), Handüzü Tabiat Parkı (Ort.=2,2000) ve Kaçkar Dağları Milli Parkı (Ort.=1,8100) alan büyüklüğü bakımından 1,5-2,5 aralığında yer almakta olup, tüm alanların alan büyüklüğünün “yeterli” olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, Rize ilindeki korunan alanların niceliksel büyüklük açısından genel olarak uygun bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde, Rize ilinde yer alan korunan alanların alan büyüklüğü açısından önemli bir sorun taşımadığı, ancak alan uygunluğu bakımından özellikle “olabilir” öbeğinde yer alan alanlarda ekolojik bütünlük, yönetim etkinliği ve koruma-kullanma dengesi gibi unsurların geliştirilmesine ihtiyaç duyulabileceği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, alanların yalnızca büyüklük kriteriyle değil, çok boyutlu uygunluk göstergeleri doğrultusunda ele alınmasının, koruma statülerinin etkinliğini artıracak değerlendirilmektedir.

Tablo 25. Rize İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler

		N	Min.	Maks.	Toplam	Ortalama	SS
Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	10	2,22	3,89	32,11	3,2111	,68182
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	1,00	3,00	21,00	2,1000	,56765
Tunca Vadisi Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	10	1,89	4,00	35,22	3,5222	,62646
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	1,00	3,00	17,00	1,7000	,67495
Isırlık Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	14	1,44	4,11	46,67	3,3333	,69730
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	14	2,00	3,00	30,00	2,1429	,36314
Handüzü Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	10	3,00	4,22	36,89	3,6889	,39126
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	2,00	3,00	22,00	2,2000	,42164
Kaçkar Dağları Milli Parkı	Alanın Uygunluğu	16	1,78	4,78	64,00	4,0000	,73030
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	16	1,00	3,00	29,00	1,8125	,65511

Rize ili korunan alanlarının statü bazında dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde, Handüzü tabiat parkı alanının büyük ölçüde Tabiat Parkı statüsünde (%90,0) yer aldığı, Milli Park statüsü olması gerektiği ile ilgili değerlendirme ise sınırlı bir paya (%10,0) sahip olduğu belirlenmiştir. Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı, Tabiat Parkı statüsü olması gerektiği baskın olmakla birlikte (%70,0), Tabiatı Koruma Alanı statüsünün de kayda değer bir oranda değerlendirmeye (%30,0) sahip olduğu görülmektedir. Isırlık Tabiat Parkı alanında koruma statüsü değerlendirmelerinin daha dengeli bir dağılım sergilediği, ancak Tabiat Parkı statüsü bulgularının (%78,6) yine baskın konumda olduğu tespit edilmiştir. Tabiatı Koruma Alanı (%14,3) ve Milli Park (%7,1) statüsü olması gerektiği bulguları bu alanda ikincil düzeyde temsil edilmektedir. Kaçkar Dağları Milli Parkı alanı ise diğer alanlardan belirgin biçimde ayrılmaktadır. Alanın %87,5'inin Milli Park statüsünde yer alması, Kaçkar Dağları Milli Parkı alanın yüksek koruma önceliğine sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu alanda Tabiat Parkı statüsü olması gerektiği değerlendirmesinin bulunmaması dikkat çekicidir. Tunca Vadisi Tabiat Park alanında gözlemlerin %80,0'ının Tabiat Parkı, %20,0'ının ise Tabiatı Koruma Alanı statüsünde yer alması gerektiği, Milli Park statüsü olması gerektiği ile ilgili bir değerlendirme bulunmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, Tunca Vadisi Tabiat Park alanında koruma statüsünün daha çok düşük ve orta düzeyde yoğunlaştığını göstermektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, Rize ili korunan alanlarında Tabiat Parkı statüsünün alanların çoğunda baskın olduğu, Milli Park statüsünün ise büyük ölçüde Kaçkar Dağları Milli Parkı alanında yoğunlaştığı anlaşılmaktadır. Bu

farklılaşma, alanların ekolojik hassasiyetleri, kullanım baskıları ve yönetim önceliklerine bağlı olarak koruma statülerinin farklı düzeylerde belirlendiğine işaret etmektedir.

Tablo 26. Rize İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%)

Korunan Alan	Tabiat Park (n, %)	Tabiatı Koruma Alanı (n, %)	Milli Park(n,%)	Toplam
Handüzü T.P.	9 (%90,0)	0 (%0,0)	1 (%10,0)	10 (%100,0)
Hemşin T.P.	7 (%70,0)	3 (%30,0)	0 (%0,0)	10 (%100,0)
Isırlı T.P.	11 (%78,6)	2 (%14,3)	1 (%7,1)	14 (%100,0)
Kaçkar M.P.	0 (%0,0)	2 (%12,5)	14 (%87,5)	16 (%100,0)
Tunca T.P.	8 (%80,0)	2 (%20,0)	0 (%0,0)	10 (%100,0)
Toplam	35 (%58,3)	9 (%15,0)	16 (%26,7)	60 (%100,0)

4.1.3. Artvin İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Tablo 27’de verilen Artvin ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarına ilişkin istatistiksel veriler, alan uygunluğu ve alan büyüklüğü ölçütleri çerçevesinde incelenmiştir. Alan değerlerinin uygunluğu değerlendirmesinde 0,5-1,5 aralığı “kesinlikle uygun değil”, 1,5-2,5 aralığı “uygun değil”, 2,5–3,5 aralığı “olabilir”, 3,5–4,5 aralığı “uygun” ve 4,5 ve üzeri değerler ise “kesinlikle uygun” olarak sınıflandırılmıştır. Buna göre, Tavşan Tepesi Tabiat Parkı (Ort.=3,3333) alan uygunluğu açısından “olabilir” öbeğinde yer almakta olup, bu alanın mevcut statüsünü genel olarak karşıladığı ancak bazı yönlerden geliştirilmesine ihtiyaç duyabileceği anlaşılmaktadır. Diğer alanların tamamı 3,5–4,5 aralığında yer alarak alan uygunluğu bakımından “uygun” öbeğinde sınıflandırılmıştır. Bu kapsamda; Borçka Karagöl Tabiat Parkı (Ort.=4,1795), Karagöl Sahara Milli Parkı (Ort.=3,9556), Camili Gorgit Tabiatı Koruma Alanı (Ort.=4,1528), Camili Efeler Tabiatı Koruma Alanı (Ort.=4,0889), Hatilla Vadisi Milli Parkı (Ort.=3,9861), Altıparmak Tabiat Parkı (Ort.=4,2500), Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı (Ort.=3,6667), Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı (Ort.=3,8413) ve Balıklı–Güneşli Tabiat Parkı (Ort.=4,2778) alan uygunluğu açısından yüksek değerlere sahip alanlar olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, Artvin ilinde yer alan hiçbir alanın alan uygunluğu açısından “kesinlikle uygun” ($\geq 4,5$) düzeyine ulaşmadığı belirlenmiştir.

Alan büyüklüğü ölçütüne göre yapılan değerlendirmede ise 0,5–1,5 aralığı “alan daraltılmalı”, 1,5–2,5 aralığı “alan büyüklüğü yeterli” ve 2,5–3,0 aralığı “alan genişletilmeli” olarak ele alınmıştır. Bu sınıflandırmaya göre, Borçka Karagöl Tabiat Parkı (Ort.=2,5385) alan büyüklüğü açısından “alan genişletilmeli” öbeğinde yer almakta olup, bu alanın ekolojik bütünlük ve kullanım baskıları açısından genişletilmesinin gerekli olabileceği değerlendirilmektedir. Diğer tüm alanlar 1,5–2,5 aralığında yer almakta ve alan büyüklüğü bakımından “yeterli” olarak sınıflandırılmaktadır. Bu kapsamda Karagöl Sahara Milli Parkı, Camili Gorgit ve Camili Efeler Tabiatı Koruma Alanları, Hatilla Vadisi Milli Parkı, Altıparmak Tabiat Parkı, Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı, Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı, Tavşan Tepesi Tabiat Parkı ve Balıklı–Güneşli Tabiat Parkı’nın mevcut alan büyüklüklerinin koruma amaçları açısından yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, Artvin ilindeki korunan alanların büyük çoğunluğunun alan uygunluğu bakımından “uygun” düzeyde olduğu ve alan büyüklüğü açısından önemli bir yetersizlik göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, özellikle Borçka Karagöl Tabiat Parkı’nda alan büyüklüğünün genişletilmesine yönelik planlama gereksinimi öne çıkarken, Tavşan Tepesi Tabiat Parkı’nın alan uygunluğu açısından geliştirilmesine ihtiyaç duyabileceği görülmektedir. Bu bulgular, Artvin ilindeki korunan alanların genel olarak güçlü bir koruma potansiyeline sahip olduğunu, ancak alan bazlı iyileştirme ve yönetim düzenlemelerinin koruma etkinliğini artırabileceğini göstermektedir.

Tablo 27. Artvin İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler

		N	Min.	Maks.	Toplam	Ortalama	SS
Borçka Karagöl Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	13	2,56	5,00	54,33	4,1795	,71799
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	13	2,00	3,00	33,00	2,5385	,51887
Karagöl Sahara Milli Parkı	Alanın Uygunluğu	10	2,33	5,00	39,56	3,9556	,77548
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	1,00	3,00	20,00	2,0000	,66667
Camili Gorgit Tabiatı Koruma Alanı	Alanın Uygunluğu	8	3,44	5,00	33,22	4,1528	,48953
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	8	2,00	3,00	17,00	2,1250	,35355
Camili Efeler Tabiatı Koruma Alanı	Alanın Uygunluğu	10	3,44	4,67	40,89	4,0889	,35447
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	2,00	3,00	22,00	2,2000	,42164
Hatilla Vadisi Milli Parkı	Alanın Uygunluğu	8	2,11	5,00	31,36	3,9861	,83241
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	8	2,00	2,00	16,00	2,0000	,00000
Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı	Alanın Uygunluğu	3	3,44	4,11	11,00	3,6667	,38490
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	3	2,00	2,00	6,00	2,0000	,00000
Altıparmak Tabiatı Parkı	Alanın Uygunluğu	4	3,44	5,00	17,00	4,2500	,67510
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	4	2,00	2,00	8,00	2,0000	,00000
Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	7	3,22	5,00	26,89	3,8413	,60129
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	7	2,00	3,00	16,00	2,2857	,48795
Tavşan Tepesi Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	3	3,00	5,00	10,00	3,3333	2,0817
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	3	1,00	2,00	3,00	1,6667	,57735
Balıkli-Güneşli Tabiatı Parkı	Alanın Uygunluğu	2	3,56	5,00	8,56	4,2778	1,0214
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	2	2,00	2,00	4,00	2,0000	,0000

Artvin ili korunan alanlarının statü bazında dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde, Balıklı-Güneşli ve Tavşan Tepesi Tabiatı Parkı alanlarının tamamının (%100) Tabiat Parkı statüsünde yer aldığı, buna karşılık Çamburnu Tabiatı Koruma Alanının bütünüyle (%100) Tabiatı Koruma Alanı statüsünde olduğu belirlenmiştir. Karagöl-Sahara Milli Parkı alanında ise Milli Park statüsünün baskın olduğu (%90,0) dikkat çekmektedir. Benzer şekilde Hatilla Vadisi Milli Parkı alanında da Milli Park statüsü %75,0 oranı bulgusuyla öne çıkmaktadır. Bazı alanlarda statü dağılımının daha dengeli olduğu görülmektedir. Altıparmak Tabiatı Parkı alanında Tabiat Parkı %50,0, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park statüleri ise eşit oranlarda (%25,0) temsil edilmektedir. Borçka Karagöl Tabiatı Parkı alanında ise Tabiat Parkı (%53,8) ağırlıklı olmakla birlikte Milli Park (%30,8) ve Tabiatı Koruma Alanı (%15,4) statülerinin de kayda değer oranlarda yer aldığı belirlenmiştir. Öte yandan Cami-Efeler ve Camili-Gorgit Tabiatı Koruma Alanlarında Tabiatı Koruma Alanı statüsünün baskın olduğu (sırasıyla %80,0 ve %75,0), Tabiat Parkı statüsünün ise hiç yer almadığı görülmektedir. Bu bulgu, söz konusu alanların ekolojik hassasiyet düzeylerinin yüksek olduğu ve daha katı koruma yaklaşımlarının benimsendiği şeklinde yorumlanabilir.

Genel olarak tablo, korunan alanlar arasında koruma statüsü çeşitliliğinin yüksek olduğunu, alanların ekolojik özellikleri ve yönetim önceliklerine bağlı olarak farklı statüler altında yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bu durum, koruma-kullanma dengesi açısından alan bazlı, farklılaşmış yönetim stratejilerinin gerekliliğine işaret etmektedir.

Tablo 28. Artvin İlindeki Korunan Alanların Statülere Göre Dağılımı (%)

Korunan Alan	Tabiat Parkı (n, %)	Tabiatı Koruma Alanı (n, %)	Milli Park (n, %)	Toplam (n, %)
Altıparmak T.P.	2 (%50,0)	1 (%25,0)	1 (%25,0)	4 (%100,0)
Balıkli-Güneşli T.P.	2 (%100,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	2 (%100,0)
Borçka Kargöl T.P.	7 (%53,8)	2 (%15,4)	4 (%30,8)	13 (%100,0)
Cami- Efeler T.K.A.	0 (%0,0)	8 (%80,0)	2 (%20,0)	10 (%100,0)
Camili-Gorgit T.K.A.	0 (%0,0)	6 (%75,0)	2 (%25,0)	8 (%100,0)
Cehennem Deresi T.P.	5 (%71,4)	2 (%28,6)	0 (%0,0)	7 (%100,0)
Çamburnu T.K.A.	0 (%0,0)	3 (%100,0)	0 (%0,0)	3 (%100,0)
Hatilla M.P.	1 (%12,5)	1 (%12,5)	6 (%75,0)	8 (%100,0)
Karagöl-Sahara M.P.	0 (%0,0)	1 (%10,0)	9 (%90,0)	10 (%100,0)
Tavşan Tepesi T.P.	3 (%100,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	3 (%100,0)
Toplam	20 (%29,4)	24 (%35,3)	24 (%35,3)	68 (%100,0)

4.1.4. Gümüşhane İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Tablo 29’da verilen Gümüşhane ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarına ilişkin istatistiksel veriler, alan uygunluğu ve alan büyüklüğü ölçütleri çerçevesinde değerlendirilmiştir. Alan değerlerin uygunluğu açısından 0,5-1,5 aralığı “kesinlikle uygun değil”, 1,5-2,5 aralığı “uygun değil”, 2,5-3,5 aralığı “olabilir”, 3,5-4,5 aralığı “uygun” ve 4,5 ve üzeri değerler “kesinlikle uygun” olarak sınıflandırılmıştır. Buna göre, Çağlayandibi Şalesi Tabiat Parkı (Ort.=3,4242), Köse Tabiat Parkı (Ort.=2,7172) ve Karşıyaka Tabiat Parkı (Ort.=3,0606) alan uygunluğu bakımından “olabilir” öbeğinde yer almakta olup, bu alanların mevcut statülerini genel olarak karşıladığı ancak bazı yönlerden geliştirilmesine ihtiyaç duyabileceği anlaşılmaktadır. Limni Gölü Tabiat Parkı (Ort.=3,8519), Tomara Şalesi Tabiat Parkı (Ort.=3,7870), Artabel Gölleri Tabiat Parkı (Ort.=4,4074), Telme Tabiat Parkı (Ort.=3,6444) ve Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı (Ort.=4,0238) ise alan uygunluğu açısından 3,5-4,5 aralığında yer almakta ve “uygun” öbeğinde sınıflandırılmaktadır. Özellikle Artabel Gölleri Tabiat Parkı, yüksek

alan uygunluğu ortalaması ile Gümüşhane ilindeki korunan alanlar arasında öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, incelenen alanlar arasında alan uygunluğu bakımından “kesinlikle uygun” ($\geq 4,5$) düzeyine ulaşan herhangi bir alan bulunmamaktadır.

Alan büyüklüğü ölçütüne göre yapılan değerlendirmede ise 0,5–1,5 aralığı “alan daraltılmalı”, 1,5–2,5 aralığı “alan büyüklüğü yeterli” ve 2,5–3,0 aralığı “alan genişletilmeli” olarak ele alınmıştır. Bu çerçevede, Gümüşhane ilinde değerlendirilen tüm tabiat parkları ile Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı’nın alan büyüklüğü ortalamalarının 1,5–2,5 aralığında yer aldığı ve tamamının alan büyüklüğü açısından “yeterli” olduğu belirlenmiştir. Bu durum, Gümüşhane ilindeki korunan alanların niceliksel büyüklük bakımından genel olarak yeterli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, Gümüşhane ilindeki korunan alanların büyük bir kısmının alan uygunluğu bakımından “uygun” düzeyde olduğu, bazı alanların ise “olabilir” öbeğinde yer aldığı görülmektedir. Alan büyüklüğü açısından ise tüm alanların yeterli düzeyde olması, koruma hedefleri açısından olumlu bir durum olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, alan uygunluğu bakımından “olabilir” öbeğinde yer alan alanlarda ekolojik bütünlük, yönetim etkinliği ve koruma–kullanma dengesi gibi unsurların güçlendirilmesine yönelik planlama ve yönetim çalışmalarının, korunan alanların etkinliğini artırabileceği düşünülmektedir.

Tablo 29. Gümüşhane İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler

		N	Min.	Maks.	Toplam	Ortalama	SS
Limni Gölü	Alanın Uygunluğu	12	2,89	4,22	46,22	3,8519	,44780
Tabiat Parkı	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	12	1,00	3,00	25,00	2,0833	,51493
Tomara Şelalesi	Alanın Uygunluğu	12	2,89	4,22	45,44	3,7870	,49341
Tabiat Parkı	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	12	2,00	3,00	25,00	2,0833	,28868
Artabel Gölleri	Alanın Uygunluğu	12	3,67	4,89	52,89	4,4074	,42728
Tabiat Parkı	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	12	2,00	3,00	26,00	2,1667	,38925
Çağlayandibi	Alanın Uygunluğu	11	2,22	4,11	37,67	3,4242	,59175
Şelalesi Tabiat Parkı	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	11	1,00	3,00	25,00	2,2727	,64667
Köse Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	11	1,33	4,11	29,89	2,7172	,83350
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	11	1,00	2,00	21,00	1,9091	,30151
Telme Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	10	2,22	4,56	36,44	3,6444	,67647
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	1,00	2,00	19,00	1,9000	,31623
Karşıyaka Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	11	2,11	4,11	33,67	3,0606	,57384
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	11	1,00	2,00	20,00	1,8182	,40452
Örümcek Ormanı	Alanın Uygunluğu	14	3,22	4,56	56,33	4,0238	,38038
Tabiatı Koruma Alanı	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	14	2,00	3,00	33,00	2,3571	,49725

Gümüşhane ili korunan alanlarının statü bazında dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde, Artabel Gölleri Tabiat Parkı alanında Milli Park statüsünün belirgin biçimde baskın olduğu değerlendirilmekte (%66,7), Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı statülerinin ise eşit oranlarda (%16,7) temsil edildiği saptanmıştır. Buna karşılık Çağlayandibi Şelalesi , Karşıyaka, Köse, Limni, Telme ve Tomara Tabiat Parkı alanlarında Tabiat Parkı statüsü bulgularının açık ara baskın olduğu (yaklaşık %80–%91 aralığında) görülmektedir. Bu alanlarda Milli Park statüsü değerlendirmesine hiç rastlanmaması dikkat çekici bir bulgu olarak öne çıkmaktadır.

Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı diğer alanlardan farklı bir dağılım sergilemekte olup, Tabiatı Koruma Alanı statüsünün %85,7 gibi yüksek bir oranla baskın olduğu, Milli Park statüsü bulgularının ise sınırlı bir paya (%14,3) sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum, Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma alanında daha katı bir koruma yaklaşımının benimsendiğine işaret etmektedir.

Genel olarak bulgular, korunan alan isimlerine göre koruma statülerinin belirgin biçimde farklılaştığını ve bazı alanlarda tek bir statünün baskın hale geldiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, alanların ekolojik özellikleri ve korunma önceliklerine bağlı olarak farklı yönetim ve koruma yaklaşımlarının benimsendiğini göstermektedir.

Tablo 30. Gümüşhane ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı (%)

Korunan Alan	Tabiat Parkı n (%)	Tabiatı Koruma Alanı n (%)	Milli Park n (%)	Toplam n (%)
Artabel Gölleri T.P.	2 (16,7)	2 (16,7)	8 (66,7)	12 (100,0)
Çağlayandibi Şelalesi T.P.	9 (81,8)	2 (18,2)	0 (0,0)	11 (100,0)
Karşıyaka T.P.	9 (81,8)	2 (18,2)	0 (0,0)	11 (100,0)
Köse T.P.	10 (90,9)	1 (9,1)	0 (0,0)	11 (100,0)
Limni Gölü T.P.	10 (83,3)	2 (16,7)	0 (0,0)	12 (100,0)
Örümcek Ormanı T.K.A.	0 (0,0)	12 (85,7)	2 (14,3)	14 (100,0)
Telme T.P.	8 (80,0)	2 (20,0)	0 (0,0)	10 (100,0)
Tomara Şelalesi T.P.	10 (83,3)	2 (16,7)	0 (0,0)	12 (100,0)
Toplam	58 (62,4)	25 (26,9)	10 (10,8)	93 (100,0)

4.1.5. Giresun İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Tablo 31’de verilen Giresun ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarına ilişkin istatistiksel veriler, alan uygunluğu ve alan büyüklüğü ölçütleri çerçevesinde değerlendirilmiştir. Alan değerlerinin uygunluğu açısından 0,5-1,5 aralığı “kesinlikle uygun değil”, 1,5-2,5 aralığı “uygun değil”, 2,5-3,5 aralığı “olabilir”, 3,5-4,5 aralığı “uygun” ve 4,5 ve üzeri değerler “kesinlikle uygun” olarak sınıflandırılmıştır. Buna göre, Harşit Tabiat Parkı (Ort.=3,1919), Aymaç Tabiat Parkı (Ort.=3,4444), Şaban Kalesi Tabiat Parkı (Ort.=3,2444), Hızırilyas Tabiat Parkı (Ort.=3,0926) ve Köroğlu Tabiat Parkı (Ort.=3,2917) alan uygunluğu bakımından “olabilir” öbeğinde yer almakta olup, bu alanların mevcut statülerini genel olarak karşıladığı ancak bazı yönlerden geliştirilmesine ihtiyaç duyabileceği anlaşılmaktadır. Yedideğirmenler Tabiat Parkı (Ort.=3,5333), Ağaçbaşı Tabiat Parkı (Ort.=3,8958), Koçkayası Tabiat Parkı (Ort.=3,6465), Kuzalan Tabiat Parkı (Ort.=3,7778), Efendioğlu Tabiat Parkı (Ort.=3,6111) ve Paşaca Tabiat Parkı (Ort.=3,6543) ise alan uygunluğu açısından 3,5-4,5 aralığında yer almakta ve “uygun” öbeğinde sınıflandırılmaktadır. Bu alanlar, Giresun ilindeki korunan alanlar arasında alan uygunluğu bakımından görece daha yüksek değerlere sahip alanlar olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, Giresun ilinde incelenen alanlar arasında alan uygunluğu açısından “kesinlikle uygun” ($\geq 4,5$) düzeyine ulaşan herhangi bir alan bulunmamaktadır.

Alan büyüklüğü ölçütüne göre yapılan değerlendirmede ise 0,5-1,5 aralığı “alan daraltılmalı”, 1,5-2,5 aralığı “alan büyüklüğü yeterli” ve 2,5-3,0 aralığı “alan genişletilmeli” olarak ele alınmıştır. Bu kapsamda, Giresun ilinde değerlendirilen tüm tabiat parklarının alan büyüklüğü ortalamalarının 1,5-2,5 aralığında yer aldığı ve tamamının alan büyüklüğü açısından “yeterli” olduğu belirlenmiştir. Bu durum, söz konusu alanların niceliksel büyüklük bakımından genel olarak koruma hedeflerini karşılayabilecek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Genel bir değerlendirme yapıldığında, Giresun ilindeki tabiat parklarının önemli bir bölümünün alan uygunluğu bakımından “uygun” düzeyde olduğu, bununla birlikte belirli sayıda alanın “olabilir” öbeğinde yer aldığı görülmektedir. Alan büyüklüğü açısından tüm alanların yeterli düzeyde olması olumlu bir bulgu olarak değerlendirilirken, alan uygunluğu bakımından “olabilir” öbeğinde yer alan alanlarda koruma-kullanma dengesi, yönetim etkinliği ve alanın ekolojik bütünlüğünün güçlendirilmesine yönelik planlama ve uygulamaların, koruma statülerinin etkinliğini artırabileceği düşünülmektedir.

Tablo 31. Giresun İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler

		N	Min.	Maks.	Toplam	Ortalama	SS
Harşit Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	11	2,22	5,00	35,11	3,1919	,73885
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	11	2,00	3,00	23,00	2,0909	,30151
Yedideğirmenler Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	10	2,89	4,00	35,33	3,5333	,32203
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	1,00	2,00	19,00	1,9000	,31623
Ağaçbaşı Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	16	2,89	5,00	62,33	3,8958	,63176
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	16	2,00	3,00	35,00	2,1875	,40311
Aymaç Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	22	1,67	4,78	75,78	3,4444	,71104
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	22	1,00	3,00	47,00	2,1364	,46756
Koçkayası Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	22	1,89	5,00	80,22	3,6465	,73434
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	22	2,00	3,00	49,00	2,2273	,42893
Şaban Kalesi Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	10	2,00	4,00	32,44	3,2444	,58043
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	10	2,00	3,00	21,00	2,1000	,31623
Kuzalan Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	26	2,56	5,00	98,22	3,7778	,64483
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	26	1,00	3,00	56,00	2,1538	,54349
Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	8	2,67	4,56	28,89	3,6111	,61147
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	8	2,00	3,00	18,00	2,2500	,46291
Paşaca Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	9	2,77	4,77	32,89	3,6543	,61223
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	9	2,00	3,00	19,00	2,1111	,33333
Hızırilyas Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	6	2,56	3,56	18,56	3,0926	,24762
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	6	2,00	2,00	12,00	2,0000	,00000
Köroğlu Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	8	2,56	4,00	26,33	3,2917	,45595
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	8	1,00	3,00	17,00	2,1250	,64087

Giresun ili korunan alanlarının statü bazında dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde, Efendioğlu Hanyanı, Hızırilyas ve Köroğlu Tabiat Parkı alanlarının tamamının (%100) Tabiat Parkı statüsünde değerlendirildiği belirlenmiştir. Benzer biçimde Harşit, Paşaca ve Yedideğirmenler Tabiat Parkı alanlarında da Tabiat Parkı statüsünün çok yüksek oranlarda (%88,9–%90,9) baskın olduğu saptanmıştır. Bu alanlarda Tabiatı Koruma Alanı statüsünün sınırlı düzeyde temsil edildiği, Milli Park statüsüne ise hiç rastlanmadığı görülmektedir.

Ağaçbaşı, Aymaç ve Kuzalan Tabiat Parkı alanları, statü çeşitliliğinin görece daha yüksek olduğu alanlar olarak öne çıkmaktadır. Ağaçbaşı Tabiat Parkı alanında Tabiat Parkı statüsü %62,5 oranı ile baskın olmakla birlikte, Milli Park statüsünün de kayda değer bir paya (%31,3) sahip olduğu belirlenmiştir. Aymaç Tabiat Parkı alanında benzer şekilde Tabiat Parkı statüsü %68,2 oranı ile ağırlığını korurken, Milli Park (%22,7) ve Tabiatı

Koruma Alanı (%9,1) statülerinin de birlikte temsil edildiği saptanmıştır. Kuzalan Tabiat Parkı alanında ise Tabiat Parkı statüsünün %69,2 oranı ile öne çıktığı, Milli Park (%19,2) ve Tabiatı Koruma Alanı (%11,5) statülerinin ise ikincil düzeyde temsil edildiği belirlenmiştir.

Koçkayası Tabiat Parkı alanında Tabiat Parkı statüsü %81,8 oranı ile baskın olup, Tabiatı Koruma Alanı (%13,6) ve Milli Park (%4,5) statülerinin sınırlı düzeyde yer aldığı görülmektedir. Şabankayası Tabiat Parkı alanında ise Tabiatı Koruma Alanı statüsünün görece daha yüksek bir paya (%20,0) sahip olduğu, ancak alan genelinde Tabiat Parkı statüsünün (%80,0) ağırlıklı olarak değerlendirildiği belirlenmiştir.

Genel olarak elde edilen bulgular, incelenen korunan alanlarda Tabiat Parkı statüsünün belirgin biçimde baskın olduğunu, Milli Park ve Tabiatı Koruma Alanı statülerinin ise yalnızca belirli alanlarda ve sınırlı oranlarda yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bu durum, söz konusu alanların koruma-kullanma dengesi gözetilerek, çoğunlukla daha esnek bir koruma rejimi kapsamında değerlendirildiğini ve daha sıkı koruma statülerinin seçili alanlarla sınırlandırıldığını göstermektedir.

Tablo 32. Giresun ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı (%)

Korunan Alan	Tabiat Parkı n (%)	Tabiatı Koruma Alanı n (%)	Milli Park n (%)	Toplam n (%)
Ağaçbaşı T.P.	10 (62,5)	1 (6,3)	5 (31,3)	16 (100,0)
Aymaç T.P.	15 (68,2)	2 (9,1)	5 (22,7)	22 (100,0)
Efendioğlu Hanyanı T.P.	8 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (100,0)
Harşit T.P.	10 (90,9)	1 (9,1)	0 (0,0)	11 (100,0)
Hızırilyas T.P.	6 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (100,0)
Koçkayası T.P.	18 (81,8)	3 (13,6)	1 (4,5)	22 (100,0)
Köroğlu T.P.	8 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (100,0)
Kuzalan T.P.	18 (69,2)	3 (11,5)	5 (19,2)	26 (100,0)
Paşaca T.P.	8 (88,9)	1 (11,1)	0 (0,0)	9 (100,0)
Şaban Kalesi	8 (80,0)	2 (20,0)	0 (0,0)	10 (100,0)
Yedideğirmenler T.P.	9 (90,0)	1 (10,0)	0 (0,0)	10 (100,0)
Toplam	118 (79,7)	14 (9,5)	16 (10,8)	148 (100,0)

4.1.6. Bayburt İli Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Tablo 33'te verilen Bayburt ilinde bulunan korunan alanlara ilişkin istatistiksel veriler genel olarak değerlendirildiğinde, incelenen alanların alan değerlerinin uygunluğu

ve alan büyüklüğü açısından benzer özellikler gösterdiği görülmektedir. Alan değerlerinin uygunluğu sınıflandırmasına göre 3,5–4,5 aralığında yer alan Yakupabdal Tabiat Parkı (Ort.=3,8413) ile Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı (Ort.=3,9365) alan uygunluğu bakımından “uygun” öbeğinde değerlendirilmektedir. Bu bulgu, Bayburt ilindeki söz konusu korunan alanların mevcut statülerini büyük ölçüde karşıladığını ve alan kullanımının koruma amaçlarıyla uyumlu olduğunu göstermektedir.

Alan büyüklüğü ölçütü açısından yapılan değerlendirmede ise her iki alanın da 1,5–2,5 aralığında yer aldığı ve alan büyüklüklerinin “yeterli” olduğu belirlenmiştir. Yakupabdal Tabiat Parkı (Ort.=2,1429) ile Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı’nın (Ort.=1,8571) mevcut büyüklüklerinin, koruma ve kullanım hedefleri açısından niceliksel bir yetersizlik oluşturmadığı anlaşılmaktadır.

Genel olarak Bayburt ilindeki korunan alanlar, alan büyüklüğü bakımından yeterli, alan uygunluğu açısından ise “uygun” düzeyde değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, alan uygunluğunun daha üst düzeylere taşınabilmesi için yönetim etkinliği, koruma–kullanma dengesi ve alan planlamasına yönelik uygulamaların güçlendirilmesinin, korunan alanların sürdürülebilirliğine katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Tablo 33. Bayburt İli Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park betimsel istatistikler

		N	Min.	Maks.	Toplam	Ortalama	SS
Yakupabdal Tabiat Parkı	Alanın Uygunluğu	7	3,00	4,78	26,89	3,8413	,70231
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	7	2,00	3,00	15,00	2,1429	,37796
Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı	Alanın Uygunluğu	7	3,00	4,78	27,56	3,9365	,62479
	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	7	1,00	3,00	13,00	1,8571	,69006

Bayburt ili korunan alanlarının statü bazında dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde, alanlar arasında belirgin bir statü ayrışmasının bulunduğu görülmektedir. Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı Korunan Alanı’nın tamamının (%100) Milli Park statüsünde değerlendirildiği, bu alanda Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı statülerine ilişkin herhangi bir bulguya rastlanmadığı belirlenmiştir. Bu durum, Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı alanının daha sıkı bir koruma rejimi kapsamında ele alındığını göstermektedir.

Yakupabdal Tabiat Parkı Korunan Alanı’nda ise bunun tersine, alanın tamamının (%100) Tabiat Parkı statüsünde değerlendirildiği, Milli Park ve Tabiatı Koruma Alanı

statülerinin hiç temsil edilmediği saptanmıştır. Bu bulgu, Yakupabdal alanında koruma-kullanma dengesinin gözetildiği, görece daha esnek bir koruma statüsünün benimsendiğine işaret etmektedir.

Toplam değerlere bakıldığında, Bayburt ilinde incelenen korunan alanların yarısının (%50,0) Tabiat Parkı, diğer yarısının (%50,0) ise Milli Park statüsünde yer aldığı görülmektedir. Tabiatı Koruma Alanı statüsüne ilişkin herhangi bir bulguya rastlanmamıştır. Bu dağılım, Bayburt ilinde korunan alanların statü tercihlerinin iki uç yaklaşım arasında şekillendiğini; bir yandan sıkı koruma gerektiren alanların Milli Park statüsü altında toplandığını, diğer yandan kullanım odaklı koruma anlayışının Tabiat Parkı statüsü ile temsil edildiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 34. Bayburt İlindeki korunan alanların statülere göre dağılımı (%)

Korunan Alan	Tabiat Parkı n (%)	Tabiatı Koruma Alanı n (%)	Milli Park n (%)	Toplam n (%)
Kop Dağı Müdafaası Tarihi M.P.	0 (0,0)	0 (0,0)	7 (100,0)	7 (100,0)
Yakupabdal T.P.	7 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	7 (100,0)
Toplam	7 (50,0)	0 (0,0)	7 (50,0)	14 (100,0)

4.1.7. Tüm İllerin Korunan Alan Uygunluğu, Büyüklüğünün Yeterliliği ve Statüsünün Belirlenmesi

Tablo 35'te görüldüğü üzere, milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanlarına ilişkin değerlendirme anketinden elde edilen betimsel istatistiksel veriler incelendiğinde; anketten alınan yanıtların ortalamasının $3,6152 \pm 0,73260$ olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguya göre söz konusu alanların bilimsel araştırmalar yapılmasına, yaban hayatının sürdürülebilirliğine, genetik çeşitlilik ve türlerin korunmasına, çevre koşullarının iyileştirilmesine, özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunmasına, turizm ve rekreasyon faaliyetlerine, bilimsel eğitim etkinliklerine, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına ve kültürel-geleneksel değerlerin yaşatılmasına uygun olduğu belirlenmiştir.

Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı değerlendirme anketi sonuçları, katılımcıların alan büyüklüğünü ortalama $2,1287 \pm 0,48633$ ortalama ile değerlendirdiğini göstermektedir. Önerilen sınıflandırmaya göre (0–1,5: daraltılmalı; 1,5–2,5: yeterli; 2,5 üstü: genişletilmeli) bu değer, mevcut korunan alanların büyüklüğünün genel olarak yeterli kabul edildiğini ortaya koymaktadır. Buna göre, katılımcılar mevcut alanların

daraltılmasına gerek görmemekte, ancak genişletilmesi gerektiği yönünde güçlü bir talep de bulunmamaktadır.

Tablo 35. Elde edilen toplam verilere ilişkin betimsel istatistikler

Genel Tüm Korunan Alanlar	N	Min.	Maks.	Ortalama	SS
Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi	645	1,00	5,00	3,6152	,73260
Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	645	1,00	3,00	2,1287	,48633

Bağımlı değişkenler ile alan statüsünün belirlenmesi arasındaki ilişkiyi ortaya koyan tablo incelendiğinde, toplam 645 gözlemin büyük çoğunluğunun Tabiat Parkı statüsünde toplandığı görülmektedir. Genel dağılımda Tabiat Parkı statüsü %66,2 (n=427) ile en yüksek paya sahipken, bunu %18,0 (n=116) oranıyla Milli Park ve %15,8 (n=102) oranıyla Tabiatı Koruma Alanı statüsü izlemektedir.

Bağımlı değişkeni Tabiat Parkı olan alanların büyük bölümünün (%79,0; n=424) yine Tabiat Parkı statüsünde değerlendirilmiş olması, bu statü için yüksek düzeyde bir uyum bulunduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bu alanların %12,8'inin Tabiatı Koruma Alanı ve %8,2'sinin Milli Park statüsünde yer alması, bazı alanların daha sıkı koruma rejimleri kapsamında değerlendirilme potansiyeline sahip olabileceğine işaret etmektedir.

Tabiatı Koruma Alanı bağımlı değişkenine sahip alanlarda belirgin bir yoğunlaşma söz konusudur. Bu grubun %82,9'u (n=29) Tabiatı Koruma Alanı statüsünde değerlendirilirken, %17,1'i (n=6) Milli Park statüsünde yer almıştır. Tabiat Parkı statüsünde değerlendirilen herhangi bir alanın bulunmaması, bu grubun daha yüksek koruma önceliği taşıdığını göstermektedir. Ancak bu alanların toplam içindeki payının %5,4 ile sınırlı kalması dikkat çekicidir.

Bağımlı değişkeni Milli Park olan alanlarda ise çok yüksek bir uyum oranı gözlenmektedir. Bu alanların %90,4'ü (n=66) Milli Park statüsünde değerlendirilmiş, yalnızca küçük bir kısmı Tabiat Parkı (%4,1) ve Tabiatı Koruma Alanı (%5,5) statülerinde yer almıştır. Bu durum, Milli Park statüsünün belirlenmesinde alanın doğal, ekolojik ve peyzaj değerlerinin daha belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

Genel olarak elde edilen bulgular, bağımlı değişkenler ile alan statüsünün belirlenmesi arasında güçlü bir ilişki ve önemli ölçüde bir uyum bulunduğunu

göstermektedir. Bununla birlikte, özellikle Tabiat Parkı statüsünün toplam içindeki yüksek payı ve bazı alanların ekolojik nitelikleriyle daha sıkı koruma gerektiren statüler altında değerlendirilme olasılığı, statü belirleme süreçlerinin uygunluk açısından sorgulanmasını gerekli kılmaktadır.

Tablo 36. Tüm korunan alanların statülere göre dağılımı (%)

Bağımlı Değişkenler	Tabiat Parkı n,(%)	Tabiatı Koruma Alanı n,(%)	Milli Park n,(%)	Toplam n,(%)
Tabiat Parkı	424(79)	69(12.8)	44(8.2)	537(100)
Tabiatı Koruma Alanı	0(0)	29(82.9)	6(17.1)	35(100)
Milli Park	3(4.1)	4(5.5)	66(90.4)	73(100)
Toplam	427(66.2)	102(15.8)	116(18)	645(100)

4.2. Diskriminant Analizi Yöntemi ile Korunan Alan Uygunluğu ve Statüsünün Belirlenmesi

Bu bölümde Trabzon, Rize, Gümüşhane, Giresun, Artvin ve Bayburt illerinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli parklara yönelik Diskriminant Analizi yapılmıştır. Bu illerle bulunan tüm alanların kendi içerisinde Diskriminant analizinin sağlıklı ve verimli yapılamaması sebebiyle, analiz toplam veri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Diskriminant analizi sonuçları elde edildikten sonra Diskriminant analizi sonuçlarının değerlendirilmesi ve yorumlanması için öncelikle normal dağılım varsayımı, eşit kovaryans ve çoklu bağlantılar test edilmiştir.

Tablo 20’de görüldüğü üzere dağılım normal olarak bulunmuştur. Yani ilk sayıltının sağlanmış olduğu söylenilebilir. İkinci varsayımın sağlanabilmesine yönelik eşit kovaryans varsayımının test edilebilmesi için “Box M” testi kullanılmıştır. Üçüncü sayıltıya yönelik ise çoklu bağlantı varsayımı için ise korelasyon katsayılarından yararlanılmıştır. Bu analizlerin ardından diskriminant (ayırma) fonksiyonunun önemli olup olmadığı incelenmiştir. Eşit kovaryans varsayımının test edilmesi amacıyla kullanılan Box’s M testinde F- dağılımı kullanılmaktadır. Bu testin hipotezleri şöyledir:

H_0 : Grupların kovaryans matrisleri homojendir (eşit).

H_1 : Grupların kovaryans matrisleri homojen (eşit) değildir.

Box’s M testi kovaryans matrisinin eşit olması varsayımını test etmek amacıyla yapılmaktadır vep>0,05 olduğunda kovaryans matrisleri eşit olmaktadır. Tablo 37’de

görüldüğü üzere 0,05 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezi kabul edilmemektedir; dolayısıyla grup kovaryans matrislerinin eşit olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Lachenbruch (1975) ise, eşit kovaryans varsayımının ihlalinin diskriminant analizi sonuçları üzerinde belirgin bir etki yaratmadığını göstermiştir. Ayrıca, literatürdeki diğer çalışmalar, eşit hücre büyüklüklerinin bulunduğu durumlarda, anlamlılık düzeyinin eşit olmayan kovaryans matrislerinden etkilenmediğini ortaya koymaktadır (Kalaycı (Ed), 2006, s.217). Bu çalışmada eşit hücre büyüklükleri kullanılmış olup söz konusu varsayım yalnızca hafif derecede ihlal edilmiştir.

Tablo 37. Box's M test sonuçları

	Box's M	185,137
F	Approx.	5,926
	df1	30
	df2	33043,317
	Sig.	,000

Tablo 38'de çoklu bağlantı varsayımının değerlendirilmesine yönelik Pooled Within-Groups Matrices "Gruplar İçi Birleştirilmiş Kovaryans Matrisi" korelasyon katsayılarına bakılmıştır. Korelasyon katsayısının 0,80 değerinin üzerinde olması ($r > 0,80$), çoklu bağlantı probleminin olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2017). Ancak elde ettiğimiz korelasyon katsayılarının $r < 0,80$ olduğu görülmektedir. Yine VIF değerinin 10'dan büyük olması, değişkenler arasında çoklu bağlantı (multikolineerlik) sorununun varlığına işaret etmektedir. Ancak bu çalışmada elde edilen VIF değerlerinin tümü 10'un altında olduğu görülmüştür. Bu nedenle, çoklu bağlantı varsayımının sağlandığı ve değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin bulunmadığı kabul edilmiştir.

Tablo 38. Gruplar arası korelasyon sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	VIF
1.Bilimsel araştırma yapılabilme uygunluğu	1									2,964
2.Yaban hayatı yaşamı üzerine uygunluğu	,619**	1								2,768
3.Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	,668**	,734**	1							3,223
4.Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	,731**	,570**	,612**	1						2,633
5.Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	,425**	,404**	,482**	,418**	1					1,564
6.Doğal ve kültürel değerlerin korunması uygunluğu	,609**	,618**	,663**	,581**	,489**	1				2,514
7.Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	,286**	,271**	,308**	,316**	,413**	,358**	1			1,417
8.Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	,520**	,616**	,616**	,521**	,437**	,589**	,491**	1		2,514
9.Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	,434**	,475**	,491**	,454**	,397**	,565**	,339**	,605**	1	1,866

Diskriminant analizinde elde edilen fonksiyonlar, bağımsız değişkenlerin doğrusal bileşimlerinden oluşmakta olup, her bir fonksiyon gruplar arasındaki ayrımı kademeli olarak açıklamaktadır.

Wilks' Lambda sonuçlarına göre tüm fonksiyonların istatistiksel olarak anlamlı bulunması, oluşturulan diskriminant fonksiyonlarının korunan alan statülerini ayırt etmede etkili olduğunu göstermektedir. Tablo 39'da görüldüğü üzere Wilks' Lambda sonuçlarına göre 1. fonksiyon, 2. fonksiyon, 3. fonksiyon, 4. fonksiyon ve 5. fonksiyonun grupları birbirinden anlamlı bir şekilde ayırdığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Wilks' Lambda değerlerine bakıldığında, 1. fonksiyon (Lambda=,907) %0,907, 2. fonksiyon (Lambda=,820) %0,820, 3. fonksiyon (Lambda=,785) %0,785, 4. fonksiyon (Lambda=,767) %0,767 ve 5. fonksiyon (Lambda=,753) %0,753 gibi küçük bir oranda varyansı açıklayamamaktadır.

Tablo 39. Wilks' Lambda sonuçları

Step	Number of Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	1	,907	1	2	642	33,058	2	642,000	,000
2	2	,820	2	2	642	33,437	4	1282,000	,000
3	3	,785	3	2	642	27,379	6	1280,000	,000
4	4	,767	4	2	642	22,645	8	1278,000	,000
5	5	,753	5	2	642	19,410	10	1276,000	,000

Eigenvalue (özdeğer), diskriminant analizinde her bir diskriminant fonksiyonunun gruplar arasındaki varyansı açıklama ve ayırt etme gücünü gösteren bir ölçüttür. Eigenvalue değerinin büyüklüğü, fonksiyonun grupları ayırmadaki etkinliğini ifade etmektedir. Değerin yüksek olması, ilgili fonksiyonun gruplar arasındaki farklılıkları daha iyi açıkladığını göstermektedir.

Tablo 40'da görüldüğü üzere Eigenvalues (Özdeğer) sonuçlarına göre, toplam varyansın %80,5'i 1. fonksiyon tarafından %19,5'i ise 2. fonksiyon tarafından açıklanmaktadır. Conanical Correlation değerinin karesi, açıklanan varyansı göstermektedir. Buna göre 1. fonksiyonun bağımlı değişkeni %20 oranında varyans ile açıklayabilirken, 2. fonksiyonun bağımlı değişkeni %6 oranında varyans ile açıklayabilmektedir. Fonksiyonların tüm değişkenlerdeki varyansının açıklanmasına yönelik Eigenvalue değerine bakıldığında, 1. fonksiyonun ,251 ve 2. fonksiyonun ,061 değerinde olduğu görülmüştür. Eigenvalue değerinin 0.40 değerinin üzerinde olması beklenen bir durum iken, 2. fonksiyon için elde edilen değerlerin 0.40'ın altında olduğu görülmüştür. Bu nedenle Eigenvalue değerinin tüm değişkenlerdeki varyansı açıklama gücü düşük çıkmıştır.

Tablo 40. Eigenvalues (Özdeğer) sonuçları

Fonksiyon	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)	Kümülatif Varyans %	Kanonik Korelasyon
1	,251 ^a	80,5	80,5	,448
2	,061 ^a	19,5	100,0	,239

Değişkenlerin yük değerleri, her bir bağımsız değişken ile diskriminant fonksiyonu arasındaki korelasyonu göstermekte olup, değişkenlerin fonksiyonların oluşumuna olan katkı düzeyini ifade etmektedir. Yük değerinin mutlak olarak yüksek olması, ilgili

değişkenin diskriminant fonksiyonunun ayırt edici gücüne daha fazla katkı sağladığını göstermektedir.

Değişkenlerin fonksiyonların oluşumu üzerindeki öneminin belirlenmesine yönelik yapılan analize göre, genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu değişkeninin 1. fonksiyondaki yük değeri (,370) yüksek iken, 2. fonksiyondaki değeri (-,423) daha düşüktür. Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu değişkeninin 1. fonksiyondaki yük değeri (,389) daha yüksek iken, 2. fonksiyondaki değeri (,314) daha düşüktür. Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu değişkeninin 1. fonksiyondaki yük değeri (,446) daha yüksek iken, 2. fonksiyondaki değeri (,033) daha düşüktür. Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu değişkeninin 1. fonksiyondaki yük değeri (-,771) daha düşük iken, 2. fonksiyondaki değeri (,332) daha yüksektir. Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu değişkeninin 1. fonksiyondaki yük değeri (-,114) daha düşük iken, 2. fonksiyondaki değeri (,827) daha yüksektir. Dolayısıyla 1. fonksiyonun oluşmasında genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu, bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu ve özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu değişkenleri daha yüksek öneme sahip iken, 2. fonksiyonun oluşmasında turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu ve kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu değişkenleri daha yüksek bir öneme sahiptir.

Tablo 41. Değişkenlerin fonksiyonlardaki yük değerleri

	Fonksiyon	
	1	2
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	,370	-,423
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	,389	,314
Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	,446	,033
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	-,771	,332
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	-,114	,827

Tablo 42’de görüldüğü üzere toplamda 645 anketin %61,6’sı tabiat parkı, %65,7’si tabiatı koruma alanı ve %74’ü milli park olmak üzere doğru bir şekilde sınıflandırılmıştır.

Tablo 42. Sınıflandırma sonuçları

	Bağımlı Değişken	Öngörülen Grup Üyeliği			Toplam
		Tabiat Park	Tabiatı Koruma Alanı	Milli Park	
n	Tabiat Park	331	41	165	537
	Tabiatı Koruma Alanı	2	23	10	35
	Milli Park	8	11	54	73
%	Tabiat Park	61,6	7,6	30,7	100,0
	Tabiatı Koruma Alanı	5,7	65,7	28,6	100,0
	Milli Park	11,0	15,1	74,0	100,0

Tablo 43'te görüldüğü üzere tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park değişkenlerinin gruplara göre karşılaştırılmasına yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park değerlendirme ile değişkenlerin gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre bilimsel araştırma yapılmaya uygunluğu, yaban hayatı yaşamı üzerine uygunluğu, genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu, çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu, doğal ve kültürel değerlerin korunması uygunluğu ve bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu ortalaması tabiatı koruma alanında daha yüksek iken, turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu ve kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu ortalaması ise milli parkta daha yüksektir.

Tablo 43. Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park değişkenlerinin gruplara göre karşılaştırılması

	Grup	N	Ortalama	SS	F	p
Bilimsel araştırma yapılmaya uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,4600	1,00872	31,388	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,4857	,65849		
	Milli Park	73	4,1644	,95763		
	Total	645	3,5953	1,03314		
Yaban hayatı yaşamı üzerine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5400	1,01057	23,427	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,4286	,55761		
	Milli Park	73	4,1370	,90239		
	Total	645	3,6558	1,01357		
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5438	,97278	31,818	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,6857	,52979		
	Milli Park	73	4,0685	,83879		
	Total	645	3,6651	,98409		
Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5885	,85959	6,315	,002
	Tabiatı Koruma Alanı	35	3,9143	,85307		
	Milli Park	73	3,9041	,78465		
	Total	645	3,6419	,85816		
Doğal ve kültürel değerlerin korunması uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5624	,97368	32,132	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,5714	,50210		
	Milli Park	73	4,2192	,80358		
	Total	645	3,6915	,98088		
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,8454	,94254	20,617	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	2,8286	1,42428		
	Milli Park	73	4,0411	,84061		
	Total	645	3,8124	,99244		
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,3203	,97248	33,058	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,3429	,83817		
	Milli Park	73	4,0137	,85786		
	Total	645	3,4543	,99992		
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5177	,92042	10,161	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	3,5429	1,31379		
	Milli Park	73	4,0411	,78949		
	Total	645	3,5783	,94515		
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,3464	,93798	20,027	,000
	Tabiatı Koruma Alanı	35	3,5714	1,24347		
	Milli Park	73	4,0822	,77734		
	Total	645	3,4419	,96770		

Tablo 44’te görüldüğü üzere katılımcıların sorulara verdikleri cevapların tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park değişkenlerine yönelik frekans ve yüzde değerleri incelendiğinde; katılımcıların %35,9’u tabiat parkının bilimsel araştırma yapılmaya uygun olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %54,3’ü tabiatı koruma alanının, %42,5’i ise milli parkın bilimsel araştırma yapılmaya kesinlikle uygun olduğunu ifade etmiştir.

Katılımcıların %40,2'si tabiat parkının, %51,4'ü tabiatı koruma alanının, %47,9'u ise milli parkın yaban hayatı yaşamı üzerine uygun olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %39,5'i tabiat parkının ve %53,4'ü ise milli parkın genetik çeşitlilik ve türlerin korunmasına uygun olduğunu belirtirken, %71,4'ü ise tabiatı koruma alanının genetik çeşitlilik ve türlerin korunmasına kesinlikle uygun olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %45,8'i tabiat parkının, %54,3'ü tabiatı koruma alanının, %53,4'ü ise milli parkın çevresel koşulların iyileştirilmesine uygun olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %40,8'i tabiat parkının ve %46,6'sı ise milli parkın doğal ve kültürel değerlerin korunmasına uygun olduğunu belirtirken, %57,1'i ise tabiatı koruma alanının doğal ve kültürel değerlerin korunmasına kesinlikle uygun olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %49,7'si tabiat parkının, %25,7'si tabiatı koruma alanının, %49,3'ü ise milli parkın turizm ve dinlenme kriterlerine uygun olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %38,9'u tabiat parkının bilimsel eğitim kriterlerine uygun olabileceğini, %48,6'sı tabiatı koruma alanının bilimsel eğitim kriterlerine kesinlikle uygun olduğunu, %61,6'sı ise milli parkın bilimsel eğitim kriterlerine uygun olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %45,6'sı tabiat parkının, %40,0'ı tabiatı koruma alanının, %57,5'i ise milli parkın doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygun olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %38,5'i tabiat parkının, %34,3'ü tabiatı koruma alanının, %58,9'u ise milli parkın kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygun olduğunu belirtmiştir.

Tablo 44. Katılımcıların verdikleri yanıtlara göre Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park değişkenlerinin istatistiksel verileri

	Grup		Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygun	Kesinlikle uygun	Toplam
Bilimsel araştırma yapılmaya uygunluğu	Tabiat Parkı	N	17	74	172	193	81	537
		%	3,2%	13,8%	32,0%	35,9%	15,1%	100,0%
	Tabiatı Koruma Alanı	N	0	1	0	15	19	35
		%	0,0%	2,9%	0,0%	42,9%	54,3%	100,0%
	Milli Park	N	2	3	7	30	31	73
		%	2,7%	4,1%	9,6%	41,1%	42,5%	100,0%
Yaban hayatı yaşamı üzerine uygunluğu	Tabiat Parkı	N	14	76	142	216	89	537
		%	2,6%	14,2%	26,4%	40,2%	16,6%	100,0%
	Tabiatı Koruma Alanı	N	0	0	1	18	16	35
		%	0,0%	0,0%	2,9%	51,4%	45,7%	100,0%
	Milli Park	N	2	2	7	35	27	73
		%	2,7%	2,7%	9,6%	47,9%	37,0%	100,0%

Tablo 44'ün devamı

	Tabiat Parkı	N	12	66	162	212	85	537
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu		%	2,2%	12,3%	30,2%	39,5%	15,8%	100,0%
	Tabiatı	N	0	0	1	9	25	35
	Koruma Alanı	%	0,0%	0,0%	2,9%	25,7%	71,4%	100,0%
	Milli Park	N	1	3	8	39	22	73
		%	1,4%	4,1%	11,0%	53,4%	30,1%	100,0%
Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	Tabiat Parkı	N	14	28	186	246	63	537
		%	2,6%	5,2%	34,6%	45,8%	11,7%	100,0%
	Tabiatı	N	0	3	5	19	8	35
	Koruma Alanı	%	0,0%	8,6%	14,3%	54,3%	22,9%	100,0%
	Milli Park	N	1	1	17	39	15	73
		%	1,4%	1,4%	23,3%	53,4%	20,5%	100,0%
Doğal ve kültürel değerlerin korunması uygunluğu	Tabiat Parkı	N	10	71	150	219	87	537
		%	1,9%	13,2%	27,9%	40,8%	16,2%	100,0%
	Tabiatı	N	0	0	0	15	20	35
	Koruma Alanı	%	0,0%	0,0%	0,0%	42,9%	57,1%	100,0%
	Milli Park	N	1	1	8	34	29	73
		%	1,4%	1,4%	11,0%	46,6%	39,7%	100,0%
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	Tabiat Parkı	N	12	41	91	267	126	537
		%	2,2%	7,6%	16,9%	49,7%	23,5%	100,0%
	Tabiatı	N	8	9	4	9	5	35
	Koruma Alanı	%	22,9%	25,7%	11,4%	25,7%	14,3%	100,0%
	Milli Park	N	1	2	12	36	22	73
		%	1,4%	2,7%	16,4%	49,3%	30,1%	100,0%
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	Tabiat Parkı	N	23	71	209	179	55	537
		%	4,3%	13,2%	38,9%	33,3%	10,2%	100,0%
	Tabiatı	N	1	0	2	15	17	35
	Koruma Alanı	%	2,9%	0,0%	5,7%	42,9%	48,6%	100,0%
	Milli Park	N	2	3	5	45	18	73
		%	2,7%	4,1%	6,8%	61,6%	24,7%	100,0%
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	Tabiat Parkı	N	13	61	158	245	60	537
		%	2,4%	11,4%	29,4%	45,6%	11,2%	100,0%
	Tabiatı	N	3	7	2	14	9	35
	Koruma Alanı	%	8,6%	20,0%	5,7%	40,0%	25,7%	100,0%
	Milli Park	N	1	2	9	42	19	73
		%	1,4%	2,7%	12,3%	57,5%	26,0%	100,0%
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	Tabiat Parkı	N	13	89	181	207	47	537
		%	2,4%	16,6%	33,7%	38,5%	8,8%	100,0%
	Tabiatı	N	3	4	7	12	9	35
	Koruma Alanı	%	8,6%	11,4%	20,0%	34,3%	25,7%	100,0%
	Milli Park	N	1	2	7	43	20	73
		%	1,4%	2,7%	9,6%	58,9%	27,4%	100,0%

5. SONUÇLAR

Korunan alanların belirlenmesi, insanlığın tarih boyunca doğa üzerindeki etkilerini sınırlamak ve ekolojik dengeyi korumak amacıyla geliştirdiği önemli bir yaklaşımdır. Bu süreç, başlangıçta dini ve kültürel inanışlar çerçevesinde kutsal kabul edilen alanların korunmasıyla ortaya çıkmış; sanayi devrimi sonrasında ise doğanın bilimsel ve kurumsal temelde korunmasına yönelik uygulamalara evrilmiştir. Sanayi ve teknolojiye hızlı gelişmeler, doğal kaynakların plansız ve yoğun kullanımını beraberinde getirerek çevresel sorunların küresel ölçekte artmasına neden olmuştur. Bu durum, doğal alanların korunmasına yönelik ulusal ve uluslararası düzeyde çeşitli yasal ve yönetsel düzenlemelerin yapılmasını zorunlu kılmıştır. Özellikle 19. yüzyılda Batı dünyasında ortaya çıkan milli parklar hareketi, doğa koruma anlayışında önemli bir dönüm noktası oluşturmıştır. 1872 yılında ilan edilen Yellowstone Milli Parkı ile başlayan bu süreç, zamanla farklı ülkelerde çok sayıda milli parkın kurulmasıyla küresel bir koruma yaklaşımına dönüşmüştür.

yüzyılın ortalarından itibaren çevre koruma yaklaşımları daha sistemli bir yapıya kavuşmuş, özellikle 1970'li yıllardan sonra çevre bilincinin artmasıyla birlikte koruma stratejileri uluslararası boyutta ele alınmaya başlanmıştır. Bu süreçte IUCN ve UNESCO gibi kuruluşlar, korunan alanların belirlenmesi ve biyoçeşitliliğin korunmasına yönelik çalışmalara öncülük etmiş; koruma statülerinin çeşitlenmesine katkı sağlamıştır. Biyosfer Rezervleri gibi kavramlar, ekosistemlerin hem korunmasını hem de sürdürülebilir kullanımını esas alan yeni yaklaşımların gelişmesine zemin hazırlamıştır. Ayrıca 20. yüzyılın sonları ile 21. yüzyılın başlarında gerçekleştirilen uluslararası konferanslar ve imzalanan sözleşmeler, doğa koruma politikalarının küresel ölçekte güçlenmesini sağlamıştır. Kyoto Protokolü ve Nagoya Protokolü gibi uluslararası düzenlemeler, çevresel etkilerin azaltılması ve sürdürülebilirliğin sağlanması yönünde önemli adımlar olarak öne çıkmaktadır.

Türkiye'de ise doğal kaynakların korunmasına yönelik ilk uygulamalar Osmanlı İmparatorluğu döneminde yayımlanan fermanlarla başlamış, Cumhuriyet'in ilanı ile birlikte bu alandaki çalışmalar daha planlı ve kurumsal bir yapıya kavuşmuştur. Özellikle 1950'li yıllardan itibaren gerçekleştirilen yasal düzenlemelerle milli parklar ve muhafaza

ormanları gibi yeni koruma statüleri tanımlanmış; izleyen dönemlerde bu alanların yönetimi uluslararası sözleşmelerle de desteklenmiştir.

Korunan alan statülerinin belirlenmesi ve yönetimi, Türkiye’de ulusal mevzuat ile uluslararası yükümlülüklerin bütünleşik biçimde ele alındığı bir çerçevede yürütülmektedir. Bu kapsamda 2872 sayılı Çevre Kanunu, çevrenin korunması ve geliştirilmesini temel amaç olarak benimserken; 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu, milli parklar başta olmak üzere korunan alanların belirlenmesi ve yönetimine ilişkin esasları düzenlemektedir. 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ise doğal ve kültürel varlıkların korunmasını devlet güvencesi altına almaktadır. Bunun yanı sıra 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu, yaban hayatının korunmasını ve sürdürülebilir avcılık ilkelerinin uygulanmasını hedeflerken; 3621 sayılı Kıyı Kanunu, kıyı alanlarının korunması ve kamu yararına kullanımını esas almaktadır.

Uluslararası düzeyde ise Bern Sözleşmesi, Ramsar Sözleşmesi, CITES ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi gibi anlaşmalar, Türkiye’nin de taraf olduğu önemli hukuki araçlar arasında yer almakta; biyoçeşitliliğin korunması ve doğal yaşam alanlarının sürdürülebilir yönetimi konusunda uluslararası iş birliğini güçlendirmektedir. Bu sözleşmeler, Türkiye’nin doğa koruma politikalarını küresel hedeflerle uyumlu hâle getirerek korunan alanların etkin yönetimine katkı sağlamaktadır.

Bununla birlikte Türkiye’de korunan alanların yönetimi ve planlanması sürecinde zaman zaman mevzuat karmaşası ve kurumlar arası koordinasyon eksikliği gibi sorunlar yaşandığı görülmektedir. Ayrıca korunan alanların toplam yüzölçümünün dünya ortalamasının altında olması, bu alanların genişletilmesi ve yönetim kapasitesinin artırılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, korunan alanların etkin yönetiminin yalnızca biyolojik çeşitliliğin korunmasıyla sınırlı olmadığı; aynı zamanda toplumsal ve ekonomik faydaların sürdürülebilir biçimde sağlanmasını da kapsadığı dikkate alınarak, yasal ve kurumsal düzenlemelerin uluslararası standartlar doğrultusunda geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Koruma alanlarının korunması çok sayıda değişkeni içeren karmaşık bir yapıya sahiptir ve bu yapı gruplandırma ve ayırma fonksiyonlarını gerektiren analiz yöntemlerini zorunlu kılar. Diskriminant analizi (DA), korunan alanların statülerini belirlemek ve yönetmek için değerli bir istatistiksel araç olarak ön plana çıkmaktadır. Diskriminant analizi, grup içi varyansları asgariye indirirken gruplar arası varyansları üst düzeye çıkartacak şekilde tasarlanmış bir yöntemdir. Bu analiz, korunan alanların farklı statülerini

(örneğin, milli parklar, doğa koruma alanları, özel çevre koruma bölgeleri vs.) belirleyerek her bir grup için ayırıcı özellikler sunmaktadır. Özellikle veri setlerindeki grupların doğru bir şekilde sınıflandırılmasını sağlamak amacıyla önemli değişkenleri belirlemekte ve bu değişkenlerin lineer kombinasyonlarından yararlanarak grupları ayırt etmektedir. Türkiye’deki korunan alanların yönetiminde karşılaşılan temel sorunlar arasında, mevzuat karmaşası ve kurumlar arası koordinasyon eksikliği bulunmaktadır. Diskriminant analizi, bu tür sorunlara çözüm üretebilir çünkü analiz sonuçları, farklı koruma statülerine sahip alanların karakteristik özelliklerini ve bu özelliklerin koruma çabalarına nasıl katkı sağladığını açıklamaktadır. Ayrıca diskriminant analizi, koruma alanlarının mevcut durumlarının objektif bir değerlendirmesini yaparak yönetim planlarının revize edilmesine olanak tanımaktadır.

Sonuç olarak, korunan alan statülerinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen bu çalışmada betimsel analiz; verilerin sistematik biçimde özetlenmesini, değişkenlerin ortalama, frekans, yüzde ve dağılım değerleri üzerinden nesnel olarak değerlendirilmesini ve araştırma bulgularının açık, karşılaştırılabilir ve anlaşılır bir şekilde sunulmasını sağlamıştır. Anket verilerinin sınıflandırılması ve yorumlanmasında etkin bir yöntem olarak kullanılan betimsel analiz, katılımcıların demografik ve mesleki özelliklerinin ortaya konulmasına, alan uygunluğu, alan büyüklüğü yeterliliği ve alan statülerine ilişkin eğilimlerin belirlenmesine olanak tanımış; elde edilen bulguların tablo ve görsellerle desteklenmesi yoluyla politika ve planlama süreçlerine temel oluşturabilecek bütüncül bir değerlendirme sunmuştur.

Yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda yapılan analizler ışığında ulaşılan sonuçlara ve bunların değerlendirmelerine aşağıda yer verilmiştir.

Trabzon ilinde yapılan değerlendirme sonucunda, dört tabiat parkının (Görnek, Çamburnu, Beşikdağı, Sera Gölü) alan değerlerinin uygunluğu açısından “uygun olabileceği”, beş tabiat parkı (Kayabaşı, Çal Camili, Kadıralak, Sis Dağı, Uzungöl) ve bir milli parkın (Altındere Vadisi) ise “uygun” olduğu belirlenmiştir.

Altındere Vadisi Milli Parkı, Uzungöl Tabiat Parkı, Kayabaşı Tabiat Parkı, Çal Camili Tabiat Parkı, Görnek Tabiat Parkı, Çamburnu Tabiat Parkı, Kadıralak Tabiat Parkı, Beşikdağı Tabiat Parkı, Sis Dağı Tabiat Parkı ve Sera Gölü Tabiat Parkı’nın alan büyüklüğünün yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca, Kayabaşı Tabiat Parkı, Çal Camili Tabiat Parkı, Görnek Tabiat Parkı, Çamburnu Tabiat Parkı, Kadıralak Tabiat Parkı, Beşikdağı Tabiat Parkı, Sis Dağı Tabiat

Parkı ve Sera Gölü Tabiat Parkı alan statüsü açısından yüksek ortalamalarla Tabiat Parkı olarak nitelendirilmiştir. Uzungöl Tabiat Parkı ise Trabzon'daki diğer korunan alanlardan farklı olarak daha dengeli bir dağılım sergilemektedir. Tabiat Parkı statüsü hâlâ çoğunluğu oluştursa da (%56,3), Milli Park (%34,4) ve Tabiatı Koruma Alanı (%9,4) statülerinin de önemli bir paya sahip olması, alanın ekosistem çeşitliliği ve koruma önceliklerinin daha karmaşık olduğunu göstermektedir. Altındere Vadisi Milli Parkı alan statüsü açısından ise yine yüksek bir ortalama ile Milli Park olarak sınıflandırılmıştır.

Tablo 45. Trabzon ili korunan alanlar değerlendirmesi tablosu

Alan Adı	Alan Uygunluğu	Alan Büyüklüğü	Alan Statüsü
Görnek Tabiat Parkı	Uygun Olabileceği	Yeterli	Tabiat Parkı
Çamburnu Tabiat Parkı	Uygun Olabileceği	Yeterli	Tabiat Parkı
Beşikdağı Tabiat Parkı	Uygun Olabileceği	Yeterli	Tabiat Parkı
Sera Gölü Tabiat Parkı	Uygun Olabileceği	Yeterli	Tabiat Parkı
Kayabaşı Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Çal Camili Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Kadıralak Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Sis Dağı Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Uzungöl Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Altındere Vadisi Milli Parkı	Uygun	Yeterli	Milli Park

Rize ilinde yapılan değerlendirmeler sonucunda; Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı ve Isırlık Tabiat Parkı'nın alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olabileceği, Handüzü Tabiat Parkı, Tunca Vadisi Tabiat Parkı ve Kaçkar Dağları Milli Parkı'nın ise alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Ayrıca, Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı, Isırlık Tabiat Parkı, Tunca Vadisi Tabiat Parkı, Kaçkar Dağları Milli Parkı ve Handüzü Tabiat Parkı'nın alan büyüklüğünün yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Alan statüsü açısından bakıldığında, Handüzü Tabiat Parkı yüksek bir ortalama ile Tabiat Parkı statüsünde yer almakta; Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı, Isırlık Tabiat Parkı ve Tunca Vadisi Tabiat Parkı ise Handüzü Tabiat Parkı'na göre daha düşük ortalamalara sahip olmasına rağmen Tabiat Parkı statüsünde sınıflandırılmıştır. Kaçkar Dağları Milli Parkı ise yüksek bir ortalama ile Milli Park statüsünde bulunmaktadır.

Tablo 46. Rize ili korunan alanlar değerlendirmesi tablosu

Alan Adı	Alan Uygunluğu	Alan Büyüklüğü	Alan Statüsü
Hemşin Şelaleleri Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Isırlık Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Handüzü Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Tunca Vadisi Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Kaçkar Dağları Milli Parkı	Uygun	Yeterli	Milli Park

Artvin ilinde yapılan değerlendirmeler sonucunda; Borçka Karagöl Tabiat Parkı, Karagöl Sahara Milli Parkı, Camili Gorgit Tabiatı Koruma Alanı, Camili Efeler Tabiatı Koruma Alanı, Hatilla Vadisi Milli Parkı, Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı, Altıparmak Tabiat Parkı, Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı, ve Balıklı Güneşli Tabiat Parkı'nın alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olduğu, Tavşan Tepesi Tabiat Parkının uygun olabileceği belirlenmiştir.

Alan büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde; Borçka Karagöl Tabiat Parkı'nın genişletilmesi gerektiği, diğer alanların (Karagöl Sahara Milli Parkı, Camili Gorgit Tabiatı Koruma Alanı, Camili Efeler Tabiatı Koruma Alanı, Hatilla Vadisi Milli Parkı, Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı, Altıparmak Tabiat Parkı, Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı, Tavşan Tepesi Tabiat Parkı ve Balıklı Güneşli Tabiat Parkı) yeterli büyüklüğe sahip olduğu tespit edilmiştir.

Alan statüleri incelendiğinde, Tavşan Tepesi ve Balıklı-Güneşli Tabiat Parklarının tamamen Tabiat Parkı (%100) statüsünde yer aldığı görölmektedir. Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı ise yüksek bir ortalama ile Tabiat Parkı statüsünde sınıflandırılmıştır. Altıparmak ve Borçka Karagöl Tabiat Parkları da Tabiat Parkı statüsüne sahip olmakla birlikte, bu alanlarda diğer korunan alan statülerine ait ortalama değerlerin de önemli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı tamamen Tabiatı Koruma Alanı (%100) statüsünde yer alırken, Camili-Gorgit ve Camili-Efeler Tabiatı Koruma Alanları ağırlıklı olarak (%75–80) Tabiatı Koruma Alanı statüsünde olup sınırlı miktarda Milli Park statüsü içermektedir. Hatilla Vadisi Milli Parkı ve Karagöl-Sahara Milli Parkı ise yüksek ortalamalarla Milli Park statüsünde konumlanmaktadır.

Tablo 47. Artvin ili korunan alanlar değerlendirmesi tablosu

Alan Adı	Alan Uygunluğu	Alan Büyüklüğü	Alan Statüsü
Borçka Karagöl Tabiat Parkı	Uygun	Genişletilmeli	Tabiatı Parkı
Karagöl Sahara Milli Parkı	Uygun	Yeterli	Milli Park
Camili Gorgit Tabiatı Koruma Alanı	Uygun	Yeterli	Tabiatı Koruma Alanı
Camili Efeler Tabiatı Koruma Alanı	Uygun	Yeterli	Tabiatı Koruma Alanı
Hatilla Vadisi Milli Parkı	Uygun	Yeterli	Milli Park
amburnu Tabiatı Koruma Alanı	Uygun	Yeterli	Tabiatı Koruma Alanı
Altıparmak Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiatı Parkı
Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Tavşan Tepesi Tabiat Parkı	Uygun olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Balıklı Güneşli Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı

Gümüşhane ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarının alan değerlerinin uygunluğu, alan büyüklüğü ve alan statüsünün belirlenmesine ilişkin elde edilen bulgular sonucunda, Çağlayandibi şelalesi Tabiat Parkı, Köse Tabiat Parkı ve Karşıyaka Tabiat Parkının alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olabileceği Limni Gölü Tabiat Parkı, Tomara şelalesi Tabiat Parkı, Artabel Gölleri Tabiat Parkı, Telme Tabiat Parkı ve Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanının alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olduğu, belirlenmiştir.

Limni Gölü Tabiat Parkı, Tomara şelalesi Tabiat Parkı, Artabel Gölleri Tabiat Parkı, Köse Tabiat Parkı, Telme Tabiat Parkı, Karşıyaka Tabiat Parkı, ağlayandibi şelalesi Tabiat Parkı ve Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanının alan büyüklüğünün yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Gümüşhane ilindeki korunan alanlar incelendiğinde, Limni Gölü, Tomara şelalesi, Köse, Telme, Karşıyaka ve Çağlayandibi şelalesi Tabiat Parkları, alan statüleri açısından yüksek ortalamalarla Tabiat Parkı statüsünde sınıflandırılmıştır. Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı ise yüksek ortalama ile Tabiatı Koruma Alanı statüsüne sahiptir. Öte yandan, Artabel Gölleri Tabiat Parkı, ağırlıklı olarak (%66,7) Milli Park statüsünde yer almakla birlikte, sınırlı miktarda Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı statülerini de içermektedir. Bu bulgular, Gümüşhane'deki korunan alanların çoğunlukla tek bir statüye yoğunlaştığını, ancak bazı alanlarda birden fazla koruma statüsünün birlikte bulunduğunu ve ekosistem çeşitliliği ile koruma önceliklerinin karmaşık bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 48. Gümüşhane ili korunan alanlarının değerlendirilmesi tablosu

Alan Adı	Alan Uygunluğu	Alan Büyüklüğü	Alan Statüsü
Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Köse Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Karşıyaka Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Limni Gölü Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Tomara Şelalesi Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Artabel Gölleri Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Milli Park
Telme Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı	Uygun	Yeterli	Tabiatı Koruma Alanı

Giresun ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarının alan değerlerinin uygunluğu, alan büyüklüğü ve alan statüsünün belirlenmesine ilişkin elde edilen bulgular sonucunda, Harşit Tabiat Parkı, Aymaç Tabiat Parkı, Hızırilyas Tabiat Parkı, Köroğlu Tabiat Parkı ve Şaban Kalesi Tabiat Parkının alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olabileceği Yedideğirmenler Tabiat Parkı, Ağaçbaşı Tabiat Parkı, Koçkayası Tabiat Parkı, Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı, Paşaca Tabiat Parkı ve Kuzalan Tabiat Parkının ise alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olduğu belirlenmiştir.

Yedideğirmenler Tabiat Parkı, Ağaçbaşı Tabiat Parkı, Koçkayası Tabiat Parkı, Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı, Paşaca Tabiat Parkı, Kuzalan Tabiat Parkı, Harşit Tabiat Parkı, Aymaç Tabiat Parkı, Hızırilyas Tabiat Parkı, Köroğlu Tabiat Parkı ve Şaban Kalesi Tabiat Parkının alan büyüklüğünün yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Giresun ilindeki korunan alanların statüleri incelendiğinde; Efendioğlu Hanyanı, Hızırilyas ve Köroğlu Tabiat Parkları, statü ortalamaları açısından tamamen Tabiat Parkı (%100) statüsünde yer almaktadır. Koçkayası, Yedideğirmenler, Paşaca ve Harşit Tabiat Parkları da yüksek ortalamalarla Tabiat Parkı statüsüne sahiptir. Bununla birlikte, bazı alanlar birden fazla statüyü içermektedir; örneğin Ağaçbaşı Tabiat Parkı %62,5 Tabiat Parkı, %6,3 Tabiatı Koruma Alanı ve %31,3 Milli Park olarak dağılım göstermektedir. Aymaç ve Kuzalan Tabiat Parkları ağırlıklı olarak Tabiat Parkı statüsünde olmasına rağmen, diğer korunan alan statülerine ait değerler de mevcuttur. Bu durum, Giresun'daki korunan alanların büyük ölçüde Tabiat Parkı statüsünde yoğunlaşsa da, ekosistem çeşitliliği ve koruma önceliklerinin farklı statüleri birlikte içerdiğini göstermektedir.

Tablo 49. Giresun ili korunan alanların değeriendirmesi

Alan Adı	Alan Uygunluğu	Alan Büyüklüğü	Alan Statüsü
Harşit Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Aymaç Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Hızırilyas Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Köroğlu Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Şaban Kalesi Tabiat Parkı	Uygun Olabilir	Yeterli	Tabiat Parkı
Yedideğirmenler Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Ağaçbaşı Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Koçkayası Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Paşaca Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Kuzalan Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı

Bayburt ilinde bulunan tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park alanlarının alan değeriendirmesi uygunluğu, alan büyüklüğü ve alan statüsünün belirlenmesine ilişkin elde edilen bulgular sonucunda, Yakupabdal Tabiat Parkı ve Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı alan değeriendirmesi uygunluğu açısından uygun, alan büyüklüklerinin yeterli olduğu görülmüştür.

Kopdağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı tamamen Milli Park statüsünde (%100) yer alırken, Yakupabdal Tabiat Parkı tamamen Tabiat Parkı statüsünde (%100) konumlanmıştır. Bu durum, incelenen alanların koruma statülerinin oldukça net ve homojen olduğunu göstermektedir. Her bir alan, kendi statüsüne tamamen uyumlu olarak sınıflandırılmış olup, Tabiat Parkı ve Milli Park arasında herhangi bir karışıklık veya çoklu statü durumu gözlenmemektedir. Dolayısıyla, bu alanlar mevcut koruma planlamasına uygun şekilde yönetilmektedir.

Tablo 50. Bayburt ili korunan alanlar değeriendirmesi tablosu

Alan Adı	Alan Uygunluğu	Alan Büyüklüğü	Alan Statüsü
Yakupabdal Tabiat Parkı	Uygun	Yeterli	Tabiat Parkı
Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı	Uygun	Yeterli	Milli Park

Elde edilen sonuçlar ışığında, Trabzon ilindeki korunan alanlardan 4 tabiat parkının alan değeriendirmesi uygunluğunun yeterli olabileceği, 5 tabiat parkı ve 1 milli parkın ise alan değeriendirmesi uygunluğu açısından uygun bulunduğu görülmüştür. Alan büyüklükleri açısından bakıldığında ise 9 tabiat parkı ve 1 milli park için alanın yeterli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Alan statülerine göre değeriendirildiğinde, 8 tabiat parkı tamamen Tabiat Parkı statüsünde yer alırken, 1 tabiat parkı iyi sayılabilecek bir ortalamaıyla Tabiat Parkı

statüsüne sahip olmakla birlikte diğer korunan alan statülerine ait değerlere de sahiptir. Ayrıca, 1 milli parkın da Milli Park statüsünde olduğu belirlenmiştir.

Rize ilindeki korunan alanların sonuçlarına bakıldığında; 2 tabiat parkının alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olabileceği, 2 tabiat parkının ve 1 milli parkın alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olduğu görülmüştür. Alan büyüklükleri 4 tabiat parkı ve 1 milli park için yeterlidir. Alan statülerine göre yapılan değerlendirmede, 4 tabiat parkı yüksek bir ortalamayla Tabiat Parkı statüsünde yer alırken, 1 milli park da Milli Park statüsünde konumlanmıştır.

Artvin iline bakıldığında, 4 tabiat parkı, 3 tabiatı koruma alanı ve 2 milli parkın alan değerlerinin uygunluğu açısından yeterli olduğu, 1 tabiat parkının ise uygun olabileceği görülmüştür. Alan büyüklükleri açısından değerlendirildiğinde, 4 tabiat parkı, 3 tabiatı koruma alanı ve 2 milli parkın alanlarının yeterli olduğu; 1 tabiat parkının alanının ise genişletilmesi gerektiği saptanmıştır. Alan statüleri incelendiğinde, 3 tabiat parkı yüksek bir ortalamayla Tabiat Parkı statüsünde yer alırken, 2 tabiat parkı Tabiat Parkı statüsüne sahip olmakla birlikte diğer korunan alan statülerine ait ortalama değerlere de sahiptir. Ayrıca, 3 tabiatı koruma alanı yüksek bir ortalama ile Tabiatı Koruma Alanı statüsünde, 2 milli park ise yüksek ortalamalarla Milli Park statüsünde konumlanmıştır.

Gümüşhane ilindeki korunan alanlara bakıldığında; 3 tabiat parkının alan değerlerinin uygunluğu açısından uygun olabileceği, 4 tabiat parkı ve 1 tabiatı koruma alanının alan değerlerinin uygun olduğu, yine 7 tabiat parkı ve 1 tabiatı koruma alanının alan büyüklüğünün yeterli olduğu ve 6 tabiat parkının ortalaması tabiat parkı statüsünde 1 tabiat parkının ortalamasının Milli park statüsünde olduğu ve 1 tabiatı koruma alanının ortalama değerlendirmesi Tabiatı Koruma Alanı statüsünde olduğu tespit edilmiştir.

Giresun ilindeki korunan alanlar incelendiğinde, 5 tabiat parkının alan değerlerinin uygunluğu açısından yeterli olabileceği, 6 tabiat parkının ise uygun olduğu görülmüştür. Alan büyüklükleri açısından değerlendirildiğinde, 11 tabiat parkının alanlarının yeterli olduğu belirlenmiştir. Alan statüleri incelendiğinde ise, 8 tabiat parkının ortalama değerleri yüksek oranda Tabiat Parkı statüsünde yer alırken, 3 tabiat parkının statüsü Tabiat Parkı olmasına rağmen diğer korunan alan statülerine ait değerlere de sahip olduğu saptanmıştır.

Bayburt ilindeki korunan alanlar incelendiğinde, 1 tabiat parkı ve 1 milli parkın alansal değerlerinin uygun olduğu belirlenmiştir. Alan büyüklükleri her iki alan için de yeterlidir. Alan statüleri açısından değerlendirildiğinde, tabiat parkı Tabiat Parkı statüsünde, milli park ise Milli Park statüsünde yer almaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, 15 tabiat parkının alan değerlerinin uygunluğunun yeterli olabileceği, 22 tabiat parkı, 5 milli park ve 4 tabiatı koruma alanının ise alan uygunluğu değerlerinin uygun bulunduğu saptanmıştır.

Uygunluk değerlendirmeleri sonucunda, incelenen korunan alanların büyük bir kısmının ‘uygun’ öbeğinde yer aldığı, ‘uygun olabilir’ olarak değerlendirilen alanların ise sınırlı sayıda olduğu görülmüş; bu durum, Doğu Karadeniz Bölgesi’ndeki korunan alanların genel olarak mevcut statüleriyle alan uygunluğu açısından yeterli olduğunu, ancak bazı alanların ekolojik ve yönetsel açıdan yeniden değerlendirilmesinin gerekli olabileceğini ortaya koymuştur.

Tablo 51. Alan değerlerinin uygunluğu tablosu

Alan Değerlerinin Uygunluğu		
	Uygun olabilir- 3	Uygun -4
Trabzon	Görnek T.P.	Kayabaşı T.P.
	Çamburnu T.P.	Çal Cami T.P.
	Beşikdağı T.P.	Kadıralak T.P.
	Sera G. T.P.	Sis Dağı T.P.
		Uzungöl T.P
Rize		Altındere M.P
	Hemşin Şel T.P	Handüzü T.P
	Isırlık T.P	Tunca Vadisi T.P
		Kaçkar Dağları M.P.
		Borçka Karagöl T.P.
Artvin		Altıparmak T.P.
		Cehenem T.P.
	Tavşan Tepesi T.P	
		Balıklı Güneşli T.P.
		Camili Gorgit T.K.A
		Camili Efeler T.K.A.
		Çamburnu T.K.A
		Hatilla M.P
Gümüşhane		Karagöl Sahara M.P.
	Çağlayandibi Şel. T.P.	Limni Gölü T.P.
	Köse T.P.	Tomara Şelalesi T.P.
	Karşıyaka T.P.	Artabel Gölleri T.P.
		Telme T.P.
Giresun		Örümcek Ormanı T.K. A.
	Şaban Kalesi Tabiat Parkı	Yedideğirmenler Tabiat Parkı
	Harşit Tabiat Parkı	Ağaçbaşı Tabiat Parkı
	Hızırilyas Tabiat Parkı	Koçkayası Tabiat Parkı
	Köroğlu Tabiat Parkı	Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı
	Aymaç Tabiat Parkı	Paşaca Tabiat Parkı
Bayburt		Kuzalan Tabiat Parkı
		Yakupabdal Tabiat Parkı
		Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı

Alan büyüklükleri açısından incelendiğinde, 36 tabiat parkı, 4 milli park ve 5 tabiatı koruma alanının alanlarının yeterli olduğu, 1 tabiat parkının alanının ise genişletilmesi gerektiği belirlenmiştir.

Alan büyüklüğü değerlendirmeleri sonucunda, incelenen korunan alanların büyük çoğunluğunun ‘yeterli’ öbeğinde yer aldığı, yalnızca Borçka Karagöl Tabiat Parkı için alanın genişletilmesi gerekliliğinin açıkça ortaya çıktığı ve herhangi bir alan için daraltma gereksiniminin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, Trabzon ilindeki Çamburnu, Görnek, Kadıralak ve Uzungöl Tabiat Parkları; Gümüşhane’de bulunan Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı ile Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı; Artvin’de yer alan Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı ve Giresun’daki Efendioğlu Hanyanı ile Koçkayası Tabiat Parklarının mevcut büyüklükleri mekânsal ve ekolojik analizlerde ‘yeterli’ olarak değerlendirilmekle birlikte, söz konusu alanların koruma etkinliğinin artırılması amacıyla ‘genişletilmeli’ öbeğine de daha yakın sonuçlar verdiği belirlenmiştir.

Tablo 52. Alan büyüklüklerinin değerlendirilmesi tablosu

Alan Büyüklüklerinin Değerlendirilmesi		
	Daraltılmalı	Genişletilmeli
Trabzon		Görnek T.P. (5,15 ha)
		Çamburnu T.P. (5,30 ha)
		Beşikdağı T.P. (21,70 ha)
		Sera G. T.P. (21,90 ha)
		Kayabaşı T.P. (134,10 ha)
		Çal Cami Tp. (16,94 ha)
		Kadıralak T.P. (3.638,00 ha)
		Sis Dağı T.P. (24,00 ha)
		Uzungöl T.P (1.657,06 ha)
		Altındere M. P. (4.800,00 ha)
Rize		Hemşin Şel T.P (49,99 ha)
		Isırlık T.P (12,43 ha)
		Handüzü T.P (444,69 ha)
		Tunca Vadisi T.P (4.082,45 ha)
		Kaçkar D.M.P. (52.967,21 ha)
Artvin		Altıparmak T.P. (2.110,92 ha)
		Borçka Karagöl T.P. (368,20 ha)
		Cehenem T.P. (31,80 ha)
		Tavşan Tepesi T.P. (5,00 ha)
		Balıklı Güneşli T.P. (173,00 ha)
		Camili Gorgit T.K.A. (499,54 ha)
		Camili Efeler T.K.A. (1.023,49 ha)
		Çamburnu T.K.A. (174,63 ha)
		Hatilla M.P. (16.943,78 ha)
		Karagöl Sahara M.P. (3.250,97 ha)
Gümüşhane		Limni Gölü T.P. (72,00 ha)
		Tomara Şelalesi T.P. (6,67 ha)
		Artabel Gölleri T.P. (5.858,02 ha)
		Çağlayandibi Şelalesi T.P. (17,29 ha)
		Köse T.P. (30,22 ha)
		Telme T.P. (74,90 ha)
		Karşıyaka T.P. (84,01 ha)
		Örümcek Ormanı T.K. A. (243,48 ha)
Giresun		Yedideğirmenler Tabiat Parkı (103,00 ha)
		Ağaçbaşı Tabiat Parkı (89,30 ha)
		Koçkayası Tabiat Parkı (252,16 ha)
		Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı (90,60 ha)
		Paşaca Tabiat Parkı (199,00 ha)
		Kuzalan Tabiat Parkı (500,80 ha)
		Şaban Kalesi Tabiat Parkı (59,00 ha)
		Harşit Tabiat Parkı (50,73 ha)
		Hızırilyas Tabiat Parkı (32,00 ha)
		Köroğlu Tabiat Parkı (6,61 ha)
Bayburt		Aymaç Tabiat Parkı (40,30 ha)
		Yakupabdal Tabiat Parkı (208,00 ha)
		Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı (6.335,00 ha)

Alan statüleri incelendiğinde, 30 tabiat parkının yüksek ortalamalarla Tabiat Parkı statüsünde yer aldığı, 6 tabiat parkının Tabiat Parkı statüsüne sahip olmakla birlikte diğer korunan alan statüsü değerlerini de taşıdığı tespit edilmiştir. Ayrıca, 4 tabiatı koruma alanı Tabiatı Koruma Alanı statüsünde konumlanırken, 1 tabiat parkı ve 5 milli parkın ise Milli Park statüsünde olması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak, incelenen illerdeki korunan alanların büyük çoğunluğunun Tabiat Parkı statüsünde yoğunlaştığı, Milli Park ve Tabiatı Koruma Alanı statülerinin ise sınırlı sayıda alanı kapsadığı belirlenmiştir. Bu durum, bölgedeki koruma yaklaşımının ağırlıklı olarak rekreasyon odaklı bir yapıya sahip olduğunu ortaya koyarken, özellikle Artvin ve Gümüşhane illerinde farklı statülerin bir arada bulunması ekosistem çeşitliliği ve koruma önceliklerinin daha kapsamlı biçimde ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Elde edilen bulgular, Uzungöl, Borçka–Karagöl, Altıparmak, Balıklı–Güneşli, Ağaçbaşı, Kuzalan ve Aymaç Tabiat Parklarının mevcut statülerinin ötesinde daha yüksek koruma gereksinimleri taşıdığını, bu alanların Tabiatı Koruma Alanı veya Milli Park statüsünde yeniden değerlendirilmesinin uygun olabileceğini göstermektedir. Ayrıca, Artabel Tabiat Parkı'nın ekolojik özellikleri doğrultusunda Milli Park statüsüne yükseltilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 53. Alan statülerinin değerlendirilmesi tablosu

Alan Statüleri		
	T.P	T.K.A. M.P
Trabzon	Görnek T.P.	Altındere M.P
	Çamburnu T.P.	
	Beşikdağı T.P.	
	Sera G. T.P.	
	Kayabaşı T.P	
	Çal Cami Tp.	
	Uzungöl T.P	
	Kadıralak T.P.	
Rize	Sis Dağı T.P.	
	Hemşin Şel T.P	Kaçkar D.M.P.
	Isırlık T.P	
	Handüzü T.P	
Artvin	Tunca Vadisi T.P	
	Cehenem T.P.	Hatilla M.P
	Tavşan Tepesi T.P	Karagöl Sahara M.P.
	Balıkli Güneşli T.P.	
	Borçka Karagöl T.P.	Camili Gorgit T.K.A
Gümüşhane	Altıparmak T.P.	Camili Efeler T.K.A.
	Çamburnu T.K.A	
	Limni Gölü T.P.	Artabel Gölleri T.P
	Tomara Şelalesi T.P.	Örümcek Ormanı T.K. A.
	Çağlayandibi Ş. T.P.	
Giresun	Köse T.P.	
	Telme T.P.	
	Karşıyaka T.P.	
	Yedideğirmenler Tabiat Parkı	
	Koçkayası Tabiat Parkı	
	Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı	
	Paşaca Tabiat Parkı	
	Şaban Kalesi Tabiat Parkı	
	Harşit Tabiat Parkı	
	Hızırilyas Tabiat Parkı	
Bayburt	Köroğlu Tabiat Parkı	
	Ağaçbaşı Tabiat Parkı	
	Kuzalan Tabiat Parkı	
Bayburt	Aymaç Tabiat Parkı	Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı

Milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanlarının 645 ankette genel değerlendirilmesine yönelik uygulanan ankete verilen yanıtların ortalaması $3,6152 \pm 0,73260$ olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre ilgili alanların;

- Bilimsel araştırma yapılmasına,
- Yaban hayatı üzerine etkisine,
- Genetik çeşitliliğin ve türlerin korunmasına,
- Çevre koşullarının iyileştirilmesine,
- Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunmasına,
- Turizm ve dinlenme kriterlerine,
- Bilimsel eğitim kriterlerine,
- Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına,
- Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine

uygun olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların ortalama $2,1287 \pm 0,48633$ ortalama ile yaptığı değerlendirme, mevcut korunan alanların büyüklüğünün genel olarak yeterli olduğunu ve ne daraltılmaya ne de genişletilmeye ihtiyaç duyulmadığını göstermektedir.

Alan statüsünün belirlenmesine ilişkin Ortalama değerler incelendiğinde, Tabiat Parkı (%79,0), Tabiatı Koruma Alanı (%82,9) ve Milli Park (%90,4) statülerinde yüksek düzeyde uyum bulunduğu ve alan statülerinin büyük ölçüde doğru sınıflandırıldığı görülmektedir. Bağımlı değişkenler ile alan statüsünün belirlenmesi arasında güçlü ve anlamlı bir uyum bulunduğu; özellikle Milli Park ve Tabiatı Koruma Alanı statülerinde yüksek düzeyde tutarlılık sağlandığı, buna karşılık Tabiat Parkı statüsünün toplam içindeki yüksek payı nedeniyle bazı alanların ekolojik ve koruma öncelikleri açısından daha sıkı koruma statüleri kapsamında yeniden değerlendirilmesinin gerekli olduğu ortaya konulmuştur.

Box's M testinde kovaryans matrislerinin eşitliği varsayımı istatistiksel olarak sağlanmamış olsa da, örneklem büyüklüğünün yeterli olması, hücrelerin eşit dağılım göstermesi ve literatürde bu tür ihlallerin diskriminant analizi sonuçlarını anlamlı ölçüde etkilemediğinin belirtilmesi dikkate alındığında, elde edilen ayırt edici analiz bulgularının güvenilir ve yorumlanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının kritik eşik değerin ($r < 0,80$) altında kalması ve tüm VIF değerlerinin 10'un altında olması, analizde çoklu bağlantı (multikolineerlik) probleminin

bulunmadığını ve çoklu bağlantı varsayımının sağlandığını; dolayısıyla elde edilen istatistiksel sonuçların güvenilir biçimde yorumlanabileceğini ortaya koymaktadır.

Wilks' Lambda sonuçları incelendiğinde, modele dâhil edilen değişken sayısı arttıkça Wilks' Lambda değerinin düzenli biçimde azaldığı görülmektedir. İlk adımda tek değişkenle kurulan modelde Wilks' Lambda değeri 0,907 iken, beşinci adımda beş değişkenin modele dâhil edilmesiyle bu değer 0,753'e düşmüştür. Wilks' Lambda değerinin küçülmesi, bağımsız değişkenlerin birlikte ele alındığında bağımlı değişkenler üzerindeki ayırt edicilik gücünün arttığını göstermiştir.

Her bir adım için hesaplanan Exact F değerlerinin yüksek olması ve tüm adımlarda elde edilen anlamlılık düzeylerinin $p < 0,001$ olarak bulunması, kurulan modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, modele ardışık olarak eklenen her bir değişkenin, bağımlı değişkenlerin açıklanmasına anlamlı bir katkı sağladığını göstermiştir.

Adım sayısı arttıkça Exact F değerlerinde kademeli bir azalma gözlenmesi, modele eklenen değişkenlerin açıklayıcılığa katkısının devam ettiğini ancak bu katkının marjinal olarak azaldığını düşündürmektedir. Bununla birlikte, beşinci adımda dahi modelin istatistiksel anlamlılığını koruması, çok değişkenli yapının güçlü olduğunu ve bağımlı değişkenler arasındaki grupları ayırt etmede etkili bir model elde edildiğini göstermiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, adımsal analiz sonuçları, seçilen değişkenlerin birlikte ele alındığında anlamlı ve güçlü bir ayırt edici yapı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, korunan alanlara ilişkin değerlendirme ölçütlerinin, alan statülerine göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini ve değişkenlerin sınıflandırma gücünün yüksek olduğunu desteklemiştir.

Fonksiyonların tüm değişkenlerdeki varyansı açıklama gücünü gösteren Eigenvalue değerleri incelendiğinde, birinci fonksiyon için 0,251 ve ikinci fonksiyon için 0,061 değerlerinin elde edildiği görülmektedir. Literatürde Eigenvalue değerinin 0,40'ın üzerinde olmasının güçlü bir ayırt edici yapı için tercih edilen bir eşik olarak kabul edildiği dikkate alındığında, her iki fonksiyonun da bu eşik değerinin altında kaldığı, özellikle ikinci fonksiyonun ayırt edici gücünün oldukça sınırlı olduğu söylenebilir.

Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, ayırt edici analizde elde edilen sınıflandırma yapısının esas olarak birinci fonksiyon tarafından belirlendiği, ikinci fonksiyonun ise modele ek bir katkı sağlamakla birlikte, değişkenler arasındaki varyansı açıklama gücünün düşük düzeyde kaldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla, analiz

sonuçlarının yorumlanmasında birinci ayırt edici fonksiyonun esas alınmasının daha uygun olduğu değerlendirilmiştir.

Değişkenlerin fonksiyonların oluşumu üzerindeki etkileri incelendiğinde, ayırt edici fonksiyonların farklı tematik yapılar etrafında şekillendiği açık biçimde görülmektedir. Birinci ayırt edici fonksiyonun oluşumunda, genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu, bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu ile özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu değişkenlerinin pozitif ve görece yüksek yük değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum, birinci fonksiyonun ağırlıklı olarak ekolojik koruma ve bilimsel niteliklere dayalı bir koruma yaklaşımını temsil ettiğini göstermektedir.

İkinci ayırt edici fonksiyonun oluşumunda ise turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu ile kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu değişkenlerinin yüksek yük değerleriyle öne çıktığı görülmektedir. Özellikle kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu değişkeninin ikinci fonksiyondaki yüksek pozitif yükü, bu fonksiyonun daha çok kullanım, turizm ve kültürel süreklilik odaklı bir yapıyı yansıttığını ortaya koymaktadır.

Bu sonuçlara göre; ayırt edici analiz kapsamında elde edilen fonksiyonların, korunan alanlara ilişkin değerlendirme ölçütlerini iki temel eksen etrafında ayrıştırdığı sonucuna ulaşılmaktadır. Birinci fonksiyon, koruma önceliği yüksek, ekolojik ve bilimsel temelli ölçütleri temsil ederken; ikinci fonksiyon, rekreasyonel kullanım ve kültürel değerlerin sürdürülmesine yönelik ölçütleri ön plana çıkarmaktadır. Dolayısıyla, korunan alan statülerinin belirlenmesinde yalnızca tek bir yaklaşımın değil, hem ekolojik koruma hem de kullanım ve kültürel değerler boyutlarını birlikte dikkate alan çok boyutlu bir değerlendirme çerçevesinin gerekliliği ortaya konulmuştur.

Toplamda 645 anketin %61,6'sı tabiat parkı, %65,7'si tabiatı koruma alanı ve %74'ü milli park olmak üzere doğru bir şekilde sınıflandırılmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, ayırt edici analiz modelinin Milli Park grubunu yüksek, Tabiatı Koruma Alanı ve Tabiat Parkı gruplarını ise orta düzeyde bir doğrulukla sınıflandırabildiği sonucuna ulaşılmaktadır. Özellikle Milli Park statüsünde gözlenen yüksek doğru sınıflandırma oranı, bu statünün ayırt edici özelliklerinin daha belirgin olduğunu göstermektedir. Buna karşın, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı grupları arasındaki görece karışıklık, korunan alan statülerinin bazı ölçütler bakımından birbirine

yakın özellikler taşıdığını ortaya koymakta olup, bu durum statü belirleme süreçlerinin uygunluk açısından yeniden değerlendirilmesi gerekliliğini desteklemektedir.

Tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli park değişkenlerinin gruplar arası karşılaştırılmasına yönelik gerçekleştirilen analizler sonucunda, söz konusu alan türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiştir.

Analiz bulgularına göre;

- Tabiatı koruma alanları; bilimsel araştırmaların yürütülmesine elverişlilik, yaban hayatının korunmasına katkı, genetik çeşitliliğin ve türlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması, çevresel koşulların iyileştirilmesi, doğal ve kültürel değerlerin muhafazası ile bilimsel eğitim kriterleri bakımından diğer alan türlerine kıyasla daha yüksek ortalama değerlere sahiptir.
- Milli parklar; turizm ve rekreasyonel faaliyetlere elverişlilik, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluk ve kültürel-geleneksel simgesel değerlerin korunması açısından daha yüksek ortalamalar sergilemektedir.

Bu bulgular, tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli parkların yönetim ve kullanım önceliklerinin birbirinden farklı olduğunu ortaya koymakta olup, alan planlaması ve koruma stratejilerinin bu farklılıklar doğrultusunda şekillendirilmesinin, hem ekolojik hem de kültürel değerlerin etkin korunmasını ve sürdürülebilir kullanımın sağlanmasını destekleyeceği sonucuna işaret etmektedir.

Özellikle tabiatı koruma alanlarının; bilimsel araştırma, biyolojik çeşitliliğin korunması ve çevresel iyileştirme bağlamında sunduğu yüksek uygunluk düzeyleri dikkate alındığında, milli park ve tabiat parklarının da benzer bir etkinlik düzeyine ulaştırılabilmesi için daha bütüncül, kurumsal ve sürdürülebilir yönetim stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Değişkenlerin istatistiksel verileri değerlendirildiğinde tabiat parkı, tabiatı koruma alanı ve milli parkların sahip olduğu işlevsel ve yönetsel özelliklerin birbirinden belirgin biçimde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Bu farklılıklar, her alan türünün ekolojik, bilimsel, kültürel ve sosyoekonomik bağlamlarda farklı öncelik ve potansiyellere sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle tabiatı koruma alanlarının bilimsel araştırma yapılabirlik, yaban hayatının korunması, genetik çeşitliliğin ve türlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması, çevresel koşulların iyileştirilmesi, doğal ve kültürel değerlerin korunması ve bilimsel eğitim kriterleri açısından ön plana çıktığı; milli parkların ise turizm, rekreasyonel faaliyetler, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve kültürel-

geleneksel simgesel değerlerin korunması bağlamında daha yüksek uygunluk düzeyleri gösterdiği görülmektedir. Tabiat parklarının ise her iki alan türüne kıyasla genel olarak daha düşük uygunluk değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir.

Bu kapsamda, alan yönetimi ve planlama süreçlerinde, her bir korunan alan türünün güçlü yönlerinin ve sınırlılıklarının dikkate alınması büyük önem taşımaktadır. Bilimsel ve ekolojik koruma odaklı işlevler için tabiatı koruma alanlarının stratejik olarak önceliklendirilmesi, milli parkların sürdürülebilir turizm, kültürel değerlerin korunması ve doğal kaynakların yönetimi açısından etkin kullanılması ve tabiat parklarının ise her iki işlevselliğe de katkı sağlayacak şekilde geliştirilmesi, korunan alanların bütüncül ve sürdürülebilir yönetimi açısından kritik bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak, korunan alan türlerinin birbirinden farklı yönetim ve kullanım önceliklerinin varlığı, planlama, politika geliştirme ve kaynak tahsisi süreçlerinde dikkate alındığında, hem biyolojik çeşitliliğin, ekosistem hizmetlerinin ve kültürel değerlerin etkin şekilde korunmasını hem de turizm ve rekreasyonel faaliyetlerin sürdürülebilir biçimde yürütülmesini mümkün kılacak bütüncül ve entegre bir koruma stratejisinin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

6. ÖNERİLER

Bu tez konusu ile çalışma yapmak isteyen araştırmacılara ve uygulayıcılara iletilmek istenen öneriler aşağıdaki gibi belirtilmiştir:

- Bu çalışmanın örnekleme, yalnızca Artvin, Bayburt, Giresun, Gümüşhane, Rize ve Trabzon illerinde görev yapan mühendislerle sınırlandırılmıştır. Çalışmada kullanılan yöntemler, ileride gerçekleştirilecek araştırmalarda Ege, Akdeniz, Marmara, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde yer alan milli parklar, tabiat parkları ve tabiatı koruma alanlarının belirlenmesinde de uygulanabilir. Ayrıca, diğer yasal düzenlemelerle oluşturulan koruma statülerinin değerlendirilmesinde de bu yöntemlerden yararlanılması mümkündür.
- Bu araştırmada bilimsel araştırma yapılmaya, yaban hayatı yaşamı üzerine, genetik çeşitlilik ve türlerin korunması, çevresel koşulların iyileştirilmesi, doğal ve kültürel değerlerin korunması ve bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğun tabiatı koruma alanında daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda tabiatı koruma alanlarının çevresel koşulları iyileştirilmeli, doğal ve kültürel değerleri ile genetik çeşitlilik ve türler korunmalıdır. Bilimsel araştırma yapmak isteyen araştırmacıların tabiatı koruma alanlarında bunu gerçekleştirmeleri önerilmektedir.
- Milli parklar; turizm ve dinlenme kriterleri, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesi açısından daha uygun bulunmuştur. Dolayısıyla turizm ve dinlenme tesisi yapmayı planlayan belediyelerin veya şirketlerin milli parkları tercih etmesi, alan uygunluğu açısından daha elverişli olacaktır. Yine milli parklarda bulunan kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların korunması ve burada yer alan doğal kaynakların sürdürülebilmesi gerekmektedir.
- Korunan alanların statülerinin belirlenmesinde kişisel, politik veya irrasyonel yaklaşımlar yerine, bilimsel yöntemler ve istatistiksel veriler temel alınmalıdır. Alan seçiminde nesnel kriterler esas alınarak, karar alma süreçleri şeffaf ve veriye dayalı hale getirilmelidir. Bu yaklaşım, doğal değerlerin etkin korunmasını ve kamu kaynaklarının daha verimli kullanılmasını sağlayacaktır.

- Gelecek araştırmalarda, diskriminant ve betimsel analizlere ek olarak içerik analizinin de kullanılması, nitel ve nicel boyutları birlikte ele alan daha derinlikli bir değerlendirme yapılmasına olanak sağlayacaktır. Metin temelli verilerin sistematik biçimde kodlanmasına imkân tanıyan bu yaklaşım, korunan alan statülerinin belirlenme sürecine daha kapsamlı ve bütüncül bir bakış açısı kazandıracaktır.
- Araştırmaya Artvin, Bayburt, Giresun, Gümüşhane, Rize ve Trabzon illerinde görev yapan Orman Mühendisi, Peyzaj Mimarı, Mimar, Su Ürünleri Mühendisi, Çevre Mühendisi, İnşaat Mühendisi, Harita Mühendisi, Elektrik Mühendisi, Tekniker ve Endüstri Mühendisi dahil edilmiştir. Gelecek araştırmalarda, belirlenen milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanlarında bulunan işletme sahipleri ile burada çalışan personel araştırmaya dahil edilerek, bu kişilerle görüşmeler yapılabilir. Bu kişilere ek olarak milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanlarını ziyaret eden yerli ve yabancı turistlerle de görüşmeler gerçekleştirilerek daha zengin veriler elde edilebilir.
- Korunan alanların yönetiminde bütüncül bir yaklaşımın sağlanabilmesi için, öncelikle kapsamlı bir çerçeve kanunun çıkarılması gerekmektedir. Korunan alanlar farklı bakanlıklar veya yönetsel birimlerin sorumluluğunda yine farklı hüküm ve ilkelere göre yönetilmemelidir. Bu kanun aracılığıyla mevcut korunan alan statüleri sistematik bir değerlendirmeye tabi tutulmalı ve kurumlar arası yetki karmaşası ortadan kaldırılmalıdır. Tarım ve Orman Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yürütölen korunan alanlara ilişkin faaliyetler, söz konusu çerçeve kanun kapsamında bütönlöşik bir şekilde ele alınarak etkinlik ve koordinasyon artırılmalıdır.
- Her ne kadar birçok korunan alanın mevcut yüzölçümünün ekolojik açıdan yeterli olduğu sonucu çıksa da, bazı alanlarda yüzölçümünün artırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Alan büyüklüğünün genişletilmesi, yalnızca daha fazla alanın koruma altına alınmasını sağlamamakta, aynı zamanda habitat bütönlöğünü güçlendirerek türlerin sürdürölebilirliği, genetik çeşitliliğin korunması ve ekosistem hizmetlerinin devamlılığı açısından da kritik bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, korunan alanların genişletilmesi, ekosistem

bütünlüğü ve doğal süreçlerin sürekliliği üzerinde olumlu etkiler yaratacağı ise tartışmasız bir gerçektir.

- Uzungöl, Borçka–Karagöl, Altıparmak, Balıklı–Güneşli, Ağaçbaşı, Kuzalan ve Aymaç Tabiat Parklarının her ne kadar mevcut durumda Tabiat Parkı statüsünde yer aldığı görülse de, elde edilen bulgular bu alanların diğer korunan alan statülerine ait değerleri de yüksek ortalamalarla taşıdığını ortaya koymaktadır. Bu durum, söz konusu alanların ekolojik özellikleri ve koruma gereksinimleri dikkate alındığında, Tabiatı Koruma Alanı veya Milli Park statüsünde yeniden değerlendirilmesinin gerekli olabileceğine işaret etmektedir. Ayrıca, Artabel Tabiat Parkı için elde edilen sonuçlar, alanın ekolojik niteliği doğrultusunda Milli Park statüsüne yükseltilmesi gerektiğini göstermektedir. Tabiat Parkı statüsü, doğa koruma amacının yanı sıra rekreasyonel kullanımlara da izin vermesi nedeniyle özellikle hassas ekosistemlerin korunmasında sınırlı kalabilmektedir. Buna karşılık, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park statüleri; biyolojik çeşitliliğin, nadir ve endemik türlerin, doğal ekosistem süreçlerinin ve habitat bütünlüğünün daha sıkı önlemlerle korunmasına olanak tanıyan daha yüksek düzeyde bir koruma yaklaşımı sunmaktadır. Bu doğrultuda önerilen statü değişikliklerinin, ilgili alanların ekolojik değerlerinin sürdürülebilirliğini güvence altına almasının yanı sıra, su kaynaklarının korunması, karbon tutumu ve erozyon kontrolü gibi ekosistem hizmetlerinin uzun vadede devamlılığına da önemli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca, yönetim koşullarının iyileştirilmesi ve koruma önlemlerinin güçlendirilmesiyle birlikte bu alanların yalnızca yerel ölçekte değil, ulusal ve uluslararası düzeyde de doğa koruma hedeflerine hizmet etmesi mümkün olacaktır.
- Trabzon ilinde yer alan Çamburnu, Görnek, Kadıralak ve Uzungöl Tabiat Parkları; Gümüşhane ilinde bulunan Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı ile Örumcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı; Artvin ilinde bulunan Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı ve Giresun ilinde yer alan Efendioğlu Hanyanı ile Koçkayası Tabiat Parklarının mevcut büyüklükleri, yapılan mekânsal ve ekolojik analizlerde her ne kadar “yeterli” düzeyde görünse de, bulgular bu alanların “genişletilmeli” öbeğinde yakın sonuçlar verdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle bu alanlarda habitat bütünlüğünün korunması, ekoton bölgelerinin (geçiş zonlarının) yönetilmesi, yaban hayatı türlerinin göç yolları ve ekolojik

- Korunan alanların sınırlarının yeniden belirlenmesi veya artırılmasında CBS tabanlı mekânsal analizler, habitat uygunluk modellemeleri, biyolojik çeşitlilik envanterleri ve ekosistem hizmetleri değerlendirmeleri dikkate alınmalıdır. Bu süreçte ekolojik kriterlerin yanı sıra bölgesel kalkınma planları, yerel halkın arazi kullanım biçimleri ve mevcut yönetim planlarıyla entegrasyon sağlanmalıdır. Böylece alanların genişletilmesi, ulusal hedeflerin yanında Aichi Biyoçeşitlilik Hedefleri, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları gibi uluslararası doğa koruma stratejileriyle de uyumlu hale gelecek; su kaynaklarının korunması, erozyon kontrolü, karbon depolama ve habitat bütünlüğünün sürdürülmesi gibi ekosistem hizmetlerinin güvence altına alınmasına katkı sağlayacaktır.

7. KAYNAKLAR

- Akesen, A. (2005). Yeni Yaklaşımlar Karşısında Korunan Alanlarımızın Yönetim ve Organizasyonu, Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu Sözlü Bildiriler Kitabı, 8-10 Eylül 2005, Isparta, 107-112.
- Akıpek, D. D. (2001). Dünya kültürel ve doğal mirasının korunmasına dair sözleşmenin değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 50(4), 13-39.
- Alkan, H. (2015). Korunan alanların planlanması ve yönetiminde bütünlük yaklaşım. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Yayınları.
- Alkan, H. (2018). Korunan alan yönetiminde yeni yaklaşımlar ve Türkiye için çıkarımlar. Türkiye Ormancılık Dergisi, 19(3), 245–258.
- Altunel, T., & Karataş, İ. (2017). Türkiye’de korunan alanların hukuki durumu. 1st International Sustainable Tourism Congress, Kastamonu, Türkiye.
- Altunöz, Ö., Tırıl, A., & Arslan, Ö.E. (2014). Hamsilos Tabiat Parkı’nın rekreasyon potansiyelini belirlemeye yönelik bir araştırma. Journal of Recreation and Tourism Research, 1(1): 20-38.
- Anderson, T. W. (1984). An Introduction to Multivariate Statistical Analysis (2. baskı). John Wiley & Sons, New York.
- Arnberger, A., Eder, R., Alex, B., Sterl, P., & Burns, R. C. (2012). Relationships between national park affinity and attitudes towards protected area management of visitors to the Gesäuse National Park, Austria. Forest Policy and Economics, 19, 48–55.
- Atik, M., & Karagüzel, O. (2014). Türkiye’de kıyı alanlarının korunmasına yönelik yasal düzenlemeler ve planlama süreçleri. Mediterranean Agricultural Sciences, 27(1), 123-132.
- Atmış, E., Özden, S. & Lise, W., (2007). Urbanization pressures on the natural forests in Turkey: an overview. Urban Forestry and Urban Greening, 6(2): 83-92.
- Atmış, E., & Artar, M., (2013). Türkiye’de Korumadan Kullanmaya Yönelen Doğa Koruma Politikalarının Değerlendirilmesi. 2023’e Doğru 2. Doğa ve Ormancılık Sempozyumu Bildiriler Kitabı. 31 Ekim-3 Kasım 2013/Antalya. Orman Mühendisleri Odası Yayını. S: 403-422.
- Atmış, E., (2017). Türkiye’de Politika, Toplum ve Ormancılık. Ormancılık Politikaları ve Orman Köylülerinin Durumu. Yayına Hazırlayanlar: Kula, O. B., Durmuş, Ş., CHP Yayını. Yayın No: 2. ISBN 978-605-8596-87-0. S. 41-68, Ankara.
- Atmış, E., (2018). A critical review of the (potentially) negative impacts of current protected area policies on the nature conservation of forests in Turkey. Land Use Policy, 70(2018) 675–684

- Ayaz, H., & Gümüş, C. (2016). Türkiye’de Orman Mülkiyeti, Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 45-62.
- Bahtiyar, A., & Can, B. (2016). An Investigation of Problem-Solving Skills of Preservice Science Teachers, *Educational Research and Reviews*, 11(23), 2108-2115.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Barrow, M. (1998). *Nature conservation in Britain: The formative years*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Barbosa, J. A., Aires, C., & Pacheco, J. G. (2019). Discrimination of *Pinus* spp. seeds by NIR spectroscopy and multivariate analysis. *Journal of Forestry Research*, 30(5), 1787–1796. <https://doi.org/10.1007/s11676-019-00912-3>
- Bekiroğlu, A., Atıcı, Ö., Özkul Özer, M., Yadigar, H., & Uslu, H. (2013). Baltalık ormanların koruya dönüştürölmesinin sosyoekonomik boyutu: İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü örneği. *Journal of the Faculty of Forestry, Istanbul University*.
- Batisse, M. (1982). The biosphere reserve: A tool for environmental conservation and management. *Environmental Conservation*, 9(2), 101-111.
- Bishop, K., Dudley, N., Philips, A., & Stolton, S. (2004). *Speaking a common language: The uses and performance of the IUCN system of management categories for protected areas*. Cardiff: Cardiff University; IUCN; UNEP-WCMC.
- Birleşmiş Milletler. (1992). *Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı Raporu* (Rio de Janeiro, 3–14 Haziran 1992). Birleşmiş Milletler.
- Birnie, P., Boyle, A., & Redgwell, C. (2009). *International law and the environment* (3rd ed.). Oxford University Press.
- Birrell, J. (2006). *Fowling in the Middle Ages*. Woodbridge: Boydell Press.
- Bramwell, A. (1989). *Ecology in the twentieth century: A history*. New Haven–London: Yale University Press.
- Bhagwat, S. A., & Rutte, C. (2006). *Sacred groves: Potential for biodiversity management*. Forum for Environment and Development.
- Borrini-Feyerabend, G., Dudley, N., Jaeger, T., Lassen, B., Broome, N. P., Phillips, A., & Sandwith, T. (2013). *Governance of protected areas: From understanding to action*. IUCN. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2013.PAG.20.en>
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- Büyüköztürk, S., Kılıç Çakmak, E., Akgün, O. E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (23. baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Chape, S., Harrison, J., Spalding, M., & Lysenko, I. (2008a). Measuring the extent and effectiveness of protected areas as an indicator for meeting global biodiversity targets. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 360(1454), 443–455.
- Chape, S., Spalding, M., & Jenkins, M. D. (2008b). The world's protected areas. Prepared by the UNEP World Conservation Monitoring Centre. Berkeley, USA: University of California Press.
- Cifuentes, A. M., Izurieta, V. A., & de Faria, H. H. (2000). Measuring protected area management effectiveness. Technical Series WWF, No. 2. Turrialba, Costa Rica: WWF, IUCN, GTZ.
- Council of Europe. (1979). Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Strasbourg: Council of Europe. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
- Convention on Biological Diversity (CBD). (2011). Strategic plan for biodiversity 2011–2020 and the Aichi Biodiversity Targets. Montreal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- Convention on Biological Diversity (CBD). (2020). Protected areas and biodiversity conservation. Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). Sage Publications.
- Çevre ve Orman Bakanlığı (ÇVOB). (2003). Environmental Resources Management & Med Consult, nihai strateji: biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilir kullanımı ve doğa koruma için yasal çerçevenin akılcı hale getirilmesi. Türkiye Sonuç Raporu. Ankara, Türkiye: Çevre ve Orman Bakanlığı.
- Çevre ve Orman Bakanlığı. (2007). 2873 sayılı milli parklar kanunu uygulama alanlarında uzun devreli gelişme planları hazırlanmasına yönelik teknik şartname. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2020). 2020 Yılı İdare Faaliyet Raporu. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/strateji/icerikler/csb-2020-yili-idare-faaliyet-raporu20210401134426.pdf>
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2021). Korunan alanlar ve tabiat varlıklarının yönetimi [Yayın]. Ankara: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/korunan-alanlar-i-85778>

- Çinis, F., Atmış, E., & Günşen, H.B., (2017). An Investigation of Expectations of Urban Forest Users: Example of Western Black Sea Region. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 17(3): 383-393.
- CITES Secretariat. (1973). *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*. Washington, D.C., USA: CITES Secretariat. <https://cites.org>
- Çolakkadıoğlu, D. (2012a). Korunan alan yönetiminde katılımcılık: Göreme Tarihi Milli Parkı örneği. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Adana.
- Çolakkadıoğlu, D. (2012b). Korunan alanlar ve yönetimi. *Çevre ve Doğa Dergisi*, 5(2), 40–55.
- Çolakkadıoğlu, D. (2015). Ulusal koruma mevzuatı ve korunan alanlar statüleri. III. Koruma ve Peyzaj Mimarlığı Sempozyumu, İzmir.
- Daily Sabah. (2024, January 19). Turkish ministry implements extensive wildlife protection measures. *Daily Sabah*.
- Dal, İ., & Karayılmazlar, A. S. (2019). Balamba Tabiat Parkı açık hava rekreasyon potansiyelinin değerlendirilmesi. *Cumhuriyet 2. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi Bildiriler Kitabı*, 28–30 Ekim 2019, 55–68.
- Demirel, F. (2005). *Doğa ve çevre yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage Publications.
- DSİ (2019). 2018 Yılı Faaliyet Raporu
- Dudley, N. (2008). *Guidelines for applying protected area management categories*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Dudley, N. (Ed.). (2010). *Guidelines for applying protected area management categories*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Dudley, N., Parrish, J. D., Redford, K. H., & Stolton, S. (2010). The revised IUCN protected area management categories: The debate and ways forward. *Cambridge University Press*, 44(4), 485–490.
- Dudley, N., Stolton, S., Shadie, P., & Dudley, N. (2010). *Protected area governance and management*. IUCN.
- Duman, B., & Atmış, E. (2018). Muhafaza ormanlarının kent ormancılığına sağladığı kültürel ekosistem hizmetleri. *Bartın University International Journal of Natural and Applied Sciences*, 1(2), 108-116.
- Düzgüneş, N. (2015). *Çevre koruma ve sürdürülebilir kalkınma*. İstanbul: Beta Yayınları.
- EEA. (2017). *Protected areas in Europe — an overview*. European Environment Agency.

- Elliott, L. (2017). *Global environmental politics* (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- European Environment Agency. (2023). *Protected areas in Europe: An overview*.
- Erdoğan, M. (2019). Türkiye’de çevre yönetimi ve politikaların tarihsel gelişimi. *Doğa ve Çevre Dergisi*, 12(2), 65–82.
- Erdönmez, C., Yurdakul Erol, S., Günşen, H. B., & Başaran, M. A. (2022). Türkiye’de ormansızlaşma ve orman bozulması, 158–173.
- FAO. (2020). *The state of the world’s forests 2020: Forests, biodiversity and people*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage Publications.
- Filzmoser, P., Hron, K., Temple, M. (2012). Discriminant analysis for compositional data and robust parameter estimation. *Computational Statistics*, 27, 585–604.
- Fisher, R. A. (1936). The use of multiple measurements in taxonomic problems. *Annals of Eugenics*, 7, 179-188.
- Gardner, C. J., Nicoll, M. E., Birkinshaw, C., Harris, A., Lewis, R. E., Rakotomalala, D., & Ratsifandrihamanana, A. N. (2013). The rapid expansion of Madagascar’s protected area system. *Biological Conservation*, 165, 219–229.
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2013.06.011>
- Geldmann, J., Manica, A., Burgess, N. D., Coad, L., & Balmford, A. (2019). A global-level assessment of the effectiveness of protected areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(46), 23274–23279.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1908221116>
- Glowka, L., Burhenne-Guilmin, F., & Synge, H. (1994). *A guide to the Convention on Biological Diversity*. IUCN.
- Gözler, K. (2018). *Türk anayasa hukuku* (3. baskı). Ekin Yayınevi.
- Gray, H. L., Baek, J., Woodward, W. A., Miller, J., Fisk, M. (1996). A bootstrap generalized likelihood ratio test in discriminant analysis. *Computational Statistics and Data Analysis*, 22(2), 137-158.
- Groeneveld, R. A., Meeden, G. (1984). Measuring skewness and kurtosis. *Journal of the Royal Statistical Society Series D: The Statistician*, 33(4), 391-399.
- Gümüş, C. (1992). *Amasya Orman Bölge Müdürlüğünde Orman Suçlarının Nedenleri*. K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Trabzon.
- Gümüş, C. (1996). *Orman Köyleri Kalkınma Planlarında Çok Boyutlu Yöntemlerden Yararlanma Olanakları (Gümüşhane İli Orman Köyleri Örneği)*. İstanbul Express Ofset.

- Gümüş, C. (2018). Türk Orman Devrimi. Türkiye Ormancılar Derneği Yayını, Dönmez Sistem Ofset Basım Yayım, 306. Ankara.
- Gümüş, C. (2021). Habitat kayıpları ve biyolojik çeşitliliğin azalması: Küresel ve ulusal bir değerlendirme. *Ekoloji ve Çevre Dergisi*, 30(2), 77-89.
- Gümüş, C. (2023). Cumhuriyetin 100 Yılında Ormancılık Politikamız. (Editör: Doç.Dr. Murat Alan vd). Cumhuriyetin 100. Yılında Türkiye Ormancılığı ve Geleceği, s. 29-58, Türkiye Ormancılar Derneği yayını, Kuban Matbaacılık, Ankara.
- Gündoğan, Ş. (2020). Doğa koruma alanları için bir yönetim modeli önerisi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Güneş, G. (2011). Korunan alanların yönetiminde yeni bir yaklaşım: Katılımcı yönetim planları. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3(1), 47-57.
- Gürpınar, T. (2006). Türkiye’de milli parklar ve korunan alanlar yönetimi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 18(2), 45-59.
- Grove, R. H. (1995). Green imperialism: Colonial expansion, tropical island Edens and the origins of environmentalism, 1600–1860. Cambridge University Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage Learning.
- Hatemnsf, (2021). Belgrad Ormanı, İstanbul [Fotoğraf]. Wikimedia Commons. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Belgrad_ormani.jpg (Erişim tarihi: 10.07.2025)
- Hays, S. P. (1959). Conservation and the Gospel of Efficiency. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Hintze, L. J. (2007). NCSS User’s Guide IV. NCSS, Utah.
- Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N., & Courrau, J. (2006). Evaluating effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas. IUCN.
- Holdgate, M. (1999). The World Conservation Strategy. Cambridge University Press.
- Hopkins, K. D., Weeks, D. L. (1990). Tests for normality and measures of skewness and kurtosis: Their place in research reporting. *Educational and Psychological Measurement*, 50(4), 717-729.
- Hughes, J. D. (2001). An environmental history of the world: Humankind’s changing role in the community of life. London–New York: Routledge.
- Işık, K., Yaltırık, F., & Akesen, A. (1997). Forests, biological diversity and the maintenance of the natural heritage. Position paper, XI. World Forestry Congress, 13–22 October 1997, Antalya, Turkey, Vol. 2, 3–19 (Supported by Food and Agricultural Organization (FAO) of the UN and Turkish Ministry of Forestry).

- Işık, K. (2020). İklim değişikliği ve biyolojik çeşitlilik. *Orman ve Av Dergisi*, 98(1), 11–19.
- IUCN. (1978). *Categories, Objectives and Criteria: Final Report of the Committee and Criteria of the CNPPA/IUCN*. Morges: IUCN.
- IUCN. (1994). *Guide lines for Protected Area Management Categories*. CNPPA with the assistance of WCMC. IUCN, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK.
- IUCN. (2008). *Guidelines for applying protected area management categories*. International Union for Conservation of Nature.
- IUCN. (2016). *Protected planet report 2016*. IUCN.
- IUCN. (2020). *Guidelines for protected area management*. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland.
- IUCN. (2024). *Protected area management categories*. International Union for Conservation of Nature <https://www.iucn.org>
- IUCN. (2025). *The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2025-1)*. <https://www.iucnredlist.org> (Erişim tarihi: 08.06.2025)
- IUCN. (2025). *The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2025-1*. International Union for Conservation of Nature. <https://www.iucnredlist.org>
- IUCN & UNEP-WCMC. (2023). *Protected planet report 2023*. UNEP-WCMC.
- İlkmen, Ş. N. (1949). Orman işletmeciliğinde devletçilik problemi ve ormancılık politikamızın ana davaları I. *Orman ve Av*, 21(2–5).
- Jiang, Z. G. (2016). How many species are there on Earth? *Chinese Science Bulletin*, 61(21), 2337–2343. <https://doi.org/10.1360/N972015-01320>
- Juffe Bignoli, D., Brooks, T., Butchart, S. H. M., Jenkins, R., Boe, K., Hoffmann, M., ... & Kingston, N. (2014). *Protected Planet Report 2014: Tracking progress towards global targets for protected areas*. UNEP WCMC & IUCN.
- Kadioğlu, M. (2008). Korunan alanlarda uluslararası sınıflandırma ve Türkiye uygulamaları. *Ekoloji Dergisi*, 17(67), 1-10.
- Kalaycı, Ş. (Ed.). (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri (5. baskı)*. Asil Yayınları, Ankara.
- Kaptan Ayhan, Ç., (2019). Ayazmapınarı Tabiat Parkı'nın (Bayramiç, Çanakkale) rekreasyonel potansiyelin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 7(1): 219-228.

- Karakaya, S. (2019). Korunan alanlarda tampon zon orman yönetimi. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Karasar, N. (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Keleş, Ö. (2019). Bazı fındık çeşitlerinin yapay sinir ağları ve diskriminant analizi kullanılarak sınıflandırılması. T.C. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Kocalar, A. (2018). Neo-liberal politikaların çevresel etkileri: Türkiye örneği. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi.
- Kozak, F., & Kutluk, H. (1937). Ormancılığımızın tarihçesine dair. Orman ve Av Dergisi, (7-9), 114-121.
- Krzanowski, W. J. (1982). Mixtures of continuous and categorical variables in discriminant analysis: A hypothesis-testin approach. Biometrics, 38(4), 991-1002.
- Kutluk, H. (1942). Ormancılıkta kanunlaştırma hareketi. Orman ve Av, 14(6-8), 129-146.
- Kuvan, Y. (2012). Doğa Koruma ve Korunan Alanlar. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Kuvan, Y. (2013). Korunan alanların ilan edilme gerekçeleri ve yönetim sorunları. Planlama, 23(1), 25-36.
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü (KVMGM) (2021). T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü. 02.05.2025 tarihinde <https://kvmgm.ktb.gov.tr> adresinden erişildi.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2025). Türkiye’de korunan alanlar ve kültürel miras yönetimi raporu. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını.
- Lachenbruch, P. A. (1975). Discriminant analysis. New York: Hafner Press (Macmillan Publishing Co.).
- Leroux, S. J., Krawchuk, M. A., Schmiegelow, F., Cumming, S. G., Lisgo, K., Anderson, L. G., Petkova, M. (2009). Global protected area sand IUCN designations: Do the categories match the conditions. Biological Conservation, 143(3), 609-616.
- Leverington, F., Costa, K. L., Pavese, H., Lisle, A., & Hockings, M. (2010). A global analysis of protected area management effectiveness. Environmental Management, 46(5), 685-698. <https://doi.org/10.1007/s00267-010-9564-5>
- Locke, H., & Dearden, P. (2005). Rethinking protected area categories and the new paradigm. Environmental Conservation, 32(1), 1-10. <https://doi.org/10.1017/S0376892905001831>
- Lockwood, M., Worboys, G. L., & Kothari, A. (2006). Managing protected areas: A global guide. London: Earthscan.

- Lucas, P. H. C. (1992). Protected landscapes: A guide for policy makers and planners. London: Chapman and Hal
- MEA. (2005). Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and human well-being. Washington, DC: Island Press
- Mevzuat Bilgi Sistemi (MBS) (2021). T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi. 18.06.2021 tarihinde <https://mevzuat.gov.tr> adresinden erişildi.
- McCormick, J. (1999). The global environmental movement. John Wiley & Sons.
- Mowforth, M. & Munt, I., 2015. Tourism and Sustainability: Development, Globalisation and New Tourism in the Third World. Routledge, London.
- National Park Service. (2020). Grand Canyon of the Yellowstone River [Fotoğraf]. National Park Service. <https://www.nps.gov>
- Nyhus, P., Adams, M. (1995). Biosphere Reserves of the World: Principles and Practice. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin and Institute for Environmental Studies.
- OECD. (2013). Water governance in Türkiye. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2022). Protected areas. Erişim: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=PROTECTED_AREAS#
- Oldekop, J. A., Holmes, G., Harris, W. E., & Evans, K. L. (2016). A global assessment of the social and conservation outcomes of protected areas. *Conservation Biology*, 30(1), 133–141. <https://doi.org/10.1111/cobi.12568>
- Orman Genel Müdürlüğü. (2017). Ormancılıkta 1839’dan bugüne. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Orman Genel Müdürlüğü (OGM). (2019). Orman yönetimi ve korunan alanlar. Ankara: Orman Genel Müdürlüğü Yayını.
- Özçalık, M., & Kumru, S. N. (2019). Kapıçam Tabiat Parkı’nın Gülez yöntemine göre rekreasyon potansiyelinin belirlenmesi. *Turkish Journal of Forest Science*, 3(2), 129–141.
- Özdamar, K. (2002). Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi 2 (10. baskı). Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Özkan, G. (2016). Uluslararası çevre sözleşmelerinin Türk hukukuna etkisi. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 65(3), 921–950.
- Özkaya Özlüer, I. (2018). Soru ve yanıtlarla sit alanlarında kültür ve tabiat varlıklarının korunması rehberi. İstanbul: Ekoloji Kolektifi.

- Özyavuz, M. (2008). Yıldız Dağları'nın İğneada-Demirköy arasında yer alan bölümünün biyosfer rezervi olarak planlanması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Phillips, A. (2002). Management Guidelines for IUCN Category V Protected Areas: Protected Landscapes/Seascapes. IUCN, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK.
- Phillips, A. (2003). Turning ideas on their head: The new paradigm for protected areas. IUCN.
- Phillips, A. (2007). A short history of the international system of protected area management categories. WCPA, IUCN.
- Pimm, S. L., Jenkins, C. N., Abell, R., Brooks, T. M., Gittleman, J. L., Joppa, L. N., vd. (2014). The biodiversity of species and their rates of extinction, distribution, and protection. *Science*, 344(6187), 1246752.
- Polat, S., & Aktaş Polat, S. (2016). Rekreatyoneel tabiat parklarının korunan alanlar kapsamında incelenmesi: Mersin ili örneği. *Social Sciences (NWSA-SOS)*, 11(2), 85–115.
- Primack, R. B. (2014). *Essentials of conservation biology* (6th ed.). Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates.
- Protected Planet. (2020). The World Database on Protected Areas (WDPA) and Other Effective Area-Based Conservation Measures (OECMs). Cambridge, UK: UNEP-WCMC & IUCN.
- Protected Planet. (2022). Protected areas and OECMs of the world. Erişim: <https://www.protectedplanet.net/en/resources/december-2022-update-of-the-wdpaand-wd-oecm>
- Rackham, O. (2003). *Ancient woodland*. Dalbeattie: Castlepoint Press.
- Ramsar Secretariat. (1971). *Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat*. Ramsar, Iran: Ramsar Secretariat. <https://www.ramsar.org>
- Resmi Gazete. (1956). 6831 sayılı Orman Kanunu. 31.08.1956, Sayı: 9402.
- Resmi Gazete. (1983a). Çevre Kanunu (Kanun No: 2872). 09.08.1983 tarih ve 18132 sayılı Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (1983b). Milli Parklar Kanunu (Kanun No: 2873). 11.08.1983 tarih ve 18132 sayılı Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (1983c). Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (Kanun No: 2863). 23.07.1983 tarih ve 18113 sayılı Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (1986). Milli Parklar Uygulama Yönetmeliği (12 Aralık 1986, Sayı: 19309). T.C. Resmi Gazete.

- Resmi Gazete. (1990). Kıyı Kanunu (Kanun No: 3621). 17.04.1990 tarih ve 20495 sayılı Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (2003). Kara Avcılığı Kanunu (Kanun No: 4915). 11.07.2003 tarih ve 25165 sayılı Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (2011a). 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (04.07.2011 tarih ve 27984 sayılı Resmi Gazete). T.C. Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (2011b). Türkiye Su Enstitüsü'nün kurulması ile görevlerine ilişkin 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (Sayı: 28103, 2 Kasım 2011).
- Resmi Gazete. (2012). Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Yönetmelik (19.07.2012 tarih ve 28358 sayılı Resmi Gazete). T.C. Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (2014). Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği (04.04.2014 tarih ve 28962 sayılı Resmi Gazete). T.C. Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (2018). Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (Sayı: 30474, 10 Temmuz 2018).
- Resmi İstatistik Portalı, 2017. Korunan Alanlar Ulusal Sınıflama Kodları Uygulamaya Konuldu, Tarım ve Orman Bakanlığı, 15 Eylül 2017.
- Resmi İstatistik Programı. (2016). Resmi İstatistik Programı 2017–2021. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.
- Scherl, L. M., Wilson, A., Wild, R., Blockhus, J., Franks, P., McNeely, J. A., & McShane, T. O. (2004). Can protected areas contribute to poverty reduction? Opportunities and limitations. Gland, Switzerland: IUCN
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. (1992). Convention on Biological Diversity. Rio de Janeiro, Brazil: United Nations. <https://www.cbd.int>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2020). Research methods for business: A skill-building approach (8th ed.). Wiley.
- Serter, G. (2020). 2002 Sonrası Milli Parklar Kanunu Kapsamında İlan Edilen Doğa Koruma Alanlarına Eleştirel Bir Bakış, 30(2):242–256
- Sevdeartun, (2016). Yozgat Çamlığı Milli Parkı [Fotoğraf]. Wikimedia Commons. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Yozgat-%C3%A7aml%C4%B1%C4%9F%C4%B1-milli-park%C4%B1.jpg>
- Shah, P., Baylis, K., Busch, J., & Engelmann, J. (2021). The impact of protected areas on deforestation: Evidence from 81 countries. *Global Environmental Change*, 67, 102240. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102240>
- Sharma, S. (1996). *Applied Multivariate Techniques*. John Wiley ve Sons, USA.

- Soulé, M. E., 1985. What is conservation biology? *BioScience*, 35(11), s. 727–734.
- Stevanov, I., & Karacabey, O. (2011). Survey research in the forest science journals – Insights from journal editors. *SEEFOR – South-east European Forestry*, 6(2), 93-104. Retrieved from <https://www.seefor.eu/vol-6-no2-stevanov-et-al-survey-research.html>
- Stolton, S., Dudley, N., Avcioğlu Çokçalışkan, B., & Hockings, M. (2013a). Protected areas and ecosystem services. IUCN
- Stolton, S., Shadie, P., & Dudley, N. (2013b). IUCN WCPA best practice guidance on recognizing protected areas. IUCN.
- Stolton, S., & Dudley, N. (2015). Values and benefits of protected areas. G. L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary ve I. Pulsford (Ed.), *Protected area governance and management* (s. 146–167). Canberra, Australia: ANU Press, The Australian National University.
- Stork, N. E. (1993). How many species are there? *Biodiversity and Conservation*, 2, 215–232.
- Sweetlove, L. (2011). Number of species on Earth tagged at 8.7 million. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/news.2011.498>
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage Publications.
- SUEN. (2019). Türkiye Su Enstitüsü 2019–2023 stratejik planı. İstanbul: Türkiye Su Enstitüsü.
- Şahin, C., Doğan, E., & Akyol, A. (2014). Türkiye’de korunan alanlar ve sürdürülebilir yönetim yaklaşımları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 19(31), 1–20.
- Şakar, D. (2020). Korunan alanlarda görsel kaliteyi dikkate alan yol ağı planlaması. Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Düzce.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Boston: Pearson.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, Korunan Alanlar Genel Müdürlüğü (TVKGM). (2021). Milli parklar ve tabiat parkları veri seti. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.
- Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü. (2024). Korunan alan istatistikleri.
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2020). Ulusal su politikaları belgesi. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2021). Türkiye’de tarım ve ormancılık faaliyetlerinin tarihçesi. Ankara: Tarım ve Orman Bakanlığı Yayını.

- Tarım ve Orman Bakanlığı, (2023). <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/18/Korunan-Alan-Istatistikleri>
- Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü [DKMP]. (2024). Korunan alan istatistikleri, 2024. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Belgeler/dkmp%20resmi%20istatistik/resmiiistatistikler/korunanalanistatistikleri/2024/Haber%20B%C3%BClteni/Korunan%20Alan%20Haber%20B%C3%BClteni_2024.pdf [Erişim tarihi: 12.09.2025]
- Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP). (2025). Korunan Alan İstatistikleri, 2024. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Belgeler/dkmp%20resmi%20istatistik/resmiiistatistikler/korunanalanistatistikleri/2024/Haber%20B%C3%BClteni/Korunan%20Alan%20Haber%20B%C3%BClteni_2024.pdf [Erişim tarihi: 08.12.2025]
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2025). Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü – Görevler ve organizasyon yapısı. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.
- Tatlıldil, H. (1996). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz. Engin Yayınları, Ankara.
- Tavşancıl, E. (2002). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- T.C. Anayasası. (1982). Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. Resmi Gazete (17863).
- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2024). Özel çevre koruma bölgeleri ve sit alanları verileri 2024. Ankara: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü. Erişim: https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Belgeler/Tabiat%20Koruma%20Durum%20Raporu/TKDR_EN_2024.pdf
- T.C. Kültür Bakanlığı ve Dünya Bankası, Türkiye Toplumsal Gelişim ve Kültür Mirası Projesi. (2002). Pamukkale Sit Alanı Yönetim & Sunum Planı, Final Raporu, Ankara, ss 53-55.
- TDK, (2024). <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 13.11.2024
- Teksöz, G., Ertürk, E., Lise, Y. (2014). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi için biyosfer rezervleri: Camili’de yaşam. UNESCO Türkiye Milli Komisyonu, Ankara.
- Topçu, F. H. (2007). Küreselleşme ve uluslararası çevre politikaları: Yönetimden yönetim’e geçiş sorunu. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2017). Biyoçeşitlilik ve korunan alan istatistikleri. TÜİK Yayınları.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2020). Korunan alan sınıflaması ve istatistiksel göstergeler. TÜİK Sınıflama Sunucusu.

- Türkiye Orman Bakanlığı (TOB). (2021). Korunan alanlar ve özel çevre koruma bölgeleri raporu. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.
- Türkiye Turizm Ansiklopedisi. (2018). Doğal sit alanlarının korunması. İstanbul: Detay Yayıncılık.
- UNEP-WCMC & IUCN. (2016). Protected planet report 2016. UNEP-WCMC and IUCN.
- UNEP-WCMC. (2018). World database on protected areas user manual. UNEP-WCMC.
- UNEP-WCMC. (2020). European Protected Areas: Bern Convention overview. Cambridge, UK: United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre. <https://www.unep-wcmc.org>
- UNEP-WCMC & IUCN. (2022). Protected Planet: The World Database on Protected Areas (WDPA). Protected Planet.
- UNEP-WCMC. (2023). World database on protected areas (WDPA).
- UNEP-WCMC & IUCN. (2023). Protected planet report 2023.
- UNESCO. (1970). Man and the biosphere programme (MAB). UNESCO.
- UNESCO. (1996). Biosphere Reserves: The Seville Strategy and the Statutory Framework of the World Network. Paris.
- UNESCO World Heritage Centre. (2008). World Heritage Information Kit. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2018a). The United Nations World Water Development Report 2018: Nature-Based Solutions for Water. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris.
- UNESCO. (2018b). Protected Areas and World Heritage Sites: Guidelines for Management. UNESCO
- UNESCO. (2019). World heritage and protected areas. UNESCO World Heritage Centre.
- UNESCO. (2021a). Biosphere reserves: The Man and the Biosphere (MAB) Programme. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNESCO. (2021b). UNESCO global geoparks: Celebrating earth heritage, sustaining local communities. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNESCO World Heritage Centre. (2021). World Heritage List. <https://whc.unesco.org/en/list/> (Erişim tarihi: 12.09.2025)
- United Nations. (1993). Entry into force of the Convention on Biological Diversity. New York, USA: United Nations. <https://www.un.org>
- University of Montana School of Forestry. (2008). Idaho's Forest Products Industry: A Descriptive Analysis. University of Montana.

- URL-1. (2025, Haziran 7). Sit alanları nedir? Sit alanı dereceleri ve özellikleri <https://www.bilgi360.com> ve Sit alanları ve korunma statüleri. <https://www.epikpartnershukuk.com> adresinden alınmıştır.
- URL-2. (2025, Haziran 8). Sit alanlarının korunması ve derecelendirilmesi. <https://www.mustafakok.av.tr> adresinden alınmıştır.
- Watson, J. E. M., Dudley, N., Segan, D. B., & Hockings, M. (2014). The performance and potential of protected areas. *Nature*, 515(7525), 67–73. <https://doi.org/10.1038/nature13947>
- Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S., & Pulsford, I. (2015). Protected area governance and management. Canberra: ANU Press.
- World Commission on Protected Areas (WCPA). (2014). 50 years of working for protected areas. IUCN.
- Wright, R. (1996). Land use and the environment in ancient Greece. *Human Ecology*, 24(3), 235–250.
- World Wide Fund for Nature (WWF). (2008). Wetlands and Ramsar Sites Overview. Gland, Switzerland: WWF. <https://www.worldwildlife.org>
- WWF-Türkiye. (2023). Türkiye'nin korunan alanları ve biyolojik çeşitlilik değerlendirmesi.
- Yalınkılıç, M. K., Arpa, N. Y. (2005). Türkiye'deki korunan alanlar ve ekoturizm. Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu 8-10 Eylül 2005, Isparta, 3-13.
- Yeşil, M. (2016). Doğa koruma yaklaşımlarındaki değişimlerin dünyada ve Türkiye'deki tarihsel süreci. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(10), 867-876.
- Yıldırım, K. (2015). Osmanlı donanmasında kereste ihtiyacı ve orman politikaları. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 34(2), 45–68.
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). Sage Publications.
- Yinanç, A., Sönmez, K. (2022). Türkiye'de Korunan Alanların Tanımlanmasında ve Sınıflandırılmasında Yaşanan Sorunlara İlişkin Çözüm Önerileri. *International Journal of Management and Administration*, 6(11), 53-60.
- Yücel, M. (2005). Korunan Alanların Sınıflandırılması ve Uzun Devreli Gelişme Planları Yapımında Yaşanan Sorunlar. Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu 8-10 Eylül 2005, Isparta. 53-60.
- Yücel, M., Babuş, D. (2005). Doğa korumanın tarihçesi ve Türkiye'deki gelişmeler. *Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, DOA Dergisi*, 11, 151-175.
- Yücel, M. (2007). Doğa koruma ve planlama. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

8. EKLER

Ek-1 Anket Formu

KORUNAN ALAN STATÜLERİNİN DİSKRİMİNANT ANALİZİ YARDIMIYLA BELİRLENMESİ ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR BAŞLIKLİ DOKTORA TEZİ ÇALIŞMASI (.....KORUNAN ALANI) DEĞERLENDİRME ANKETİ) (ARTVİN)

- 1-..... Korunan alanının bilimsel araştırma yapılabilmesine uygunluğu .
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 2- Korunan alanının yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu.(popülasyon, canlı güvenliği, tür çeşitliliği, beslenme vb.)
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 3- Korunan alanının genetik çeşitlilik ve türlerin korunmasına uygunluğu.
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 4- Korunan alanının çevresel koşulların iyileştirmesine uygunluğu.
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 5- Korunan Parkı alanının özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunmasına uygunluğu.
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 6- Korunan alanının turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu.
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 7- Korunan Parkı alanının bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu.
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 8- Korunan alanının doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu.
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 9- Korunan alanının kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu.
1-(Kesinlikle uygun değil) 2 -(Uygun değil) 3-(Olabilir) 4-(Uygundur) 5 (Kesinlikle uygun)
- 10- Korunan alanının büyüklüğünü yeterli buluyor musunuz ?
1 - Hayır daraltılmalı 2 - Evet yeterli 3- Hayır genişletilmeli
- 11- Korunan alanının statüsü ne olmalıdır ?
1- Tabiat Parkı 2- Tabiatı Koruma Alanı 3 - Milli Park

Çalıştığı İl /Kurum/Ünvanı

Adı/Soyadı/İmza

Ek 2. Diskriminat Analizi Sonuçları

Box's Test of Equality of Covariance Matrices

Test Results		
Box's M		185,137
F	Approx.	5,926
	df1	30
	df2	33043,317
	Sig.	,000
Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.		

Wilks' Lambda sonuçları

Wilks' Lambda									
Step	Number of Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	1	,907	1	2	642	33,058	2	642,000	,000
2	2	,820	2	2	642	33,437	4	1282,000	,000
3	3	,785	3	2	642	27,379	6	1280,000	,000
4	4	,767	4	2	642	22,645	8	1278,000	,000
5	5	,753	5	2	642	19,410	10	1276,000	,000

Eigenvalues sonuçları

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	,251 ^a	80,5	80,5	,448
2	,061 ^a	19,5	100,0	,239

a. First 2 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Değişkenlerin fonksiyonlardaki yük değerleri

Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients		
	Function	
	1	2
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	,370	-,423
Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	,446	,033
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	-,771	,332
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	,389	,314
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	-,114	,827

Sınıflandırma sonuçları

Classification Results ^a						
Original	Count	Tabiat Parkı	331	41	165	537
		Tabiatı Koruma Alanı	2	23	10	35
	%	Milli Park	8	11	54	73
		Tabiat Parkı	61,6	7,6	30,7	100,0
		Tabiatı Koruma Alanı	5,7	65,7	28,6	100,0
		Milli Park	11,0	15,1	74,0	100,0

a. 63,3% of original grouped cases correctly classified.

Geçerlik ve güvenirlik sonuçları

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,895	,889	10

Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı ve Milli Park değişkenlerinin gruplara göre karşılaştırılması

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,4600	1,00872	,04353	3,3745	3,5455	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,4857	,65849	,11131	4,2595	4,7119	2,00	5,00
	Milli Park	73	4,1644	,95763	,11208	3,9410	4,3878	1,00	5,00
	Total	645	3,5953	1,03314	,04068	3,5155	3,6752	1,00	5,00
Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5400	1,01057	,04361	3,4544	3,6257	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,4286	,55761	,09425	4,2370	4,6201	3,00	5,00
	Milli Park	73	4,1370	,90239	,10562	3,9264	4,3475	1,00	5,00
	Total	645	3,6558	1,01357	,03991	3,5774	3,7342	1,00	5,00
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5438	,97278	,04198	3,4613	3,6262	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,6857	,52979	,08955	4,5037	4,8677	3,00	5,00
	Milli Park	73	4,0685	,83879	,09817	3,8728	4,2642	1,00	5,00
	Total	645	3,6651	,98409	,03875	3,5890	3,7412	1,00	5,00
Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5885	,85959	,03709	3,5156	3,6613	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	3,9143	,85307	,14420	3,6212	4,2073	2,00	5,00
	Milli Park	73	3,9041	,78465	,09184	3,7210	4,0872	1,00	5,00
	Total	645	3,6419	,85816	,03379	3,5755	3,7082	1,00	5,00
Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5624	,97368	,04202	3,4798	3,6449	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,5714	,50210	,08487	4,3990	4,7439	4,00	5,00
	Milli Park	73	4,2192	,80358	,09405	4,0317	4,4067	1,00	5,00
	Total	645	3,6915	,98088	,03862	3,6156	3,7673	1,00	5,00
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,8454	,94254	,04067	3,7655	3,9253	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	2,8286	1,42428	,24075	2,3393	3,3178	1,00	5,00
	Milli Park	73	4,0411	,84061	,09839	3,8450	4,2372	1,00	5,00
	Total	645	3,8124	,99244	,03908	3,7357	3,8891	1,00	5,00
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,3203	,97248	,04197	3,2379	3,4027	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	4,3429	,83817	,14168	4,0549	4,6308	1,00	5,00
	Milli Park	73	4,0137	,85786	,10040	3,8135	4,2139	1,00	5,00
	Total	645	3,4543	,99992	,03937	3,3770	3,5316	1,00	5,00
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,5177	,92042	,03972	3,4397	3,5957	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	3,5429	1,31379	,22207	3,0916	3,9942	1,00	5,00
	Milli Park	73	4,0411	,78949	,09240	3,8569	4,2253	1,00	5,00
	Total	645	3,5783	,94515	,03722	3,5052	3,6514	1,00	5,00
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	Tabiat Parkı	537	3,3464	,93798	,04048	3,2669	3,4259	1,00	5,00
	Tabiatı Koruma Alanı	35	3,5714	1,24347	,21018	3,1443	3,9986	1,00	5,00
	Milli Park	73	4,0822	,77734	,09098	3,9008	4,2636	1,00	5,00
	Total	645	3,4419	,96770	,03810	3,3670	3,5167	1,00	5,00

Anova testi sonuçları

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	Between Groups	61,227	2	30,613	31,388	,000
	Within Groups	626,159	642	,975		
	Total	687,386	644			
Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	Between Groups	45,000	2	22,500	23,427	,000
	Within Groups	616,591	642	,960		
	Total	661,591	644			
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	Between Groups	56,243	2	28,122	31,818	,000
	Within Groups	567,422	642	,884		
	Total	623,665	644			
Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	Between Groups	9,150	2	4,575	6,315	,002
	Within Groups	465,120	642	,724		
	Total	474,270	644			
Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	Between Groups	56,378	2	28,189	32,132	,000
	Within Groups	563,225	642	,877		
	Total	619,603	644			
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	Between Groups	38,281	2	19,141	20,617	,000
	Within Groups	596,019	642	,928		
	Total	634,301	644			
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	Between Groups	60,120	2	30,060	33,058	,000
	Within Groups	583,781	642	,909		
	Total	643,901	644			
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	Between Groups	17,652	2	8,826	10,161	,000
	Within Groups	557,644	642	,869		
	Total	575,296	644			
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	Between Groups	35,416	2	17,708	20,027	,000
	Within Groups	567,654	642	,884		
	Total	603,070	644			

Vif değerleri ve katsayılar sonucu tablosu

Coefficients ^a													
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,608	,133		4,567	,000	,346	,869					
	Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	,053	,041	,084	1,297	,195	-,027	,133	,262	,051	,049	,337	2,964
	Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	,020	,040	,032	,506	,613	-,059	,099	,228	,020	,019	,361	2,768
	Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	-,012	,045	-,018	-,271	,787	-,100	,076	,228	-,011	-,010	,310	3,223
	Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	-,010	,036	-,013	-,269	,788	-,080	,061	,132	-,011	-,010	,639	1,564
	Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	,070	,040	,104	1,737	,083	-,009	,149	,261	,069	,065	,388	2,580
	Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	-,071	,029	-,107	-,2403	,017	-,128	-,013	-,002	-,095	-,090	,706	1,417
	Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	,077	,040	,118	1,939	,053	-,001	,155	,267	,077	,073	,380	2,633
	Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	-,028	,041	-,041	-,690	,490	-,109	,052	,166	-,027	-,026	,398	2,514
	Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	,097	,035	,144	2,809	,005	,029	,165	,240	,111	,105	,536	1,866

a. Dependent Variable: bağımlı değişkenler

Gruplar arası korelasyon ve kovaryans sonuçları tablosu

Pooled Within-Groups Matrices ^a										
		Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu
Covariance	Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	,975	,599	,620	,357	,563	,272	,688	,479	,403
	Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	,599	,960	,677	,337	,567	,255	,532	,563	,438
	Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	,620	,677	,884	,386	,584	,279	,549	,540	,434
	Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	,357	,337	,386	,724	,390	,339	,339	,346	,318
	Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	,563	,567	,584	,390	,877	,323	,519	,514	,498
	Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	,272	,255	,279	,339	,323	,928	,291	,441	,307
	Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	,688	,532	,549	,339	,519	,291	,909	,463	,407
	Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	,479	,563	,540	,346	,514	,441	,463	,869	,531
	Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	,403	,438	,434	,318	,498	,307	,407	,531	,884
Correlation	Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	1,000	,619	,668	,425	,609	,286	,731	,520	,434
	Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	,619	1,000	,734	,404	,618	,271	,570	,616	,475
	Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	,668	,734	1,000	,482	,663	,308	,612	,616	,491
	Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	,425	,404	,482	1,000	,489	,413	,418	,437	,397
	Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	,609	,618	,663	,489	1,000	,358	,581	,589	,565
	Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	,286	,271	,308	,413	,358	1,000	,316	,491	,339
	Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	,731	,570	,612	,418	,581	,316	1,000	,521	,454
	Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	,520	,616	,616	,437	,589	,491	,521	1,000	,605
	Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	,434	,475	,491	,397	,565	,339	,454	,605	1,000

a. The covariance matrix has 642 degrees of freedom.

Normallik Analizi sonuçları tablosu

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Bağımlı değişkenler	,498	645	,000	,457	645	,000
Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	,224	645	,000	,893	645	,000
Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	,255	645	,000	,881	645	,000
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	,241	645	,000	,885	645	,000
Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	,266	645	,000	,857	645	,000
Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	,250	645	,000	,881	645	,000
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	,296	645	,000	,841	645	,000
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	,217	645	,000	,896	645	,000
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	,275	645	,000	,873	645	,000
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	,242	645	,000	,892	645	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptive istatistik sonuçları tablosu

Descriptive Statistics										
	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
bağımlıdeğişkenler	645	1,00	3,00	1,2806	,02579	,65490	2,064	,096	2,530	,192
Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	645	1,00	5,00	3,5953	,04068	1,03314	-,435	,096	-,392	,192
Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	645	1,00	5,00	3,6558	,03991	1,01357	-,545	,096	-,274	,192
Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	645	1,00	5,00	3,6651	,03875	,98409	-,476	,096	-,270	,192
Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	645	1,00	5,00	3,6419	,03379	,85816	-,601	,096	,732	,192
Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	645	1,00	5,00	3,6915	,03862	,98088	-,499	,096	-,298	,192
Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	645	1,00	5,00	3,8124	,03908	,99244	-,917	,096	,583	,192
Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	645	1,00	5,00	3,4543	,03937	,99992	-,407	,096	-,163	,192
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	645	1,00	5,00	3,5783	,03722	,94515	-,597	,096	,076	,192
Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	645	1,00	5,00	3,4419	,03810	,96770	-,371	,096	-,341	,192
Valid N (listwise)	645									

Crosstab bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	17	74	172	193	81	537
		% within bağımlıdeğişkenler	3,2%	13,8%	32,0%	35,9%	15,1%	100,0%
		% within Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	89,5%	94,9%	96,1%	81,1%	61,8%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	0	1	0	15	19	35
		% within bağımlıdeğişkenler	0,0%	2,9%	0,0%	42,9%	54,3%	100,0%
		% within Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	0,0%	1,3%	0,0%	6,3%	14,5%	5,4%
	Milli Park	Count	2	3	7	30	31	73
		% within bağımlıdeğişkenler	2,7%	4,1%	9,6%	41,1%	42,5%	100,0%
		% within Bilimsel araştırma yapılmasına uygunluğu	10,5%	3,8%	3,9%	12,6%	23,7%	11,3%

Crosstab yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	14	76	142	216	89	537
		% within bağımlıdeğişkenler	2,6%	14,2%	26,4%	40,2%	16,6%	100,0%
		% within Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	87,5%	97,4%	94,7%	80,3%	67,4%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	0	0	1	18	16	35
		% within bağımlıdeğişkenler	0,0%	0,0%	2,9%	51,4%	45,7%	100,0%
		% within Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	0,0%	0,0%	0,7%	6,7%	12,1%	5,4%
	Milli Park	Count	2	2	7	35	27	73
		% within bağımlıdeğişkenler	2,7%	2,7%	9,6%	47,9%	37,0%	100,0%
		% within Yaban hayatı yaşamı üzerine etkilerine uygunluğu	12,5%	2,6%	4,7%	13,0%	20,5%	11,3%

Crosstab genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	12	66	162	212	85	537
		% within bağımlıdeğişkenler	2,2%	12,3%	30,2%	39,5%	15,8%	100,0%
		% within Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	92,3%	95,7%	94,7%	81,5%	64,4%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	0	0	1	9	25	35
		% within bağımlıdeğişkenler	0,0%	0,0%	2,9%	25,7%	71,4%	100,0%
		% within Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	0,0%	0,0%	0,6%	3,5%	18,9%	5,4%
	Milli Park	Count	1	3	8	39	22	73
		% within bağımlıdeğişkenler	1,4%	4,1%	11,0%	53,4%	30,1%	100,0%
		% within Genetik çeşitlilik ve türlerin korunması uygunluğu	7,7%	4,3%	4,7%	15,0%	16,7%	11,3%

Crosstab çevresel koşulların iyileştirilmesine uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	14	28	186	246	63	537
		% within bağımlıdeğişkenler	2,6%	5,2%	34,6%	45,8%	11,7%	100,0%
		% within Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	93,3%	87,5%	89,4%	80,9%	73,3%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	0	3	5	19	8	35
		% within bağımlıdeğişkenler	0,0%	8,6%	14,3%	54,3%	22,9%	100,0%
		% within Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	0,0%	9,4%	2,4%	6,3%	9,3%	5,4%
	Milli Park	Count	1	1	17	39	15	73
		% within bağımlıdeğişkenler	1,4%	1,4%	23,3%	53,4%	20,5%	100,0%
		% within Çevresel koşulların iyileştirilmesi uygunluğu	6,7%	3,1%	8,2%	12,8%	17,4%	11,3%

Crosstab özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	10	71	150	219	87	537
		% within bağımlıdeğişkenler	1,9%	13,2%	27,9%	40,8%	16,2%	100,0%
		% within Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	90,9%	98,6%	94,9%	81,7%	64,0%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	0	0	0	15	20	35
		% within bağımlıdeğişkenler	0,0%	0,0%	0,0%	42,9%	57,1%	100,0%
		% within Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%	14,7%	5,4%
	Milli Park	Count	1	1	8	34	29	73
		% within bağımlıdeğişkenler	1,4%	1,4%	11,0%	46,6%	39,7%	100,0%
		% within Özel öneme sahip doğal ve kültürel kaynakların korunması uygunluğu	9,1%	1,4%	5,1%	12,7%	21,3%	11,3%

Crosstab turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu					
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	12	41	91	267	126	537
		% within bağımlıdeğişkenler	2,2%	7,6%	16,9%	49,7%	23,5%	100,0%
		% within Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	57,1%	78,8%	85,0%	85,6%	82,4%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	8	9	4	9	5	35
		% within bağımlıdeğişkenler	22,9%	25,7%	11,4%	25,7%	14,3%	100,0%
		% within Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	38,1%	17,3%	3,7%	2,9%	3,3%	5,4%
	Milli Park	Count	1	2	12	36	22	73
		% within bağımlıdeğişkenler	1,4%	2,7%	16,4%	49,3%	30,1%	100,0%
		% within Turizm ve dinlenme kriterlerine uygunluğu	4,8%	3,8%	11,2%	11,5%	14,4%	11,3%

Crosstab bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	23	71	209	179	55	537
		% within bağımlıdeğişkenler	4,3%	13,2%	38,9%	33,3%	10,2%	100,0%
		% within Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	88,5%	95,9%	96,8%	74,9%	61,1%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	1	0	2	15	17	35
		% within bağımlıdeğişkenler	2,9%	0,0%	5,7%	42,9%	48,6%	100,0%
		% within Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	3,8%	0,0%	0,9%	6,3%	18,9%	5,4%
	Milli Park	Count	2	3	5	45	18	73
		% within bağımlıdeğişkenler	2,7%	4,1%	6,8%	61,6%	24,7%	100,0%
		% within Bilimsel eğitim kriterlerine uygunluğu	7,7%	4,1%	2,3%	18,8%	20,0%	11,3%

Crosstab doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	13	61	158	245	60	537
		% within bağımlıdeğişkenler	2,4%	11,4%	29,4%	45,6%	11,2%	100,0%
		% within Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	76,5%	87,1%	93,5%	81,4%	68,2%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	3	7	2	14	9	35
		% within bağımlıdeğişkenler	8,6%	20,0%	5,7%	40,0%	25,7%	100,0%
		% within Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	17,6%	10,0%	1,2%	4,7%	10,2%	5,4%
	Milli Park	Count	1	2	9	42	19	73
		% within bağımlıdeğişkenler	1,4%	2,7%	12,3%	57,5%	26,0%	100,0%
		% within Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına uygunluğu	5,9%	2,9%	5,3%	14,0%	21,6%	11,3%

Crosstab Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu sonuçları tablosu

Crosstab								
			Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu					Total
			Kesinlikle uygun değil	Uygun değil	Olabilir	Uygundur	Kesinlikle uygun	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	13	89	181	207	47	537
		% within bağımlıdeğişkenler	2,4%	16,6%	33,7%	38,5%	8,8%	100,0%
		% within Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	76,5%	93,7%	92,8%	79,0%	61,8%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	3	4	7	12	9	35
		% within bağımlıdeğişkenler	8,6%	11,4%	20,0%	34,3%	25,7%	100,0%
		% within Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	17,6%	4,2%	3,6%	4,6%	11,8%	5,4%
	Milli Park	Count	1	2	7	43	20	73
		% within bağımlıdeğişkenler	1,4%	2,7%	9,6%	58,9%	27,4%	100,0%
		% within Kültürel ve geleneksel simgesel kalıntıların sürdürülmesine uygunluğu	5,9%	2,1%	3,6%	16,4%	26,3%	11,3%

Ek 3. Betimsel Analiz sonuçları

Trabzon Altındere Vadisi Milli Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0
Mean		3,0000	2,0938	2,8750	4,2014
Std. Error of Mean		,00000	,10395	,08695	,09000
Median		3,0000	2,0000	3,0000	4,1667
Std. Deviation		,00000	,58802	,49187	,50913
Minimum		3,00	1,00	1,00	2,89
Maximum		3,00	3,00	3,00	5,00
Sum		96,00	67,00	92,00	134,44

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Beşikdağı Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	18	18	18	18
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1667	1,2222	2,5802
Std. Error of Mean		,00000	,12127	,10083	,18639
Median		1,0000	2,0000	1,0000	2,5556
Std. Deviation		,00000	,51450	,42779	,79079
Minimum		1,00	1,00	1,00	1,11
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,22
Sum		18,00	39,00	22,00	46,44

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Çal-Camii Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	25	25	25	25
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2400	1,0400	3,6044
Std. Error of Mean		,00000	,10456	,04000	,10286
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,5556
Std. Deviation		,00000	,52281	,20000	,51428
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,78
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,67
Sum		25,00	56,00	26,00	90,11

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Çamburnu Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	34	34	34	34
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2941	1,2647	3,4183
Std. Error of Mean		,00000	,07932	,08764	,09841
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,3889
Std. Deviation		,00000	,46250	,51102	,57381
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,33
Maximum		1,00	3,00	3,00	4,56
Sum		34,00	78,00	43,00	116,22

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Görnek Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	22	22	22	22
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2273	1,0455	3,2475
Std. Error of Mean		,00000	,09145	,04545	,09389
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,2222
Std. Deviation		,00000	,42893	,21320	,44037
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,33
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,00
Sum		22,00	49,00	23,00	71,44

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Kadıralak Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	21	21	21	21
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2381	1,1429	3,7989
Std. Error of Mean		,00000	,09524	,07825	,10968
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,8889
Std. Deviation		,00000	,43644	,35857	,50261
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,78
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,44
Sum		21,00	47,00	24,00	79,78

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Kayabaşı Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	28	28	28	28
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,0357	1,1786	3,6865
Std. Error of Mean		,00000	,10889	,08988	,12097
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,6667
Std. Deviation		,00000	,57620	,47559	,64011
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,33
Maximum		1,00	3,00	3,00	5,00
Sum		28,00	57,00	33,00	103,22

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Sera Gölü Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	29	29	29	29
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,0690	1,2069	2,8161
Std. Error of Mean		,00000	,06897	,07655	,11518
Median		1,0000	2,0000	1,0000	2,6667
Std. Deviation		,00000	,37139	,41225	,62026
Minimum		1,00	1,00	1,00	1,22
Maximum		1,00	3,00	2,00	3,78
Sum		29,00	60,00	35,00	81,67

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Sis Dağı Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	21	21	21	21
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1429	1,0952	3,6614
Std. Error of Mean		,00000	,07825	,06564	,17391
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,7778
Std. Deviation		,00000	,35857	,30079	,79697
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,11
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,89
Sum		21,00	45,00	23,00	76,89

a. Calculated from grouped data.

Trabzon Uzungöl Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2188	1,7813	3,8819
Std. Error of Mean		,00000	,10752	,16640	,11921
Median		1,0000	2,0000	1,0000	4,0000
Std. Deviation		,00000	,60824	,94132	,67435
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,56
Maximum		1,00	3,00	3,00	5,00
Sum		32,00	71,00	57,00	124,22

a. Calculated from grouped data.

Rize Handüzü Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2000	1,2000	3,6889
Std. Error of Mean		,00000	,13333	,20000	,12373
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,7778
Std. Deviation		,00000	,42164	,63246	,39126
Minimum		1,00	2,00	1,00	3,00
Maximum		1,00	3,00	3,00	4,22
Sum		10,00	22,00	12,00	36,89

a. Calculated from grouped data.

Rize Hemşin Şelaleri Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1000	1,3000	3,2111
Std. Error of Mean		,00000	,17951	,15275	,21561
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,4444
Std. Deviation		,00000	,56765	,48305	,68182
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,22
Maximum		1,00	3,00	2,00	3,89
Sum		10,00	21,00	13,00	32,11

a. Calculated from grouped data.

Rize Isırlık Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		bağımlıdeğişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	14	14	14	14
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1429	1,2857	3,3333
Std. Error of Mean		,00000	,09705	,16336	,18636
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,4444
Std. Deviation		,00000	,36314	,61125	,69730
Minimum		1,00	2,00	1,00	1,44
Maximum		1,00	3,00	3,00	4,11
Sum		14,00	30,00	18,00	46,67

a. Calculated from grouped data.

Rize Kaçkar Dağları Milli Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

tatistics					
		bağımlıdeğişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0
Mean		3,0000	1,8125	2,8750	4,0000
Std. Error of Mean		,00000	,16378	,08539	,18257
Median		3,0000	2,0000	3,0000	4,1111
Std. Deviation		,00000	,65511	,34157	,73030
Minimum		3,00	1,00	2,00	1,78
Maximum		3,00	3,00	3,00	4,78
Sum		48,00	29,00	46,00	64,00

a. Calculated from grouped data.

Rize Tunca Vadisi Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	1,7000	1,2000	3,5222
Std. Error of Mean		,00000	,21344	,13333	,19810
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,7778
Std. Deviation		,00000	,67495	,42164	,62646
Minimum		1,00	1,00	1,00	1,89
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,00
Sum		10,00	17,00	12,00	35,22

a. Calculated from grouped data.

Bayburt Kop Dağı Müdaafası Tarihi Milli Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	7	7	7	7
	Missing	0	0	0	0
Mean		3,0000	1,8571	3,0000	3,9365
Std. Error of Mean		,00000	,26082	,00000	,23615
Median		3,0000	2,0000	3,0000	3,8889
Std. Deviation		,00000	,69007	,00000	,62479
Minimum		3,00	1,00	3,00	3,00
Maximum		3,00	3,00	3,00	4,78
Sum		21,00	13,00	21,00	27,56

a. Calculated from grouped data.

Bayburt Yakupabdal Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	7	7	7	7
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1429	1,0000	3,8413
Std. Error of Mean		,00000	,14286	,00000	,26545
Median		1,0000	2,0000	1,0000	4,0000
Std. Deviation		,00000	,37796	,00000	,70231
Minimum		1,00	2,00	1,00	3,00
Maximum		1,00	3,00	1,00	4,78
Sum		7,00	15,00	7,00	26,89

a. Calculated from grouped data.

Giresun Hızırilyas Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	6	6	6	6
	Missing	16	16	16	16
Mean		1,0000	2,0000	1,0000	3,0926
Std. Error of Mean		,00000	,00000	,00000	,10109
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,0556
Std. Deviation		,00000	,00000	,00000	,24762
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,89
Maximum		1,00	2,00	1,00	3,56
Sum		6,00	12,00	6,00	18,56

a. Calculated from grouped data.

Giresun Harşit Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	11	11	11	11
	Missing	11	11	11	11
Mean		1,0000	2,0909	1,0909	3,1919
Std. Error of Mean		,00000	,09091	,09091	,22277
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,0000
Std. Deviation		,00000	,30151	,30151	,73885
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,22
Maximum		1,00	3,00	2,00	5,00
Sum		11,00	23,00	12,00	35,11

a. Calculated from grouped data.

Giresun Efendioğlu Hanyanı Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	8	8	8	8
	Missing	14	14	14	14
Mean		1,0000	2,2500	1,0000	3,6111
Std. Error of Mean		,00000	,16366	,00000	,21619
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,7778
Std. Deviation		,00000	,46291	,00000	,61147
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,67
Maximum		1,00	3,00	1,00	4,56
Sum		8,00	18,00	8,00	28,89

a. Calculated from grouped data.

Giresun Aymaç Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	22	22	22	22
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1364	1,5455	3,4444
Std. Error of Mean		,00000	,09968	,18290	,15160
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,5556
Std. Deviation		,00000	,46756	,85786	,71104
Minimum		1,00	1,00	1,00	1,67
Maximum		1,00	3,00	3,00	4,78
Sum		22,00	47,00	34,00	75,78

a. Calculated from grouped data.

Giresun Ağaçbaşı Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1875	1,6875	3,8958
Std. Error of Mean		,00000	,10078	,23662	,15794
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,8333
Std. Deviation		,00000	,40311	,94648	,63176
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,89
Maximum		1,00	3,00	3,00	5,00
Sum		16,00	35,00	27,00	62,33

a. Calculated from grouped data.

Giresun Koçkayası Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	22	22	22	22
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2273	1,2273	3,6465
Std. Error of Mean		,00000	,09145	,11266	,15656
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,7778
Std. Deviation		,00000	,42893	,52841	,73434
Minimum		1,00	2,00	1,00	1,89
Maximum		1,00	3,00	3,00	5,00
Sum		22,00	49,00	27,00	80,22

a. Calculated from grouped data.

Giresun Köroğlu Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	8	8	8	8
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1250	1,0000	3,2917
Std. Error of Mean		,00000	,22658	,00000	,16120
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,2778
Std. Deviation		,00000	,64087	,00000	,45595
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,56
Maximum		1,00	3,00	1,00	4,00
Sum		8,00	17,00	8,00	26,33

a. Calculated from grouped data.

Giresun Kuzalan Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	26	26	26	26
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1538	1,5000	3,7778
Std. Error of Mean		,00000	,10659	,15933	,12646
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,8333
Std. Deviation		,00000	,54349	,81240	,64483
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,56
Maximum		1,00	3,00	3,00	5,00
Sum		26,00	56,00	39,00	98,22

a. Calculated from grouped data.

Giresun Paşaca Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	9	9	9	9
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1111	1,1111	3,6543
Std. Error of Mean		,00000	,11111	,11111	,20408
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,5556
Std. Deviation		,00000	,33333	,33333	,61223
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,78
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,78
Sum		9,00	19,00	10,00	32,89

a. Calculated from grouped data.

Giresun Şaban Kalesi Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1000	1,2000	3,2444
Std. Error of Mea		,00000	,10000	,13333	,18355
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,1667
Std. Deviation		,00000	,31623	,42164	,58043
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,00
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,00
Sum		10,00	21,00	12,00	32,44

a. Calculated from grouped data.

Giresun Yedideğirmenler Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	1,9000	1,1000	3,5333
Std. Error of Mean		,00000	,10000	,10000	,10184
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,6111
Std. Deviation		,00000	,31623	,31623	,32203
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,89
Maximum		1,00	2,00	2,00	4,00
Sum		10,00	19,00	11,00	35,33

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Artabel Gölleri Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	12	12	12	12
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,1667	2,5000	4,4074
Std. Error of Mean		,00000	,11237	,23028	,12334
Median		1,0000	2,0000	3,0000	4,4444
Std. Deviation		,00000	,38925	,79772	,42728
Minimum		1,00	2,00	1,00	3,67
Maximum		1,00	3,00	3,00	4,89
Sum		12,00	26,00	30,00	52,89

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	11	11	11	11
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2727	1,1818	3,4242
Std. Error of Mean		,00000	,19498	,12197	,17842
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,5556
Std. Deviation		,00000	,64667	,40452	,59175
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,22
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,11
Sum		11,00	25,00	13,00	37,67

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Karşıyaka Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	11	11	11	11
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	1,8182	1,1818	3,0606
Std. Error of Mean		,00000	,12197	,12197	,17302
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,0000
Std. Deviation		,00000	,40452	,40452	,57384
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,11
Maximum		1,00	2,00	2,00	4,11
Sum		11,00	20,00	13,00	33,67

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Köse Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	11	11	11	11
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	1,9091	1,0909	2,7172
Std. Error of Mean		,00000	,09091	,09091	,25131
Median		1,0000	2,0000	1,0000	2,6667
Std. Deviation		,00000	,30151	,30151	,83350
Minimum		1,00	1,00	1,00	1,33
Maximum		1,00	2,00	2,00	4,11
Sum		11,00	21,00	12,00	29,89

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Limni Gölü Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	12	12	12	12
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,0833	1,1667	3,8519
Std. Error of Mean		,00000	,14865	,11237	,12927
Median		1,0000	2,0000	1,0000	4,1111
Std. Deviation		,00000	,51493	,38925	,44780
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,89
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,22
Sum		12,00	25,00	14,00	46,22

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	14	14	14	14
	Missing	0	0	0	0
Mean		2,0000	2,3571	2,1429	4,0238
Std. Error of Mean		,00000	,13289	,09705	,10166
Median		2,0000	2,0000	2,0000	4,1111
Std. Deviation		,00000	,49725	,36314	,38038
Minimum		2,00	2,00	2,00	3,22
Maximum		2,00	3,00	3,00	4,56
Sum		28,00	33,00	30,00	56,33

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Telme Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	1,9000	1,2000	3,6444
Std. Error of Mean		,00000	,10000	,13333	,21392
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,7222
Std. Deviation		,00000	,31623	,42164	,67647
Minimum		1,00	1,00	1,00	2,22
Maximum		1,00	2,00	2,00	4,56
Sum		10,00	19,00	12,00	36,44

a. Calculated from grouped data.

Gümüşhane Tomara Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	12	12	12	12
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,0833	1,1667	3,7870
Std. Error of Mean		,00000	,08333	,11237	,14244
Median		1,0000	2,0000	1,0000	4,0000
Std. Deviation		,00000	,28868	,38925	,49341
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,89
Maximum		1,00	3,00	2,00	4,22
Sum		12,00	25,00	14,00	45,44

a. Calculated from grouped data.

Artvin Cehennem Deresi Kanyonu Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	7	7	7	7
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,2857	1,2857	3,8413
Std. Error of Mean		,00000	,18443	,18443	,22727
Median		1,0000	2,0000	1,0000	3,8889
Std. Deviation		,00000	,48795	,48795	,60129
Minimum		1,00	2,00	1,00	3,22
Maximum		1,00	3,00	2,00	5,00
Sum		7,00	16,00	9,00	26,89

a. Calculated from grouped data.

Artvin Altıparmak Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	4	4	4	4
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,0000	1,7500	4,2500
Std. Error of Mean		,00000	,00000	,47871	,33755
Median		1,0000	2,0000	1,5000	4,2778
Std. Deviation		,00000	,00000	,95743	,67510
Minimum		1,00	2,00	1,00	3,44
Maximum		1,00	2,00	3,00	5,00
Sum		4,00	8,00	7,00	17,00

a. Calculated from grouped data.

Artvin Hatilla Vadisi Milli Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	8	8	8	8
	Missing	0	0	0	0
Mean		3,0000	2,0000	2,6250	3,9861
Std. Error of Mean		,00000	,00000	,26305	,29430
Median		3,0000	2,0000	3,0000	4,1111
Std. Deviation		,00000	,00000	,74402	,83241
Minimum		3,00	2,00	1,00	2,11
Maximum		3,00	2,00	3,00	5,00
Sum		24,00	16,00	21,00	31,89

a. Calculated from grouped data.

Artvin Karagöl-Sahara Milli Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		3,0000	2,0000	2,9000	3,9556
Std. Error of Mean		,00000	,21082	,10000	,24523
Median		3,0000	2,0000	3,0000	4,1667
Std. Deviation		,00000	,66667	,31623	,77548
Minimum		3,00	1,00	2,00	2,33
Maximum		3,00	3,00	3,00	5,00
Sum		30,00	20,00	29,00	39,56

a. Calculated from grouped data.

Artvin Borçka-Karagöl Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	13	13	13	13
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,5385	1,7692	4,1795
Std. Error of Mean		,00000	,14391	,25705	,19913
Median		1,0000	3,0000	1,0000	4,2222
Std. Deviation		,00000	,51887	,92681	,71799
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,56
Maximum		1,00	3,00	3,00	5,00
Sum		13,00	33,00	23,00	54,33

a. Calculated from grouped data.

Artvin Camili-Efeler Tabiatı Koruma Alanı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		2,0000	2,2000	2,2000	4,0889
Std. Error of Mean		,00000	,13333	,13333	,11209
Median		2,0000	2,0000	2,0000	4,1111
Std. Deviation		,00000	,42164	,42164	,35447
Minimum		2,00	2,00	2,00	3,44
Maximum		2,00	3,00	3,00	4,67
Sum		20,00	22,00	22,00	40,89

a. Calculated from grouped data.

Artvin Camili-Gorgit Tabiatı Koruma Alanı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	8	8	8	8
	Missing	0	0	0	0
Mean		2,0000	2,1250	2,2500	4,1528
Std. Error of Mean		,00000	,12500	,16366	,17307
Median		2,0000	2,0000	2,0000	4,1111
Std. Deviation		,00000	,35355	,46291	,48953
Minimum		2,00	2,00	2,00	3,44
Maximum		2,00	3,00	3,00	5,00
Sum		16,00	17,00	18,00	33,22

a. Calculated from grouped data.

Artvin Balıklı-Güneşli Şelaleleri Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		bağımlıdeğişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	2	2	2	2
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	2,0000	1,0000	4,2778
Std. Error of Mean		,00000	,00000	,00000	,72222
Median		1,0000	2,0000	1,0000	4,2778
Std. Deviation		,00000	,00000	,00000	1,02138
Minimum		1,00	2,00	1,00	3,56
Maximum		1,00	2,00	1,00	5,00
Sum		2,00	4,00	2,00	8,56

a. Calculated from grouped data.

Artvin Çamburnu Tabiatı Koruma Alanı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		bağımlıdeğişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	3	3	3	3
	Missing	0	0	0	0
Mean		2,0000	2,0000	2,0000	3,6667
Std. Error of Mean		,00000	,00000	,00000	,22222
Median		2,0000	2,0000	2,0000	3,4444
Std. Deviation		,00000	,00000	,00000	,38490
Minimum		2,00	2,00	2,00	3,44
Maximum		2,00	2,00	2,00	4,11
Sum		6,00	6,00	6,00	11,00
a. Calculated from grouped data.					

Artvin Tavşantepeşi Tabiat Parkı betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics					
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi	Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanı Değerlendirme Anketi
N	Valid	3	3	3	3
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,0000	1,6667	1,0000	3,3333
Std. Error of Mean		,00000	,33333	,00000	1,20185
Median		1,0000	2,0000	1,0000	4,0000
Std. Deviation		,00000	,57735	,00000	2,08167
Minimum		1,00	1,00	1,00	1,00
Maximum		1,00	2,00	1,00	5,00
Sum		3,00	5,00	3,00	10,00
a. Calculated from grouped data.					

Tüm İller için betimsel analiz sonuçları tablosu

Statistics				
		Bağımlı değişkenler	Alan Büyüklüğünün Yeterliliği	Alan Statüsünün Belirlenmesi
N	Valid	645	645	645
	Missing	1	1	1
Mean		1,2806	2,1287	1,5178
Std. Error of Mean		,02579	,01915	,03076
Median		1,0000	2,0000	1,0000
Mode		1,00	2,00	1,00
Std. Deviation		,65490	,48633	,78123
Skewness		2,064	,309	1,078
Std. Error of Skewness		,096	,096	,096
Kurtosis		2,530	,795	-,506
Std. Error of Kurtosis		,192	,192	,192
Minimum		1,00	1,00	1,00
Maximum		3,00	3,00	3,00
Sum		826,00	1373,00	979,00
a. Calculated from grouped data.				

Bayburt ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı

Bayburt* Statü Crosstabulation					
			Statü		Total
			Tabiat Parkı	Milli Park	
isim	kopdağ	Count	0	7	7
		% within isim	0,0%	100,0%	100,0%
		% within Statü	0,0%	100,0%	50,0%
	yakupabd	Count	7	0	7
		% within isim	100,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	100,0%	0,0%	50,0%
Total		Count	7	7	14
		% within isim	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Statü	100,0%	100,0%	100,0%

Trabzon ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı

Trabzon * Statü Crosstabulation			Statü			Total
			Tabiat Parkı	Tabiatı Koruma Alanı	Milli Park	
isim	altında	Count	2	0	30	32
		% within isim	6,3%	0,0%	93,8%	100,0%
		% within Statü	1,1%	0,0%	69,8%	12,2%
	beşikda	Count	14	4	0	18
		% within isim	77,8%	22,2%	0,0%	100,0%
		% within Statü	7,4%	13,3%	0,0%	6,9%
	çalcamı	Count	24	1	0	25
		% within isim	96,0%	4,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	12,7%	3,3%	0,0%	9,5%
	çamburn	Count	26	7	1	34
		% within isim	76,5%	20,6%	2,9%	100,0%
		% within Statü	13,8%	23,3%	2,3%	13,0%
	görnek	Count	21	1	0	22
		% within isim	95,5%	4,5%	0,0%	100,0%
		% within Statü	11,1%	3,3%	0,0%	8,4%
	kadıara	Count	18	3	0	21
		% within isim	85,7%	14,3%	0,0%	100,0%
		% within Statü	9,5%	10,0%	0,0%	8,0%
	kayabaş	Count	24	3	1	28
		% within isim	85,7%	10,7%	3,6%	100,0%
		% within Statü	12,7%	10,0%	2,3%	10,7%
	seragöl	Count	23	6	0	29
		% within isim	79,3%	20,7%	0,0%	100,0%
		% within Statü	12,2%	20,0%	0,0%	11,1%
	sisdağ	Count	19	2	0	21
		% within isim	90,5%	9,5%	0,0%	100,0%
		% within Statü	10,1%	6,7%	0,0%	8,0%
	uzungöl	Count	18	3	11	32
		% within isim	56,3%	9,4%	34,4%	100,0%
		% within Statü	9,5%	10,0%	25,6%	12,2%
Total		Count	189	30	43	262
		% within isim	72,1%	11,5%	16,4%	100,0%
		% within Statü	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Rize ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı

Rize* Alan Statüsünün Belirlenmesi Crosstabulation						
			Alan Statüsünün Belirlenmesi			Total
			1,00	2,00	3,00	
isim	handüz	Count	9	0	1	10
		% within isim	90,0%	0,0%	10,0%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	25,7%	0,0%	6,3%	16,7%
		% of Total	15,0%	0,0%	1,7%	16,7%
	hemşin	Count	7	3	0	10
		% within isim	70,0%	30,0%	0,0%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	20,0%	33,3%	0,0%	16,7%
		% of Total	11,7%	5,0%	0,0%	16,7%
	ısırl	Count	11	2	1	14
		% within isim	78,6%	14,3%	7,1%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	31,4%	22,2%	6,3%	23,3%
		% of Total	18,3%	3,3%	1,7%	23,3%
	kaçkar	Count	0	2	14	16
		% within isim	0,0%	12,5%	87,5%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	0,0%	22,2%	87,5%	26,7%
		% of Total	0,0%	3,3%	23,3%	26,7%
	tunca	Count	8	2	0	10
		% within isim	80,0%	20,0%	0,0%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	22,9%	22,2%	0,0%	16,7%
		% of Total	13,3%	3,3%	0,0%	16,7%
Total		Count	35	9	16	60
		% within isim	58,3%	15,0%	26,7%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	58,3%	15,0%	26,7%	100,0%

Giresun ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı

			Statü			Total
			Tabiat Parkı	Tabiatı Koruma Alanı	Milli Park	
isim	ağaçba	Count	10	1	5	16
		% within isim	62,5%	6,3%	31,3%	100,0%
		% within Statü	8,5%	7,1%	31,3%	10,8%
	aymaç	Count	15	2	5	22
		% within isim	68,2%	9,1%	22,7%	100,0%
		% within Statü	12,7%	14,3%	31,3%	14,9%
	efendiha	Count	8	0	0	8
		% within isim	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	6,8%	0,0%	0,0%	5,4%
	harşit	Count	10	1	0	11
		% within isim	90,9%	9,1%	0,0%	100,0%
		% within Statü	8,5%	7,1%	0,0%	7,4%
	hızırı	Count	6	0	0	6
		% within isim	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	5,1%	0,0%	0,0%	4,1%
	koçkaya	Count	18	3	1	22
		% within isim	81,8%	13,6%	4,5%	100,0%
		% within Statü	15,3%	21,4%	6,3%	14,9%
	köroğl	Count	8	0	0	8
		% within isim	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	6,8%	0,0%	0,0%	5,4%
	kuzalan	Count	18	3	5	26
		% within isim	69,2%	11,5%	19,2%	100,0%
		% within Statü	15,3%	21,4%	31,3%	17,6%
	paşaca	Count	8	1	0	9
		% within isim	88,9%	11,1%	0,0%	100,0%
		% within Statü	6,8%	7,1%	0,0%	6,1%
	şabanka	Count	8	2	0	10
		% within isim	80,0%	20,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	6,8%	14,3%	0,0%	6,8%
	yedideğ	Count	9	1	0	10
		% within isim	90,0%	10,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	7,6%	7,1%	0,0%	6,8%
Total		Count	118	14	16	148
		% within isim	79,7%	9,5%	10,8%	100,0%
		% within Statü	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Artvin ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı

Artvin* Statü Crosstabulation						
			Statü			Total
			Tabiat Parkı	Tabiatı Koruma Alanı	Milli Park	
isim	6parmakt	Count	2	1	1	4
		% within isim	50,0%	25,0%	25,0%	100,0%
		% within Statü	10,0%	4,2%	4,2%	5,9%
	balıkl	Count	2	0	0	2
		% within isim	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	10,0%	0,0%	0,0%	2,9%
	borçka	Count	7	2	4	13
		% within isim	53,8%	15,4%	30,8%	100,0%
		% within Statü	35,0%	8,3%	16,7%	19,1%
	camefele	Count	0	8	2	10
		% within isim	0,0%	80,0%	20,0%	100,0%
		% within Statü	0,0%	33,3%	8,3%	14,7%
	camgorgi	Count	0	6	2	8
		% within isim	0,0%	75,0%	25,0%	100,0%
		% within Statü	0,0%	25,0%	8,3%	11,8%
	cehnnmde	Count	5	2	0	7
		% within isim	71,4%	28,6%	0,0%	100,0%
		% within Statü	25,0%	8,3%	0,0%	10,3%
	çamburn	Count	0	3	0	3
		% within isim	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	0,0%	12,5%	0,0%	4,4%
	hatilla	Count	1	1	6	8
		% within isim	12,5%	12,5%	75,0%	100,0%
		% within Statü	5,0%	4,2%	25,0%	11,8%

Total	kgsahara	Count	0	1	9	10
		% within isim	0,0%	10,0%	90,0%	100,0%
		% within Statü	0,0%	4,2%	37,5%	14,7%
	tavşant	Count	3	0	0	3
		% within isim	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	15,0%	0,0%	0,0%	4,4%
	Total	Count	20	24	24	68
		% within isim	29,4%	35,3%	35,3%	100,0%
		% within Statü	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gümüşhane ilindeki korunan alanların statülere göre dağılımı

Gümüşhane * Statü Crosstabulation

			Statü			Total
			Tabiat Parkı	Tabiatı Koruma Alanı	Milli Park	
İsim	artabel	Count	2	2	8	12
		% within isim	16,7%	16,7%	66,7%	100,0%
		% within Statü	3,4%	8,0%	80,0%	12,9%
	çağlay	Count	9	2	0	11
		% within isim	81,8%	18,2%	0,0%	100,0%
		% within Statü	15,5%	8,0%	0,0%	11,8%
	karşyak	Count	9	2	0	11
		% within isim	81,8%	18,2%	0,0%	100,0%
		% within Statü	15,5%	8,0%	0,0%	11,8%
	köse	Count	10	1	0	11
		% within isim	90,9%	9,1%	0,0%	100,0%
		% within Statü	17,2%	4,0%	0,0%	11,8%
	limni	Count	10	2	0	12
		% within isim	83,3%	16,7%	0,0%	100,0%
		% within Statü	17,2%	8,0%	0,0%	12,9%
	örümce	Count	0	12	2	14
		% within isim	0,0%	85,7%	14,3%	100,0%
		% within Statü	0,0%	48,0%	20,0%	15,1%
	telme	Count	8	2	0	10
		% within isim	80,0%	20,0%	0,0%	100,0%
		% within Statü	13,8%	8,0%	0,0%	10,8%
	tomara	Count	10	2	0	12
		% within isim	83,3%	16,7%	0,0%	100,0%
		% within Statü	17,2%	8,0%	0,0%	12,9%
Total		Count	58	25	10	93
		% within isim	62,4%	26,9%	10,8%	100,0%
		% within Statü	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tüm illerdeki korunan alanların statülere göre dağılımı

Crosstab						
			Alan Statüsünün Belirlenmesi			Total
			Tabiat Parkı	Tabiatı Koruma Alanı	Milli Park	
Bağımlı değişkenler	Tabiat Parkı	Count	424	69	44	537
		% within bağımlıdeğişkenler	79,0%	12,8%	8,2%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	99,3%	67,6%	37,9%	83,3%
		% of Total	65,7%	10,7%	6,8%	83,3%
	Tabiatı Koruma Alanı	Count	0	29	6	35
		% within bağımlıdeğişkenler	0,0%	82,9%	17,1%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	0,0%	28,4%	5,2%	5,4%
		% of Total	0,0%	4,5%	0,9%	5,4%
	Milli Park	Count	3	4	66	73
		% within bağımlıdeğişkenler	4,1%	5,5%	90,4%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	0,7%	3,9%	56,9%	11,3%
		% of Total	0,5%	0,6%	10,2%	11,3%
Total		Count	427	102	116	645
		% within bağımlıdeğişkenler	66,2%	15,8%	18,0%	100,0%
		% within Alan Statüsünün Belirlenmesi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	66,2%	15,8%	18,0%	100,0%

ÖZGEÇMİŞ

İlköğrenimini Dumlupınar İlkokulu'nda, ortaöğrenimini Cumhuriyet Ortaokulu'nda, lise öğrenimini ise Trabzon Lisesi'nde tamamlamıştır.

2010 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştur. 2013 yılında aynı üniversitenin Fen Bilimleri Enstitüsü Ormancılık Ekonomisi Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır.

Mesleki hayatına 2011–2013 yılları arasında Artvin Orman Bölge Müdürlüğü Borçka Orman İşletme Müdürlüğü'nde, Çifteköprü ve Başköy Orman İşletme Şefliklerinde Orman İşletme Şefi olarak başlamıştır. 2013–2015 yılları arasında Kastamonu Üniversitesi Havza Amenajmanı Anabilim Dalı'nda Araştırma Görevlisi olarak görev yapmıştır. 2015–2021 yılları arasında Bayburt Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü'nde çalışmıştır. 2021 yılından itibaren Trabzon Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü'nde Orman Mühendisi olarak görevine devam etmektedir. Hâlihazırda Trabzon genelinde avcılık kurslarının düzenlenmesi faaliyetlerini yürütmektedir.

Görevleri kapsamında Trabzon genelinde avcılık kurslarının düzenlenmesi faaliyetlerini yürütmektedir. Evli olup, orta düzeyde İngilizce bilmektedir. Ayrıca SPSS istatistiksel analiz programını etkin şekilde kullanabilmektedir.

Araştırma alanları; korunan alanların yönetimi ve planlanması, ormancılık ekonomisi ve politikaları, doğa koruma mevzuatı, sürdürülebilir kaynak yönetimi ile av ve yaban hayatı üzerine yoğunlaşmaktadır.