

**MİLLİ PARKLARDA YÖNETİM ZONLARININ BELİRLENMESİ
AMACIYLA MANİSA SPİL DAĞI MİLLİ PARKI ÖRNEĞİNDE BİR
YÖNTEM ARAŞTIRMASI**




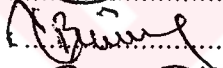

Şerif HEPCAN

DOKTORA TEZİ
Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı
10.3100.0000.094

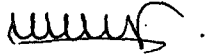
1997 - İZMİR

Şerif HEPCAN'ın DOKTORA TEZİ olarak hazırladığı **Milli Parklarda Yönetim Zonlarının Belirlenmesi Amacıyla Manisa Spil Dağı Milli Parkı Örneğinde Bir Yöntem Araştırması** başlıklı bu çalışma, jürimizce lisansüstü yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca değerlendirilerek oybirliği..... ile kabul edilmiştir.

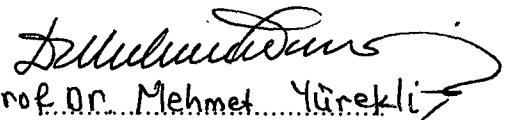
29 / 8 / 1997

Başkan :  Prof. Dr. Aydın GÜNEY
Üye :  Doç. Dr. Bahar ZAFER
Üye :  Prof. Dr. Sümer GÜLEZ

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ..01/09/1997.. gün ve ..33../
.....53..... sayılı kararlarıyla onaylanmıştır.



Süleyman BIRCIÖĞÜ
Enstitü Sekreteri


Prof. Dr. Mehmet YÜREKLİ
Enstitü Müdürü v.

ÖZET**MİLLİ PARKLARDA YÖNETİM ZONLARININ BELİRLENMESİ
AMACIYLA MANİSA SPİL DAĞI MİLLİ PARKI ÖRNEĞİNDE BİR
YÖNTEM ARAŞTIRMASI**

HEPCAN, Şerif

Doktora Tezi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

Tez Yöneticisi; Prof. Dr. Mehmet Aydın Güney

Ağustos 1997, 129 sayfa

Ülkemizin önemli milli parklarından biri olan Manisa Spil Dağı Milli Parkı'na yönelik bu çalışmada: milli park yönetim planlamasının yaşamsal bir bileşeni ve aracı konumundaki yönetim zonlarının, geliştirilen yöntem aracılığıyla ortaya konulması hedeflenmektedir. Yöntem çalışması; Spil Dağı Milli Parkı'nı, sahip olduğu doğal-kültürel kaynak değerleri doğrultusunda ve koruma amaçlarıyla uyuşabilir olma temelinde, içeriğinde farklı aktiviteleri barındıran yönetim zonlarına ayırmayı öngörmektedir. Bir başka anlatımla yöntem; milli park peyzajını oluşturan doğal-kültürel karakteristiklerin mevcut/öneri alan kullanımlarıyla/yönetim zonlarıyla (Mutlak Koruma Zonu, Sınırlı Kullanım Zonu, Rekreasyon ve Yönetim Zonu) etkileşimlerinin ekosistemin ekolojik bütünlüğünün korunması temelinde sistematik bir biçimde irdelendiği ve yönetim zonlarının herbir plankare ve bütün milli park ölçeğinde alan kullanımına gösterdikleri uygunlukları oranında derecelendirildiği bir süreci içermektedir.

Yöntem çalışması 4 aşamada ortaya konulmaktadır:

- * Milli park zonlarının ve bunlara ilişkin değerlendirme faktörlerinin belirlenmesi,
- * Zon öncelik değerlerinin ve değerlendirme faktör ağırlıklarının belirlenmesi,
- * Değerlendirme faktörlerinin ölçüm değerlerinin belirlenmesi,
- * Zonların uygunluk analizi ve derecelendirilmesi.

Çalışmanın sonuç bölümünde hem ülke genelinde hem de araştırma alanı özelinde yönetim planlaması sürecini dolaylı ve doğrudan etkileyebilecek değişik boyutlardaki sorunlar ve yöntem çalışmasının getirileri de tartışmaya açılmakta ve bu sorunlara çözümler üretilmektedir.

Anahtar kelimeler: *Koruma Alanı, Milli Park, Milli Park Yönetimi, Yönetim Zonları, Spil Dağı Milli Parkı.*

ABSTRACT**RESEARCH ON THE METHODOLOGICAL ASPECT OF
DESIGNATING MANAGEMENT ZONES OF NATIONAL PARKS IN
TURKIYE—A CASE STUDY IN SPİL DAĞI NATIONAL PARK**

HEPCAN, Şerif

PhD Thesis, Department of Landscape Architecture

Supervisor: Prof. Dr. Mehmet Aydın Güney

August 1997, 129 pages

This research, carried out in the example of Spil Dağı National Park which is one of the remarkable national parks in Türkiye, has been driven at defining a set of management zones that is pivotal component in the context of management planning process in national parks. This methodology emphasizes dividing the Spil Dağı National Park into management zones in where different kind of activities/demands has been employed, depending on its natural and cultural characteristics and its conformity with the protection proposals. In other term the methodology contains a process in which interrelation between park's landscape values and existing/possible management zones (Strict Protection Zone, Intermediate Management Zone, Recreation and Management Zone) has been evaluated systematically based on the protection of the ecological integrity of ecosystem, and the management zones in each grid square/whole national park area have been ranked relatively in respect of land use suitability scores.

The methodology consists of 4 stages:

- * Determination of the area's natural and cultural factors, and proposed national park zoning,
- * Determination of the priority scores of the zones, and weighting scores of the factors,
- * Determination of measurement scores of the factors, and
- * Suitability analyzes and ranking of the management zones.

In the conclusion, topics covering both Türkiye's National Parks and Spil Dağı National Park in varied dimensions that could be affect the management planning process directly or indirectly and also the results of the methodology research have been discussed, and new proposals has been taken into agenda.

Key words: *Protected Area, National Park, National Park Management, Management Zones, Spil Dağı National Park.*

TEŞEKKÜR

Bu çalışma sırasında her aşamada yakın ilgi ve desteğini gördüğüm ve Peyzaj Mimarlığı Bölümü olanaklarından yararlanmamı sağlayan danışman hocam ve Bölüm Başkanı Prof. Dr. Aydın GÜNEY'e; özellikle yöntemin oluşturulması sırasında yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Bülent ÖZKAN ve Dr. Adnan KAPLAN'a; arazi çalışmalarım sırasında katkı ve görüşlerinden yararlandığım Prof. Dr. Münir ÖZTÜRK, Prof. Dr. Özcan SEÇMEN ve Doç. Dr. Mehmet SIKI'ya; çalışmamın değişik aşamalarında ilgi ve yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Asaf KOÇMAN, Dr. Yusuf KURUCU, Dr. Turgay TAŞKIN, Orman Yüksek Mühendisi Muhterem HAYTA, Orman Yüksek Mühendisi Mustafa POSTACI, Orman Yüksek Mühendisi Osman AVCI, teknisyen İsmail ŞİMŞİT ve Sn. İsmet ÜLKER'e; her konuda olduğu gibi bu çalışmada da beni sabır ve özveriyle destekleyen aileme ve özellikle kardeşim Bahadır HEPCAN'a; başta Manisa Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Başmühendisliği olmak üzere görüş ve bilgilerinden yararlandığım resmi kurum ve kuruluşlara; ayrıca çalışmamı maddi yönden destekleyen Ege Üniversitesi Araştırma Fon Saymanlığına teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	4
2.1 Dünya’da Doğa Koruma ve Milli Parkların Tarihi Gelişim Süreci.....	4
2.2 Koruma Alanı Kavramı.....	5
2.2.1 Alan kullanım planlaması.....	7
2.2.2 Koruma alanlarının işlev ve tesis kriterleri.....	9
2.2.3 Koruma alanı yönetim amaçları ve kategorileri.....	10
2.3 Milli Park Kavramı.....	15
2.3.1 Milli park sınırlarının belirlenmesi.....	17
2.3.2 Milli park yönetimi ve yönetim zonları.....	18
2.4 Türkiye’de Milli Parklar.....	24
2.4.1 Milli parkların tarihi gelişim süreci.....	24
2.4.2 Milli parklarla ilgili yasal mevzuat.....	24
2.4.3 Milli park planlaması, yönetimi ve yönetim zonları.....	25
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	29
3.1 Materyal.....	29
3.2 Yöntem.....	30
3.2.1 Milli park zonlarının ve bunlara ilişkin değerlendirme faktörlerinin belirlenmesi.....	31
3.2.2 Zon öncelik değerlerinin ve değerlendirme faktör ağırlıklarının belirlenmesi.....	33
3.2.3 Değerlendirme faktörlerinin ölçüm değerlerinin belirlenmesi.....	34
3.2.4 Zonların uygunluk analizi ve derecelendirilmesi.....	36
3.2.5 Anket uygulaması.....	39

İÇİNDEKİLER (devam)

	<u>Sayfa</u>
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	40
4.1 Spil Dağı Milli Parkı'nın Coğrafi Konumu ve Yasal Durumu.....	40
4.2 Spil Dağı Milli Parkı'nın Doğal Peyzaj Özellikleri.....	40
4.2.1 Jeolojik yapı.....	40
4.2.2 Jeomorfolojik özellikler.....	44
4.2.3 Toprak yapısı.....	45
4.2.4 Doğal bitki örtüsü.....	49
4.2.5 Hidrolojik yapı.....	55
4.2.6 İklim durumu.....	58
4.2.7 Fauna.....	61
4.3 Spil Dağı Milli Parkı'nın Kültürel Peyzaj Özellikleri.....	63
4.3.1 Mitolojik, arkeolojik ve tarihsel nitelikler.....	63
4.3.2 Mülkiyet ve mevcut alan kullanımları.....	65
4.3.3 Rekreatif aktivite ve ziyaretçi kullanımı.....	66
4.3.4 Ulaşım ve dolaşım.....	70
5. DEĞERLENDİRME.....	71
5.1 Temel Değerlendirme Süreci.....	71
5.1.1 Değerlendirme faktör ölçüm değerlerinin uygunluk derecelerine dönüştürülmesi.....	71
5.1.2 Toplam zon uygunluklarının belirlenmesi.....	71
5.1.3 Anket sonuçlarının değerlendirilmesi.....	80
6. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	106
KAYNAKLAR DİZİNİ.....	114
EKLER.....	122
ÖZGEÇMİŞ.....	129

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil</u>	<u>Sayfa</u>
3.1 Araştırma alanınının 1 km × 1 km'lik plankarelere bölünmesi.....	32
4.1 Spil Dağı Milli Parkı'nın coğrafi konumu.....	41
4.2 Spil Dağı Milli Parkı jeoloji haritası.....	43
4.3 Spil Dağı Milli Parkı jeomorfoloji haritası.....	46
4.4 Spil Dağı Milli Parkı toprak haritası.....	47
4.5 <i>Tulipa orphanidea</i>	52
4.6 Kızılbel kanyonundaki <i>Platanus orientalis</i> biyotobu.....	55
4.7 Kızılbel kanyonundaki pınarlardan biri.....	56
4.8 Spil Dağı Milli Parkı'nın drenaj ağı haritası.....	57
4.9 Atalanı yakınındaki küçük gölet.....	58
4.10 Sülüklügöl.....	59
4.11 Manisa'nın Thorntwaite metoduna göre su bilançosu diyagramı.....	60
4.12 Spil Dağı izoterm haritası.....	60
4.13 Spil Dağı'nın Yılık Atları.....	62
4.14 Ağlayan Kaya "Niobe".....	64
4.15 Ayvacık Köyü.....	66
4.16 Atalanı orman içi dinlenme yeri.....	67
4.17 Seyir terası.....	68
4.18 Dağ evleri.....	68
4.19 Spil Dağı Milli Parkı ulaşım-dolaşım haritası.....	69
5.1 Mutlak Koruma Zonu'nun uygunluk durumu.....	76
5.2 Sınırlı Kullanım Zonu'nun uygunluk durumu.....	77
5.3 Rekreasyon ve Yönetim Zonu'nun uygunluk durumu.....	78
5.4 Alan kullanımına uygunluk gösteren zonların derecelendirilmesi.....	79
5.5 Oturulan yere göre milli parka geliş amaçları.....	81
5.6 Oturulan yere göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimler.....	82
5.7 Oturulan yere göre milli parkın tercih edilen yerleri.....	83
5.8 Oturulan yere göre milli parkın önemli özellikleri.....	84
5.9 Oturulan yere göre milli parkın sorunları.....	86
5.10 Oturulan yere göre milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler.....	87

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)

<u>Sekil</u>		<u>Sayfa</u>
5.11	Cinsiyete göre milli parka geliş amaçları.....	88
5.12	Cinsiyete göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimler.....	88
5.13	Cinsiyete göre milli parkın tercih edilen yerleri.....	89
5.14	Cinsiyete göre milli parkın önemli özellikleri.....	90
5.15	Cinsiyete göre milli parkın sorunları.....	90
5.16	Cinsiyete göre milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler.....	91
5.17	Mesleklere göre milli parka geliş amaçları.....	93
5.18	Mesleklere göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimler.....	94
5.19	Mesleklere göre milli parkın tercih edilen yerleri.....	95
5.20	Mesleklere göre milli parkın önemli özellikleri.....	95
5.21	Mesleklere göre milli parkın sorunları.....	97
5.22	Mesleklere göre milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler.....	99
5.23	Eğitim durumuna göre milli parka geliş amaçları.....	100
5.24	Eğitim durumuna göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimler.....	101
5.25	Eğitim durumuna göre milli parkın tercih edilen yerleri.....	102
5.26	Eğitim durumuna göre milli parkın önemli özellikleri.....	103
5.27	Eğitim durumuna göre milli parkın sorunları.....	104
5.28	Eğitim durumuna göre milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler.....	105

ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>Cizelge</u>	<u>Sayfa</u>
2.1 Dünya'nın bazı bölgelerindeki koruma alan miktarları.....	7
2.2 Alan kullanım planlamasının bir parçası olarak koruma alanları stratejisi.	8
2.3 IUCN koruma alan yönetim amaçları ve kategorileri matriksi.....	14
2.4 Kaynak yönetim aktivite tanınması ve yayınlanması konusunda akış-plan modeli.....	21
3.1 Değerlendirme faktörlerinin ortalama ağırlık puanları.....	34
3.2 Değerlendirme faktörlerinin yönetim zonlarıyla etkileşimi.....	35
3.3 Değerlendirme faktörleri ölçüm değerlerinin uygunluk dereceleri.....	37
4.1 Spil Dağı Milli Parkı'nda saptanan ailelere göre bitki taksonları ve endemikler.....	49
4.2 Milli parkta saptanan endemik bitkiler.....	53
4.3 Manisa'nın iklim verileri.....	59
4.4 Milli parkta saptanan kuş türleri.....	62
5.1 Zonların maksimum uygunluk değerleri.....	71
5.2 Plankarelere göre % zon uygunluk değerleri.....	72
5.3 % zon uygunluk değerlerinin uygunluk sınıfları.....	75
5.4 Oturulan yere göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi.....	81
5.5 Oturulan yere göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin değerlendirilmesi.....	82
5.6 Oturulan yere göre milli parkın tercih edilen yerlerinin değerlendirilmesi	83
5.7 Oturulan yere göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi...	84
5.8 Oturulan yere göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.....	85
5.9 Oturulan yere göre milli parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirilmesi.....	86
5.10 Cinsiyete göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi.....	87
5.11 Cinsiyete göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin değerlendirilmesi.....	88
5.12 Cinsiyete göre milli parkın tercih edilen yerlerinin değerlendirilmesi.....	89
5.13 Cinsiyete göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi.....	89
5.14 Cinsiyete göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.....	90

ÇİZELGELER DİZİNİ (devam)

<u>Cizelge</u>	<u>Sayfa</u>
5.15 Cinsiyete göre milli parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirilmesi.....	91
5.16 Mesleklere göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi.....	92
5.17 Mesleklere göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin.....	93
5.18 Mesleklere göre milli parkın tercih edilen yerlerin değerlendirilmesi.....	94
5.19 Mesleklere göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi.....	96
5.20 Mesleklere göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.....	97
5.21 Mesleklere göre milli parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirilmesi.....	98
5.22 Eğitim durumuna göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi....	99
5.23 Eğitim durumuna göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin değerlendirilmesi.....	100
5.24 Eğitim durumuna göre milli parkın tercih edilen yerlerinin değerlendirilmesi.....	101
5.25 Eğitim durumuna göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi.....	102
5.26 Eğitim durumuna göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.....	103
5.27 Eğitim durumuna göre milli parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirilmesi.....	104

1. GİRİŞ

İnsanoğlu binlerce yıl önce doğayla bütünüleşik bir yaşam sürdürmekteydi. Geçimini avcılık ve toplayıcılık gibi temel gereksinimlerini karşılama boyutunda sürdürdüğü dönemlerde biyosferde pek az değişime neden olmuştur. Doğayı kontrol altına almak için ateşi günlük yaşamda kullanmaya başlamasıyla yavaş bir değişim başlatmış, bu değişim tarımsal etkinlikler ve fosil yakıtların kullanılmaya başlanmasıyla birlikte büyük bir ivme kazanmıştır. Tarımsal üretim artmış, sanayi yaygınlaşmış, nüfus artışı sürekli olarak artan şehirleşmeyi beraberinde getirmiştir. Bu gelişmelerin bir sonucu olarak da doğal kaynaklar üzerinde önemli zararlar meydana gelmiştir (Schaefer, 1991). Özellikle toprakların aşınıp taşınması, flora, fauna ve su kaynaklarının hızla azalması gibi sorunlar ön plana çıkmıştır (Bayer, 1993).

Kültürel yaşamın yeryüzündeki doğal kaynakları sadece ekonomik boyutta ve kısa vadede değerlendirmesinin doğal ekosistem üzerindeki olumsuz sonuçları, zaman içinde bu kaynakların korunması ve geliştirilmesi temelinde şekillenen farklı doğa koruma uygulamalarını da gündeme getirmiştir.

Doğal ekosistemin korunması gereğinin yaşamsal öneminden hareketle, özellikle tehlike altında olan tür ve genetik çeşitliliğin korunması düşüncesiyle farklı tipte koruma alanları oluşturulmaya başlanmıştır (Güney, 1994).

İnsanların, çeşitli gereksinimlerini karşılamak ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla biyosferin canlı ve cansız kaynaklarını kullanması sürecinde, ekonomik faktörler kadar sosyal ve ekolojik faktörleri de dikkate alması gereğinin vazgeçilmezliğinin anlaşılması; gerek doğal-kültürel kaynak değerlerinin korunması gerekse rekreasyonel, turistik, bilimsel, eğitsel vb. gereksinimlerin karşılanmasındaki önemli rolleriyle koruma alanlarını, doğa koruma uygulamaları içinde çok önemli bir konuma getirmektedir.

Dünyanın pek çok ülkesinde koruma alanları arasında genellikle en ön planda, gerek sahip oldukları uluslararası/ulusal kaynak değerlerinin önemi, gerekse bu kaynakların kullanımına yönelik yoğun talepler nedeniyle, milli parklar yer almaktadır. Gürpınar (1993)'da özalde birtakım farklılıklar olmakla beraber bir yerin milli park olarak ayrılmasındaki temel amaç ve felsefenin değişmediğini, ülkelerin sınırları içindeki uygun alanları milli park statüsüne alırken bu yerlerin kendi ülkeleri ve insanları için olduğu kadar, bütün dünya içinde değer taşıdığını ve tüm insanlığa yarar sağladığını, milli parkların bugün Dünya'da doğal çevrenin korunmasında en iyi ve en yaygın koruma sistemi olduğunu belirtmektedir.

Temel yönetim amaçları arasında, biyolojik çeşitliliğin, çevresel hizmetlerin ve seçkin doğal-kültürel karakteristiklerin korunması ve turistik-rekreasyonel kullanımın olduğu milli parkların (IUCN, 1994a), koruma-kullanma işlevlerini optimum bir biçimde

yerine getirebilmesi ve sürdürülebilir gelişmeye katkı yapabilmesi için, yerel/bölgesel/ülkesel ölçeklerdeki alan kullanım kararları sürecinde ve bir sistem yaklaşımıyla şekillendirilmesi gereklidir.

Diğer koruma alanlarıyla birlikte milli parkların bir alan kullanım biçimi olarak alan kullanım planlaması sürecinde irdelenmesini takiben; milli parkın doğal-kültürel karakteristikleri doğrultusunda, farklı nitelik ve nicelikteki kaynak kullanım taleplerini ekosistem bütünlüğünün korunması temelinde değerlendirerek yönlendiren, yönetim planlaması süreci devreye girmektedir. Bu anlamda milli park kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı; yönetim planlaması sürecinin ve özellikle bu sürecin çok önemli bir aşaması olan yönetim zonlarının, koruma-kullanma dengelerinin çok dikkatli bir biçimde değerlendirildiği bir kurgu içinde irdelenmesiyle söz konusu olabilir.

Bu düşünceler çerçevesinde gerek ülkemiz gerekse Spil Dağı Milli Parkı ölçeğinde konuyu ele aldığımızda, Türkiye'nin politik ve sosyo-ekonomik yapılanmasının ve fiziksel planlama anlayışının yönlendirdiği milli park yönetim planlaması süreci, ekosistem bütünlüğünün korunması temelinde farklı kullanım taleplerine uzun vadede etkin ve uygulanabilir çözümler üretememektedir.

Yöntem çalışmasında: Spil Dağı Milli Parkı örneğinde mevcut doğal-kültürel kaynak değerlerinin mevcut/olası kullanım talepleriyle/zonlarla olan etkileşiminin sistematik temelde irdelenmesi ve herbir plankare ve alan bütününde zonları, alan kullanımına gösterdikleri uygunlukları yönüyle değerlendirilerek, gelecekteki gelişme ve kullanımlara bir temel oluşturulması amaçlanmaktadır.

Giriş kısmı kısmını takiben çalışma aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

- * Literatür özeti bölümünde; geçmişten günümüze koruma alanlarının tarihsel gelişim sürecinden hareketle, tesis kriterleri, yönetim amaçları ve kategorileri, koruma alanları içinde milli parkların konumu, milli parkların planlama-yönetim ilkeleri gerek uluslararası gerekse Türkiye ölçeğinde, ülkemizde bu konudaki yasal mevzuat da incelenerek ortaya konmaktadır.
- * Materyal ve yöntem bölümünde; araştırma konusu materyal tanımlanarak, yönteme temel oluşturan yönetim zonları ve alanda mevcut doğal-kültürel yapılanma temelinde ortaya konulan değerlendirme faktörleri belirlenmektedir. Zonlar ve değerlendirme faktörlerinin öncelik ve ağırlık değerleri anket çalışması kapsamında ortaya konarak toplam zon uygunluklarının belirlenmesiyle süreç tamamlanmaktadır.
- * Araştırma bulguları bölümü; yöntem ve değerlendirme çalışmalarına da temel oluşturan Spil Dağı Milli Parkı'nın doğal-kültürel peyzaj karakteristiklerini kapsamaktadır.

- * Araştırma bulgularını izleyen değerlendirme bölümünde; geliştirilen yöntemin plankareler ve alan bütününde değerlendirilip zon uygunluklarının derecelendirilmesiyle anket sonuçlarının ortaya konulması yer almaktadır.
- * Tartışma ve sonuç bölümünde ise; milli parkların mevcut sorunları hem Türkiye hem de Spil Dağı Milli Parkı ölçeğinde çeşitli boyutlarda ele alınmakta ve yöntemin getirilerinin de yer aldığı çözüm önerileri üretilmektedir.



2. LİTERATÜR ÖZETİ

2.1 Dünya’da Doğa Koruma ve Milli Parkların Tarihi Gelişim Süreci

Neolitik’ten (tarımsal yerleşim) önceki dönemde, insan doğal ekosistemi bitkiler (meyve, yaprak, gövde ve köklerinden) ve (avlayarak ve yakalayarak) hayvanlardan yararlanmak suretiyle çok az ölçüde etkilemiştir (Köseoğlu, 1981a).

Göçebe yaşamdan yerleşik yaşama geçmesiyle birlikte insanlar, kendilerine yerleşim alanları sağlama ve yaşamlarını devam ettirmeye yönelik olarak, değişen sosyo-ekonomik gereksinimleri ve çevreleriyle etkileşimleri çerçevesinde, doğadan farklı taleplerde bulunmaya başlamışlardır. Bu taleplerin sonucu kaçınılmaz biçimde doğal ekosistemde insan gereksinimlerini karşılama yolunda birtakım değişimler ve bozulmalar meydana gelmiştir. Bu bozulmaların nitelik ve nicelik olarak çok yoğun yaşanmadığı geçmiş dönemlerde de insanlar, bugünkü anlamda olmasa da doğayı koruma yönünde birtakım önlemler almaya başlamışlardır.

Ant ve Stippweit’e (1985) göre 2000 yıl önce Roma’da meyve ağaçlarının korunması için önlemler alınmıştır. 1250 yılında İngiltere’de kartal, doğan, atmaca ve balıkçıl kuşlarının korunması yolunda girişimler başlatılmış, 1343 yılında Almanya’da tarım alanları ve otlakların ağaçlandırılması belli yasalara bağlanmıştır (Yücel, 1995).

Eski çağlarda büyük ölçüde insan üzerinde bıraktığı görsel etki nedeniyle korunması gündeme gelen doğal kaynaklar, sanayi devrimi ve ekoloji biliminin kendini kabul ettirmesiyle birlikte bilimsel temellere oturmuştur (Güleç, 1984).

Bayer’e (1966) göre doğa koruma çalışmalarının hız kazanmasıyla, bu konuda Avrupa’nın öncü ülkelerinden Almanya’da ilk defa 1829 yılında Bonn şehri yakınındaki Drachenfels ormanı, 1838 yılında Bohemya’da Kubany ormanlarının bir bölümü ve 1852 yılında Harz bölgesinde Teufelsmaver yöresi koruma altına alınmıştır (Sağlık, 1993).

Bilinçli doğa koruma düşüncesinin ortaya çıkışı 19.yy’ın ikinci yarısına rastlamaktadır. 1872 yılında flora ve faunası, jeolojik ve jeomorfolojik yapısının güzelliği nedeniyle ABD’de Wyoming eyaletinin Gaiserler bölgesinde 9.000 km²’lik bir alan *Yellowstone Milli Park*’ı olarak ilan edilmiştir (Bayer, 1993; Wescott, 1991).

Yellowstone Milli Parkı’nın kuruluşu, doğa koruma düşüncesinin dünya üzerinde toplum ve ülkelerce resmen başlangıcı olarak kabul edilmektedir. 19. yy sona ermeden doğa koruma kavramı Avustralya, Kanada, Yeni Zellanda ve Meksika tarafından da benimsenmiştir. Avustralya’da 1879 yılında Royal Milli Parkı, Kanada’da 1885 yılında Banff Milli Parkı, Yeni Zellanda’da 1897 yılında Tongarino Milli Parkı ve Meksika’da da 1898 yılında El-Chico Milli Parkı, ülkelerinin ilk milli parkları olarak kurulmuşlardır (Güleç, 1984). Avrupa kıtasında ise ilk milli park İsveç’te kurulmuştur. 1909 yılında kabul edilen doğa koruma kanunuyla milli park tanımı yapılmış ve 200.000 hektarlık alanıyla *Sarek*, milli park olarak ilan edilmiştir (Larsson, 1991).

Milli parklar ve koruma alanları oluşturulmasıyla birlikte ivme kazanan doğal-kültürel kaynakların korunması çalışmaları, uluslararası platformlarda da dile getirilmeye başlanmıştır.

1905 yılında Uluslararası Sanat Kongresi, 1909 yılında Uluslararası Arazi Koruma Kongresi ve 1910 yılında Uluslararası Sanat ve Edebiyat Kongresi gibi platformlarda; doğal hayvan ve bitki topluluklarının korunması yönünde kararlar alınmıştır (Bayer, 1966; Sağlık'dan 1993).

1948 yılında, toplumlara doğanın bütünlüğü ve çeşitliliğinin korunması konusunda yol göstermek, teşvik ve yardım etmek ve herhangi bir doğal kaynağın kullanımının/paylaşımının adil ve ekolojik olarak sürdürülebilir olmasını temin etmek amacıyla kurulan IUCN (The World Conservation Union-Dünya Koruma Birliği) ile uluslararası ölçekte çeşitli ülkeler ve kuruluşlar arasında milli parklar ve koruma alanlarına yönelik işbirliği ve ortak politika üretme çabaları somut bir biçim kazanmıştır. Hükümetleri, resmi kurumları ve çok çeşitli resmi olmayan organizasyonları bir araya toplayan IUCN, bugün 134 ülkede 880'den fazla üyeye sahip önemli bir uluslararası kuruluştur (Slamanig, 1993; IUCN, 1997).

Günümüzde Dünya'nın hemen hemen her ülkesinde bir koruma alan kategorisi olarak bulunan milli parklar, doğal kaynakların korunması ve kullanılmasında oynadıkları yaşamsal rolle doğa koruma politikaları içinde vazgeçilmez konumlarını sürdürmektedir.

2.2 Koruma Alanı Kavramı

Modern koruma kavramı yeryüzü kaynaklarının bilinçli ve planlı bir biçimde korunması ve kullanılmasının bir bileşkesidir (MacKinnon et al., 1986). Yaşamsal ekolojik süreçler ve hayat destek sistemlerinin (tarımsal sistemler, ormanlar ve sulak alanlar vb.) ve genetik çeşitliliğin korunabilmesi; ekosistemlerin ve türlerin sürdürülebilir kullanımının sağlanması, temel koruma-kullanma hedeflerini oluşturmaktadır (Anonymous, 1980). Kaynakların sürdürülebilir kullanımı ise bir ölçüde, halkın istek ve düşüncelerinin yansıtıcısı olma durumunda olan yasal ve yönetsel aktivitelerin sürekli olarak gözden geçirilmesine, kaynaklar hakkında bilgilendirici çalışmaların varlığına ve ilgili kurumlar arası sıkı işbirliği ve yardımlaşmaya bağlıdır (Mittelstaedt, 1974).

Doğal-kültürel kaynak değerlerinin korunması vasıtasıyla ekonomik ve sosyal gelişmeye de önemli katkılar yapabildiği koruma alanları, günümüzde koruma ve kaynak kullanma politikalarının vazgeçilmez bir aracı konumundadır (Heçcan, 1997).

Miller'e (1982) göre Dünya'daki nüfus artışı ve çeşitli kullanım alanlarının giderek yayılmasıyla ilgili istatistikler incelendiğinde yakın bir gelecekte yeryüzünün (açık denizler, buz ve kum çölleri hariç) hiçbir yerinin doğal halde kalamayacağı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla yeryüzünde bazı doğal alanların kalabilmesi şimdiden

belirlenecek milli parklar ve diğer koruma alanlarının oluşturulmasına bağlıdır (Kışlahoğlu ve Berkes 1994).

Su havzalarının, biyolojik çeşitliliğin, olağanüstü doğal-kültürel niteliklerin, geleneksel kültürleriyle birlikte insan topluluklarının yaşam mekanlarının güvenceye alınması; turizm, rekreasyon ve eğitim için yaşamsallık taşıyan peyzajların korunması yönünde görevler üstlenen (IUCN, 1994b) *Koruma Alanı* ya da *Koruma Altındaki Alan* kavramı için çeşitli tanımlamalar yapılmaktadır.

- 1992 yılında Venezüela'nın Caracas kentinde toplanan IV. Milli Parklar ve Koruma Alanları Kongresinde kabul edilen koruma alanı;

Özellikle biyolojik çeşitliliğin doğal ve bununla ilişkili kültürel kaynakların korunması ve devamının güvence altına alınmasına ayrılmış, yasalar yada başka yaptırım gücü olan araçlarla yönetilen kara ve/veya deniz alanıdır (IUCN,1994a).

- Biyolojik Çeşitlilik Kongresi tarafından yapılan tanımlamaya göre koruma alanı (Heywood and Watson, 1995);

Özel birtakım koruma hedefleri doğrultusunda düzenlenen ve yönetilen, coğrafi olarak belirli bir alandır.

- WRI/IUCN/UNEP'e (1992) göre koruma alanı;

Özel bir takım koruma hedeflerini yerine getirmek üzere düzenlenen ve yönetilen, özel ya da kamu mülkiyetinde yasal bir kimlik taşıyan kara ve/veya deniz alanıdır (Heywood and Watson, 1995).

Bugün dünyada 10.000 dolayında IUCN tarafından tanımlanan koruma alanı bulunmaktadır. Bu koruma alanları mutlak korumadan kontrollü kaynak kullanımı için izin verilen alanlara kadar değişen bir perspektif içerisinde yer almaktadır. Kuzey Afrika ve Orta Doğu'nun % 2.8'i koruma alanıyken, bu oran Güney Amerika'da % 6.3'e, Kuzey Amerika'da ise yaklaşık % 12,6'ya ulaşmaktadır (Heywood and Watson, 1995). Çizelge 2.1'de Dünya'nın bazı bölgelerindeki milli park ve diğer koruma alan miktarları verilmektedir.

Çizelge 2.1 Dünya'nın bazı bölgelerindeki milli park ve koruma alan miktarları (Heywood and Watson, 1995'den).

BÖLGENİN ADI	BÖLGENİN YÜZÖLÇÜMÜ (km ²)	TOPLAM MİLLİ PARK ALANI(ha)	%	TOPLAM KORUMA ALANI(ha)	%
Avustralya	7.682.300	27.849.176	3.6	93.545.457	12.2
Orta Amerika	542.750	3.188.978	5.9	4.892.438	9.0
Doğu Asya	11.789.084	7.040.084	0.6	68.170.914	5.8
Avrupa	4.997.983	6.839.020	1.4	54.241.097	0.9
Kuzey Afrika ve Orta Doğu	11.689.075	13.689.075	1.2	33.273.161	2.8
Güney Amerika	17.910.095	56.622.936	2.3	50.336.338	6.3
Kuzey Amerika	23.453.544	153.751.419	6.6	294.762.240	12.6

2.2.1 Alan kullanım planlaması

Koruma alanları daha geniş ekolojik, kültürel ve ekonomik sistemlerin önemli parçaları olmaları nedeniyle bu tür alanların planlanması, etraflarını çevreleyen ve parçası oldukları, öğeleri arasında dinamik etkileşimlerin yaşandığı peyzajla karmaşık ve duyarlı bir süreç yaşamayı, diğer bir anlatımla büyük ölçekli entegre bir planlama yaklaşımını gerektirmektedir (Barzetti, 1993).

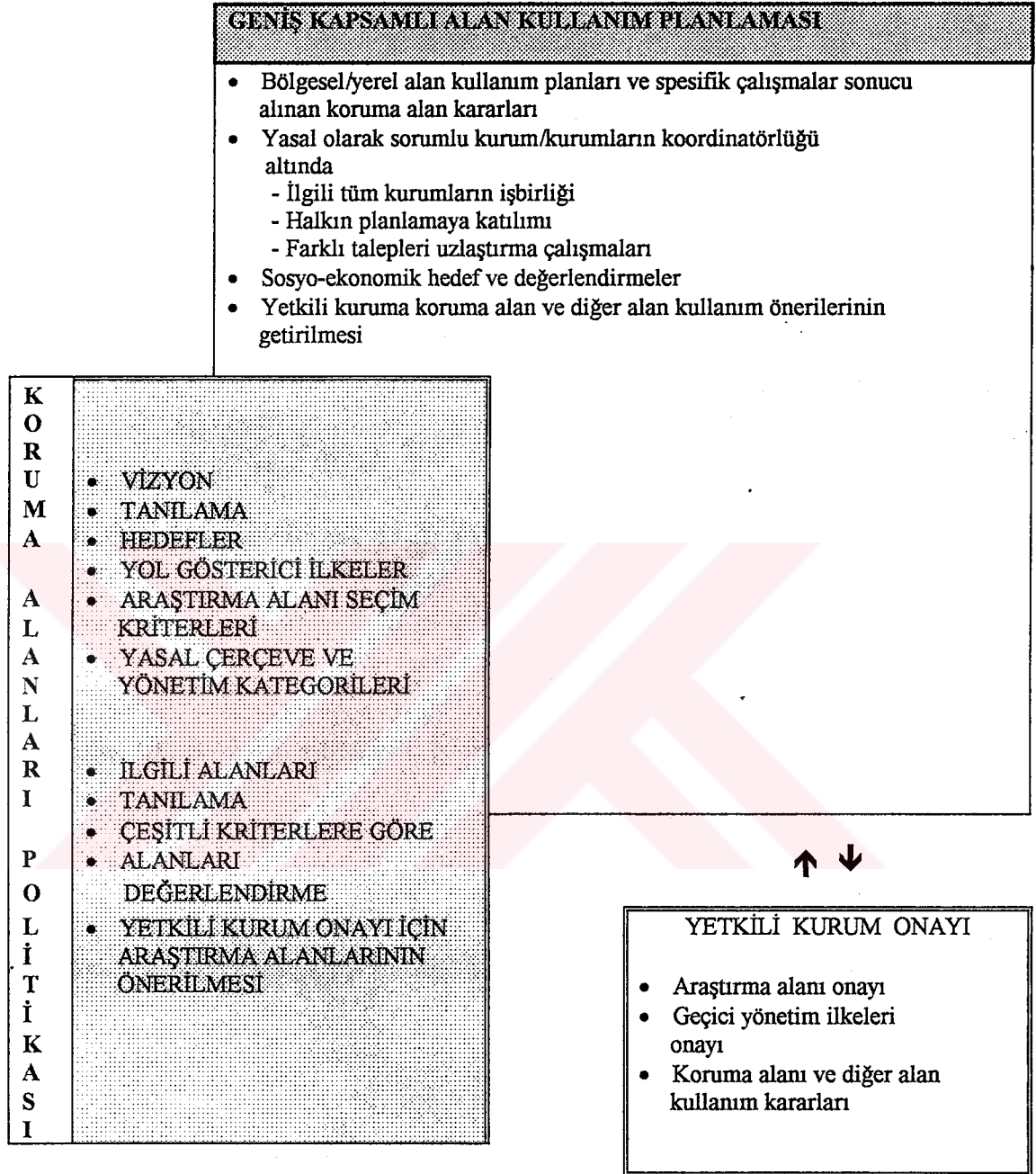
Arazinin sosyal, ekonomik, kültürel ve ekolojik açılardan çok boyutlu olarak sorgulandığı alan kullanım planlaması süreci içinde şekillenen koruma alanları, ancak bu şekildeki bir yaklaşımla sürdürülebilir gelişmeye ciddi katkılar yapabilir (Heptan, 1997).

Yapılaşma, ulaşım, tarımsal kullanım, ormancılık vb. farklı alan kullanım biçimlerinin etkili bir alan kullanım planlamasıyla kontrol altına alınması, tüm doğal-kültürel kaynakların gerek koruma alanları içinde gerekse dışında korunmasına, önemli bir katkı yapacaktır (IUCN, 1994b). Çizelge 2.2 de büyük ölçekli alan kullanım planlaması içine entegre edilen koruma alanı planlaması kısaca şematize edilmektedir

Milli park ve koruma alan planları ülke kalkınma planları, bölgesel planlar, fiziki planlamalar, imar planları vb. birçok planla planlama tekniği yönünden de uyumlu olarak hazırlanmaktadır (Güleç, 1993).

Tek yanlı ekonomik değerlendirmelere dayanan planlamalar başlangıçta hedeflerine ulaşır gibi görünse de, uzun vadede geçerliliğini yitirmektedir (Bayraktar, 1992). Bu nedenle ülkesel/bölgesel ölçekteki değişik kaynak/alan kullanım taleplerine, içeriğinde peyzaj planlama sürecinin de yer aldığı ve araziye sosyo-ekonomik, kültürel ve ekolojik yönden irdeleyen planlama dizgesine fiziksel planlama sürecinde yer verilerek çözümler üretilmesi gereklidir (Kaplan, 1995).

Çizelge 2.2 Alan kullanım planlamasının bir parçası olarak koruma alanları stratejisi (CEAC, 1993'den kısaltılarak).



Arazinin ekolojik yapılanması ortaya konduktan sonra toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel beklenti ve taleplerini bir koruma-kullanma dengesinde değerlendiren ve politik karar mekanizmalarına entegre eden "peyzaj planlama" sürecinin rehberliğinde, bir alan kullanım biçimi olan ve sahip oldukları kaynak değerleri itibarıyla ayrıcalık önem taşıyan alanlar; ülkenin doğa koruma politikası çerçevesinde ilgili kuruluşların ve halkın görüşlerinin de alındığı bir süreç sonucunda altında koruma alanı olarak yasal ve yönetsel bir statü kazanmalıdır (Heşcan, 1997).

Bu süreç genellikle;

- * İlgili alanın çeşitli yönlerden değerlendirilmesine olanak tanıyan verilerin toplanması ve analizi,
- * Mevcut koşul ve gelecekteki eğilimlerin değerlendirilmesi,
- * Alternatiflerin ortaya konulması ve bu alternatiflerden birinin seçimiyle sonuçlanır (USNPS, 1988).

2.2.2 Koruma alanlarının işlev ve tesis kriterleri

Koruma alanları içerdikleri kaynak değerleri nedeniyle koruma ve kullanma boyutlarında pek çok işleve sahiptir. Bu işlevleri aşağıdaki şekilde gruplandırmak mümkündür (Barzetti, 1993; Gülez, 1988b; Gülez, 1982; MacKinnon et al., 1986; Heywood and Watson, 1995 ve Anonymous, 1985):

A) Koruma/Düzenleme İşlevleri

- Okyanusların ve atmosferin kimyasal kompozisyonunu düzenleme,
- İklimi düzenleme,
- Su havzalarının korunması,
- Kıyı koruma,
- Toprağın korunması,
- Gen kaynakları ve tür çeşitliliğinin korunması,
- Güneş radyasyonu fiksasyonu/Biyomas üretimi,
- Biyolojik kontrol,
- İnsan atıkları, mineraller ve organik maddelerin depolanması ve çevrimi.

B) Üretim işlevleri

- Besin/Mineral madde üretimi,
- İlaç hammaddesi üretimi,
- Giyecek ve barınak için hammadde temini,
- Yakıt ve enerji temini,
- Genetik kaynak olarak.

C) Yapısal işlevleri

- Yerel halk için geleneksel yaşam biçimlerini sürdürebilecekleri bir mekan,
- Enerji korunumu,
- Doğal-kültürel kaynakları doğrultusunda rekreasyon ve turizm etkinlikleri,
- Bütünsel bir yaklaşım içinde doğanın korunması.

D) Bilgilendirme İşlevleri

- Tarihi ve kültürel değerler konusunda bilgilendirme,
- Estetik değerlerin paylaşımı,
- Bilimsel/Eğitsel bilgilendirme olanakları.

Koruma alanlarının kendilerinden beklenen işlevleri istenilen ölçülerde yerine getirebilmesi için gerekli birtakım temel tesis ilke ve kriterleri aşağıda sıralanmaktadır (Yücel, 1995; MacKinnon et al., 1986'dan kısaltılarak):

1. Koruma alanının ilanındaki genel kriterler

1.1 Yer'le ilgili kriterler

- * Büyüklük-Boyut
- * Konum
- * Ulaşım

1.2 Alanın yapısı ile ilgili kriterler

1.2.1 Ekolojik kriterler

- * Doğallık
- * Tehdit altında olma
- * Nadirlik
- * Tipiklik
- * Biyolojik çeşitlilik
- * Hassaslık
- * Ekosistem bütünlüğü

2. Tarihi, kültürel ya da bilimsel kriterler

3. Alanın gelişimi ile ilgili kriterler

4. Yasal ve yönetsel kriterler

- * Yasal durum
- * Organizasyon yapısı
- * Ekonomik durum

2.2.3 Koruma alanı yönetim amaçları ve kategorileri

Yeryüzü için yaşamsallığından hareketle ülkeler bazı uluslararası normları da dikkate alarak kendi doğa koruma politikaları çerçevesinde koruma alanlarını çeşitli yönetim kategorilerine ayırmaktadır. Olağanüstü özellikler taşıyan doğal alanlardan, seçkin görsel ve kültürel özellikler taşıyan kültür peyzajlarına kadar değişik nitelikteki koruma alanları, çeşitli ülkelerce değişik isimler altında yönetilmektedir. Örneğin Avustralya'da 45, ABD'de ise 18 farklı tipte koruma alanı bulunmaktadır. Dünya'da ise koruma alanlarına 140 kadar değişik isim verilmektedir (IUCN, 1994a).

IUCN 1978 yılında yayınladığı "*Koruma Alanları için Kategoriler, Amaçlar ve Kriterler*" isimli raporunda, 10 farklı yönetim kategorisinden söz edilmektedir. Bunlar (Slamanig, 1993):

- * *Bilimsel Rezerv/Mutlak Doğa Rezervi*
- * *Milli Park*
- * *Doğal Anıt/Doğal İlginç Arazi Biçimleri*

- * *Doğa Koruma Rezervi/Yönetilen Doğa Rezervi/Yaban Hayatı Sığınağı*
- * *Peyzaj Koruma Alanı*
- * *Kaynak Rezerv Alanı (Doğal)*
- * *Doğal Biyotik Alan/Antropolojik Rezerv*
- * *Çok Yönlü Kullanım Alanı/Yönetilen Kaynak Alanı*
- * *Biyosfer Rezerv Alanı*
- * *Dünya Doğal Miras Alanı*

Bu yapılanma, temelleri 1984 yılında atılan ve 1992 yılında toplanan IV. Milli Parklar ve Koruma Alanları Kongresinde zaman içinde değişen gereksinimler nedeniyle gözden geçirilerek, koruma alan kategorileri ve temel yönetim amaçları aşağıdaki şekilde yeniden belirlenmiştir (IUCN, 1994a):

I.Kategori: Mutlak Doğa Rezervi/Yabanıl Alan (Strict Nature Reserve/Wildernes area)

I.1 Mutlak Doğa Rezervi

Temelde, bilimsel araştırma ve/veya çevresel gözlem ve incelemeler için yönetilen; bazı olağanüstü yada tipik ekosistemler, jeolojik yada fizyolojik oluşumlar ve/veya türlere sahip kara ve/veya deniz alanlarıdır.

Ekosistemlerin, habitatların ve türlerin olabildiğine tahrip edilmemiş bir durumda muhafaza edilmesi; genetik kaynakların dinamik bir süreçte korunması; mevcut ekolojik süreçlerin işleyişinin güvenceye alınması; yapısal peyzaj özelliklerinin koruma altına alınması ve halkın kullanımına sınırlama getirerek bilimsel amaçlı kullanımlara olanak tanınması, başlıca yönetim amaçlarıdır. Bunları gerçekleştirirken alanın boyutları ve taşıma kapasitesi, biyolojik çeşitliliğin bir müdahale gerektirmeksizin korunabilir olması, alanın mülkiyeti ve kontrolü gibi faktörler dikkatlice değerlendirilmelidir.

I.2 Yabanıl Alan

Önemli ve kalıcı bir yerleşimin söz konusu olmadığı, doğal etki ve özelliklerini muhafaza eden, hiç değişim geçirmemiş yada çok az bir değişime uğramış, doğal niteliklerini olduğu gibi muhafaza etmek amacıyla yönetilen büyük kara ve/veya deniz alanıdır.

Gelecek nesillere, uzun bir süredir insanın tahrip edici etkisinin önemli bir değişime neden olmadığı bu alanlardan farklı deneyimler elde etme şansının tanınması ve olabilecek en uzun süre doğal niteliklerinin korunması, temel yönetim amaçları arasındadır. Bu kategorideki alanların; doğal kalitesinin yüksek olması, alanda büyük ölçüde doğal güçlerin hakim olması ve alanın önemli ekolojik, jeolojik, fizyografik yada bilimsel, eğitsel, görsel veya tarihi vb. özelliklere sahip olması gereklidir.

II. Kategori: Milli Park (National Park)

Milli Park, ekosistemin korunması ve rekreasyonel kullanım olmak üzere başlıca iki temel amaç için yönetilir.

Mevcut ve gelecek nesiller için bir ya da daha fazla sayıda ekosistemin ekolojik bütünlüğünün korunması; milli parkın tesis amacına ters düşen kullanımların engellenmesi, çevresel ve kültürel olarak tümü uyuşabilir olmak kaydıyla, etik, bilimsel, eğitsel, rekreasyonel ve turistik kullanımlara olanaklar yaratılması amacıyla ayrılmış doğal kara ve/veya deniz alanıdır.

III. Kategori: Doğal Anıt (Natural Monument)

Temel yönetim amacı, ayrıcalı özellikteki doğal niteliklerin korunmasıdır.

Doğasında var olan nadirlik; tipik yada estetik nitelikleri veya kültürel öneminden dolayı olağanüstü değer taşıyan bir ya da daha fazla doğal ya da doğal/kültürel niteliği bünyesinde barındıran alandır.

Alan, doğal önemi ve benzersizliği yada temsil kalitesi ve/veya simgesel/manevi çağrışımları nedeniyle birtakım olağanüstü doğal niteliklerin en uzun süre korunması; sözü edilen bu özelliklerden araştırma, eğitim ve rekreasyon amaçlı yararlanılması; kuruluş amacıyla uyuşmayan aktiviteleri ortadan kaldırarak benzeri aktivitelere izin verilmemesi amaçlarıyla yönetilir.

Alan bir yada daha fazla sayıda olağanüstü niteliği barındırmalıdır (tipik flora ve faunasıyla birlikte benzersiz çağlayanlar, mağaralar, kraterler, fosil yatakları, kumullar gibi doğal nitelikler; tarihi ve arkeolojik yapıtları barındıran yerler).

IV. Kategori: Habitat/Tür Yönetim Alanı (Habitat/Species Management Area)

Belirli türlerin gereksinimlerinin karşılanması ve/veya habitatların korunmasına yönelik olarak, yönetim amaçlı aktif insan müdahalesinin uygulandığı kara ve/veya deniz alanıdır.

İdeal bir yönetimin gerçekleştirilmesi için öncelikle insan müdahalesi gerektiren alanlardaki canlı popülasyonları, önemli tür ve tür gruplarını ya da fiziksel peyzaj özelliklerinin korunması amacıyla gerekli olan habitat koşullarının muhafazası ve güvenceye alınması; sürdürülebilir kaynak kullanımı yanısıra, başlıca amaçlar olarak bilimsel araştırma ve incelemelerin kolaylaştırılması; yaban hayatı yönetim çalışmalarının ve ilgili habitat özelliklerinin öneminin kavranması ve kamunun eğitimi için sınırlı alanlar oluşturulması, başlıca yönetim amaçlarındandır.

V. Kategori: Deniz/Kara Peyzaj Koruma Alanı (Protected Landscape/Seascape)

Başlıca deniz/kara peyzajının korunması ve rekreasyonel kullanım amaçlı yönetilen; denizi ve kıyısıyla, zaman içinde insan ve doğanın karışıklı etkileşiminin sonucu önemli estetik, ekolojik ve/veya kültürel değere sahip olan ve genellikle zengin biyolojik çeşitliliği ile farklı bir nitelik taşıyan kara alanıdır.

Alan, deniz ve/veya kara peyzajının korunması; geleneksel alan kullanım biçimlerinin, yapı tekniklerinin, sosyal ve kültürel etkinliklerin devamlılığının sağlanmasıyla, doğa ve kültür arasındaki uyumlu etkileşimin muhafazası; doğayla uyumlu ekonomik aktivite ve yaşam biçimlerinin desteklenmesi; insan topluluklarının sosyal ve kültürel yapılarının korunması; türler ve ekosistemlerle birlikte habitat ve peyzaj çeşitliliğinin korunması; alanın niteliklerine uygun tip ve ölçekteki turistik ve rekreasyonel aktivitelerle halkın kullanımının sağlanması; turizm, ormanlık, balıkçılık gibi aktivitelerle yöre insanının ekonomik kalkınmasına katkı yapılması amaçlarıyla yönetilir.

VI. Kategori: Yönetilen Kaynak Koruma Alanı (Managed Resources Protected Area)

Toplumun gereksinimlerini karşılamak için sürdürülebilir doğal ürün ve hizmet akışı sağlarken aynı zamanda biyolojik çeşitliliğin olası en uzun süre korunması amacıyla yönetilen, büyük ölçüde değişim geçirmemiş doğal sistemleri içeren bir alandır.

Uzun dönemde alanın biyolojik çeşitliliği ve diğer doğal değerlerinin muhafaza edilmesi; sürdürülebilir üretim amaçlı etkili yönetim uygulamalarının desteklenmesi ve bölgesel/ulusal kalkınmaya katkı sağlanması, alanın temel yönetim amaçları arasındadır.

Yukarıda detaylı bir biçimde irdelenen bütün kategorilere göre koruma alanlarının temel yönetim amacı öncelikleri matris biçiminde aşağıdaki şekilde şematize edilebilir (Çizelge 2.3).

Çizelge 2.3 IUCN koruma alanları yönetim amaçları ve kategorileri matrisi (IUCN, 1994a'dan).

YÖNETİM AMAÇI	KATEGORİLER						
	I.1	I.2	II	III	IV	V	VI
Bilimsel Araştırma	1	3	2	2	2	2	3
Yaban Hayatı Koruma	2	1	2	3	3		2
Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	1	2	1	1	1	2	1
Çevresel Hizmetlerin Korunması	2	1	1		1	2	1
Seçkin Doğal/ Kültürel Niteliklerin Korunması			2	1	3	1	3
Turizm ve Rekreasyon		2	1	1	3	1	3
Eğitim			2	2	2	2	3
Ekosistem Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanımı		3	3		2	2	1
Kültürel/Geleneksel Niteliklerin Korunması						1	2

Açıklama: 1 → Temel amaç, 2 → İkincil amaç,
3 → Potansiyel olarak uygulanabilir, □ → Uygulanamaz.

IUCN'nin yaptığı sınıflama dışında Avrupa Konseyinin yapmış olduğu bir başka sınıflamaya göre koruma alan kategorileri şöyle sınıflandırılmaktadır (Güleç, 1984):

Grup A: Mutlak koruma alanı olup tüm insan etkinlikleri yasaklanmıştır. Sadece bilimsel amaçlı çalışmalar için özel izinle girilebilir.

Grup B: Bilimsel değer taşıması yine önemli bir özelliğidir. Bununla birlikte doğa koruma amaçlarıyla uzlaşabildiği sürece, çeşitli geleneksel insan etkinliklerine izin verilebilir. Ziyaretçiler sıkı bir denetim altında alana kabul edilebilir.

Grup C: Bu alanlarda, peyzaj, kültürel ve estetik değerleri ve ekolojik dengeyi korumak ön plandadır. Geleneksel insan etkinlikleri sürdürülebilir. Güncel etkinliklere ise sıkı denetim altında izin verilebilir. Bu alanlar aynı zamanda çeşitli düzeylerde rekreasyonel değerlere sahiptir.

Grup D: Rekreasyonel kullanım amaçlı olmakla beraber doğa koruma ilkeleri de göz önünde tutular. Bu alanlar, doğal, kültürel ve estetik değerlere de sahiptir.

2.3 Milli Park Kavramı

Temelleri 1872 yılında ABD'de Yellowstone Milli Parkı'yla atılan milli parklar, bilinçli doğa koruma fikrinin somutlaşmasındaki rolleri nedeniyle koruma alanları arasında önemli bir yere sahiptir (Hepcan, 1997).

1948 yılında kurulan IUCN tarafından, ilk kez 1969 yılında dünyadaki milli parkların tesis ve yönetimi konusunda ortak yaklaşımlar geliştirme gayretiyle bazı kriterler ortaya konmuştur. Bu kriterler zaman içinde değişen gereksinimler doğrultusunda, CNPPA (Commission on National Parks and Protected Areas- Milli Parklar ve Koruma Alanları Komisyonu) tarafından revize edilerek güncellenmektedir (Slamanig, 1993; IUCN, 1994b).

1992 yılında toplanan IV. Milli Parklar ve Koruma Alanları Kongresi'nde kabul edilen şekliyle milli park tanımında; ekosistemlerin ekolojik bütünlüğünün korunması yanında turistik ve rekreasyonel kullanımların temel yönetim amaçları arasında yer aldığı vurgulanmaktadır (IUCN, 1994a).

Dünya'daki koruma alanlarının % 10.4'ü, Avrupa'daki koruma alanlarının ise % 40.70'i milli parklardan oluşmaktadır. Dünyanın en büyük milli parkı ise 972.000 km²lik alanıyla *Grönland Milli Parkı*'dır (IUCN, 1994b).

Yellowstone Milli Parkı'yla Dünya'da bu alanda öncülük eden ABD'de milli parkların korunması ve yönetimini 1916 yılında kurulan ve İçişleri Bakanlığına bağlı olarak çalışan Milli Parklar Servisi (US National Park Service-USNPS) üstlenmiştir. Bu servis milli park sistemine olası ilaveleri değerlendirmekte, park kaynaklarının korunması yönünde tedbirler almakta ve halkın buralardan en üst düzeyde yararlanması konusunda çalışmalar yapmaktadır. Milli Park Servisi toplam alanı 320.000 km² yi bulan 49 milli parkın yönetiminden sorumludur (Slamanig, 1993; USNPS, 1988). ABD Milli Park Servisinin yönetim anlayışı; milli park değerlerinin korunması ve sürdürülebilir bir biçimde ziyaretçiler tarafından rekreasyonel ve turistik amaçlarla kullanılması temeline dayanmaktadır (USNPS, 1986).

Kuzey Amerika'nın bu alanda bir diğer gelişmiş ülkesi Kanada'da milli parklar (CEAC, 1993):

- Ekolojik süreç ve döngülerin korunması,
 - Bilimsel araştırmalar için olanaklar yaratılması,
 - Kültürel mirasın anlaşılması ve korunması,
 - Halka rekreasyonel olanaklar sunulması
- amaçlarına yönelik olarak oluşturulup yönetilmektedir.

Gerek ABD gerekse Kanada'nın milli parkları birtakım ortak özellikler taşımaktadır (Slamanig, 1993):

- Alanın mülkiyeti devlete aittir.

- Yönetim merkezi ağırlıklıdır.
- Milli park yönetimi dışarıdan bazı kuruluşlarca desteklenir ve bu kuruluşlar vasıtasıyla turistik aktiviteler gerçekleştirilir.
- Belirli zamanlarda ziyaretçi ve bilimsel programlar geliştirilir.
- Ziyaretçi yönetimi çok katı ve ciddidir.

Avrupa Kıtası'nda ilk milli parkın kurulduğu İsveç bugün 626.000 ha.'dan fazla alan kaplayan 22 milli parka sahiptir. İsveç'de milli parklar (Larsson, 1991):

- İsveç peyzajının seçkin örneklerini içeren,
- Büyük ölçüde el değmemiş,
- Önemli bilimsel değere sahip ve olağanüstü özellikler taşıyan doğal peyzajları barındıran,
- Normal koşullarda en az 1.000 ha.'lık bir alan kaplayan,
- Doğal nitelikleri tahrip edilmeksizin araştırma ve rekreasyonel aktiviteler için kullanılabilme niteliklerine sahip olan alanlar arasından seçilmektedir..

Green (1990) Büyük Britanya başka ülkelere ve uluslararası normlara göre oldukça farklı bir milli park tesis ve yönetim anlayışına sahiptir. Büyük Britanya'nın çok eski çağlardan beri insan yerleşimlerine sahne olmasının bir sonucu olarak günümüze çok az sayıda doğal ekosistemin kalması, bu farklı yaklaşımın en önemli nedenidir. Bu alanların büyük kısmı da parça parça özel mülkiyettedir. Mülkiyeti devlete ait, geniş ve bozulmamış ekosistemleri barındıran alanların olmaması, uluslararası normlara uygun bir milli park anlayışının Büyük Britanya'da uygulanmasını olanaksız hale getirmektedir. Bu noktadan hareketle Büyük Britanya kendi koşullarına özgü bir milli park sistemini ortaya koymuştur. Buna göre milli parklar:

- Jeolojik, fizyografik, yaban hayatı, mimari ve arkeolojik öğelerin oluşturduğu seçkin peyzajların korunması,
- Halkın buraları ziyaret etmesinin ve zevk almasının sağlanması,
- Varsa park içinde yaşayanların geçimlerini temin etmeye devam edebilmelerine yardımcı olunması amaçlarıyla yönetilmektedir.

Çok geniş doğal alanlara sahip Avustralya Kıtası'nda ise milli park kavramı: Ağırlıklı olarak bozulmamış doğal peyzajı, florası ve fauna özellikleriyle ayrıcalık gösteren, her zaman halkın rekreasyonel ve eğitsel kullanımına açık; gerekli yönetim çalışmaları dışında dışarıdan müdahale edilmeyen ve bu nedenle sahip olduğu özellikleri koruyan, nisbeten geniş bir alan şeklinde tanımlanmaktadır (ANPWS, 1991a). 1990 yılı itibarıyla 530 milli parkı 20.18 milyon ha.'dan fazla alan kaplayan Avustralya'da eyalet hükümetleri, merkezi hükümetin yaptığı milli park tanımlaması dışına çıkararak kendi yorumlarını getirebilmekte ve milli park tanımı içindeki ilkelere farklı ağırlıklar verebilmektedir (Wescott, 1991).

Bir Güney Avrupa ülkesi olan İspanya'da yabancı flora, fauna ve doğal mekanların korunmasına ilişkin 4/89 no'lu kanun çerçevesinde, milli park aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır (Anonymous, 1993; Rozza, 1990):

İnsan kullanımını neticesi değişime uğramamış; peyzajının niteliği, ekosisteminin karakteristiği, jeomorfolojik yapısı, flora ve faunasının eşsizliği; ekolojik, eğitsel, estetik ve bilimsel değere sahip nitelikleri nedeniyle koruma altına alınan alanlardır. Bu kapsam içinde, kaynakların ve alanın korunup geliştirilmesi, doğa korumaya halkın ilgisinin çekilmesi, araştırma ve bilimsel çalışmalar yapılması, değişik ekosistemlerin ve ülkenin seçkin özelliklerinin sergilenmesi ve korunması, milli park temel yönetim amaçları arasındadır.

2.3.1 Milli park sınırların belirlenmesi

Milli park sınırlarının belirlenmesinde ve parkın yönetim birimlerine ayrılmasında dikkate alınacak ana kriter; iklim, jeoloji, jeomorfoloji, toprak, vejetasyon, fauna vb. ekolojik bileşenlerle birlikte antropojenik faktörlerin dikkate alındığı '*Ekosistem Kavramı*'dır (Smathers, 1979). Bu ekolojik bileşenleri abiyotik ve biyotik faktörler biçiminde sınıflandırmak mümkündür (Theberge, 1989):

Abiyotik Faktörler

- Milli park sınırları, drenaj havzalarının olabildiğince az bir kısmını kesmeli ve büyük kısmını içine almalıdır.
- Sınırlar akarsu ya da göllerin kaynağını oluşturan alanları içine almalıdır.
- Yüzeyin altından geçen su havzaları da sınırların içinde kalmalıdır.
- Park sınırları ender görülen jeomorfolojik ve hidrolojik oluşum ve süreçleri tehdit etmemeli ve olabildiğince içine almalıdır.

Biyotik Faktörler

- Hiçbir nadir görülen tür ya da tür topluluğu milli park sınırlarının dışında kalmamalıdır.
- Park sınırları zengin biyolojik çeşitliliğe sahip yerleri (sulak alanlar, kıyı zonları, göller vb.) parçalamamalıdır.
- Milli park sınırları özellikle az rastlanılan hayvan ve bitki türlerinin ekolojik gereksinimlerini tehlikeye atacak şekilde belirlenmemelidir.
- Sınırlar habitat değişimlerine karşı hassas türleri tehlikeye atmamalıdır.
- Park sınırları belirlenirken K-seçimli organizmalar önemle dikkate alınmalıdır.
- Sınır bölgesinde yaşayan topluluklar da sınırlar çizilirken dikkate alınmalıdır.
- Kirliliğe hassas türler konusunda dikkatli davranılmalıdır.
- Toynaklı türlerin ekolojik istekleri sınırlar belirlenirken dikkate alınmalıdır.

2.3.2 Milli park yönetimi ve yönetim zonları

Milli park yönetimi; park kaynaklarının popülaritesi ve bu kaynakların geleceği konusunda insan aktivitelerinin önemli rol oynaması nedeniyle daima tartışma konusu olmuştur (Lemons, 1987).

Milli parklar ve koruma alanlarının yönetim sorumluluğu hangi kurum veya kuruluşta olursa olsun, yönetim uygulamaları başta yakın çevrede yaşayanlar olmak üzere toplumun değişik katmanlarını etkilemektedir. Bu nedenle sürdürülebilir bir milli park yönetimi için, alanın yönetiminden yasal olarak sorumlu kurum, ilgili kişi ve kuruluşlarla hak ve sorumlulukları ölçüsünde işbirliğine giderek ortak ve katılımcı bir yönetim anlayışı sergilemelidir (IUCN, 1996).

Genel bir ifadeyle çevresel hizmetlerin, tür ve genetik çeşitliliğin korunması, turistik ve rekreasyonel kullanımın birinci önceliğe sahip olduğu milli park yönetim amaçları aşağıdaki biçimde sınıflandırılabilir (IUCN, 1994a):

- Bilimsel, eğitsel, tinsel, rekreasyonel ya da turistik açıdan ulusal ya da uluslararası önem taşıyan doğal özellik ve görsel kaliteye sahip alanların korunması,
- Olabildiğince doğal durumu içinde, türlerin, genetik kaynakların, biyotik toplulukların ve fizyografik bölgelerin tipik örneklerinin; ekolojik stabilite ve çeşitliliğin güvenceye alınması,
- Alanın doğal ya da olabildiğince doğala yakın durumunu koruyabileceği bir düzeyde, eğitsel, kültürel ve rekreasyonel amaçlı ziyaretçi kullanımlarının düzenlenmesi,
- Kuruluş amacına ters düşen kullanımların ortadan kaldırılması ve daha sonra yeniden gelmelerinin engellenmesi,
- Kuruluş amacını oluşturan ekolojik, jeomorfolojik, tinsel ya da estetik değerlerin muhafazası,
- Diğer yönetim amaçlarını olumsuz bir biçimde etkilememek kaydıyla, eğer varsa, yerli halkın gereksinimlerinin dikkate alınması.

Milli parkın geleceğe yönelik yönetim amaçlarını gerçekleştirmede izleyeceği yönetim felsefesi ve yöntemlerini ortaya koyan ve belirli bir zaman dilimini kapsayan yönetim planlarına gereksinim vardır (USNPS, 1986). Bir başka anlatımla belirli bir zaman zarfında milli parkı sistemli bir biçimde yönetme gereği nedeniyle *Genel Yönetim Planları* hazırlanmaktadır (ANPWS, 1991a). Bu planlarda; parkın doğal, kültürel ve rekreasyonel kaynak değerleri, mevcut arazi kullanım ve mülkiyet durumuyla sosyo-ekonomik etmenler ayrıntılı olarak ortaya konulmaktadır (Güleç, 1993).

Genel yönetim planının temel felsefesini; parkın sahip olduğu doğal-kültürel değerlerin korunması ve bu değerlere zarar vermeyecek ölçüde turistik ve rekreasyonel amaçlı kullanımların düzenlenmesi konusundaki ilkeler oluşturmaktadır (ANPWS, 1991b; MacKinnon et al., 1986).

Bir milli park genel yönetim planı ana hatlarıyla aşağıdaki konuları içermektedir (ANPWS, 1991b'den kısaltılarak):

- * **Milli parkın amaçları ve yönetimi**
 - * Park kuruluşunun tarihi
 - * Park yönetim ilkeleri
 - * Temel yönetim hedefleri
 - * Yasal ve yönetsel durum
 - * Yönetim mekanizmaları
- * **Yönetim zonları**
- * **Flora yönetimi**
- * **Fauna yönetimi**
- * **Habitat yönetimi/Yangın, su, toprak/**
 - * Kutsal mekanlar
 - * Tarihi ve arkeolojik obje ve/veya mekanlar
 - * Yerel kültür
- * **Ulaşım**
- * **Park içinde ikamet edenler**
 - * Yerel halk
 - * Park çalışanları
- * **Ziyaretçi tesisleri**
- * **Rekreasyonel aktiviteler**
 - * Ziyaretçi kullanımı
 - * Pasif rekreasyonel aktiviteler
 - * Günübürlük kullanım/piknik
 - * Kampçılık
- * **Araştırma ve inceleme faaliyetleri**
- * **İdari çalışmalar**
- * **Alt yapı çalışmaları**
 - * Mevcut yapılar
 - * Haberleşme olanakları
 - * Enerji, içme ve kullanma suyu, kanalizasyon ve atık depolama vb.

Özellikle ziyaretçi yönetiminde alanın fiziksel, algısal ve ekolojik kullanım kapasitelerinin dikkate alınması gereklidir. Kullanım kapasitesi aşıldığı durumlarda milli park koruma-kullanma işlevlerini tam olarak yerine getirememekte ve özgün karakteristikleri zaman içinde giderek zarar görmektedir (Green, 1985; Anonymous, 1972).

Genel yönetim planlarının hazırlanması disiplinlerarası bir çalışmayı gerektirir. Planlama ekibinde; park planlaması, park yönetimi, çevre tasarımı, doğal ve/veya kültürel kaynak değerleri konusunda bilgi sahibi Biyolog, Ekolog, Peyzaj Mimarı, Mimar, Çevre Mühendisi, Jeolog, Coğrafyacı, Sosyolog vb. meslek disiplinlerinden uzmanlar bulunmalıdır (Yücel, 1995; USNPS, 1988).

Bir genel yönetim planı hazırlama süreci ana hatlarıyla şöyledir (MacKinnon et al., 1986; USNPS, 1988'den özetlenerek);

* Daha önce kurulmuş olan planlama ekibi ve park yönetimi tarafından, milli parkın doğal-kültürel kaynakları ile ilgili veriler parkın yönetim hedefleri doğrultusunda değerlendirilerek gereksinimler ortaya konulur. Tüm çalışmaların yasal mevzuat çerçevesinde yapıldığı bu aşamada çözümler üretilmez.

* Hedefler ve analizi yapılan bilgi ve veriler doğrultusunda ilk alternatifler ortaya konulur. Bu alternatifler taslak halinde olup, ilave bilgi ve verilerle değişebilir bir yapıdadır. Konuyla ilgili kurum ve halkla bu aşamada iletişim kurulmaktadır. Aşamanın sonunda öngörülen bir tasarrufun ÇED (Çevresel Etki Değerlendirmesi) gerektirip gerektirmediğine karar verilir ve park alanı yönetim zonlarına ayrılır.

* Çok yönlü olarak değerlendirilen konular doğrultusunda ortaya konan ilk alternatiflerin bir taslak genel yönetim planına dönüştürülmesi söz konusu olabilir. Ya da 2. aşamada yapılan halk katılımı tekrar istenilebilir.

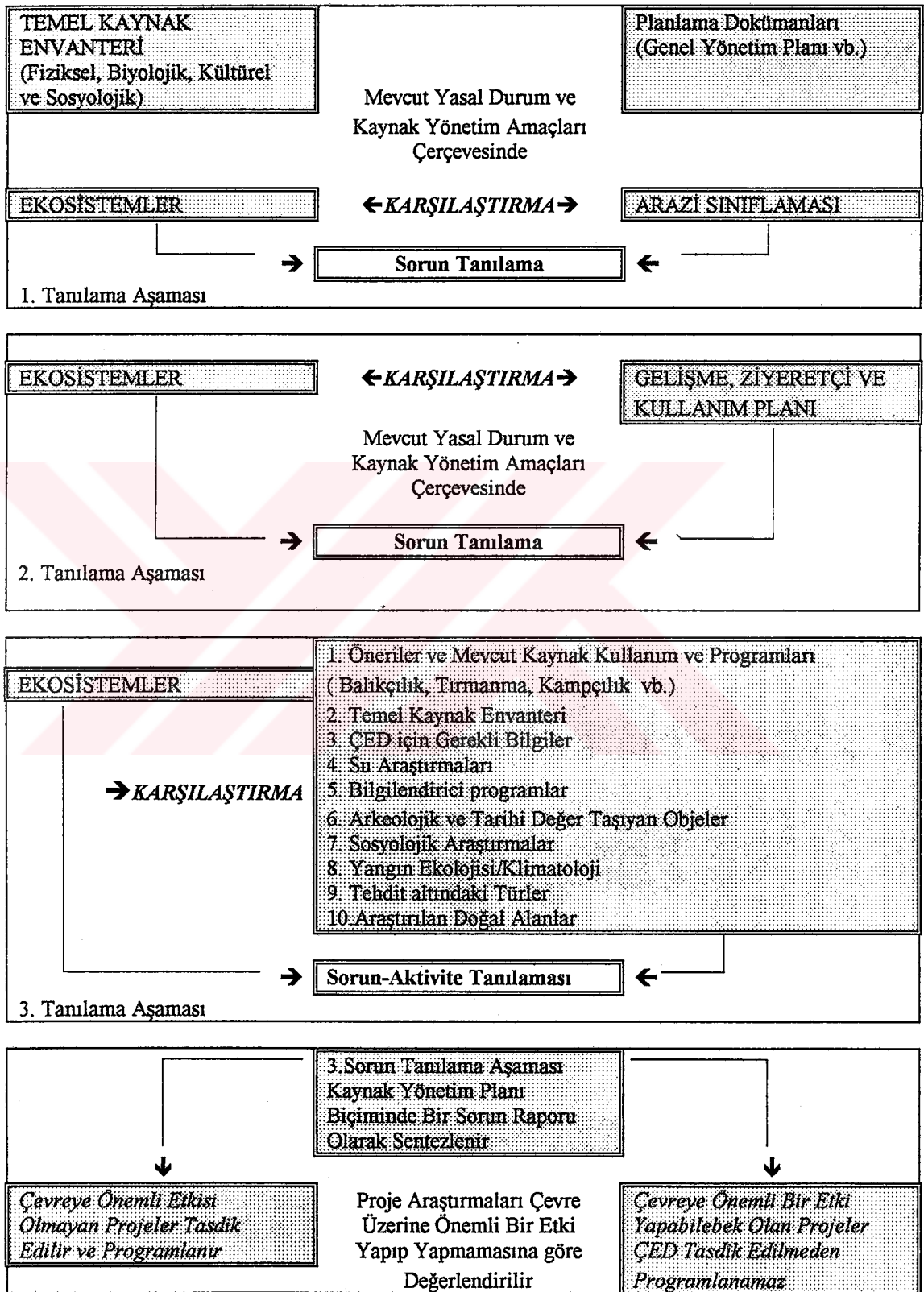
* Eğer bir önceki aşamada halkın katılımı tekrar istenildiyse, bu görüşlerle birlikte alternatifler yeniden değerlendirilir. Değerlendirmeyi izleyen aşamada olası alternatiflerin maliyetleri çıkarılarak bir taslak genel yönetim planı ortaya konulur.

* Taslak genel yönetim planında son revizyonlar yapılır ve onaylanarak yayınlanmak üzere ilgili kuruma gönderilir.

* Genel yönetim planları periyodik olarak incelenir ve yeni gereksinimler doğrultusunda revize edilir.

Genel yönetim planlarındaki temel bilgi ve değerlendirmeler arasındaki boşluklar nedeniyle zaman içinde bazı sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Değişik aşamalarda ele alınıp irdelenmek suretiyle milli park kaynakları üzerinde önemli etkisi olabilecek ve olmayacak sorunlar belirlenip, yönetim uygulamalarını bu doğrultuda yönlendirmek mümkündür. Smathers (1979) bunu bir modelle açıklamaktadır (Çizelge 2.4):

Çizelge 2.4 Kaynak yönetim aktivite tanılaması ve yayınlanması konusunda akış-plan modeli (Smathers, 1979'dan).



Yukarıda yer alan akış-plan modeline göre kısaca: 1. tanılama aşamasında ekosistemler ve milli parkın arazi sınıflamaları arasındaki uyuşabilirlik ya da uyuşmazlıklar ortaya konulmaktadır. Sorunun tanınmasına yönelik 2. aşamada ise, genel yönetim planında öngörülen her bir aktiviteyle milli parkın doğal kaynaklarının etkileşimleri değerlendirilerek aralarındaki uyuşmazlıklar belirlenmek, 3. tanılama aşamasında ise milli park ekosistemini oluşturan öğelerin hemen hemen tümü çok detaylı bir biçimde kaynak kullanımlarıyla karşılaştırılmaktadır. Bu aşamada farklı disiplinlerden pek çok uzman bir araya gelmektedir. Sonuçta değişik aşamalarda elde edilen veriler sorun raporları biçiminde ortaya konulmakta, bu raporlarda benzerlik gösterenler bir araya toplanarak park kaynakları/ekosistemi üzerine önemli ya da önemsiz etki yapacak olanlar biçiminde sınıflandırılmaktadır. Öngörülerin milli park kaynakları üzerine önemli etki yapması olasılığına karşı ÇED hazırlanması yoluna gidilmektedir.

IUCN'e (1974) göre milli parkın doğal, kültürel, estetik ve rekreasyonel kaynak değerlerinin göz önüne alındığı bir yönetim planının en önemli bileşeni; kuşkusuz günümüzde kent ve bölge planlarında da kullanılan bir sistem olan zonlama (zoning) oluşturmaktır (Sağlık, 1993).

Hem bütüncül bir yönetim anlayışı hem de aralarında uyuşmazlık olan kullanımların uzlaştırılmasını sağlama yönünde; bir milli parkı herbiri belirli bir ya da daha fazla sayıda amacı gerçekleştirmek üzere zonlara ayrılmış bir bütün halinde yönetmek gereklidir (ANPWS, 1991b). Trisurat'a (1991) göre milli parkların zonlara ayrılması, park peyzajının kullanım kapasitesi doğrultusunda belirlenen başlıca amaçları hayata geçirmek için kullanılan bir yönetim aracıdır. Forster (1973)'de istenilen yönetim hedeflerini gerçekleştirmede ve yönetim önceliklerini belirlemede park yönetim zonlarının en sık başvurulan araç olduğunu belirtmektedir.

Milli parkı zonlara ayırmak, parkın bir bölgesinde yüksek dereceli bir korumayı mümkün kılarken, diğer kısımların zararlı olmayan ölçülerde kullanılmasına olanak tanıyan bir yaklaşımdır (IUCN, 1994b).

Milli parkın sahip olduğu doğal ve kültürel kaynak değerlerine göre bilimsel, rekreasyonel ve turistik vb. amaçlı kullanımlar gündeme getirilirken; koruma-kullanma dengesini, milli parkın yönetim hedefleri ve politikası doğrultusunda çok dikkatli bir biçimde irdelemek gereklidir. Bu irdelenmenin sonucunda farklı alan kullanım taleplerini ve parkı oluşturan doğal-kültürel karakteristikleri bir koruma-kullanma temelinde uzlaştıracak çözümler yönetim zonları şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Yönetim zonlarının ortaya konulmasında milli parkın değerlendirmeye alınan doğal-kültürel karakteristikleri arasında (ANPWS, 1991a):

- * Flora, vejetasyon ve fauna'nın dağılımı,
- * Arazi tasnifi/sınıflaması,

- * Erozyona hassaslık,
- * Değişik rekreasyonel aktiviteler için olanaklar,
- * Mevcut alan kullanımları,
- * Ziyaretçi baskı sonucu ortaya çıkan zararlanmalar,
- * Kültürel yönden önemli alanların varlığı ve bu alanların özellikleri sayılabilir.

Bununla birlikte unutulmamalıdır ki; belirli bir alanın herhangi bir zon içinde yer alması, yalnızca yönetim politikası ya da zonun bütün kapasitesine özgü koşullar getirmek anlamını taşımaktadır. Bir zonun içindeki her kısım, zonun geneli için uygun olan tüm kullanımlar için uygun demek değildir. Yönetim zonlarına ayırma, gelecekteki planlama ve gelişmelere bir iskelet oluşturan ve aynı zamanda zon içindeki alan kullanım biçiminin üst sınırını belirleyen bir çözümlerdir (ANPWS, 1991b).

Her ülke, bütün koruma alanları için geçerli olacak şekilde yasal dayanağı olan ve standardize olmuş bir zonlama sistemine sahip olmalıdır (MacKinnon et al., 1986). Milli parklar özgün nitelikleri ve yönetim hedefleri doğrultusunda bu sistemi temel alıp kendi yönetim zonlarını oluşturabilir.

ABD'de milli parklar; parkın doğal-kültürel kaynakları, geçmişteki, şimdiki ve gelecekteki kullanımlar ve yönetim amaçları doğrultusunda başlıca *Doğal Zon, Kültürel Zon, Park Gelişim Zonu ve Özel Kullanım Zonu* olmak üzere zon ve alt zonlarına ayrılmaktadır (USNPS, 1988).

Bir Güney Avrupa ülkesi olan İspanya'da ise milli park yönetim zonlarının oluşturulmasında aşağıdaki sistem temel alınmaktadır:

- *Rezerv Zonu*: Halkın kullanımına kapalı yalnızca bilimsel ve yönetsel amaçlarla girilebilir.

- *Sınırlı Kullanım Zonu*: Halkın kullanımı yönetimden izin alınarak ve belirli yollar izlenerek söz konusu olabilir.

- *Orta Dereceli Kullanım Zonu*: Çeşitli eğitsel ve açık hava aktivitelerinin yapılabildiği ve araçla girilebilen bir zondur.

- *Özel Kullanım Zonu*: Park yönetimi ve ziyaretçi tesis-olanaklarının yer aldığı bir zondur (Anonymous, 1993).

Ayrıca bazı ülkelerde kullanılan tampon zon kavramı ise: Milli park çevresinde yaşayanlara ekonomik anlam da bazı girdiler sağlarken, aynı zamanda alana dışarıdan ilave bir koruma katmanı oluşturmak amacıyla düzenlenen bir yapılandırma. Tampon zondaki kaynak kullanımları; kalıcı yerleşimlerin kurulmaması, park ekosisteminin dengelerini bozacak bitki ve/veya hayvan türlerinin bulunması ve avcılık gibi aktivitelerin yasaklanması yoluyla değişik biçimlerde sınırlandırılmaktadır (MacKinnon et al., 1986).

2.4 Türkiye’de Milli Parklar

2.4.1 Milli parkların tarihi gelişim süreci

Türkiye’de de Dünya’da olduğu gibi çağdaş anlamda doğa korumanın öncüsü milli parklar olmuştur. İnal (1949) “ Tabiatı Koruma karşısında Biz ve Ormancılığımız ”adlı eserinde ilk kez “ Milli Park ” terimini kullanmıştır. Bu tarihten sonra 1956 yılında 6831 sayılı Orman Kanunun’unun 25. maddesi ile Türkiye’de milli park terimi yasal bir statü kazanmıştır. Bu maddeye göre orman rejiminde olmak üzere ve milli park ölçütlerine uyan bazı alanların milli park olarak ayrılacakları hükme bağlanmıştır. Bu kanun hükümlerine göre 1958 yılında *Yozgat Çamlığı Milli Parkı* Türkiye’nin ilk milli parkı olarak kurulmuştur (Bayer, 1993; Gülez, 1988a).

Daha sonra Orman Genel Müdürlüğünün 1959 tarihli ve 6885 sayılı “ Milli Parkların Ayrılma, İdare ve İşletmelerine Ait Yönetmelik ” yayınlanmıştır. 1973 yılında “ Milli Parkların Ayrılma, Planlama, Uygulama ve Yönetimine Ait Yönetmelik ” çıkarılarak 1959 tarihli yukarıda anılan yönetmelik yürürlükten kaldırılmış ve böylece bir ölçüde de olsa, bugünün milli parkçılık anlayışı uygulanmaya başlanmıştır. 22.11.1978 günü bakanlık onayıyla da “ Muhafaza Ormanları, Milli Parklar ve Doğayı Koruma Alanlarının Ayrılmasında Kullanılacak Kriter ve Karar Esasları ” yürürlüğe girmiştir. 1983 yılında çıkarılan ve bugün de yürürlükte olan 2873 sayılı “ *Milli Parklar Kanunu* ” ülkemizdeki koruma alanları ve milli parklar konusunda yasal bir dayanak oluşturmaktadır (Gülez, 1988a). 2873 sayılı yasaya kadar olan dönemde başta Yozgat Çamlığı olmak üzere, 17 milli park ilan edilmiştir (Anonim, 1993). Ülkemizde mevcut 32 milli park kronolojik sırayla Ekler bölümü Ek 1’de gösterilmektedir.

2.4.2 Milli parklarla ilgili yasal mevzuat

9.8.1983 tarihinde kabul edilen 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu 11.8.1983 tarih ve 18132 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kanuna bağlı olarak çıkarılan 12.12.1986 tarihli Milli Parklar Yönetmeliği 2873 sayılı kanun ile 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 25. maddesinin uygulanmasını düzenlemektedir (Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, 1989).

2873 sayılı Milli Parklar Kanunu: Türkiye’de ulusal ve uluslararası düzeyde değerlere sahip milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının seçilip belirlenmesine, özellik ve karakterleri bozulmadan korunmasına, geliştirilmesine ve yönetilmesine ilişkin esasları düzenlemektedir. Bu kanunun 2. maddesindeki tanımlamaya göre milli park; “ **Bilimsel ve estetik bakımdan, ulusal ve uluslararası ender bulunan doğal ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip doğa parçalarıdır.** ”

2873 sayılı kanun dışında milli parkları ilgilendiren diğer bazı kanunlar ise şunlardır:

- Gelişme planı uyarınca iskan ve yapılaşmaya konu olan yerler için İmar mevzuatı,
- Milli park alanı içinde kalan gerçek ve tüzel kişilere ait taşınmaz mallar ile hertürlü tesislerin kamulaştırılmasında gerekli görüldüğünde 6830 sayılı İstimlak Kanunu
- 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu,
- 6831 sayılı Orman Kanunu ile 3167 sayılı Kara Avlığı Kanunu ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'nda yasaklanan fiiller milli parklar içinde daha ağır cezaları gerektirecek şekilde geçerlidir.
- 6875 ve 1605 sayılı İmar, 2872 sayılı Çevre, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunları ile bu kanunların ek ve değişiklikleri ve bunlara dayalı mevzuatın getirdiği yasaklar geçerlidir (Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, 1989; Anonim, 1992b).

2.4.3 Milli park planlaması, yönetimi ve yönetim zonları

2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun ikinci bölümünde yer alan 3. madde uyarınca: Milli park karakterine sahip olduğu saptanan alanlar Milli Savunma, İmar ve İskan, Kültür ve Turizm Bakanlıklarının olumlu görüşü, gereği halinde ilgili Bakanlıkların da görüşü alınarak, Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığının teklifi üzerine Bakanlar Kurulu Kararı ile milli park olarak belirlenmektedir (Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, 1989).

Kanunda belirleme, planlama ve kamulaştırma başlığı altında yapılan bu tanımlamayla beraber, Sakarya'ya (1986) göre milli park ilanı için kısaca aşağıdaki çalışmaların yapılması gerekmektedir (Yücel, 1995):

- *Ön Etüd:* Alan hakkındaki coğrafi bilgiler, ekolojik ve kültürel özellikler ortaya konulur.

- *Büro Etüdü:* Eldeki mevcut haritalar, hava fotoğrafları alanla ilgili daha önce yapılmış olan araştırmalar ve diğer yayınlar yeniden gözden geçirilerek başka kurum ve kuruluşların gerekiyorsa görüşleri alınır.

- *Envanter Çalışması/Ön Karar:* Park kaynaklarının özellikleri doğrultusunda çeşitli disiplinlerden (Peyzaj Mimarı, Biyolog, Ekolog, Jeolog, Arkeolog, Orman Mühendisi, Sosyolog vb.) oluşan planlama ekibi kendi konuları doğrultusunda incelemeler yaparak bir rapor hazırlar. Ön karar niteliğindeki bu raporda alanın milli park olup olamayacağı hakkında da bir görüş bildirilir.

- *Kesin Karar:* Ön kararın alınmasından sonra, ekolojik, kültürel ve rekreasyonel yönden kaynak değeri ile, Milli Parklar Yönetmeliği'nin 6. maddesinde belirtilen kriterler gereğince elde veriler değerlendirmeye alınır. Milli park kriterlerine sahip olduğu saptanan alanlar için öncelikle;

A) 1/5000 ve daha küçük ölçeklerde hazırlanan *Milli Park Uzun Devreli Gelişme Planı (Master Plan)* ve

B) 1/5000 ve daha büyük ölçekli *Milli Park Yerel Gelişme Planı* hazırlanır.

Uzun devreli gelişme planları genel olarak; milli park kriterleri, planlama ilkeleri, sahip olduğu kaynak değerlerinin açıklanması, korunması ve geliştirilmesi yönündeki tedbirler, park sınırlarını belirleme kriterleri ve yönetim zonlarının ortaya konması aşamalarını takiben, gelişim planlaması adı verilen parka getirilecek alt ve üst yapı tesisleri, bilgilendirme ve tanıtım hizmetleri, kuruluş, idare ve yatırım programlanması gibi konuları içeren bir bölümle sona ermektedir. Bu planların geçerlilik süresi 20 yıldır ve gereği halinde bu süre içinde revize edilebilir (Orman Bakanlığı, 1993).

Milli park uzun devreli gelişme planları içinde genel hatlarıyla aşağıdaki konular yer almaktadır (Orman Bakanlığı, 1991):

- *Kaynak Değerleri:* Yörenin ülke ve bölge ölçeğindeki önemi, tarihi ve arkeolojik kaynakları, jeolojik geçmişi, parkın doğal kaynaklarının sahip olduğu aktif ve pasif rekreasyonel olanaklar ortaya konulur.

- *Analitik Değerlendirmeler:* Milli parkın yer aldığı coğrafi mevkiin tanımlanması, ulaşım olanakları, topoğrafik yapı, jeolojik durum, jeomorfolojik nitelikler, toprak tekstürü ve strüktürü, genel ve lokal iklim, hidrolojik özellikler, sosyo-ekonomik yapı, kültürel kaynak değerleri, flora, fauna, nüfus hareketleri, mülkiyet, gelenek ve görenekler, turizm etkinlikleri vb. veriler açıklanarak değerlendirilir.

- *Plan Kararları:* Milli Parkın amacı, hedefi, kapsamı, genel hükümleri, arazi kullanma, sit alanları, tarım alanları, korunan alanlar, sanayi bölgesi, akaryakıt istasyonları, askeri alan ve güvenlik alanları, park sınırları ve yönetim zonları, mimari düzenleme ilkeleri, ziyaretçi danışma ve tanıtma merkezleri, sosyal tesisler, peyzaj düzenleme esasları, alt yapı tesisleri, yönetim şeması ve uygulama programı gibi tüm faaliyetlerin organizasyonudur.

Milli park yerel gelişme planları ise: Uzun devreli gelişme planlarında belirlenen ilke ve önceliklere göre yatırım ve gelişmeleri yönlendirmek üzere hazırlanmaktadır. Planlamada 1/5000 ile 1/1000 ölçekler arasında tercihen ağaç röleli plankoteler ve halihazır haritalar kullanılır. Genel planlama politikası ve uzun devreli gelişme planı teklifleri ışığında, topoğrafik, floristik ve ekolojik, eğim-bakı-rüzgar-ışık-hissedilen sıcaklık ve çevre kirliliği gibi analizler, fonksiyon-gereksinim programı, mimari düzen, yakın çevre düzeni gibi saptamalar ile çevresel etki etüdü vb. çalışmalar yapılmaktadır (Musapaşaoğlu, 1993).

Ayrıca bu iki plan dışında, yatırım programları doğrultusunda hazırlanan ve uygulamaya konan *Uygulama Projeleri* ve milli parklardaki doğal kaynaklara ve çevreye etki eden faktörlerin saptanması, zaman içinde meydana gelen bozulma ve gerilemelerin giderilmesi amacıyla hazırlanan *Kaynak Amenajman Planları* da bulunmaktadır (Yücel, 1995).

Milli parklar yönetmeliğinin 6A maddesinde milli park yönetim zonlarıyla ilgili olarak; *milli park olacak yerlerde alan büyüklüğü, kaynak değerleri kesafeti yönünden, özel haller ve adalar dışında en 1.000 ha. olmalı ve bu alan bütünüyle koruma ağırlıklı zonlardan oluşmalıdır* ibaresi bulunmaktadır. İdari ve turistik amaçlı gelişme alanları bu asgari saha büyüklüğü dışındadır. Ayrıca aynı yönetmeliğin ikinci bölüm madde 5A kısmında, *tabiatı mutlak koruma zonlarında tabii kaynaklar insan etkisi olmaksızın doğal haline bırakılır* hükümleri yer almaktadır (Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, 1989).

Gerek 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu gerekse ilgili yönetmelik, milli parkların yönetim zonlarına ayrılmasına ilişkin detaylı bilgilerden yoksundur. Bu nedenle yeni oluşturulacak milli parkların yönetim zonlarına ayrılması sürecinde daha önceki yıllarda hazırlanmış olan uzun devreli gelişme planları temel alınmaktadır. Ülkemizde milli parklarında kullanılan zonlama sistemi şöyledir (Orman Bakanlığı, 1993):

I. Mutlak Koruma Zonu: Mutlak ve yoğun koruma altındaki zondur. Milli parkın ana kaynak değerlerini oluşturan doğal-kültürel varlık veya varlıkların bütünlük gösterdiği alanı tanımlayan bu zon içindeki tüm arazinin orman rejimi kapsamında veya en azından devlet mülkiyetinde olması gereklidir.

II. Tampon Zon: Mutlak koruma zonuından gelişme zonuna geçiş zonu olarak adlandırılır. Bu geçiş zonu mutlak koruma zonundaki doğal-kültürel değerlerin korunması ve çevrenin doğal yapısı ile bütünleşmesi yanısıra, gelişme zonundaki yapılaşmanın bu zona fiziksel ve görsel etkisini önleme-azaltma amacı ile planlanmaktadır.

III. Gelişme Zonu: Milli park genel sınırları içindeki turizm, iskan vb. hertürlü gelişme ile ziyaretçi hizmetleri için planlanacak gelişmeleri kapsayan zondur. Ancak bu zondaki gelişmeler sınırsız olmayıp genel milli park planlama politikası çevresinde kalmalıdır.

Yukarıda belirtilen zonlama sisteminin çok az sayıdaki milli parkımız dışında pratikte uygulanmıyor olması nedeniyle, IUCN ilkeleriyle de uyumlu yeni bir zonlama sistemi oluşturulması önerilmektedir. Buna göre (Güleç, 1988a):

I. Zon/Mutlak Doğal Zon (Eğer var ise): Her türlü insan etkisi yasaklanır. Doğal yaşam olduğu gibi korunur. Bilimsel araştırma ve rehberli organize turlar için alana giriş sıkı denetim altında izin verilebilir.

II. Zon/Yönetilen Doğal Zon: Genel olarak parkın geniş bir bölümünü oluşturur. Bazı tarımsal ve ormancılık faaliyetleri ile pasif rekreasyonel etkinliklere ve rehberli-rehbersiz park turlarına denetim altında izin verilebilir.

III. Zon/Tarihsel Koruma zonu (Eğer var ise): Milli parkta var olan tarihsel ve arkeolojik yer ve objeler oldukları gibi ya da restore edilerek korunurlar. Bu zon bazı pasif rekreasyonel etkinliklere ve rehberli-rehbersiz bilgilendirme hizmetlerine açıktır.

IV. Zon/Rekreasyonel Gelişim ve İdari Zon: Rekreasyonel ve turizm gelişim alanlarından ve zonlar arasındaki bağlantı yollarından oluşur. Alanın özelliği doğrultusunda belirli rekreasyonel ve turistik etkinliklerine açıktır.



3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Araştırma materyalini: araştırma alanı, bu alanla ve konuyla ilgili kaynaklar ve araştırma araç-gereçleri oluşturmaktadır.

Araştırma alanı: Manisa il sınırları içindeki Spil Dağı (Manisa Dağı) Milli Parkı'dır. Manisa kentinin hemen güneyinde yer alan milli park, 6895.5 ha.'lık bir alanı kaplamaktadır. Milli parkın temel yönetim ilkeleri çerçevesinde herbiri bir ya da daha fazla sayıda aktiviteyi gerçekleştirmek üzere, park peyzajını oluşturan doğal-kültürel karakteristiklerin mevcut/olası alan kullanım talepleriyle olan etkileşimlerinin koruma-kullanma ilişkisi temelinde irdelendiği sistematik bir süreç içinde ortaya konulması gereken yönetim zonları modeli; ülkemiz genelindeki milli parklarda olduğu gibi araştırma alanı özelinde de bu anlamda bir çözüme kavuşturulmuş değildir. Bu çözümsüzlük milli park ekosisteminin gereği gibi korunmasını ve alanın doğal-kültürel karakteristiklerinin bir getirisi olan rekreasyonel kullanım potansiyelinin sürdürülebilir bir biçimde değerlendirilmesini güçleştirmektedir.

Yönetim zonlarının oluşturulması boyutundaki bu çözümsüzlüğün giderilmesi gerekliliği ve Spil Dağı Milli Parkı'nın bu yöndeki eksikliği, konunun ve yerin seçiminde etkili olan faktörlerdendir. Bunların yanısıra teknik olanakların da (araştırma alanının yakınlığı, güncel verilerin sağlanması olanakları, ekonomik nedenler vb.) uygunluğu, araştırma alanı olarak Spil Dağı Milli Parkı'nın seçiminde etkili olmuştur.

Bu aşamada Spil Dağı Milli Parkı'nın doğal-kültürel peyzaj analizine olanak tanıyarak yöntem ve değerlendirme çalışmalarına temel oluşturan kaynaklar şunlardır:

A- Spil Dağı Milli Parkı'nın Coğrafi Konumu ve Yasal Durumu

Orman Bakanlığı (1970a), Orman Bakanlığı (1970e), Harita Genel Müdürlüğü (1978-1979), Duman (1985), Devlet İstatistik Enstitüsü (1991), Orman Bakanlığı (1992) Çevre Bakanlığı (1993) ve Karayolları Genel Müdürlüğü (1997).

B- Spil Dağı Milli Parkı'nın Doğal Peyzaj Özellikleri

- *Jeolojik Yapı:* Orman Bakanlığı (1970e), Orman Bakanlığı (1970c), Anonim (1979), Abdullah (1980), Önoğlu (1986) ve Sezer (1987).

- *Jeomorfolojik Özellikler:* Orman Bakanlığı (1970e), Harita Genel Müdürlüğü (1978-1979), Sezer (1987), Koçman (1994), Atalay (1994b) ve Harita Genel Komutanlığı (1995).

- *Hidrolik Yapı:* Orman Bakanlığı (1970e), Harita Genel Müdürlüğü (1978-1979), Atalay (1986), Atalay (1994b), Harita Genel Komutanlığı (1995) ve araştırma alanında yapılan incelemeler.

- **Toprak Yapısı:** Orman Bakanlığı (1970e), Orman Bakanlığı (1970b), Saatçı (1975), Duman (1985), Tuncay (1986), Atalay (1989) ve uzmanlarla yapılan görüşmeler.

- **İklim Durumu:** Ardel vd., (1969), Duman (1985), Sezer (1987), Orman Bakanlığı (1992), Aküzüm vd., (1994), DMİGM (1995) ve uzmanlarla yapılan görüşmeler.

- **Doğal Bitki Örtüsü:** Köseoğlu (1980), Köseoğlu (1981b), Duman (1985), Orman Bakanlığı (1992), Atalay (1994a), Harita Genel Komutanlığı (1995), yörede yapılan incelemeler ve uzmanlarla yapılan görüşmeler.

- **Fauna:** Orman Bakanlığı (1970e), Turan (1984), Turan (1990) ve araştırma alanında uzmanlarla birlikte yapılan incelemeler.

C- Spil Dağı Milli Parkı'nın Kültürel Peyzaj Özellikleri

- **Mitolojik, Arkeolojik ve Tarihsel Nitelikler:** Anonim (1992a), Erik (1994), Ünlüsoy (1995), Avan (1995) ve Yavi (1995).

- **Mülkiyet ve Mevcut Alan Kullanımları:** Orman Bakanlığı (1970e), Orman Bakanlığı (1970d), Harita Genel Müdürlüğü (1978-1979), Harita Genel Komutanlığı (1995), Resmi Gazete (1995) ve ilgililerle yapılan görüşmeler.

- **Rekreasyonel Aktiviteler ve Ziyaretçi Kullanımı:** Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı (1988), Anonim (1996), araştırma alanında yapılan incelemeler ve ilgililerden alınan bilgiler.

- **Ulaşım ve Dolaşım:** Harita Genel Müdürlüğü (1978-1979), Dayıoğlu (1993), Harita Genel Komutanlığı (1995) ve araştırma alanında yapılan incelemeler.

Bu kaynakların yanısıra arazi gözlem ve incelemeleri sırasında çekilen fotoğraflar, dürbün, takeometre, stereoskop ve altimetreden de yararlanılmıştır.

3.2 Yöntem

Yöntem: temel yönetim ilkeleri ve arazi karakteristikleri doğrultusunda, milli park kaynaklarına yönelik farklı değerdeki/önemdeki aktivite/kullanım gereksinimleriyle alanın doğal-kültürel peyzaj özellikleri arasında, koruma-kullanma ilişkisine dayalı olarak yapılan sistematik bir irdeleme sonucu, gelecekteki planlama ve gelişmelere temel oluşturacak bir zonlama modeli getirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntemin ortaya konulması ve uygulanması sürecinde; mevcut/olası aktivitelerin doğal-kültürel arazi karakteristiklerine uygunluğunun belirlenmesinde, yapılan görüşmeler ve anket çalışması vasıtasıyla uzmanların ve halkın görüşleri dolaylı ve/veya doğrudan (puan olarak) etkili olmuştur.

Milli park, kendine özgü fiziksel ve görsel yapısı uyarınca ekolojik bütünlüğünün olabildiğince bozulmadan yansıtılabilmesi düşüncesiyle, 1 km × 1 km'lik plankarelere ayrılarak incelenmiştir (Şekil 3.1).

Spil Dağı Milli Parkı yönetim zonlama modeli önerisinin; parkın sahip olduğu temel kaynak değerlerinin öncelikle korunması, uygun yer seçimi ve zon yönetimiyle bu değerlerin koruma ilkeleriyle ters düşmeyecek bir biçimde kullanılması (bilimsel, rekreasyonel, turistik amaçlı vb.) yönünde, mevcut/olası uyumsuzluklara çözümler üretebilmesi dışında; yeni tesis edilecek ya da uzun devreli gelişme planlarında revizyon uygulanacak ülkemizdeki Spil Dağı Milli Parkı ile benzer niteliklere sahip diğer milli parklar için de, yönetim zonlarının belirlenmesi sürecinde yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Harita Genel Komutanlığının (1995) Spil Dağı'nı içeren 1/35.000 ölçekli stereoskopik hava fotoğraflarının yorumlanmasından elde edilen veriler; arazi gözlem, inceleme ve ölçümleri; Orman Bakanlığı Milli Parklar Dairesinin (1970) 1/25.000 ölçekli haritaları ve Harita Genel Müdürlüğünün (1978-1979) 1/25.000 ölçekli Spil Dağı paftalarındaki bilgilerle birlikte, milli parkta daha önce yapılmış araştırma ve çalışmaların ilgili verileri; 1/12.500 ölçeğe büyütülen Harita Genel Müdürlüğünün (1978-1979) paftalarına işlenerek 1 km × 1 km'lik plankareler ölçeğinde, yöntem süreci içinde irdelenmiştir.

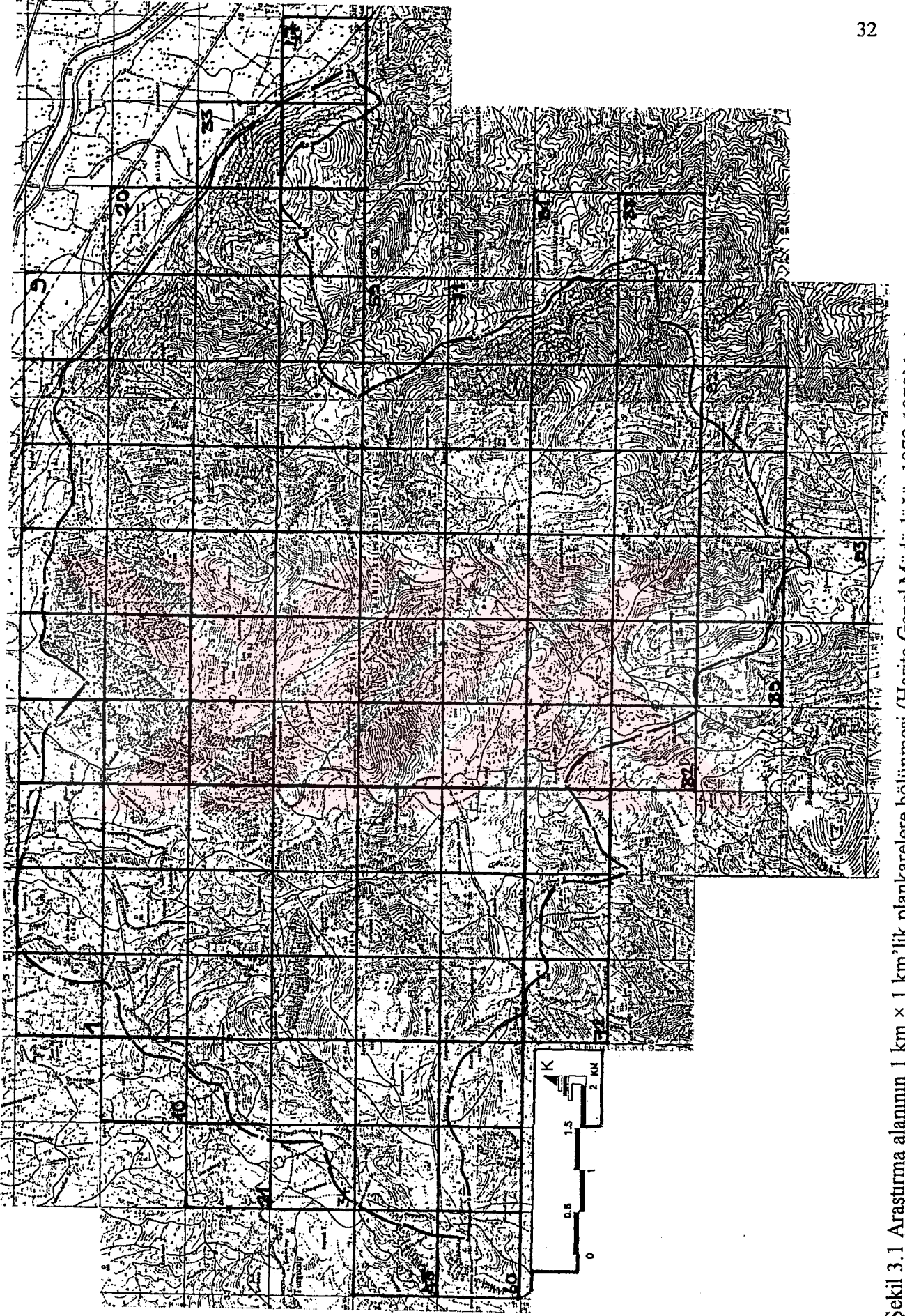
Araştırmanın yöntem süreci aşağıdaki aşamalardan geçerek değerlendirme çalışmasına temel oluşturmaktadır:

- * *Milli park zonlarının ve bunlara ilişkin değerlendirme faktörlerinin belirlenmesi*
- * *Zon öncelik değerlerinin ve değerlendirme faktör ağırlıklarının belirlenmesi*
- * *Değerlendirme faktörlerinin ölçüm değerlerinin belirlenmesi*
- * *Zonların uygunluk analizi ve derecelendirilmesi*

3.2.1 Milli park zonlarının ve bunlara ilişkin değerlendirme faktörlerinin belirlenmesi

Milli park zonları: Orman Bakanlığı (1970e), Gülez (1988a), USNPS (1988), Mortan (1991), ANPWS (1991a), ANPWS (1991b) ve Anonymous (1993)'den yararlanılarak; arazi gözlem ve incelemeleriyle milli parkın temel yönetim amaçları doğrultusunda ortaya konulmuştur. Bu belirlemeye göre mevcut/öneri konumuyla zonlar şu başlıklar altında toplanmaktadır:

* **Mutlak Koruma Zonu (MKZ):** Her türlü insan etkisi yasaklanmıştır. Park ekosisteminin korunması açısından önem taşıyan değerleri içine alır. Zonun kullanımı önceden izin alınarak ancak bilimsel araştırma ve zorunlu park yönetim amaçlarıyla söz konusu olabilir.



Şekil 3.1 Araştırma alanının 1 km × 1 km'lik plankarelere bölünmesi (Harita Genel Müdürlüğü, 1978-1979'dan)

* **Sınırlı Kullanım Zonu (SKZ):** Koruma-kullanma dengesi çerçevesinde korunmanın ön plana çıktığı ancak zorunlu olanlar dışında fazlaca tesis gerektirmeyen ve dolayısıyla doğal-kültürel peyzaj özelliklerinden olduğu gibi yararlanma temeline dayanan rekreasyonel aktivitelerin söz konusu olabileceği bir zondur. Koruma amaçlarıyla uzlaşabilen tarımsal faaliyetlere izin verilebilir.

* **Rekreasyon ve Yönetim Zonu (RYZ):** Park yönetimi ve turizm-rekreasyon amaçlı gelişim alanlarından oluşmaktadır. Alan nitelikleri doğrultusunda belirli turistik ve rekreasyonel etkinliklerle, gerekli alt ve üst yapı tesislerine açıktır. Getirilecek tesis ve etkinlikler mutlaka doğal peyzajla uyum içinde olmalı, park ekosisteminde önemli bir değişim yaratabilecek etkinlikler için “ÇED” yapılarak karar verilmelidir.

Değerlendirme faktörleri: McHarg (1969), Özkan (1981), Köseoğlu (1982), Vanriet and Cooks (1990), Alparslan (1991), Trisurat (1991), ANPWS (1991b), Robertson et al., (1992), Kurum (1992), Cendrero et al., (1993), AHC (1994) ve Comings (1994)’den yararlanılarak, araştırma alanının niteliklerinin de dikkate alındığı bir süreç içinde doğal ve kültürel faktörler biçiminde sınıflandırılmaktadır.

3.2.2 Zon öncelik değerleri ve değerlendirme faktör ağırlıklarının belirlenmesi

Hem zon öncelik değerleri hem de değerlendirme faktör ağırlıkları, anketin 11. ve 12. sorularına halkın ve uzmanların doğrudan puan vermesi yoluyla elde edilmiştir. Zon öncelik değerlerini belirlemeye yönelik olan 11. soru sadece halka; değerlendirme faktör ağırlıklarını belirlemeye yönelik 12. soru ise sadece uzman konumundaki kişilere sorulmuştur.

Zon öncelik değerlerini belirlemeye yönelik 11. soruda, kişilerin en çok istediği seçenektan başlayarak 3 seçenek arasında bir sıralama yapması istenilmiştir. Ankete katılanların en çok tercih ettikleri seçeneğe (1. tercih olarak işaretlenen) 4 puan, daha sonrakine 3 puan (2. tercih olarak işaretlenen) ve en az tercih edilen seçeneğe ise 2 puan verilmiştir. Bu çerçevede 11. soruya verilen cevapların değerlendirilmesi sonucu; MKZ 2, SKZ 4 ve RYZ’de 3 zon öncelik puanı almıştır. Halkla yapılan ön görüşmelerde zon isimlerinin kolay anlaşılacağı ve bu nedenle objektif olarak puanlandırılmayacağı görülmüş, bu nedenle seçeneklerde zon isimleri yerine, kısaca hangi aktiviteleri içerebilecekleri belirtilerek daha kolay anlaşılması ve cevaplandırılması sağlanmıştır. Anket formu örneği Ekler Bölümünde Ek 2’de verilmektedir.

Değerlendirme faktör ağırlıklarını belirlemeye yönelik 12. soru bir çizelge halinde düzenlenmiştir. Bu çizelgede uzman konumundaki kişilerden (15 kişi) değerlendirme faktörlerinin zonlara göre ağırlıkları için 1 ile 5 puan arasında puan verilmesi istenilmiştir (1 en düşük, 5 en yüksek puan). Daha sonra verilen puanlar aşağıdaki formül yardımıyla

değerlendirilerek herbir değerlendirme faktörünün ortalama ağırlık puanı belirlenmiştir (Çizelge 3.1).

$$B_{j,z} = \frac{\sum_{i=1}^n x_{i,j,z}}{n}$$

$B_{j,z}$ = Z zonu için j değerlendirme faktörünün ortalama ağırlık puanı

i = 1'den n'e kadar uzman sayısı

$x_{i,j,z}$ = i uzmanının z zonu için j değerlendirme faktörüne verdiği ağırlık puanı

3.2.3 Değerlendirme faktörlerinin ölçüm değerlerinin belirlenmesi

Faktörlerin ölçüm değerlerinin belirlenebilmesi için öncelikle zonlar ve faktörler arası etkileşim durumları bir çizelgeyle ortaya konulmaktadır. Bu çizelge yardımıyla milli parkın doğal-kültürel karakteristikleri ve yönetim amaçlarından yola çıkılarak, hangi değerlendirme faktörlerin hangi zonlarla ilişkili ya da ilişkisiz olduğu, diğer bir anlatımla hangi zon için önemli ya da önemsiz olduğu ortaya konulmaktadır (Çizelge 3.2).

Çizelge 3.1 Değerlendirme faktörlerinin ortalama ağırlık puanları.

DOĞAL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ		ZONLAR		
		MKZ	SKZ	RYZ
YERYÜZÜ	EĞİM	-	4.0	4.8
ŞEKİLLERİ	ARAZİ PLASTİĞİ	-	4.2	4.0
HİDROLOJİK YAPI	SU YÜZEYİNE YAKINLIK	4.5	4.5	4.3
BİTKİ ÖRTÜSÜ	ÖRTÜ TİPİ	4.5	4.5	4.2
	% ORMAN ÖRTÜSÜ	4.0	4.6	4.1
	ENDEMİKLER	4.7	3.8	3.0
DOĞAL PEYZAJ ÖZELLİĞİ	DOĞAL NİTELİĞİNİ KORUMA DURUMU	4.0	4.3	3.6
FAUNA	HABİTAT	4.4	4.2	4.0
KÜLTÜREL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ				
		MKZ	SKZ	RYZ
ULAŞIM ve DOLAŞIM	ANAYOLA YAKINLIK	-	3.5	4.1
	ORMAN YOLLARI UZUNLUĞU	-	4.5	3.1
TARİHİ ve/veya ARKEOLOJİK DOKU	ÖNEMLİ OBJE ve/ veya MEKANLAR	-	3.2	2.9
GÖRSEL NİTELİK	MANZARA DEĞERİ	-	4.3	4.6
SOSYAL YAPI	HALKIN İLGİSİ	-	3.6	4.2

Çizelge 3.2 Değerlendirme faktörlerinin yönetim zonlarıyla etkileşimi.

DOĞAL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ		ZONLAR		
		MKZ	SKZ	RYZ
YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ	EĞİM		×	×
	ARAZİ PLASTİĞİ		×	×
HİDROLOJİK YAPI	SU YÜZEYİNE YAKINLIK	×	×	×
BİTKİ ÖRTÜSÜ	ÖRTÜ TİPİ	×	×	×
	% ORMAN ÖRTÜSÜ	×	×	×
	ENDEMİKLER	×	×	×
DOĞAL PEYZAJ ÖZELLİĞİ	DOĞAL NİTELİĞİNİ KORUMA DURUMU	×	×	×
FAUNA	HABİTAT	×	×	×
KÜLTÜREL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ		MKZ	SKZ	RYZ
ULAŞIM ve DOLAŞIM	ANAYOLA YAKINLIK		×	×
	ORMAN YOLLARI UZUNLUĞU		×	×
TARİHİ ve/veya ARKEOLOJİK DOKU	ÖNEMLİ OBJE ve/veya MEKANLAR		×	×
GÖRSEL NİTELİK	MANZARA DEĞERİ		×	×
SOSYAL YAPI	HALKIN İLGİSİ		×	×

Açıklamalar
×
→ İlişkili
□ → İlişkisiz

Değerlendirme faktörlerinin ölçüm değerleri, araştırma alanıyla ilgili daha önceki çalışmalar, yerinde gözlem ve incelemeler ışığında: Mcharg (1969), Özkan (1981), Köseoğlu (1982), Taysun (1984), Alparslan (1991), Trisurat (1991), Robertson et al., (1992), Cendrero et al., (1993), Abrahams (1994), Akpınar (1994), Kaplan (1995) ve Zafer vd., (1995)'den yararlanılarak nitelik ve/veya niceliksel yönden 1 km × 1 km'lik plankareler bazında belirlenmiştir (Çizelge 3.3).

Ortaya çıkan farklı nitelikteki ölçüm değerleri gruplandırılarak uygunluk derecelerine dönüştürülmüştür:

<u>Uygunluk Derecesi</u>	<u>Puan Değeri</u>
Çok Uygun	4 (En Yüksek)
Uygun	3
Kısmen Uygun	2
Çok Az Uygun	1
Uygun Değil	0 (En Düşük)

3.2.4 Zonların uygunluk analizi ve derecelendirilmesi

Bu aşamada zonların herbir plankaredeki uygunluk durumu Özkan'a (1981) benzer bir yaklaşımla ortaya konulmaktadır. Bir zonun bir plankaredeki uygunluk değerinin belirlenebilmesi için öncelikle zonun, herbir değerlendirme faktörüne göre uygunluğunun ayrı ayrı ortaya konulması gereklidir. Bir zonun bir değerlendirme faktörüne göre uygunluğu; zonun öncelik değeri, değerlendirme faktör ağırlığı ve ölçüm değerinin (=uygunluk derecesi puanı) çarpılmasıyla elde edilir. Plankarede herbir değerlendirme faktörüne göre ayrı ayrı elde edilen uygunluk değerleri toplanıp, değerlendirmeye alınan faktör sayısına bölünerek toplam zon uygunluk değeri belirlenmektedir.

Herhangi bir plankaredeki herhangi bir zonun toplam uygunluk değeri:

$$TU p_z = \frac{\sum_{i=1}^m A_j \cdot C_z \cdot B_{j,z}}{m}$$

$TU p_z = p$ plankaresindeki z zonu için toplam uygunluk değeri ortalaması

$B_{j,z} = z$ zonu için j değerlendirme faktörünün ortalama ağırlık puanı

$i = 1$ 'den m 'e kadar faktör sayısı

$A_j = j$ faktörünün ölçüm değeri (= Uygunluk derecesi puanı)

$C_z = z$ zonunun öncelik değeri

formülünden yararlanılarak ortaya konulmaktadır.

Toplam zon uygunluk değerleri, zonların alabilecekleri en yüksek uygunluk puanı %100 kabul edilerek, % değerlere dönüştürülmüştür. Sonuç olarak herbir ve tüm zonların herbir plankare ve tüm milli park alanı için % uygunlukları kademeli olarak belirlenmekte, daha sonra milli parkın yönetim zonlarına ayrılmasına ilişkin öneri sürecinde zon uygunluk değerleri; önce kendi içlerinde ve daha sonra karşılıklı olarak plankareler ve alan bütününde irdelenip uygunlukları nisbetinde derecelendirilmektedir.

Çizelge 3.3 Değerlendirme faktörleri ölçüm değerlerinin uygunluk dereceleri (4= Çok Uygun, 3= Kısmen Uygun, 2= Çok Az Uygun, 1= Çok Az Uygun, 0= Uygun Değil).

DOĞAL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ		ÖLÇÜM DEĞERLERİ	DEĞERLENDİRME BİÇİMİ	ZONLAR		
				MKZ	SKZ	RYZ
YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ	EĞİM	0-6 Düz ve Düzeye Yakın	-	1	4	
		7-15 Orta Eğimli	-	3	4	
		16-25 Fazla Eğimli	-	4	1	
		26-45 Dik	-	2	0	
		>45 Sarp	-	1	0	
		Vadi/Kanyon	-	4/3	0	
ARAZİ PLASTİĞİ	Eğimli Yamaç		-	3/2	1/0	
		Tepe/Sırt	-	2/1	2/1	
		Düz ve Düzeye Yakın	-	1	4/3	
HİDROLOJİK YAPI	SU YÜZEYİNE YAKINLIK	0-500	4/3/2	4/3	4/2	
		500-1000	2/1	3/2	3/1	
		1000-2000	1	2	1/0	
		>2000	0	1/0	0	
		Orman	4/3	4	4	
BITKİ ÖRTÜSÜ	ÖRTÜ TİPİ	Vadi İçi Bitkileri	3	4	3	
		Orman/Maki Karışık	2	3	2	
		Maki	1	2	1	
		Akdeniz Dağ Siebi	1/0	1	1/0	
		Diğer	1/0	1/0	1/0	
		<10	1/0	1/0	0/1	
		11-30	2	3	2	
31-60	3	4	3			
>60	3/4	4	4			
ENDEMİKLER	ENDEMİKLER	Endemik Var	4	2	0	
		Endemik Yok	1/0	1	1/0	

Çizelge 3.3' ün devamı

DOĞAL PEYZAJ ÖZELLİĞİ	DOĞAL NİTELİĞİNİ KORUMA DURUMU	İYİ KORUMUŞ Az değişmiş Nisbeten Değişmiş Oldukça Değişmiş	Nitelik	4/3	4	3/4	2	1	0	4/3	4/3	1/0	2	1/1	1	2/1	3/2	1/0	1/0		
																				FAUNA	HABİTAT
KÜLTÜREL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ		ÖLÇÜM DEĞERLERİ	DEĞERLENDİRME BİÇİMİ	ZONLAR																	
ULAŞIM ve DOLAŞIM	ANAYOLA YAKINLIK	<500	Nicelik (metre)	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		500-1000		-	-	3/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1000-2000		-	-	2/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		>2000		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<100		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TARİHİ ve /veya ARKEOLOJİK DOKU	ÖNEMLİ ÖBJE ve/veya MEKANLAR	100-500	Nicelik (metre)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		500-1000		-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		>1000		-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
GÖRSEL NİTELİK	MANZARA DEĞERİ	Var	Nitelik	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Yok		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		Düşük		-	-	1/0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SOSYAL YAPI	HALKIN İLGİSİ	Nisbeten İyi	Nitelik	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Çok İyi		-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		İlgi az		-	-	1/0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SOSYAL YAPI	HALKIN İLGİSİ	Orta Derecede	Nitelik	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		İlgi Yüksek		-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

3.2.5 Anket uygulaması

Spil Dağı Milli Parkı'na gelenlerin burası hakkındaki yönetim planlamasına ışık tutabilecek genel görüş ve eleştirilerini sistematik bir biçimde ortaya koyabilmek ve bunun yanısıra halkın ve uzman konumundaki kişilerin yöntem sürecine doğrudan katılımlarının sağlanması amacıyla (11. ve 12. sorular), Kaplan (1995) ve Hepbildikler (1993)'den yararlanılarak bir anket formu oluşturulmuştur.

Anket sorularının kullanıcıların görüşlerini olabildiğince objektif bir biçimde yansıtabilmesi için kısa ve anlaşılır olmasına dikkat edilerek, birebir görüşmeler yapmak suretiyle gerçekleştirilmiştir.

Anket temelde iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yer alan 10 sorudan (1-10 arası) ilk 4 tanesi, ankete katılanlara ilişkin kısa kişisel bilgileri öğrenmeye yönelik sorulardır. Geriye kalan 6 soruda ise, kullanıcıların milli parkı ne ölçüde tanıdıkları, ne amaçla geldikleri ve park hakkındaki genel görüş ve isteklerini ya da varsa eleştirilerini öğrenmek amaçlanmaktadır. Çoktan seçmeli sorularda kişilere maksimum 2 tane olacak şekilde birden fazla seçenek tercih etme olanağı da tanınmaktadır. Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde SAS programı kullanılarak *chi-square* testi uygulanmıştır (SAS Institute, 1988). 1-4. sorulardaki kişisel bilgilerin ana etkiler olarak kabul edildiği anket sonuçlarının değerlendirilmesi süreci; ilk 4 soruya verilen cevapların geriye kalan sorulara verilen cevaplarla olan ilişkilerinin irdelenmesi şeklinde yaşanmaktadır. *5.1.3 Anket sonuçlarının değerlendirilmesi* bölümünde yer alan tablolarda, dikey sütunda ana etkiler ile incelenen özellikler bulunurken; yatay sütunda ise ana etkiler dışında kalan tüm soruların seçenekler biçiminde tercih edilme oranları gösterilmektedir. Anket formu örneği Ekler bölümünde Ek 2'de verilmektedir

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1 Spil Dağı Milli Parkı'nın Coğrafi Konumu ve Yasal Durumu

1990 nüfus sayımı sonuçlarına göre 158.928 kişilik merkez nüfusuna sahip, Ege Bölgesinin önemli sanayi merkezlerinden biri olan Manisa il sınırları içindeki Spil Dağı (Manisa Dağı) Milli Parkı:

- * *Jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri (kanyonlar, dolin gölleri, lapyalar, inler ve mağaralar),*
- * *Dağcılık sporuna uygunluk taşıması,*
- * *Arkeolojik ve mitolojik yapısı (Niobe, Kybele, Tantal Kalesi),*
- * *Zengin florası ve endemiklerin varlığı,*
- * *Manzara güzellikleri ve serin havası*

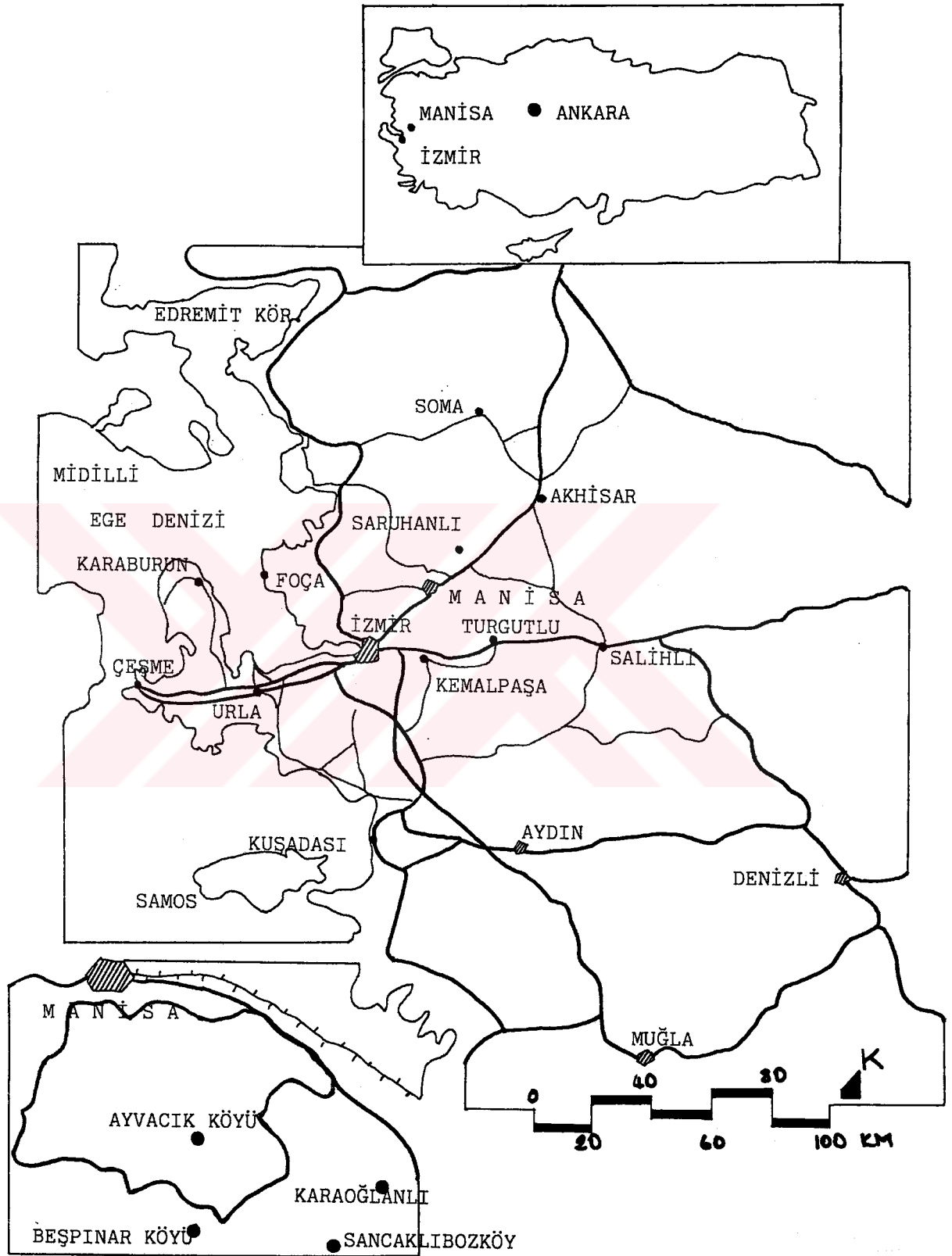
nedeniyle 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 25. Maddesi uyarınca 22.4.1968 yılında Orman Genel Müdürlüğü'nün teklifi ve zamanın Tarım Bakanlığı Şb. 6/B-6318 sayılı olurları ile resmen kabul ve ilan edilmiştir. Milli park 1983 yılından buyana 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında yer almaktadır.

Ege Bölgesi'nde Manisa il sınırları içinde kalan milli park, Manisa'ya 24 km (Atalanı), İzmir iline 41 km uzaklıktadır. Hemen kuzey sınırında Manisa'nın yer aldığı oldukça engebeli bir topoğrafik yapıya sahip olan milli park; 38° 38 dk 20 sn ve 38° 43 dk 00 sn kuzey ile 27° 22 dk 45 sn ve 27° 33 dk 00 sn doğu boylamları arasındadır. Gediz Ovası'nda 60 m rakımdan başlayan Spil Dağı çok kısa bir mesafede 1513 m yüksekliğe (Karadağ tepesi) ulaşmaktadır. Kuzeydoğusunda çok dik kayalık yamaçların yer aldığı milli parkın kuzey sınırı, Manisa-Turgutlu karayolunun hemen kenarından başlayarak Tabak deresini kesip Topkale tepesinin hemen kuzeyinden geçer. Güney sınırı; Anadağ, Lalelipınarı, Beşpınar Köyü ve Domuzalanı deresine kadar uzanır. Doğu sınırları; Manisa-Turgutlu karayolunun kenarındaki kayalık tepelerden başlayıp Sıska tepeden batıya yönelir, Sülüklügöl'ün hemen doğusundan güneye doğru Karaçukur deresini takip ederek Sancaklıköseler ve Sancaklıkayadibi Köylerinin batısından Karain dağının 600 m yükseltisine kadar iner. Batı sınırı ise; Sultan yaylası, Kirazalanı sırtları ve Turgutalp Dağ Kooperatifiyle çevrelenmiştir (Şekil 4.1).

4.2 Spil Dağı Milli Parkı'nın Doğal Peyzaj Özellikleri

4.2.1 Jeolojik yapı

Mesozoik'te bir denizin tabanı olan milli parkın da içinde bulunduğu bölge, Tersiyer'de o zamana kadar deniz altında kalan tortullar ve volkanik elementlerin bir dağ oluşumuna neden olacak şekilde sıkışıp kıvrılarak yükselmesiyle meydana gelmiştir.



Şekil 4.1 Spil Dağı Milli Parkı'nın coğrafi konumu (Karayolları Genel Müdürlüğü, 1997'den).

Spil Dağı yükselmesini uzun süre devam ettirerek ovanın ortasında bir kitle halinde yer almıştır. Bu sırada Anadağ kütlelerinin yükselmesi yavaşlamış veya durmuş; fakat doğudaki Karadağ kütlesi yükselmeye devam ederek keskin faylarla ana kütlede ayrılmış ve dik duvarlar oluşturmuştur.

Stratigrafi

Spil Dağı Mesozoik, Tersiyer ve Kuaterner'e ait çeşitli litolojik özellikte jeolojik aflormanlarla temsil edilmektedir.

A) Mesozoik/Fliş ve Masif Kireçtaşı Formasyonları

Anadağ'ın güneydoğusunda, Çırpıcıdede dağının doğu ve kuzeydoğusunda parçalar halinde aflorman veren fliş topluluğu; kırmızı-yeşil kumtaşı, konglomera, radiolarit ve kumlu, killi, kireçli grovakların bileşiminden meydana gelmiştir. Fliş bileşimini meydana getiren kumtaşlarının taze yüzeyi koyu gri-yeşilimsi gri, alterasyona uğrayan yüzeyi kahverengimsi ve/veya sarımsı renkte olup, oldukça dirençlidir.

Özellikle Karadağ ve çevresinde oldukça geniş alan kaplayan Kretase yaşlı kireçtaşları, genellikle masif yapıdadır. Koyu gri veya grimsi renkli, orta derecede dirençlidir. Yer yer oldukça iyi kristallenmiş, yer yer de dolomitleşmiş olarak gözlenen bu karbonat serisi çatlaklı bir yapıda olup, bu çatlaklar yer yer kalsitle dolmuştur. Büyük bloklar halinde, orta ve/veya iyi dirençli kahverengimsi-gri renkli kalkerler, yeşilimsi-gri renkli masif lavlarla birlikte Manisa'nın güney kısımlarında yer almaktadır. Oğuz (1966) kalın banklı kalkerlerin içerisinde bulduğu *Globot runcana* türü fosillere istinaden kalkerlerin yaşının Üst Kamponien-Alt Maestrichtien olduğunu belirtmektedir. Aynı araştırmacı *Orbitoides sp.* fosilli olan ince banklı kalkerleri ise, Maestrichtien'e dahil etmektedir (Şekil 4.2).

B) Neojen/Miosen ve Pliokuaterner depoları

Neojen'de meydana gelen özellikle düşey hareketler sonucu teşekkül eden alanlar, gölsel ve karasal rejim altında Mesozoik kireçtaşı ile fliş kütlelerine ait parçaları ile tüfleri ihtiva eden, yer yer sarımsı, gri, kahverengi ve kırmızımsı renkli, genellikle masif görünüşlü, yer yer az veya iyi pekişmiş konglomera ile marn, kil ve tüflerin aflore olduğu sahalar, Spil Dağı'nda yaygın olarak Karadağın güneyi ve Çırpıcıdede dağının batısında kalan ve Atalanı'nı da içine alan bir sahada bulunmaktadır. Ayrıca milli parkın doğu sınırından itibaren de ovaya doğru geniş alanlar kaplamaktadır. Bu alanlarda Mesozoik kalker ve fliş formasyonunu genellikle çakıl, kum ve kil gibi gevşek sayılabilecek Alt Pleistosen-Pliosen dolguları örtmektedir.

Oğuz (1966) Manisa civarındaki Genç Tersiyer'in kalınlığını 200-250 m olarak vermekte ve eski konglomeraların 50 m, tuf arakatlı marnların 100-150 m ve kalın tabakalı kalkerler ile genç konglomeraların ise, 35-50 m'lik bir kalınlık gösterdiğini belirtmektedir. Alandaki çakılı kum ve kil bileşimindeki Neojen çökeltilerini Üst Miosen'e dahil etmek mümkündür.

C) Kuaterner/Alüvyon

Spil Dağı'nın doğu ve kuzeydoğusunda yer alan Manisa Ovası alüvyonlardan oluşmuştur. Kireçtaşı, radiolarit, andezit, dasit, serpantin, diyabaz, volkanik tuf, kum ve çakıllardan ibaret ve yer yer andezit ve serpantin gibi volkaniklerin ayrışmasıyla oluşan kil mercleklerini de taşıyan alüvyonlar, Şahinci'ye (1976) göre Manisa Ovası'nda 300 m den fazladır. Aynı araştırmacı ovada bulduğu *Cervus elaptus* ve *Palaeoloxodon antiquus* (Falc.) fosillerine dayanarak, alüvyon örtünün Orta Pleistosen yaşlı olduğunu belirtmektedir.

Sonuç olarak: Alpin orojenik hareketlerini takiben Neojen'den günümüz Kuaternerine kadar cereyan eden Neotektonik hareketler, Türkiye genelinde olduğu gibi, araştırma alanında da röliefi geniş ölçüde değişikliği uğratarak bugünkü morfolojik görünümünü kazanmasını sağlamıştır. Neojen'den Kuaterner'e kadar meydana gelen yatay ve düşey tektonik hareketlerle Mesozoik tortulu Spil Dağı, horst özelliği yanısıra yer yer Neojen aşınım yüzeyi özelliği de kazanmıştır.

4.2.2 Jeomorfolojik özellikler

Doğu-batı yönünde uzanan Spil Dağı, Manisa Ovası'nda birden bire yükselen bir kütle oluşturmakta, bu kütle çok kısa bir yatay mesafede (3 km) 1513 m'ye ulaşmaktadır. Spil Dağı ve Yamanlar Dağ kütleleriyle, onları çevreleyen Manisa, Menemen, Kemalpaşa ve Bornova Ovaları'nın şekillenmesinde Neotektonik hareketler önemli rol oynamış; akarsu aşındırma, taşıma ve biriktirme hareketlerini, bu tektonik hareketler kontrol etmiştir. Bu bölge jeolojik devirler boyunca, kıvrılıp kırılma ile yükselip alçalmalarla şekil değişikliğine uğramıştır.

Alanda temeli oluşturan Mesozoik formasyonlar içinde Kretase arazileri geniş yer kaplamaktadır (fliş ve masif kalker).

Spil Dağı'yla Gediz-Manisa Ovaları arasındaki yükselti farkı 1400 m'yi, Kemalpaşa Ovası'yla ise 1300 m'yi aşmaktadır. Manisa Ovası'ndan Spil Dağı'na geçiş, kuzey ve kuzeydoğudaki fay dikliği nedeniyle eğimi bazı kesimlerde % 100'ü aşan dik yamaçlarla olmaktadır. Bu kesimlerde eğim çok seyrek olarak % 100'ün altına düşmektedir.

Spil Dağı'nın en yüksek kesimi 1513 m ile Karadağ tepesidir. Karadağ'ın yanısıra, Çırpıcıdede dağı (1447 m), Anadağ (1419 m), Dulkadın tepesi (1402 m) ve Çörçör tepe (1247 m) milli parkın diğer bazı yükseltileridir.

Arızalı alanlar ve Orta-Miosen aşınım yüzeyleri, Atalanı ve civarı; Anadağ'ın doğusu ve kuzeyinde; Çırpıcıdede dağının doğusu, batısı (Darıalanı) ve güneyinde (Üçkuyular

civarı) genişliği değişen düzlükler meydana getirmektedir. Orta aşının yüzeyleri, daha sonra teşekkül eden post-alpin tektonik hareketlerle şekil değişikliğine uğrayarak bazı kısımlar (Atalanı mevki gibi), Neojen çanaklarını oluşturmuşlardır.

Diğer kısımlar ise, sürekli olarak aşınmaya uğramış ve akarsularla yarılarak işlenmeye devam etmiştir. Üst Pliosen aşınım yüzeyleri; Çataldağı'nın güneybatısında, Çırpıcıdede dağının kuzeydoğu kısmında ve Koyuntaşı tepesi çevresinde yine Neojen dolguları üzerinde gelişmiştir.

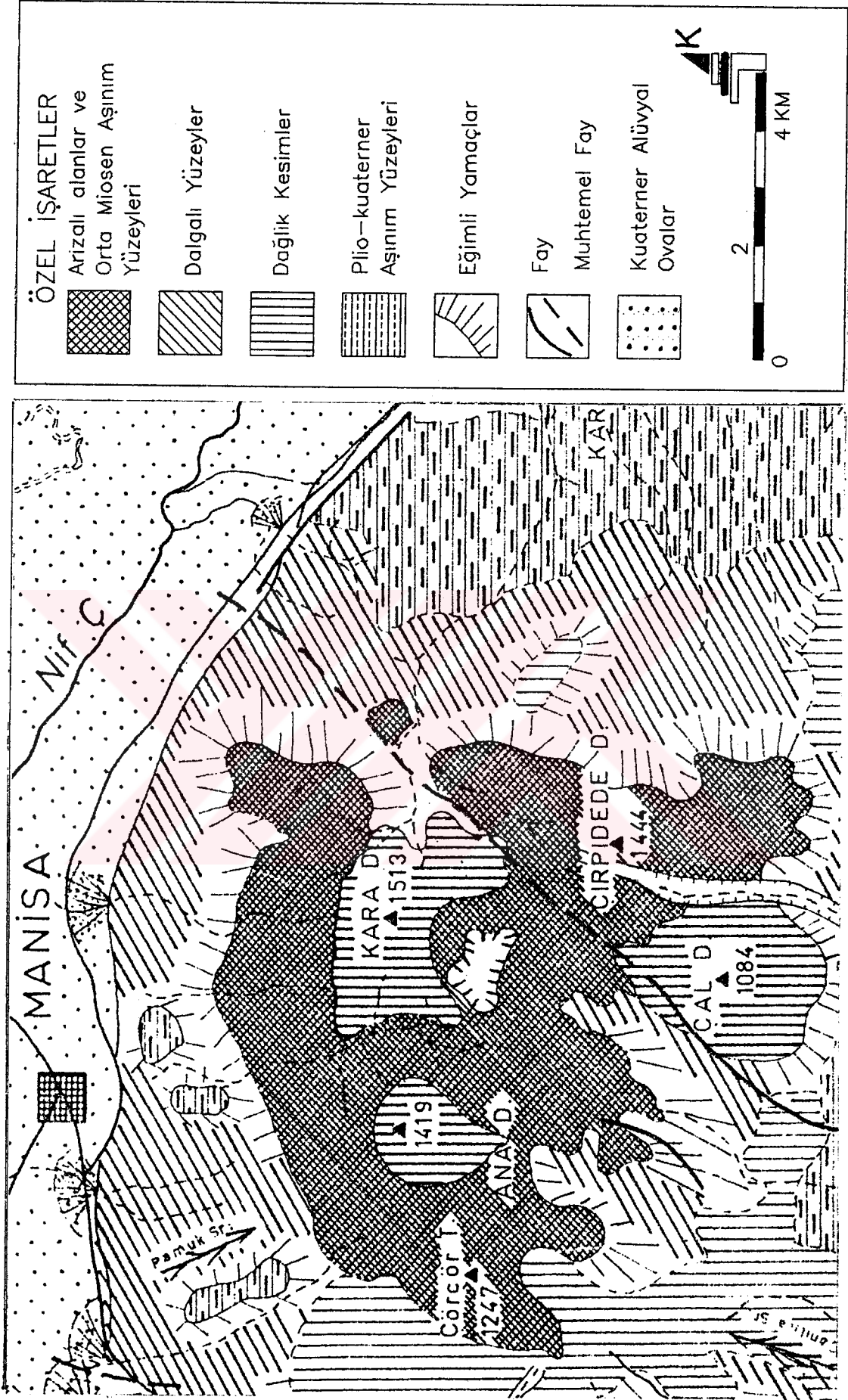
Birbirinden kısa mesafelerde akarsu vadileri ve faylarla ayrılan Plio-Kuaterner aşınım yüzeyleri ise; genişliği 500-600 m ile 6-7 km arasında değişen bir şerit halinde Spil Dağı'nın doğu ve güney eteklerinde yer almaktadır.

Litolojik yapı, bileşimini meydana getiren kayaç türlerinin aşınmaya karşı olan dirençlerine bağlı olarak dik yamaçların veya dalgalı yüzeylerin oluşumunda etkilidir. Spil Dağı'nda Kretase yaşlı ve aşınmaya karşı dirençli masif kireç taşları üzerinde çok az yer kaplamakta ancak, arızalı alanlar litolojik yapının dirençli olması nedeniyle çok daha fazla yer tutmaktadır (Şekil 4.3).

Karst topoğrafyasının [karbondioksit bakımından zengin suların genel olarak kireçtaşlarını (kalker) eritmesiyle oluşur] tipik örneklerine rastlanılan Spil Dağı'nın masif kireçtaşlarından ibaret litolojik yapısı üzerinde yerleşen akarsular, dik duvarlı derin vadiler oluşturmuş ve kireçtaşlarının altlarını oyarak inler meydana getirmiştir. Ayvacık Köyü yakınındaki Paşaini bu oluşuma ilişkin tipik örneklerden bir tanesidir. Ayrıca kireçtaşlarının üzerinde ve çatlaklar boyunca yüzeysel akıma geçen veya sızan suların eritmesine bağlı olarak çoğunlukla oluk, küçük kazanlar ve delikler şeklinde birkaç cm ile 1-2 m derinliğinde oluşan ve hemen hemen bütün karstik olanlarda görülen lapyalar ve mağaralara da milli park içinde sıklıkla rastlanılmaktadır.

4.2.3 Toprak yapısı

Milli park alanında kalan arazilerin büyük kısmı erozyona uğramış verimsiz topraklarla kaplıdır. Ayvacık Köyü civarında ve Sülüklügöl yöresinde küçük bir bölümde halen tarımsal faaliyetlerin yapıldığı (Rendoll'ler) düşük verimli topraklar bulunmaktadır. Arazi tipi bakımından milli park büyük ölçüde çıplak kayalık ve molozlarla kaplıdır. Bu tip araziler üzerinde toprak katı bulunmadığı takdirde parçalanmamış veya kısmen parçalanmış sert kaya ve taşlarla kaplı 8. sınıf arazilerdir (Şekil 4.4). Spil Dağı Milli Parkı'ndaki topraklar 3 ayrı sırada yer almaktadır:



Şekil 4.3 Spil Dağı Milli Parkı jeomorfoloji haritası (Sezer, 1987'den).

A) Sıra: Alfisol

Alt sıra: Xeralf

Büyük Grup: *Rhodoxeralf* (Eski sınıflamaya göre Terro-rosa toprakları)

Alt grup: Lithic Rhodoxeralf

Milli parkın büyük bir bölümünü bu topraklar kaplamaktadır. Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü bölgelerde sert ve ayrışmaya yüz tutmuş kalker kayaları üzerinde oluşan bu topraklar; ortalama sıcaklığın 14°C'nin üzerinde, yıllık ortalama yağışın da 500 mm'den fazla olduğu bölgelerde ve özellikle Kızılçamların tahribi sonucu Maki vejetasyonunun hakim olduğu alanlarda gelişme göstermektedir. Kalker kayaları üzerinde oluşması, göz alıcı kırmızı renkleri, toprak yüzeyinde görülen büyük kalker moloz ve blok kayaların bulunması ayrıca toprak profilinde köşeli kalker taşlarının bulunuşu karakteristik niteliklerinden sayılmaktadır. Toprak derinliği en fazla 50 cm'dir. Parlak kırmızı renklerini veren ve bazen % 10'a kadar çıkan ve genellikle % 4-6 arasında bulunan serbest Fe₂O₃ (Hematit) içeriğine sahip olmalarıdır. Topoğrafya dağlık ve arızalı. eğim de buna paralel olarak yüksektir.

B) Sıra: Mollisol

Alt sıra: *Rendoll* (Eski sınıflamaya göre Rendzina toprakları)

Büyük Grup: Typic Rendoll

Rendoll'ler milli parkın güneydoğusunda Gebeoluk mevki ve Karain deresi civarından başlayıp park sınırlarının dışına güneye doğru yayılış göstermektedir. Kalsifikasyon olayının etkisiyle ortaya çıkan bu topraklar, serinden sıcağa, humidten semiarid iklim karakterine kadar değişen iklim bölgelerinde yayılış alanına sahiptir. Yumuşak kalker, marn ve tebeşir gibi ana materyaller üzerinde oluşurlar. Horizonlar çok zayıf olup AC profillidir. Genellikle doğal vejetasyon olarak otsu bitkileri barındıran granüler strüktürdeki üst toprak kısmı genellikle kahverengi veya siyah alt kısımları ise gri veya sarımsı kalkerli materyalden ibarettir.

C) Sıra : Inceptisol

Alt sıra: Ohrept

Büyük Grup: *Xerochrept* (Eski sınıflamaya göre Kahverengi Orman Toprakları)

Alt Grup: Typic Xerochrept

Milli parkın doğusunda Güvercinkaya ve Kirazalanı mevkiileri'nden başlayıp Turgutalp Köyü'nü de içine olacak şekilde Sabuncubeli'ne doğru yayılış göstermektedir. Genellikle genç fakat çok fazla yeni olmayan arazi yüzeylerini kaplayan bu toprak grubu, kireççe zengin kil taşları, kalker ve marnlar, mika şistleri ve gnays'a kadar değişik yapıda ana materyaller üzerinde oluşurlar. ABC harizonlarına sahip topraklardır. Yapraklı ve iğne yapraklı orman vejetasyonu altında oluşan Xerochrept toprakları üstünde, Spil Dağı'nda tarım alanları ve iğne yapraklı ormanlar yaygın olarak bulunmaktadır.

4.2.4 Doğal bitki örtüsü

A) Flora

Floristik açıdan Ege Bölgesi'nin en zengin dağlarından birtanesi olan Spil Dağı üzerindeki milli park, Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi'nde yer almaktadır. Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi'nde bulunması floristik açıdan başlıca zenginlik kaynağını oluştururken, bunun yanısıra kalkerli yapısı, topoğrafik yapının değişkenliği ve yükseklik kademeleri de ayrıca tür zenginliğine önemli katkı yapan etkenlerdendir. Milli parkta floristik çalışmalar sonucunda 81 aileye ait 329 cins ve 593 tür saptanmıştır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1 Spil Dağı Milli Parkı'nda saptanan ailelere göre bitki taksonları ve endemikler.

AİLE ADI	CİNS SAYISI	TÜR SAYISI	ENDEMİK SAYISI
PTERIDOPHYTA			
<i>Aspleniaceae</i>	1	1	-
<i>Hypolepidaceae</i>	1	1	-
<i>Aspidiaceae</i>	1	1	-
GYMNOSPERMEA			
<i>Pinaceae</i>	1	3	-
<i>Cupressaceae</i>	2	4	-
<i>Ephedraceae</i>	1	1	-
ANGIOSPERMEA			
<i>Dicotyledones</i>			
<i>Ranunculaceae</i>	6	13	1
<i>Berberidaceae</i>	1	1	-
<i>Papaveraceae</i>	5	7	-
<i>Cruciferae</i>	25	41	2
<i>Capparaceae</i>	1	1	-
<i>Resedaceae</i>	1	1	-
<i>Cistaceae</i>	3	6	-
<i>Violaceae</i>	1	3	-
<i>Caryophyllaceae</i>	12	33	11
<i>Illecebraceae</i>	2	2	1
<i>Polygonaceae</i>	2	3	-
<i>Tamaricaceae</i>	1	1	-
<i>Guttiferae</i>	1	6	1
<i>Malvaceae</i>	2	3	-

Çizelge 4.1'in devamı

<i>Geraniaceae</i>	2	6	-
<i>Rutaceae</i>	2	2	1
<i>Aceraceae</i>	1	1	-
<i>Rhamnaceae</i>	1	1	-
<i>Anacardiaceae</i>	2	3	-
<i>Leguminosae</i>	26	72	6
<i>Rosaceae</i>	15	24	1
<i>Myrtaceae</i>	1	1	-
<i>Onagraceae</i>	1	2	-
<i>Datisaceae</i>	1	1	-
<i>Crassulaceae</i>	3	9	1
<i>Saxifragaceae</i>	1	1	-
<i>Umbelliferae</i>	22	31	8
<i>Araliaceae</i>	1	1	-
<i>Caprifoliaceae</i>	1	1	-
<i>Valerianaceae</i>	2	5	-
<i>Dipsaceae</i>	3	5	1
<i>Compositae</i>	45	80	10
<i>Campanulaceae</i>	3	6	2
<i>Ericaceae</i>	1	1	-
<i>Primulaceae</i>	4	4	-
<i>Oleaceae</i>	4	5	1
<i>Apocynaceae</i>	2	2	-
<i>Asclepiadaceae</i>	2	2	-
<i>Gentianaceae</i>	1	1	-
<i>Convolvulaceae</i>	1	3	-
<i>Cuscutaceae</i>	1	1	-
<i>Boraginaceae</i>	11	18	3
<i>Solanaceae</i>	2	2	-
<i>Scrophulariaceae</i>	7	17	6
<i>Orobanchaceae</i>	1	5	-
<i>Verbenaceae</i>	1	1	-
<i>Labiatae</i>	22	43	12
<i>Plumbaginaceae</i>	3	5	1

Çizelge 4.1'in devamı

<i>Plantaginaceae</i>	1	1	-
<i>Thymelaeaceae</i>	1	1	-
<i>Lauraceae</i>	1	1	-
<i>Santalaceae</i>	2	2	-
<i>Loranthaceae</i>	1	1	-
<i>Aristolochiaceae</i>	1	1	-
<i>Euphorbiaceae</i>	2	3	1
<i>Urticaceae</i>	1	1	-
<i>Moraceae</i>	1	1	-
<i>Juglandaceae</i>	1	1	-
<i>Platanaceae</i>	1	1	-
<i>Fagaceae</i>	1	2	-
<i>Ulmaceae</i>	1	1	-
<i>Salicaceae</i>	1	1	-
<i>Ceratophyllaceae</i>	1	1	-
<i>Rubiaceae</i>	6	16	5
Monocotyledones			
<i>Liliaceae</i>	7	17	2
<i>Amaryllidaceae</i>	1	1	-
<i>Iridaceae</i>	3	3	-
<i>Orchidaceae</i>	4	8	-
<i>Dioscoreaceae</i>	1	1	-
<i>Gramineae</i>	21	32	-
<i>Cyperaceae</i>	1	2	-
<i>Juncaceae</i>	1	2	-
TOPLAM	329	593	78

En fazla takson içeren aileler arasında: Compositae (80), Leguminosae (72), Labiatae (43) ve Cruciferae (41) başta gelirken; bunları Caryophyllaceae, Gramineae ve Umbelliferae takip etmektedir. 593 türden 78 tanesi endemiktir (Çizelge 4.2). Endemikler yoğun olarak, Güvercinkaya mevki, Kızılbel kanyonu, Seyir tepesi, Karadağ tepesi ve Işık deresi çevresinde yayılış göstermektedir. Karadağ çevresinde yaygın olarak bulunan milli parkın tipik bitkilerinden *Tulipa orphanidea* Şekil 4.5'te görülmektedir.



Şekil 4.5 *Tulipa orphanidea*

B)Vejetasyon

Spil Dağı Milli Parkı vejetasyon tipleri bakımından üç gruba ayrılabilir. Bunlar: Maki vejetasyonu, Akdeniz orman vejetasyonu ve Akdeniz orman-Akdeniz dağ stebi geçiş vejetasyonlarıdır. Bununla beraber antropojen etkiler sonucu ortaya çıkan bozulmuş Akdeniz dağ stebi vejetasyonu da mevcuttur. Araştırma alanında vejetasyon tiplerine göre saptanan bitki birlikleri şunlardır:

B.1) Maki vejetasyonu

a) Quercetum cocciferae (*Q. coccifera* birliği)

B.2) Akdeniz orman vejetasyonu

a) Pinetum brutiae (*Pinus brutia* birliği)

b) Pinetum pallasianae (*P. nigra subsp. pallasiana* birliği)

B.3) Akdeniz orman-Akdeniz dağ stebi geçiş vejetasyonu

a) Vicietum craccaae (*Vicia cracca subsp. stenophylla* birliği)

b) Paeonietum peregrinae (*Paeonia peregrina* birliği)

c) Juniperetum sabinae (*Juniperus sabina* birliği)

Çizelge 4.2 Milli parkta saptanan endemik bitkiler.

Endemik Türler	
<i>Haplophyllum megalanthum</i>	<i>Veronica elmaliensis</i>
<i>Galium fissurense</i>	<i>Verbascum cheiranthifolium</i> var. <i>asperulum</i>
<i>Galium penduliflorum</i>	<i>V. multifada</i>
<i>Galium brevifolium</i> subsp. <i>brevifolium</i>	<i>Tripleurospermum conoclium</i>
<i>Fraxinus ornus</i> subsp. <i>cilicica</i>	<i>Tragopogon subacaulis</i>
<i>Ferulago humilis</i>	<i>Thymus zygoides</i> var. <i>lycaonicus</i>
<i>Ferulago platycarpa</i>	<i>T. sipyleus</i> subsp. <i>sipyleus</i>
<i>Ferulago aucheri</i>	<i>Symphytum anatolicum</i>
<i>Ferulago anatolica</i>	<i>Stachys tmolea</i>
<i>Euphorbia cardiophylla</i>	<i>Silene sipylea</i>
<i>Echinophora trichophylla</i>	<i>Sideritis sipylea</i>
<i>Dianthus anatolicus</i>	<i>Senecio cariensis</i>
<i>Dianthus lydus</i>	<i>Sedum lydium</i>
<i>Dianthus erinaceus</i>	<i>Scrophularia libanotica</i> var. <i>mesogitana</i>
<i>Crenosciadium siifolium</i>	<i>Satureja parnassica</i>
<i>Colutea melanocalyx</i> subsp. <i>davisiana</i>	<i>Saponaria chlorifolia</i>
<i>Cirsium sipyleum</i>	<i>Salvia chrysophylla</i>
<i>Chaenorhinum litorale</i> subsp. <i>pterosporum</i>	<i>S. urvillei</i>
<i>Centaurea sipylea</i>	<i>S. depauperata</i>
<i>Campanula lyrata</i> subsp. <i>lyrata</i>	<i>S. cretica</i> subsp. <i>anatolica</i>
<i>Campanula canariensis</i> subsp. <i>maculiceps</i>	<i>S. chionantha</i>
<i>Campanula calolepsis</i>	<i>Ranunculus reuterianus</i>
<i>Aubrieta canescens</i> subsp. <i>canescens</i>	<i>Pilosella hoppeana</i> subsp. <i>lydia</i>
<i>Asyneuma virgatum</i> subsp. <i>cichoriiforme</i>	<i>Phlomis armeniaca</i>
<i>Astragalus angustiflorus</i> subsp. <i>anatolicus</i>	<i>Paronychia chionaea</i>
<i>Asperula nitida</i> subsp. <i>hirtella</i>	<i>Ornithogalum alpigenum</i>
<i>Arenaria sipylea</i>	<i>Origanum sipyleum</i>
<i>Amelanchier parviflora</i> var. <i>parviflora</i>	<i>Onobrychis armena</i>
<i>Alyssum erosulum</i>	<i>Minuartia mesogitana</i>
<i>Allium reuterianum</i>	<i>Microsciadium minutum</i>
<i>Alkanna areolata</i> var. <i>areolata</i>	<i>Marrubium rotundifolium</i>
<i>Achillea nobilis</i> subsp. <i>sipylea</i>	<i>M. umbellifera</i> subsp. <i>fimbriata</i>
<i>Acantholimon acerosum</i> var. <i>brachystachyum</i>	<i>M. globosum</i>
<i>A. tenuifolia</i>	<i>M. anatolica</i> subsp. <i>anatolica</i>
<i>A. ptilodes</i> var. <i>ptilodes</i>	<i>Linum tmoleum</i>
<i>A. ptilodes</i> var. <i>cariensis</i>	<i>Knautia byzantina</i>
<i>A. lilaciflora</i> subsp. <i>lilaciflora</i>	<i>Hypericum heterophyllum</i>
<i>A. areolata</i> var. <i>sublaevis</i>	<i>Heracleum platytaenium</i>

B.1) Maki vejetasyonu

Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi'nin tipik vejetasyonu olan maki, araştırma alanında sekonder olarak oluşmuş ve gelişmiş, hem bir orman altı formasyonu hem de bağımsız bir formasyon niteliğindedir.

Milli park sınırları içinde yer yer 1200 m yüksekliğe kadar ulaşan ve erozyonun önlenmesinde önemli bir etkisi olan maki vejetasyonu; genellikle Rhodoxeralf topraklar üzerinde yayılış göstermekle birlikte, araştırma alanında tüm toprak gruplarında gelişim göstermektedir. Milli parkın kuzey sınırından itibaren bazen saf bazende orman vejetasyonu ile karışımlar yaparak yer yer 1200 m yüksekliğe kadar ulaşan maki, bu

seviyeden itibaren yerini orman vejetasyonu ve dağ stebi geçiş vejetasyonuna bırakmaktadır.

Maki vejetasyonu içinde saptanan *Quercus coccifera* birliğinin esas yayılma alanı Sülüklügöl yöresi, Katmerkaya güney yamacı ve Paşaini'nin güneydoğu sırtlarıdır. Bu birlik bitki boyları 20-50 cm ot ve 1-4 m çalı olmak üzere iki kattan oluşmaktadır. Birliğin dominant karakter türleri: *Q. coccifera* başta olmak üzere, *Phillyrea latifolia*, *Cistus creticus*, *Asparagus acutifolius*, *Jasminum fruticans*, *Arbutus andrachne*, *Pistacia terebinthus subsp. palaestina*, *Crataegus monogyna subsp. monogyna*, *Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus*, *Campanula lyrata subsp. lyrata* ve *Teucrium chamaedrys subsp. chamaedrys*'dir.

B.2) Akdeniz orman vejetasyonu

Spil Dağı Milli Parkı'nda orman vejetasyonunda *Pinus brutia* ve *P. nigra subsp. pallasiana* birlikleri saptanmıştır.

P. brutia parkın kuzey yönünde hemen giriş kapısından itibaren bireysel olarak görülmekle birlikte, birlik olarak 400 m dolaylarından başlayıp 800 m'ye kadar çıkmaktadır. Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi'nin tipik elemanlarından olan ve ortalama 800 m yüksekliğe kadar klimaks vejetasyonu oluşturan *P. brutia*; milli parkta genellikle kalker ve kireçtaşı anakaya üzerindeki, Rhodoxeralf ve Rendoll topraklarda gelişme göstermiştir.

Birlik içinde baskın durumda olan *P. brutia*'nın yanısıra alt florada, *Phillyrea latifolia*, *Quercus coccifera*, *Asparagus acutifolius*, *Rubus canescens var. canescens* ve *Cistus creticus* gibi maki elemanları yer almaktadır.

Birey olarak 800 m'den itibaren ve alpin zonda gerçek formlarını kaybetmiş bir biçimde rastlanılan *P. nigra subsp. pallasiana* ormanları, birlik olarak 1040 m'den başlayıp 1460 m'ye kadar çıkmaktadır.

Hemen hemen tüm Ege Bölgesinde Akdeniz dağ katının orman formasyonunu oluşturan *P. nigra subsp. pallasiana* ormanı, milli park içinde oldukça geniş bir alana yayılmaktadır. Kalker anakaya ve Rhodoxeralf topraklar üzerinde yayılma gösteren bu birlik, orman altı florası olarak da oldukça zengindir. *Luzula forsteri*, *Berberis cretica*, *Rosa micrantha*, *Astragalus ptilodes var. cariensis*, *Genista lydia var. lydia*, *Doronicum orientale*, *Myosotis stricta*, *Viola odorata* alt floranı oluşturan türler arasında sayılabilir.

B.3) Akdeniz orman-Akdeniz dağ stebi geçiş vejetasyonu

Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi ağaç sınırı üzerinde subalpin ve alpin çayırlarının dışında, antropojen etkiler neticesi ormanların tahribiyle veya doğal olarak yerleşmiş olan bu vejetasyon, sonbaharda yağışlarla yaşam süresini tamamlayarak sararıp kurumaktadır. Milli parkta 970-1500 m arasında yayılış gösteren sekonder bir vejetasyondur. Bu vejetasyon tipinden; *Vicia cracca subsp. stenophylla*, *Paeonia peregrina* ve *Juniperus*

sabina birlikleri tanımlanmış olup en önemli türleri arasında, *Bromus tomentellus*, *Festuca ovina*, *Sanguisorba minor subsp. minor*, *Astragalus angustifolius*, *Daphne oleoides* ve *Leontodon asperrimus* sayılabilir.

Spil Dağı Milli Parkı'nda Çırpıcıdede dağı ve Küçükdede dağı'nın zirveye yakın kesimlerinde ağaçsız kuşakta *Astragalus angustifolius ssp. angustifolius* ve *Alyssum erolusum* bulunmaktadır.

Milli parkta ayrıca Kızılbel deresinin kuzey yönünde 600 m yükseklikte; *Quercus . infectoria*, *Q. coccifera*, *Phillyrea latifolia*, *Prunus spinosa*, *Cercis siliquastrum*, *Rosa canina*, *Berberis creticus*, *Pistacia terebinthus* ve *Jasminum fruticans*'ın başlıca türlerinin oluşturduğu *Q. infectoria* biyotobu; 700 m'de ise yamaç suyuyla beslenen alanda *Platanus orientalis* biyotobu belirlenmiştir (Şekil 4.6).



Şekil 4.6 Kızılbel kanyonundaki *Platanus orientalis* biyotobu.

4.2.5 Hidrolojik yapı

Karst topoğrafyasının hakim olduğu Spil Dağı'nın büyük bölümü bol miktarda çatlak ve kırıklar içeren kalkerli bir yapıda olduğundan, yüzey suları derinlere inerek birikmekte ve yeraltında akışa geçmektedir. Karst hidroğrafyasına uygun olarak yüzeyde devamlı akışlı dereler yerine yeraltı su şebekesine bulunmaktadır. Bununla birlikte

Akdeniz yağış rejimi içinde yeralan Spil Dağı'nda yağışların yoğunlaştığı Kış ve Bahar aylarında bazı dereler belirli bir süre yüzeyden de akışa geçmektedir (Kızılbel ve Çaybaşı dereleri gibi).

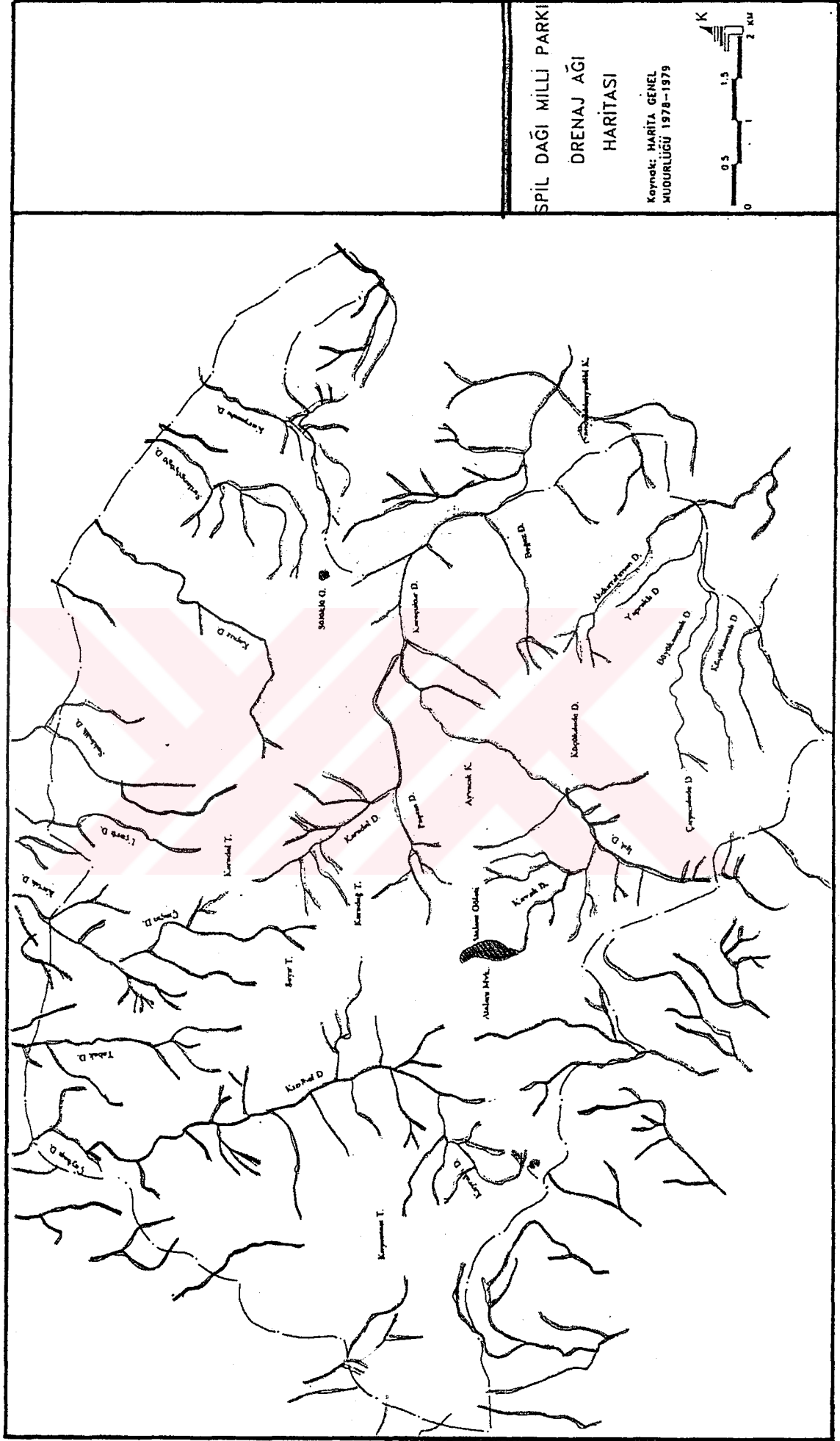
Yüzeyden yarık ve çatlaklar vasıtasıyla sızan sular toplanarak uygun yerlerde kaynak olarak yeryüzüne çıkmaktadır. Sık bir kaynak ağına sahip olan Spil Dağı'nda yaz ve kış sıcaklığını koruyan serin kaynaklar vardır. Parkın doğusunda halk arasında ılıca olarak anılan bir kaynak çıkmakta ve dere halinde Nif çayına karışmaktadır. Sularının her mevsim ılık olması bölgedeki fayların halen aktif olduğunun da bir göstergesidir.

Milli parkın en uzun kanyonlarından biri olan Kızılbel kanyonunda, yaban hayatı için büyük önem taşıyan pınarlardan bazıları az da olsa yağışsız mevsimlerde de akmaktadır (Şekil 4.7). Kızılbel deresi dışında, Işık deresi, Çavlak deresi, Tabak deresi, Karaçukur deresi ve Paşaini deresi milli parkın önemli dereleri arasındadır (Şekil 4.8).

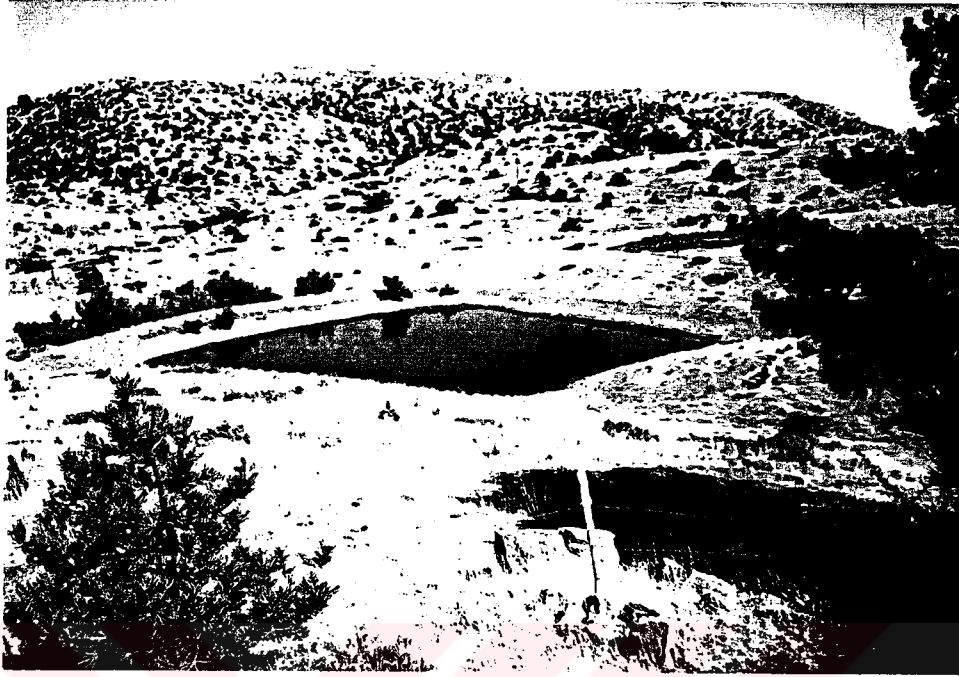
Atalanı yakınlarındaki Kurucaova tepesinin güneyinde Kayraklı deresini oluşturan kollardan birinin önüne set çekilerek bir gölet oluşturulmuştur. Yaban hayatı için oluşturulan ve derinliği 1 m'yi gelmeyen yaklaşık 40-45 m çapındaki bu gölet, Yaz-Kış kurumamaktadır (Şekil 4.9).



Şekil 4.7 Kızılbel kanyonundaki pınarlardan biri.



Şekil 4.8 Spil Dağı Milli Parkı'nın drenaj ağı haritası (Harita Genel Müdürlüğü, 1978-1979'den güncellenerek).



Şekil 4.9 Atalanı yakınındaki küçük gölet.

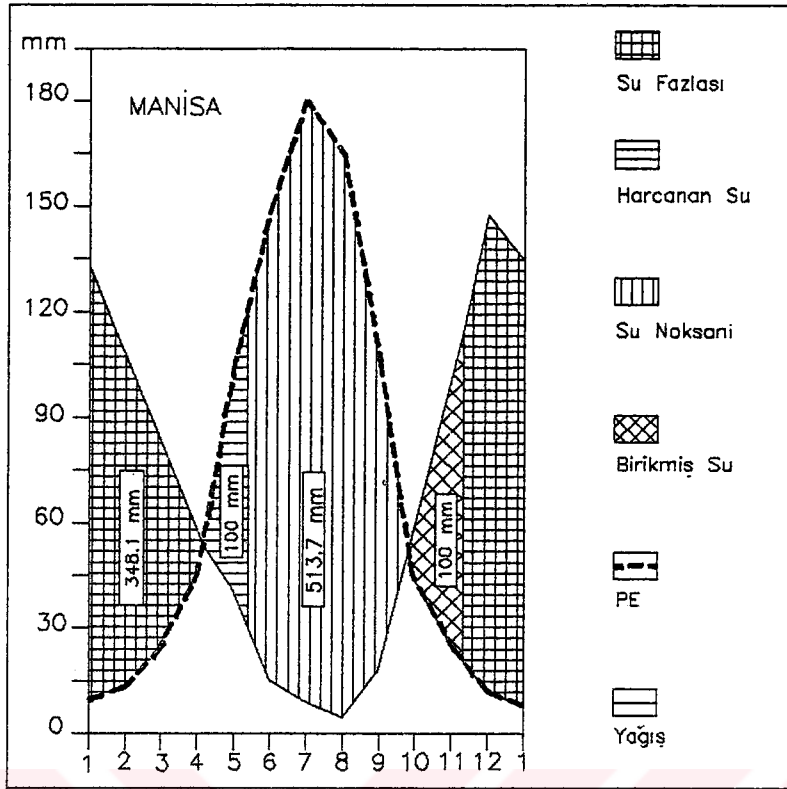
Atalanında Kavak deresinin yatağının geçtiği vadinin önu güney yönünde kesilerek rekreasyonel kullanım amaçlı yapılmış başka bir gölet daha vardır. Gölet, uzunluğu yaklaşık 550-600 m ve en geniş yeri 250 m olan bir vadiye yayılmıştır. Zemini yeterince izole edilmediği için İlkbahar'dan itibaren kurumakta ve Sonbahar'da yağışlarla birlikte yeniden su tutmaya başlamaktadır.

Milli parkın doğu sınırına yakın Kızılburun ve Karaçukur tepelerinin arasındaki düzlükte ve yaklaşık 600 m yükseklikte bulunan Sülüklügöl, 1-2 m derinlikte ve çapı 100 m civarında kalkerlerin erimesiyle oluşmuş bir dolin gölüdür. Yağışsız mevsimlerde su seviyesi düşmekle birlikte her mevsim içinde su bulunmaktadır (Şekil 4.10).

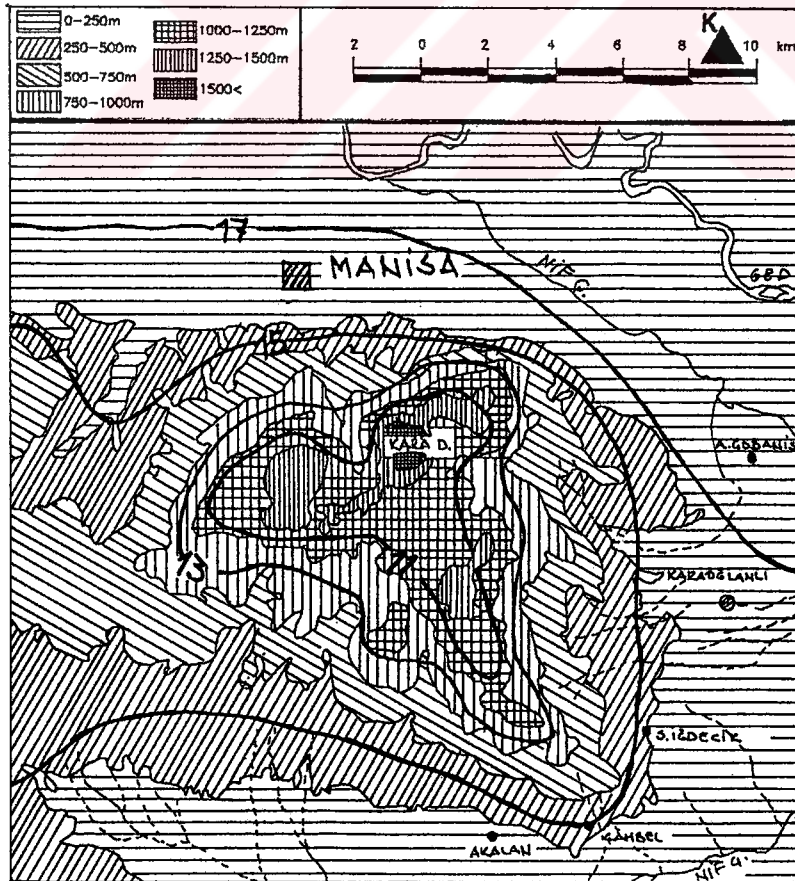
4.2.6 İklim durumu

Spil Dağı kış yarıyılı yağışlı ve ılık, yaz yarıyılı sıcak ve kurak geçen, çeşitli dereceden "yarınemli" iklime sahiptir.

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü (DMİGM) Manisa meteoroloji istasyonunun 50 yıllık verilerine göre (yükseklik 79 m) (Çizelge 4.3): Aylık ortalama sıcaklık değeri 16,6 °C olup, yıl içinde en yüksek Ağustos ayında (27,2°C), en düşük ise Ocak ayında (6,6°C) saptanmıştır (Çizelge 4.3). Kış aylarındaki ortalama sıcaklık değerleri 6-8°C arasında seyrederken, Yaz mevsiminde 27°C'yi aşmaktadır. İklim verilerine dayanarak oluşturulan Manisa'nın Thornthwaite metoduna göre su bilançosu diyagramı ve Spil Dağı'nın izoterm haritası gösterilmektedir (Şekil 4.11 ve Şekil 4.12).



Şekil 4.11 Manisa'nın Thornthwaite metoduna göre su bilançosu diyagramı (Sezer, 1987'den).



Şekil 4.12 Spil Dağı izoterm haritası (Sezer, 1987'den).

Genel bir kural olarak her 100 m’de sıcaklığın ortalama 0.5°C düşeceğinden hareketle, yüksekliği 1513 m’ye kadar çıkan Spil Dağı için sıcaklıklar aşağıdaki biçimde hesaplanabilir (Ardel ve vd., 1969):

c= Deniz seviyesine indirmek için istasyon sıcaklığına eklenmesi gerekli miktar (°C)

h= İstasyonun deniz seviyesinden yüksekliği (m)

t= Her 100 m’de eklenecek sıcaklık miktarı (°C)

$c = h \times t/100$ formülünden yararlanılarak: $c = 79 \times 0.5/100 = 0.4$ °C; 79 m’deki gerçek ortalama sıcaklık 16.6°C ise, $16.6 + 0.4 = 17$ °C deniz seviyesindeki sıcaklıktır. Her 100 m’de sıcaklığın 0.5°C azalacağı kabul edildiğinde: Sıcaklıklar 0 m’de 17°C; 500 m’de 14.5°C; 1000 m’de 12°C ve 1500 m’de 9.5°C olacaktır.

Yağışlar daha çok kış ve bahar aylarında görülmekte buna paralel olarak yaz mevsimi oldukça kurak geçmektedir. Yıllık yağış toplamı 751.4 mm’dir. En yüksek yağış ortalaması Aralık ayında (148.1 mm), en düşük yağış ortalaması ise Ağustos ayında (4.0 mm) saptanmıştır (Çizelge 4.3). Yükseklikle birlikte yağışın da artması ilkesi doğrultusunda “Schreiber” formülüne göre yağış miktarları:

$$ph = Po + 54 \times h$$

ph→ Hesaplanacak yağış miktarı (mm)

Po→ Yükseltisi bilinen istasyonun yağış değeri (mm)

h → İstasyon ile yağış miktarı bulunacak nokta arasındaki yükselti farkı (hektometre)

$$500 \text{ m'nin yağışı} \rightarrow ph = 751.4 + 54 \times 4.3 = 983.6 \text{ mm}$$

$$1000 \text{ m'nin yağışı} \rightarrow ph = 983.6 + 54 \times 5.0 = 1253.6 \text{ mm}$$

$$1500 \text{ m'nin yağışı} \rightarrow ph = 153.6 + 54 \times 5.0 = 1523.6 \text{ mm}$$

Spil Dağı’nda genellikle rakımı 500 m’nin üzerinde olan kesimlerde kış aylarında zaman zaman kar yağışı görülmektedir. En yüksek ortalama kar yağışlı gün sayısı Ocak ve Şubat aylarında saptanmıştır (0.5 gün).

Spil Dağı Milli Parkı’nda en hızlı rüzgar yönü güney olup (41.2 m/sn), Aralık ayında saptanmıştır. Kış mevsiminde Spil Dağı’nda soğuyarak alçalan hava, vadiler-kanyonlar içinde kanalize olarak hızla ovaya inmekte ve kış aylarında Manisa’nın iklimini de önemli ölçüde etkilemektedir.

4.2.7 Fauna

1970’li yıllarda *Ursus arctos* (Ayı), *Capreolus capreolus* (Karaca) ve *Capra aegagrus aegagrus* (Dağ Keçisi) gibi memeliler ve *Fasiamus colchicus* (Sülün), *Alectoris chukar* (Keklik) gibi kuşların yaşadığı milli parkta bugün bu hayvanları görmek mümkün değildir.

Milli parkta en çok görülen hayvanların başında daha çok tarım alanlarına yakın çalılıklarda yaşayan *Lepus europeus* (Tavşan); sık ormanlık alanları, vadi tabanları ve çalılıkları seven *Canis aureus* (Çakal); ormanlar, sık çalılıklar, sazlıklarla çevrili bataklık

alanlarda yaşayan *Sus scrofa* (Domuz) ve ormanlık ve çalılık alanları tercih eden *Vulpes vulpes* (Tilki) gelmektedir. Aynı zamanda ibrelili ormanlarda yaşayan *Martes martes* (Ağaç sansarı); ormanlarda, tarla ve çayır kenarlarında sıkça rastlanan *Melis melis* (Porsuk); açık alanlarda, tarlalarda ve çayır meralarda yaşayan *Citellus citellus* (Tarla Sincabı); Çalılık ve ıssız yerleri tercih eden *Hystrix indica* (Oklu kirpi) ve çalılık alanlar, tarım alanları ve meskun yerlerde daha çok görülen *Mustela nivalis* (Gelincik) gibi hayvanlar da milli parkta görülmektedir. Ayrıca milli parkta saptanan kuş türlerinin listesi aşağıdaki çizelgede belirtilmektedir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4 Milli parkta saptanan kuş türleri.

Kuş Türleri			
Latince Adı	Türkçe Adı	Latince Adı	Türkçe Adı
<i>Acanthis cannabina</i>	Keten kuşu	<i>Oenanthe hispanica</i>	K. kuyrukkakan
<i>Alauda arvensis</i>	Tarla kuşu	<i>O. oenanthe</i>	Kuyrukkakan
<i>Butea rufinus</i>	Kızıl şahin	<i>Parus ater</i>	Çam baştankarası
<i>Carduelis carduelis</i>	Saka kuşu	<i>P. major</i>	Baştankara
<i>Corvus corona cornix</i>	Leş kargası	<i>Saxicola torquata</i>	Taşkuşu
<i>Emberiza cirulus</i>	Ağaç kiraz kuşu	<i>Serinus serinus</i>	Kanarya
<i>E. citrinella</i>	Sarı kiraz kuşu	<i>Sitta europea</i>	Sıvacı kuşu
<i>Fringilla coelebs</i>	İspinoz	<i>S. neumayer</i>	Kaya sıvacı kuşu
<i>Garrulus glandarius</i>	Kestane kargası	<i>Sylvia hortensis</i>	Orfeus ötleyeni
<i>Hirundo rustica</i>	Kır kırlangıcı	<i>Turdus merula</i>	Karatavuk

Spil Dağı'nda yaşayan ve bir ölçüde isimleri milli parkla birlikte anılan yıldı atları da (*Equus caballus*) park faunasını çeşitlendiren hayvanlar arasındadır (Şekil 4.13).



Şekil 4.13 Spil Dağı'nın yıldı atları.

4.3 Spildağı Milli Park'ının Kültürel Peyzaj Özellikleri

4.3.1 Mitolojik, arkeolojik ve tarihsel nitelikler

Antik çağlarda Lydia bölgesinin batı sınırını oluşturan ve “Magnesia ad Sipylus” olarak isimlendirilen, kuruluşu tam olarak bilinmese de M.Ö. VII yy'dan önceye giden tarihiyle Manisa'nın, Sipylus Dağı'nın (Spil Dağı) kuzeybatı eteğinde kurulduğu belirtilmektedir.

Antik çağ yazarlarından Pilius, “Naturalis Historiae” adlı eserinde, Manisa'nın Tantalıs ve daha sonra Sipylum diye isimlendirildiğini hatta Tantalıs'in Homeros çağında Maeonia Bölgesi'nin yönetsel merkezi olduğunu belirtmektedir. Cicero ve Aristides, Tantalıs yerleşiminden söz etmekte ve yerleşimin Sipylus üzerinde bulunduğunu, bir depremden sonra ortadan kalkınca yerine Sipylum'un kurulduğunu açıklamaktadır.

Daha önceleri Tantalıs ve Sipylum olduğunu öğrenilen Manisa'nın (Magnesia) tarihinde; mitolojiye göre Tanrı Zeus'un oğlu olarak kabul edilen ve Sipylus Dağı'nda hüküm süren Lidya Kralı Tantalos ile oğlu Pelos ve kızı Niobe'nin isimleri sıkça geçmektedir.

Bossert (1942) Sipylus Dağı'nın kuzey yamaçlarında Yarikkaya mevkiinde, Tantalos ve Tantalıs Kral Kalesi olduğunu belirtmekte, kayalığın en üst noktasındaki düzlüğü Tantalos veya Pelops Tahtı olarak kabul etmektedir. Mitoloji'ye göre; Kral Tantalos, kalesinin bitmesi şerefine tanrılara verdiği bir ziyafette oğlunu kurban etmiş bunun üzerine tanrılarda onu çenesine kadar su içinde olacak şekilde bir kazığa bağlayarak cezalandırmışlardır. Ramsay'ın (1880) yılındaki çalışmaları ve yine aynı tarihlerde Carl Human'ın Yarikkaya'daki incelemeleri sonucu, bugünkü Manisa'nın doğusunda, Sipylus Dağı'nın kuzey yamaçlarında, Akşit'e (1983) göre Tantalıs kentinin olduğu yerde, birtakım kalıntılara rastlanmıştır. Bunlar arasında kaya mezarları, Yarikkaya'nın kuzey yönündeki ovada tarımsal faaliyetler sonucu düzleştirilen bazı tümülüs mezar ve kalıntıları, batı yönündeki Akpınar mevki'nde M.Ö. 1450-1420 yıllarına uzanan ve hititlerce yapılan “Kybele” (Bereket İlahesi) kaya kabartması ve Yarikkaya çevresindeki iskan izleri bulunmaktadır.

Efsaneye göre adını, zaman tanrısı Kronos'un karısı ve Kral Manos'un kızı olan, bu dağa bırakılarak vahşi hayvanlar tarafından büyütülen Spilene'den alan Sipylus Dağı'nın kuzeyinde, Çaybaşı deresinin Manisa'ya giriş yaptığı yerde bir kaya bloku (Ağlayan Kaya) bulunmaktadır. Mitoloji'de Ağlayan Kaya çocukları Artemis ve Apollo'nun anneleri Leto tarafından öldürülen “Niobe”ye aittir. Niobe'nin acısı o kadar büyük olmuştur ki, Zeus onu dileğine uygun olarak, Sipylus Dağı'nın kuzey eteklerinde bir kaya biçimine sokmuştur. Bugün ise bu kaya bloku, Niobe, hergün biraz daha yıpranmakta, ufalanmakta ve küçülmektedir. Üstelik tipik özelliği olan ağlamayı da artık kesmiştir (Şekil 4.14).



Şekil 4.14 Ağlayan Kaya “Niobe”.

Antik kaynaklara göre; Magnetler’ denden adını almış olan “Magnesia ad Spilum” M.Ö. 1200-546 yılları arasında Lidya hakimiyeti altında kalmış bir şehir (site) devleti olarak yaşamıştır. Pers egemenliği M.Ö. 334 yılında Büyük İskender’le son bulunca Magnesia’nın yeniden batı kültürüyle ilişkileri artmıştır. Şehir daha sonra Anadolu’da gücü giderek artan Bergama Krallığına bağlanmış ve M.Ö. 129 yılına kadar bu şekilde kalmıştır.

Kral III. Attalos’un vasiyetnamesiyle Roma İmparatorluğa bıraktığı krallığıyla birlikte M.Ö. 129 yılında Magnesia da Roma yönetimine girmiştir. Roma imparatorluğunun ikiye ayrılmasından sonra Bizans İmparatorluğu’nun yönetiminde kalan Manisa; kalıntıları günümüze kadar ulaşan milli parkın hemen kuzey sınırı dışında kalan Topkale mevki’indeki kalenin içinde yer almıştır.

1313 yılına kadar Türklerin çeşitli akınlarına maruz kalan kent, bu tarihte Selçuklu uç beylerinden Saruhan Bey tarafından Selçuklu topraklarına katılmıştır. Mevlevihane ve Ulucami gibi önemli eserlerin ortaya konduğu bu devirden sonra 1410 yılında, Çelebi Mehmet Manisa’yı Osmanlı topraklarına katmıştır. Osmanlı devrinde Manisa Şehzadelerin staj merkezi haline gelirken, Spil Dağı Osmanlı asilzadeleri için bir yayla ve av sahası olarak kullanılmıştır.

4.3.2 Mülkiyet ve mevcut alan kullanımları

Spil Dağı Milli Parkı'nın büyük bir bölümü mülkiyeti devlete ait orman arazisidir. Genellikle bahçe tarımı yapılan şahıs arazileri milli parkın kuzey kesimlerinde yoğunlaşmıştır. Ayrıca Sülüklügöl çevresinde ve Ayvacık Köyü'ndeki tapulu şahıs arazilerinde bahçe-tarla tarımı ve küçükbaş hayvancılık (keçi) yapılmaktadır. Halkın büyük bir kısmının ulaşım güçlükleri ve işsizlik nedeniyle göç ettiği Ayvacık Köyü'nde bugün ancak 8-9 hane kalmıştır (Şekil 4.15).

Milli parkın batı sınırlarının hemen dışında karayolunun kenarında, Manisa ve çevre illerden gelenlerin daha çok yaz mevsiminde tercih ettikleri Sultan yaylası ile dağ evlerinin bulunduğu, 1980 yılında kurulan Turgutalp Dağ Kooperatifi bulunmaktadır.

Spil Dağı Milli Parkı'nın çıplak kayalıklardan oluşan kuzey ve doğu kesimlerinde, daha önceki yıllarda işletilen taş ve kireç ocaklarından bugün sadece Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demir Yollarının işlettiği Sariiin mevkii'ndeki taş ve kireç ocağı faaliyetini sürdürmektedir.

Milli park alanının yaklaşık % 30-40'ı, genellikle eğimli yerlerde ve sığ bir toprakla örtülü ormanla; % 25 civarında bir kısmı çıplak-dik kayalık alanlarla; % 10-15'i ormanların tahribi sonucu yer yer taşlı ve erozyona uğramış toprakların üzerinde gelişmiş maki vejetasyonuyla kaplıdır. Milli parkın geriye kalanı ise, düşük eğimli sığ bir toprakla örtülü üzerinde otsu vejetasyonun ve yer yer az sayıda odunsu türün bulunduğu alanlar, birikinti konilerinin eteklerinde gelişmiş zeytinlikler ve düşük verimli tarım alanlarından oluşmaktadır.

Spil Dağı Milli Parkı kuruluşu sırasında hazırlanan Genel Gelişme Planı'na göre, 2 yönetim zonuna ayrılmaktadır:

* (Zon I)- Milli parkın kaynak değerlerinin bütünlüğünü sağlamak için morfolojik şekiller, tarihi yapıtlar ile vejetasyon tiplerini içine alacak şekilde sınırlandırıldığı belirtilen "*Tabiatı Koruma Zonu*"

* (Zon II)- Tabiatı Koruma Zonu dışında kalan alanlar ise "*Gelişme Zonu*" olarak adlandırılmaktadır.

Her iki zonun da sınırı 1513 m rakımlı Karadağ tepesinden başlamaktadır. Güneye doğru 1352 rakımlı tepeden geçerek Atalanı orman içi dinlenme yerinin doğusundan düz bir hat halinde Yelli tepede milli parkın güney sınırına; kuzeye doğru ise, 1452 rakımlı tepenin doğusundan ve Çınçın deresinden geçerek parkın kuzey sınırına birleşmektedir. Zon hattının tam üzerinden geçtiği Karadağ tepesi üzerinde bir yangın gözetleme kulesi ve telsiz röle istasyonu bulunmaktadır.



Şekil 4.15 Ayvacık Köyü.

Milli parkın Atalanı mevkiinde yaklaşık 40 hektarlık bir alan 17 Şubat 1995 tarihli Resimi Gazete'nin 22.205 sayısında yayınlanan; Bakanlar Kurulunun 15.12.1994 tarih ve 94/6345 sayılı kararı uyarınca "Turizm Merkezi" ilan edilmiş olup, henüz 1997 yılı Temmuz itibariyle uygulamaya yönelik herhangi bir faaliyet söz konusu değildir.

4.3.3 Rekreatyonel aktiviteler ve ziyaretçi kullanımı

Yılda ortalama 60.000 kişi tarafından ziyaret edilen Spil Dağı Milli Park'ı, özellikle doğal peyzaj özellikleri nedeniyle önemli bir dış mekan rekreasyon potansiyeline sahiptir. Derin vadi ve kanyonları, bitki örtüsü (özellikle ormanları), yükseltisinin getirdiği manzara güzellikleri ve kendine özgü iklimiyle milli park, Manisa ve çevre illerinden gelen insanlar için hem gününbirlik hem de daha uzun süreli kullanım aktiviteleri için önemli bir çekim merkezi konumundadır.

Gününbirlik kullanımlar içinde piknik aktivitesi ön plana çıkmaktadır. Bu aktiviteye yönelik olarak; 15 hektarlık bir alana yayılmış, 1250 kişi/gün kapasiteli, içinde çadırlı kamp yeri, yağmur barınağı, piknik üniteleri, tuvalet, içme suyu, çocuk oyun alanı, 2 kır kahvesi ve büfenin yer aldığı Atalanı orman içi dinlenme yeri ve ayrıca Manisa'dan milli parka gelen karayolu üzerindeki piknik üniteleri, yoğun kullanılan mekanlardır. İçme suyu Kırgebeoluk ve Geyiksuyu olmak üzere 2 kaynaktan temin edilen Atalanı orman içi dinlenme yeri 1971 yılında tesis edilmiştir (Şekil 4.16).

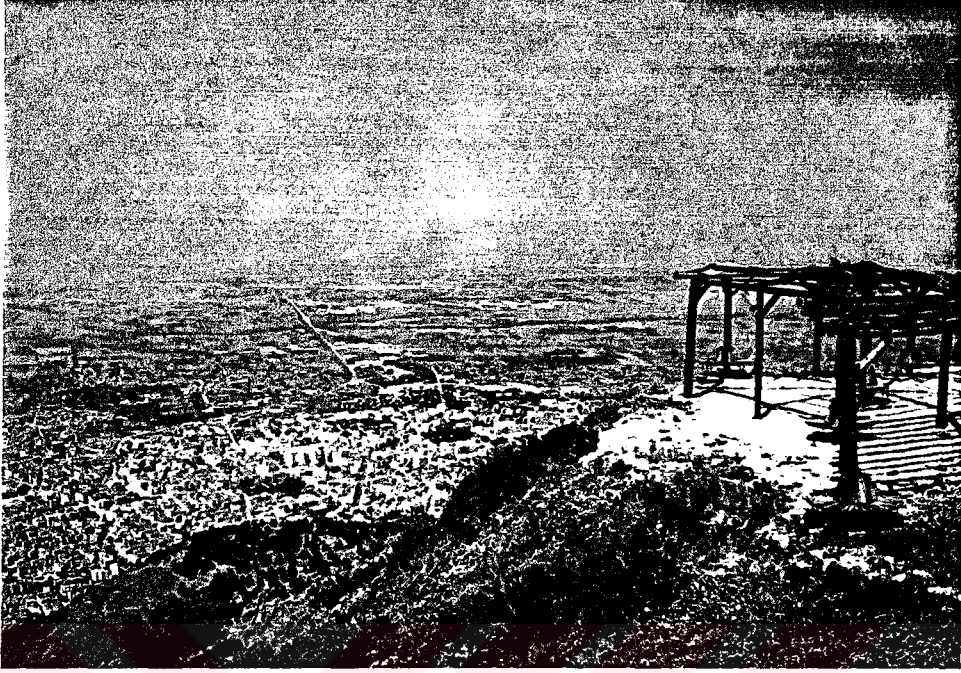
Piknik aktivitesi yanısıra genellikle bu aktiviteyle birlikte değerlendirilen manzara seyri ilgi çeken pasif rekreasyonel aktiviteler arasındadır (Şekil 4.17). Yağmur barınağı, pergola ve oturma birimlerinin bulunduğu 1985 yılında tesis edilen seyir terası, hem piknik yapma hem de manzara seyri olanaklarını ziyaretçilere sunmaktadır.

Piknik ve manzara seyir aktiviteleriyle de zaman zaman bütünleştirilen, genellikle organize bir biçimde (Dağcılık kulüpleri vb.) ve hafta sonları daha yoğun olarak yaşanan tırmanma, doğa yürüyüşleri, doğa gözlem ve incelemeleri gibi aktiviteler de, Spil Dağı'nın doğal yapısı gereği ilgi çeken diğer rekreasyonel aktiviteler arasındadır.

Milli parkın Atalanı mevkiinde bulunan 16 dağ evinin hemen hemen her mevsim % 100'e varan doluluk oranı, milli parkın uzun süreli kullanım içinde çok ilgi çektiğini göstermektedir. Tahsis hakkı orman idaresine ait 85 yatak kapasiteli bu tesisler yakın çevrede benzeri olanakları içeren bir başka yer olmaması nedeniyle, çoğu zaman talepleri karşılamada yetersiz kalmaktadır (Şekil 4.18).



Şekil 4.16 Atalanı orman içi dinlenme yeri.



Şekil 4.17 Seyir terası.



Şekil 4.18 Dağ evleri.

4.3.4 Ulaşım ve dolaşım

Spil Dağı Milli Parkı güneyden 68 no'lu İzmir-Ankara, doğudan 66 no'lu Manisa-Turgutlu ve kuzeyden de 15 no'lu İzmir-İstanbul devlet karayollarıyla çevrilidir.

Milli parkın yoğun rekreasyonel kullanım merkezi olan Atalanı mevkiine çeşitli araç yollarıyla ulaşmak mümkündür: Kuzeyde Manisa il merkezinden 24 km'lik ve güneyden İzmir-Ankara karayolunun Sütçüler Köyü kesiminden sonra 17 km'lik asfalt yollarla; ayrıca doğudan ise Manisa-Turgutlu karayolunun Karaoğlanlı beldesi kesiminden Gökçeler mahallesine kadar asfalt olarak gelen, buradan itibaren stabilize bir biçimde Ayvacık Köyü'nün güneyinden geçen bir yolla Atalanı'na gidilmektedir.

Milli parkın tek doğal durgun su yüzeyi olan Sülüklügöl'e; hem Manisa-Turgutlu karayolunun Yukarıçobanisa Köyü ayrımından Sancaklıçeşmebaşı'na kadar asfalt ve oradan itibaren zemini oldukça bozuk stabilize bir araç yoluyla hem de Ayvacık'tan geçen patika yollarla ulaşılmaktadır.

Spil Dağı milli park içinde dolaşımı sağlayan Atalanı, Seyir tepesi ve Karadağ tepesi arasındaki stabilize yola ilave olarak, pek çok patika yol mevsime bağlı olarak dolaşım olanağı vermektedir (Şekil 4.19).

5. DEĞERLENDİRME

5.1 Temel Değerlendirme Süreci

5.1.1 Değerlendirme faktör ölçüm değerlerinin uygunluk derecelerine dönüştürülmesi

Zonlar ve değerlendirme faktörleri arasındaki etkileşim çerçevesinde, faktör ölçüm değerleri çok uygun ile uygun değil arasında 5 dereceli olarak uygunluk derecesi puanlarına dönüştürülmüştür. Zonların ölçüm değerlerine göre farklı uygunluk derecelerinde yer almaları yanısıra, aynı zon ve aynı ölçüm değeri için birden fazla uygunluk derecesi puanı da söz konusu olabilmektedir. Örneğin SKZ için su yüzeyine yakınlık faktörünün 0-500 ölçüm değeri hem çok uygun (4 puan) hem de uygun (3 puan) uygunluk derecelerine sahip olabilmektedir. Bu, su yüzeyinin niteliği (göl, gölet, kaynak, dere vb.) ve plankaredeki konumundan kaynaklanmaktadır. Bu tür bir derecelendirmeye Spil Dağı Milli Parkı'nın özgün nitelikleri, plankareler ölçeğinde olabildiğince hassas bir şekilde irdelenerek uygunluk derecesi puanlarına yansıtılabilecek esneklik sağlanmaktadır. Benzeri yaklaşımlar diğer zon ve ölçüm değerleri için de geçerlidir (Çizelge 3.3).

Ölçüm değerlerinin uygunluk derecesi puanlarına dönüştürülmesi plankare bütününde kapladıkları alanla orantılıdır. Örneğin SKZ için eğim faktörünün % 6-15 (orta eğimli) ölçüm değeri, plankare bütününde % 40'lık bir yer işgal ediyorsa: 3×0.4 (% 40)= 1.2 puan alır. Sonuçta bir plankare için bu şekilde hesaplanan uygunluk derecesi puanları toplanarak eğim faktörüne göre SKZ'nin toplam uygunluk derecesi puanı belirlenmektedir.

5.1.2 Toplam zon uygunluklarının belirlenmesi

Zonların plankare bütünündeki toplam uygunluk puanları, 3.2.4 *Zonların uygunluk analizi ve derecelendirilmesi* bölümünde açıklandığı şekilde hesaplanmaktadır. Bu hesaplama göre, MKZ için 1. plankaredeki toplam zon uygunluk değeri 15.98'dir. MKZ'nin alabileceği maksimum zon uygunluk değeri ise 34.80 olarak hesaplanmıştır (Çizelge 5.1). Buradan hareketle 1. plankare için MKZ'nin % uygunluk değeri: $15.98/34.80 \times 100 =$ % 45.91'dir. Çizelge 5.1'de verilen her üç zonun maksimum uygunluk değerleri kullanılarak, zonların plankareler ölçeğindeki uygunluk değerleri % değerlere dönüştürülerek, alanın bütününe yayılan bir yaklaşımla değerlendirilmektedir (Çizelge 5.2).

Çizelge 5.1 Zonların maksimum uygunluk değerleri.

Zonlar	Maksimum Uygunluk Değerleri
MKZ	34.80
SKZ	62.06
RYZ	41.14

Çizelge 5.2 Plankarelere göre % zon uygunluk değerleri.

PLANKARE NO	ZONLAR		
	MKZ	SKZ	RYZ
1	45.91	50.93	28.73
2	44.42	58.10	33.25
3	53.39	68.83	54.13
4	48.07	60.90	37.87
5	27.61	30.24	18.71
6	25.31	33.30	18.78
7	51.52	61.60	33.73
8	23.76	50.62	40.22
9	21.14	30.22	53.98
10	39.10	58.02	67.08
11	51.92	65.75	50.51
12	62.47	69.14	61.10
13	64.56	70.67	56.92
14	34.79	38.04	23.74
15	21.20	35.83	12.29
16	21.20	26.03	11.32
17	12.58	27.95	12.44
18	28.39	50.61	19.34
19	23.30	40.99	21.34
20	29.39	38.75	38.77
21	47.55	52.59	40.03
22	56.98	58.78	41.03
23	57.09	50.11	30.43
24	76.83	77.60	42.58
25	34.91	53.10	31.35
26	40.11	50.35	28.56
27	57.47	60.79	34.29
28	51.43	68.96	32.76
29	24.68	37.43	15.41
30	39.08	53.20	37.31
31	65.56	67.98	41.46
32	43.13	54.14	40.61
33	20.48	31.27	34.00
34	37.13	57.97	40.78
35	19.45	39.44	25.06
36	31.72	52.30	29.21
37	70.83	75.28	36.75
38	71.32	77.13	59.79
39	68.39	80.40	59.28

Çizelge 5.2'nin devamı

40	69.22	70.36	38.67
41	61.20	65.09	37.55
42	32.29	42.02	21.29
43	71.98	81.64	68.37
44	50.86	62.34	63.17
45	42.29	57.94	42.34
46	17.95	36.85	19.98
47	18.24	31.40	36.31
48	33.82	56.63	47.83
49	50.71	52.91	46.30
50	38.96	45.77	45.84
51	29.31	41.20	32.01
52	69.79	69.32	36.29
53	76.40	87.85	71.97
54	73.10	75.05	64.29
55	58.47	66.88	37.91
56	57.09	72.44	52.14
57	75.25	74.54	48.56
58	66.40	61.27	35.36
59	61.63	62.93	62.39
60	31.95	49.36	44.48
61	38.36	53.07	43.07
62	27.15	52.27	53.57
63	69.08	66.19	56.10
64	67.50	71.54	56.24
65	55.40	66.00	75.20
66	68.21	80.74	72.38
67	60.17	67.53	42.07
68	55.97	66.77	62.39
69	47.52	63.93	54.47
70	29.10	36.06	26.08
71	50.22	54.78	50.34
72	55.34	61.21	45.04
73	53.70	63.61	40.37
75	54.19	67.75	54.83
76	66.35	70.49	45.45
77	37.38	50.43	39.47
78	32.65	51.87	42.78
79	27.18	34.80	25.08
80	16.17	29.58	17.64
81	27.01	47.74	49.29

Çizelge 5.2'nin devamı

82	44.51	61.05	45.84
83	38.87	53.27	43.31
84	57.67	63.03	39.35
85	65.17	74.28	54.61
86	34.28	51.83	43.65
87	35.77	39.97	28.09
88	51.58	57.75	50.87
89	39.51	51.77	29.38
90	50.28	56.97	35.95
91	71.14	69.52	59.94
92	71.06	72.55	54.93
93	27.15	40.25	36.07

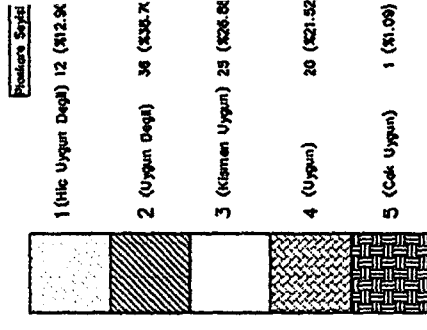
Çizelge 5.2'ye göre zonların plankareler bütününde aldıkları en yüksek ve en düşük % uygunluk değerleri:

Mutlak Koruma Zonu (MKZ)	
<i>En Yüksek Uygunluk Değerleri</i>	24. Plankare (Soğançukuru sırtının kuzeydoğusu - % 76.83) 53. Plankare (Büyükmerdivencik tepesi çevresi - % 76.40) 57. Plankare (Işık deresinin güneyi - % 75.25)
<i>En Düşük Uygunluk Değerleri</i>	17. Plankare (Kabağaç sırtları - % 12.58) 80. Plankare (Bozburun sırtları - % 16.17) 47. Plankare (Sarıin mevki - % 18.24)

Sınırlı Kullanım Zonu (SKZ)	
<i>En Yüksek Uygunluk Değerleri</i>	53. Plankare (Büyükmerdivencik tepesi çevresi - % 87.85) 43. Plankare (Sülükliğöl çevresi - % 81.64) 66. Plankare (Atalanı göleti çevresi - % 80.74)
<i>En Düşük Uygunluk Değerleri</i>	16. Plankare (Gelinçam tepesinin kuzeyi - % 26.03) 17. Plankare (Kabağaç sırtları - % 27.95) 80. Plankare (Bozburun sırtları - % 29.58)

Rekreasyon ve Yönetim Zonu (RYZ)	
<i>En Yüksek Uygunluk Değerleri</i>	65. Plankare (Atalanı'nın batısı - % 75.20) 66. Plankare (Atalanı göleti çevresi - % 72.39) 53. Plankare (Büyükmerdivencik tepesi çevresi - % 71.97)
<i>En Düşük Uygunluk Değerleri</i>	16. Plankare (Gelinçam tepesi kuzeyi - % 11.32) 15. Plankare (Karadal tepesi kuzeyi - % 12.29) 17. Plankare (Kabağaç sırtları - % 12.44)

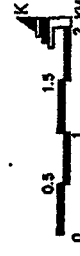
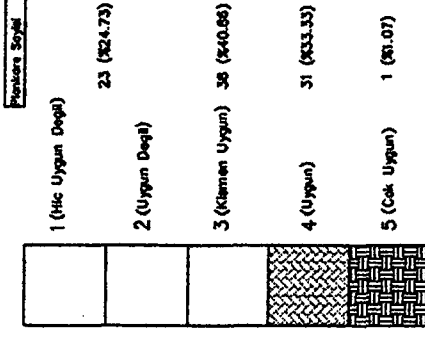
MKZ'nin Uygunluk Durumu



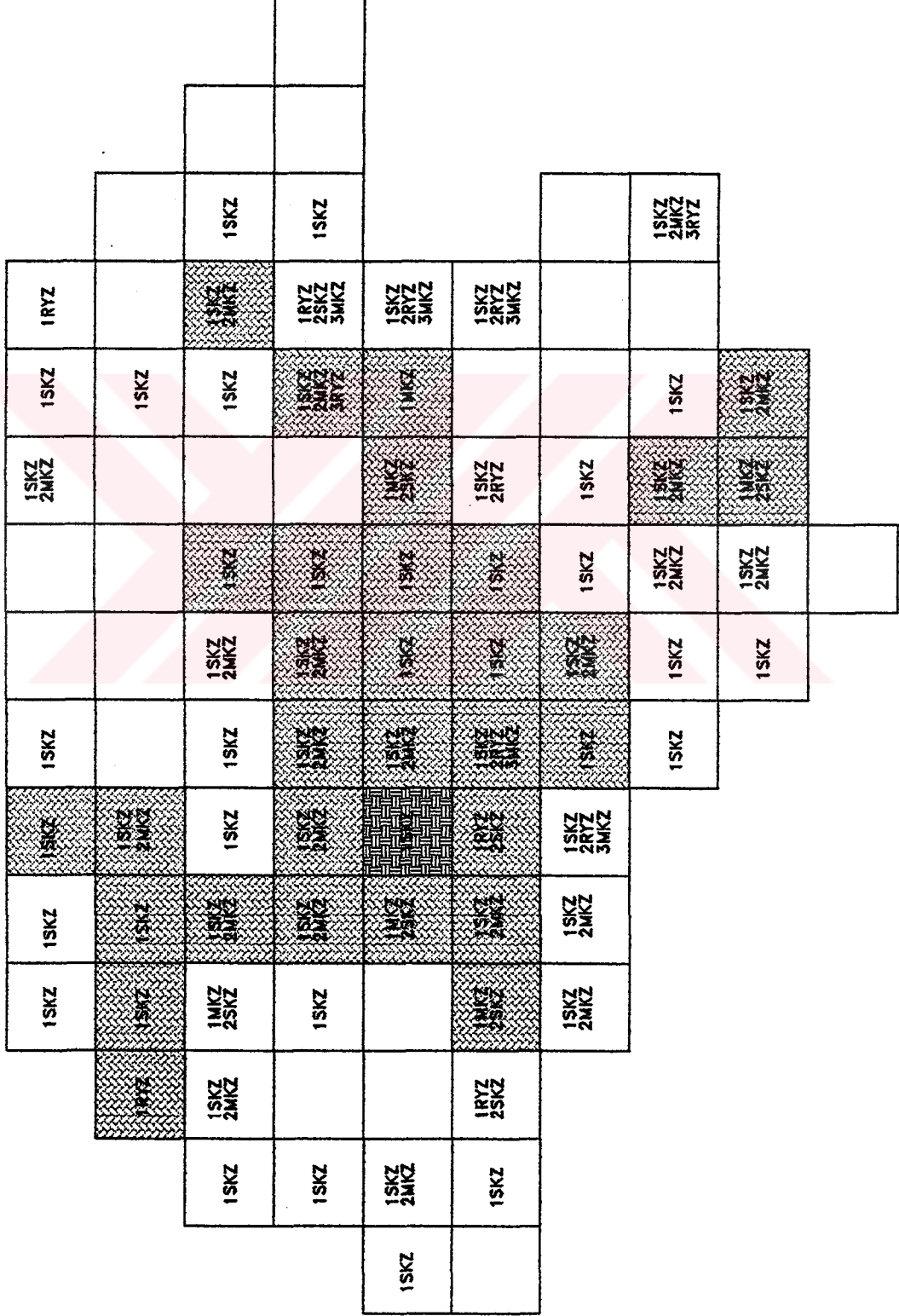
Kaynak: Dışın Çekime (1997)
Araştır. Sor. İSİRCAM
E.U.İ.İ.P.İ.İ.İ. İktisadi Bilimler

Şekil 5.1 Mutlak Koruma Zonu'nun uygunluk durumu

Butun Zonların Uygunluk Durumu



Kaynak: Oğuz Çelikkaya (1997)
 Anı Çizim: Serpil İNCEKAYA
 ÇALIŞMA YILI: 2010



Şekil 5.4 Alan kullanımına uygunluk gösteren zonların derecelendirilmesi

Alan kullanımına uygunluk gösteren zonların derecelendirilmesi sonucu (Şekil 5.4) görülmektedir ki; SKZ (Sınırlı Kullanım Zonu) 93 plankarenin 61 tanesinde kısmen uygun ya da daha yüksek uygunluk değerleri alarak 1. derece öncelikli zon haline gelmiştir. MKZ (Mutlak Koruma Zonu) 6 plankarede, RYZ (Rekreasyon ve Yönetim Zonu) ise 5 plankarede 1. derece önceliğe sahip durumdadır.

5.1.3 Anket sonuçlarının değerlendirilmesi

Anket formu; 100 kişilik halk grubu ve 15 kişilik uzman grubunca (araştırmacı ve park yetkilileri) cevaplandırılmıştır.

Toplam 12 sorudan; halk grubu 12. soru dışında tüm soruları cevaplandırırken, uzmanlar sadece 12. soruyu cevaplandırmıştır. Uzmanların 12. soruya, halk grubunun da 11. soruya verdikleri cevapların değerlendirilmesi 3.2.2. *Zon öncelik değerlerinin ve değerlendirme faktör ağırlıklarının belirlenmesi* bölümünde açıklanmaktadır. 11. ve 12. soruların dışındaki tüm sorulara verilen cevaplar bütün içinde değerlendirilerek Spil Dağı Milli Parkı'na ilişkin genel sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre:

Ankete katılan uzmanların mesleki dağılımları aşağıda belirtilmektedir:

Peyzaj Mimarı	→ 7
Coğrafyacı	→ 1
Ziraat Yüksek Mühendisi	→ 1
Orman Yüksek Mühendisi	→ 3
Biyolog	→ 3

Ankete katılan halk grubuna ilişkin saptanan veriler ise (oturduğu yer, cinsiyeti, mesleği ve eğitim durumu) aşağıda anket sorularına verilen cevapların değerlendirildiği çizelgeler içinde yer almaktadır.

Çizelgelerde incelenen özellikler sütununda yer alan gösterimlerin açıklaması aşağıda verilmektedir:

N- Gözlem sayısı

B- Toplam ankete katılanlar içinde (100 kişi) seçeneğin tercih edilme oranı

C- Ana etki içinde seçeneğin tercih edilme oranı

D- Bir ana etki içinde seçeneğin tercih miktarının aynı seçeneğin tüm ana etkiler içinde toplam tercih miktarına oranı

1. Soru: *Oturduğu yer (İzmir, Manisa ve diğer)*

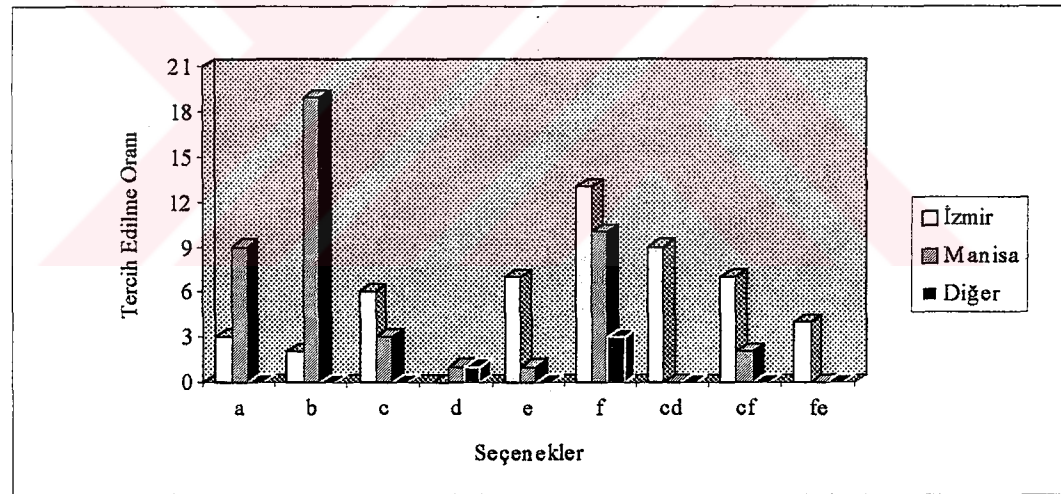
5. Spil Dağı Milli Parkı'na öncelikle ne amaçla geliyorsunuz?

- Piknik
- Piknik ve manzara seyretmeye
- Doğa yürüyüşleri
- Gece konaklama

- e) Doğa gözlemciliği ve inceleme
 f) Yalnızca kentten doğaya kaçış
 g) Varsa diğerleri.....

Çizelge 5.4 Oturulan yere göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi.

Oturduğu Yer	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	f	cd	cf	fe	
İzmir	N	3	2	6	0	7	13	9	7	4	51
	B (%)	3	2	6	0	7	13	9	7	4	51
	C (%)	5.88	3.92	11.76	0	13.73	25.49	17.65	13.73	7.84	
	D (%)	25	9.52	66.67	0	87.5	50	100	77.78	100	
Manisa	N	9	19	3	1	1	10	0	2	0	45
	B (%)	9	19	3	1	1	10	0	2	0	45
	C (%)	20	42.22	6.67	2.22	2.22	22.22	0	4.44	0	
	D (%)	75	90.48	33.38	50	12.5	38.46	0	22.22	0	
Diğer	N	0	0	0	1	0	3	0	0	0	4
	B (%)	0	0	0	1	0	3	0	0	0	4
	C (%)	0	0	0	25	0	75	0	0	0	
	D (%)	0	0	0	50	0	11.54	0	0	0	
	Genel (%)	12	21	9	2	8	26	9	9	4	100



Şekil 5.5 Oturulan yere göre milli parka geliş amaçları.

5. soruda, Spil Dağı Milli Parkı'na insanların geliş amacı öncelikleri belirlenmektedir. Oturduğu yere göre değerlendirilen geliş amaçları içinde: İzmir'de oturanlar (51 kişi) için kentten doğaya kaçış (f-% 25.49) ön plana çıkarken; Manisa'da ikamet edenler için (45 kişi) piknik ve manzara seyretmenin (b-% 42.22) öncelikli olduğu vurgulanmaktadır. Diğer illerden gelenler ise (4 kişi) en fazla kentten doğaya kaçışı (f-% 75) tercih etmektedir. Spil Dağı Milli Parkı'na geliş amaçları bakımından oturulan yerler arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.4 ve Şekil 5.5).

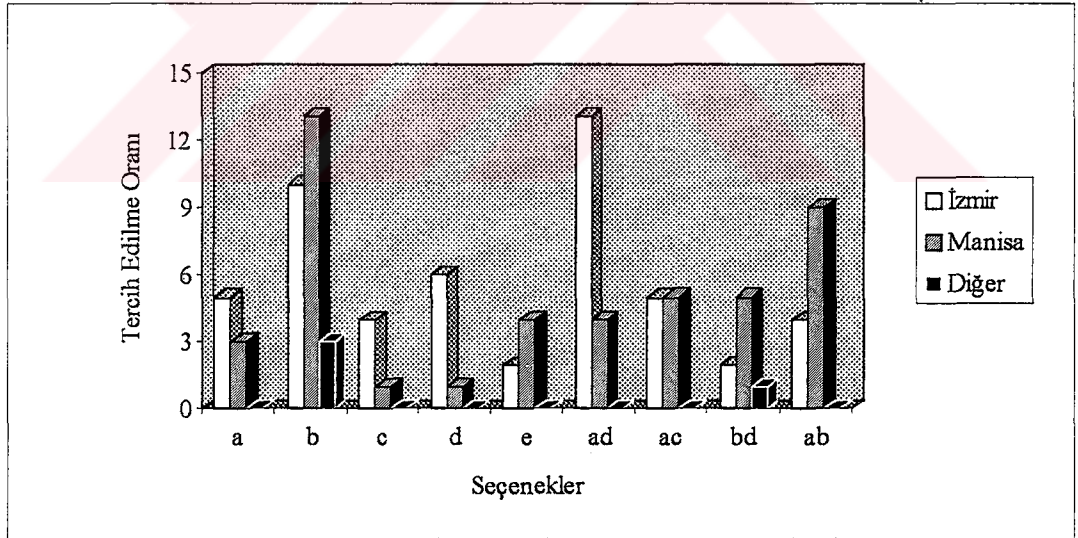
6. Spildağı Milli Parkı'na en çok hangi mevsimde geliyorsunuz?

- a) İlkbahar
 b) Yaz

- c) Sonbahar
d) Kış
e) Her mevsim

Çizelge 5.5 Oturulan yere göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin değerlendirilmesi.

Oturduğu Yer	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	ad	ac	bd	ab	Top.
İzmir	N	5	10	4	6	2	13	5	2	4	51
	B (%)	5	10	4	6	2	13	5	2	4	51
	C (%)	9.8	19.61	7.84	11.76	3.92	25.49	9.8	3.92	7.84	
	D (%)	52.50	38.46	80	85.71	33.33	76.47	50	25	30.77	
Manisa	N	3	13	1	1	4	4	5	5	9	45
	B (%)	3	13	1	1	4	4	5	5	9	45
	C (%)	6.67	28.89	2.22	2.22	8.89	8.89	11.11	11.11	20	
	D (%)	37.5	50	20	14.49	66.67	23.53	50	62.5	69	
Diğer	N	0	3	0	0	0	0	0	1	0	4
	B (%)	0	3	0	0	0	0	0	1	0	4
	C (%)	0	75	0	0	0	0	0	25	0	
	D (%)	0	11.54	0	0	0	0	0	12.5	0	
	Genel (%)	8	26	5	7	6	17	10	8	13	100



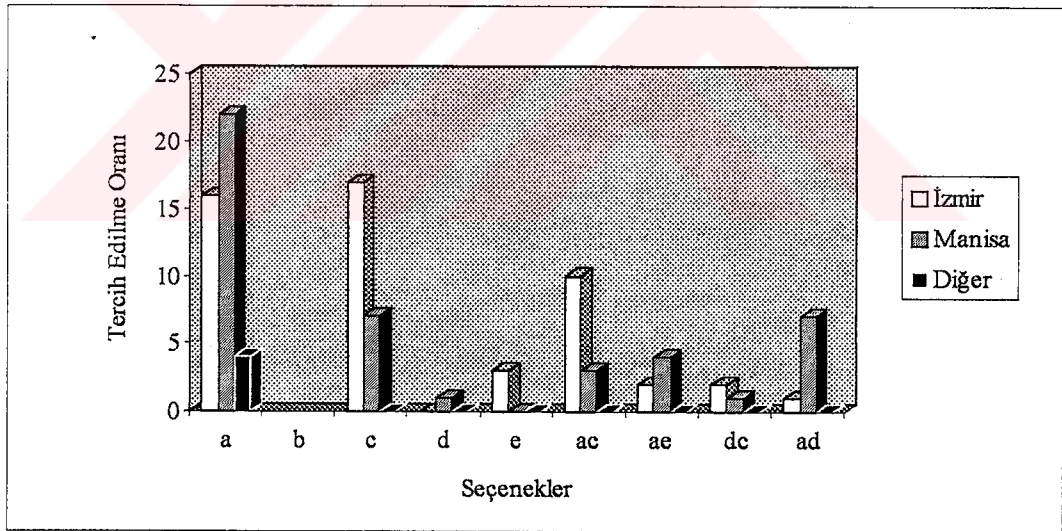
Şekil 5.6 Oturulan yere göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimler.

6. soruda yapılan değerlendirmeye göre: İzmir'de oturanlar arasında milli parka gelmek için İlkbahar-Yaz mevsimleri (ab-% 25.49) ilk sırada tercih edilirken; hem Manisa'da oturanlar (b-% 28.89) arasında hem de diğer illerden gelenler (b-% 75) arasında ise ilk sırada

- d) Yol kenarındaki seyir yerleri
 e) Seyir tepesi ve çevresi
 f) Varsa diğerleri.....

Çizelge 5.6 Oturulan yere göre milli parkın tercih edilen yerlerinin değerlendirilmesi.

Oturduğu Yer	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	ac	ae	dc	ad	Top.
İzmir	N	16	-	17	0	3	10	2	2	1	51
	B (%)	16	-	17	0	3	10	2	2	1	51
	C (%)	31.37	-	33.33	0	5.88	19.61	3.92	3.92	1.96	
	D (%)	38.10	-	70.83	0	100	76.93	33.33	66.67	12.50	
Manisa	N	22	-	7	1	0	3	4	1	7	45
	B (%)	22	-	7	1	0	3	4	1	7	45
	C (%)	48.89	-	15.56	2.22	0	6.67	8.89	2.22	15.56	
	D (%)	52.38	-	29.17	100	0	23.08	66.67	33.33	87.50	
Diğer	N	4	-	0	0	0	0	0	0	0	4
	B (%)	4	-	0	0	0	0	0	0	0	4
	C (%)	100	-	0	0	0	0	0	0	0	
	D (%)	9.52	-	0	0	0	0	0	0	0	
	Genel (%)	42	-	24	1	3	13	6	3	8	100



Şekil 5.7 Oturulan yere göre milli parkın tercih edilen yerleri.

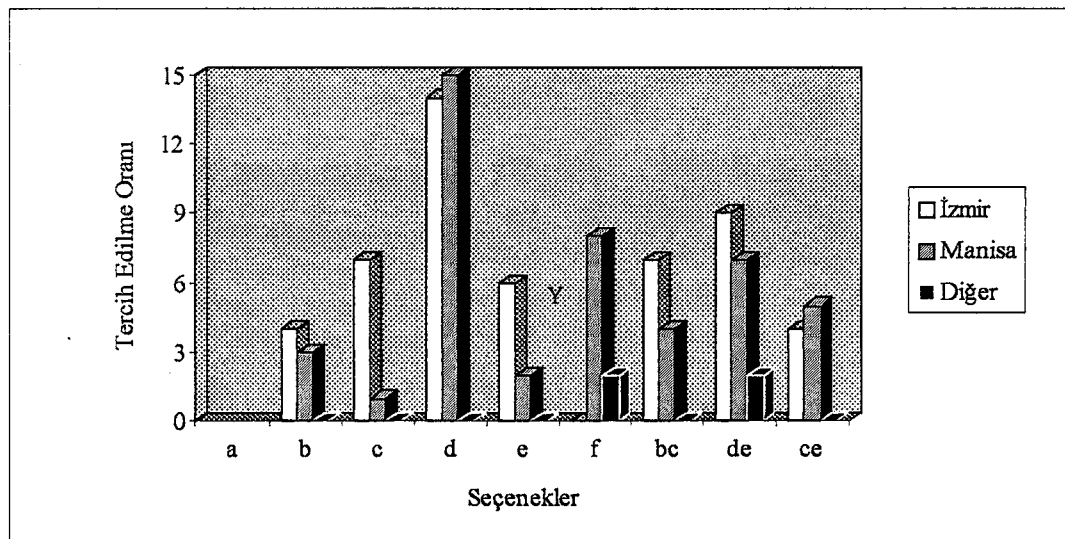
İzmir'de oturanlar milli parkın belirli bir yerini tercih etmezken (c-% 33.33); Manisa'da oturanlar arasında oranında Atalanı mevkii (a-% 48.89) öncelikle vurgulanmaktadır. Diğer illerden gelenler de en çok Atalanı mevkii'ni (a-% 100) tercih etmektedir. Spil Dağı Milli Parkı'nın tercih edilen yerleri bakımından oturan yerler arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.6 ve Şekil 5.7).

8. *Spil Dağı Milli Parkı* 'nın sizce en önemli özelliği nedir?

- Tarihi ve arkeolojik değer taşıyan alanların varlığı
- Bitki örtüsü güzelliği
- İlginç kanyon, vadi, mağara ve kaya oluşumları
- Sakin ve temiz bir ortam
- Manzara güzellikleri
- Kendine özgü iklimi
- Varsa diğerleri.....

Çizelge 5.7 Oturulan yere göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi.

Oturduğu Yer	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	f	bc	de	ce	
İzmir	N	-	4	7	14	6	0	7	9	4	51
	B (%)	-	4	7	14	6	0	7	9	4	51
	C (%)	-	7.84	13.73	27.45	11.76	0	13.73	17.65	7.84	
	D (%)	-	57.14	87.50	48.28	75	0	63.64	50	44.44	
Manisa	N	-	3	1	15	2	8	4	7	5	45
	B (%)	-	3	1	15	2	8	4	7	5	45
	C (%)	-	6.67	2.22	33.33	4.44	17.78	8.89	15.56	11.11	
	D (%)	-	42.86	12.50	51.72	25	80	36.36	38.89	55.56	
Diğer	N	-	0	0	0	0	2	0	2	0	4
	B (%)	-	0	0	0	0	2	0	2	0	4
	C (%)	-	0	0	0	0	50	0	50	0	
	D (%)	-	0	0	0	0	20	0	11.11	0	
	Genel (%)	-	7	8	29	8	10	11	18	9	100



Şekil 5.8 Oturulan yere göre milli parkın önemli özellikleri.

Hem İzmir’de hem de Manisa’da oturanlar arasında milli parkın en önemli özelliği olarak sakin ve huzurlu bir ortama sahip olması görülmektedir (d-% 27.45 ve % 33.33). Diğer illerden gelenler ise milli parkın kendine özgü klimasını (f-% 50) ve manzara güzellikleri-sakin ve huzurlu ortamını (de-% 50) vurgulamaktadır. Spil Dağı Milli Parkı’nın önemli özellikleri bakımından oturlan yerler arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.7 ve Şekil 5.8).

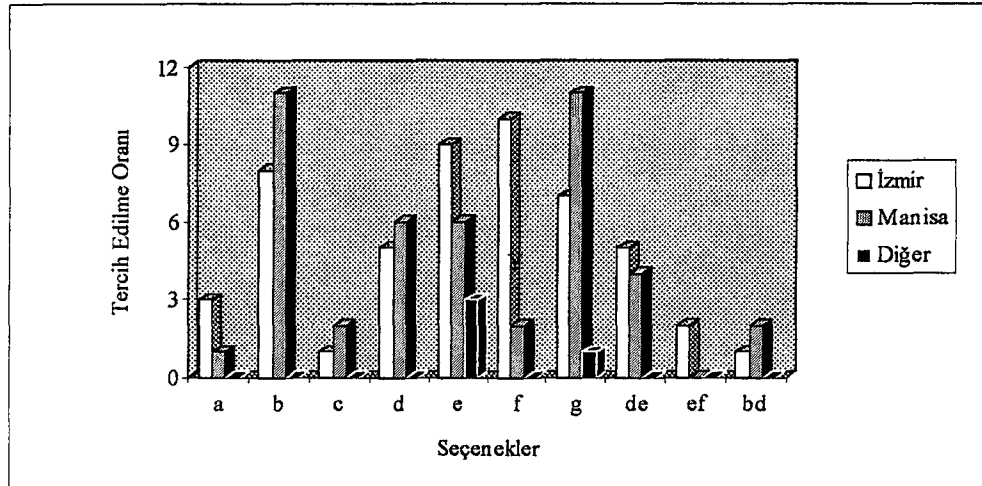
9. Spil Dağı Milli Parkı’nın sizce en önemli sorunu nedir?

- Rekreasyonel yönden yoğun kullanılan alanların temizlik sorunu
- Parka ulaşım sorunu
- Konaklama sorunu
- Altyapı tesisleri yetersizliği (Su, elektrik, kanalizasyon ve telefon)
- Sosyal ve sağlık hizmetleri yetersizliği
- Kullanma ve koruma bölgeleri belirsizliği
- Cazibe noktaları ve nasıl gidileceği (Bilgilendirme hizmetleri)
- Varsa diğerleri.....

Çizelge 5.8 Oturlan yere göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.

Oturdugu Yer	İncelenen Özellik	Seçenekler										
		a	b	c	d	e	f	g	de	ef	bd	Top.
İzmir	N	3	8	1	5	9	10	7	5	2	1	51
	B (%)	3	8	1	5	9	10	7	5	2	1	51
	C (%)	5.88	15.6	1.96	9.80	17.6	19.6	13.7	9.80	3.92	1.96	
	D (%)	75	42.1	33.3	45.4	50	83	36.8	55.5	100	33.3	
Manisa	N	1	11	2	6	6	2	11	4	0	2	45
	B (%)	1	11	2	6	6	2	11	4	0	2	45
	C (%)	2.22	24.4	4.44	13.3	13.3	4.44	24.4	8.89	0	4.44	
	D (%)	25	57.8	66.6	54.5	33.3	16.6	57.8	44.4	0	66.6	
Diğer	N	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	4
	B (%)	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	4
	C (%)	0	0	0	0	75	0	25	0	0	0	
	D (%)	0	0	0	0	16.6	0	5.26	0	0	0	
	Genel (%)	4	19	3	11	18	12	19	9	2	3	100

İzmir’de yaşayanlar milli parkta en önemli sorun olarak (f-% 19.61) kullanma ve koruma bölgeleri belirsizliğini görmektedir. Manisa’da yaşayanlar arasında milli parka ulaşım sorunuyla (b-% 24.44), cazibe noktaları ve nasıl gidileceği sorunu (g-% 24.44) aynı oranda ön plana çıkarken; diğer illerden gelenler ise en önemli sorun olarak (e-% 75) sosyal ve sağlık hizmetlerinin yetersizliğini görmektedir (Çizelge 5.8 ve Şekil 5.9).



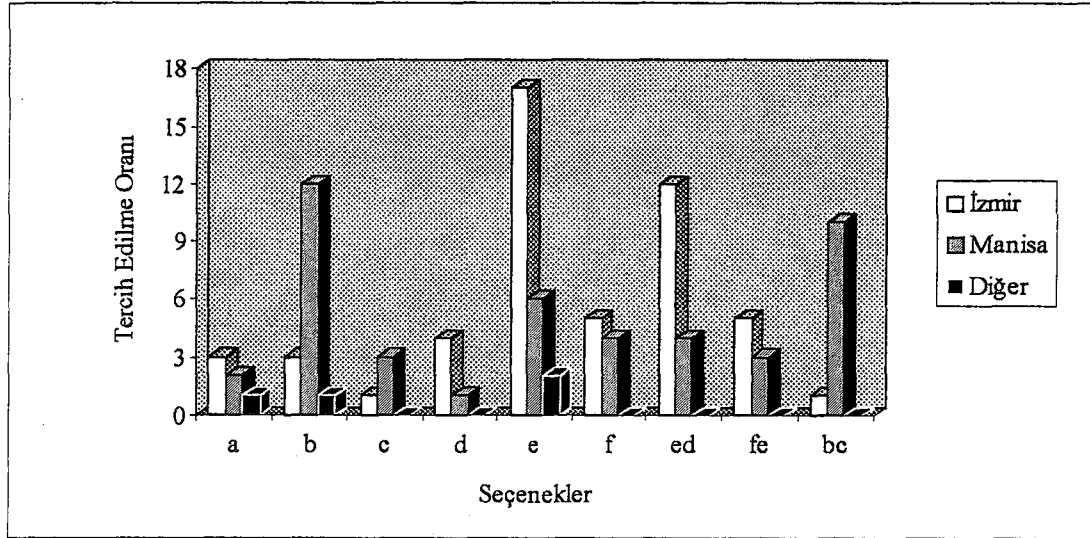
Şekil 5.9 Oturulan yere göre milli parkın sorunları.

10. Spil Dağı Milli Parkı'nın geleceğine ilişkin öncelikli düşünceniz nedir?

- Mevcut durum olduğu gibi korunmalıdır.
- Konaklama ve piknik üniteleri gibi rekreasyonel tesislerin niteliği ve niceliği iyileştirilmelidir.
- Altyapı tesislerine ağırlık verilmelidir.
- Milli park sınırları genişletilmelidir.
- Doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu artırılmalıdır.
- Özel aracı olmayanlar için ulaşım ve dolaşım olanağı yaratılmalıdır.
- Varsa diğerleri.....

Çizelge 5.9 Oturulan yere göre milli parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirilmesi.

Oturduğu Yer	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	f	ed	fe	bc	
İzmir	N	3	3	1	4	17	5	12	5	1	51
	B (%)	3	3	1	4	17	5	12	5	1	51
	C (%)	5.88	5.88	1.96	7.84	33.33	9.80	23.53	9.8	1.96	
	D (%)	50	18.75	25	80	68	55.56	75	62.50	9.09	
Manisa	N	2	12	3	1	6	4	4	3	10	45
	B (%)	2	12	3	1	6	4	4	3	10	45
	C (%)	4.44	26.67	6.67	2.22	13.33	8.89	8.89	6.67	22.22	
	D (%)	33.33	75	75	20	24	44.44	25	37.50	90.91	
Diğer	N	1	1	0	0	2	0	0	0	0	4
	B (%)	1	1	0	0	2	0	0	0	0	4
	C (%)	25	25	0	0	50	0	0	0	0	
	D (%)	16.67	6.15	0	0	8	0	0	0	0	
	Genel (%)	6	16	4	5	25	9	16	8	11	100



Şekil 5.10 Oturulan yere göre milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler.

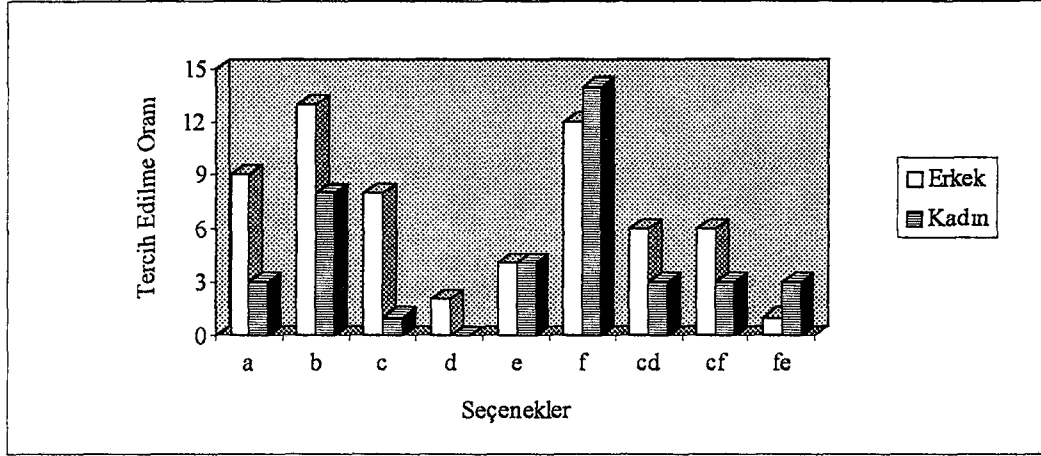
Milli parkın geleceğine ilişkin öncelikli düşünceniz nedir sorusuna, İzmir’de oturanların verdiği cevaplar arasında ilk sırada, doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalı (e-% 33.33) yer alırken; Manisa’da yaşayanlar için ise ilk sırada konaklama ve piknik üniteleri gibi rekreasyonel tesislerin niteliği ve niceliği iyileştirilmeli (b-% 26.67) gelmektedir. Diğer illerden gelenler arasında da doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalı (e-% 50) görüşü ağırlık kazanmaktadır. Spil Dağı Milli Parkı’nın geleceğine ilişkin düşünceler bakımından oturulan yerler arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.9 ve Şekil 5.10).

2. Soru: Cinsiyet

Cinsiyete göre Spil Dağı Milli Parkı’na öncelikli geliş amacı sorusunun (5. soru) değerlendirilmesi: Erkekler (61 kişi) en fazla piknik ve manzara seyretmeyi tercih ederken (b-% 21.31); kadınlar (39 kişi) arasında ise en fazla kentten doğaya kaçış tercih edilmektedir (f-% 35.9) (Çizelge 5.10 ve Şekil 5.11).

Çizelge 5.10 Cinsiyete göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi.

Cinsiyet	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	f	cd	cf	fe	Top.
Erkek	N	9	13	8	2	4	12	6	6	1	61
	B (%)	9	13	8	2	4	12	6	6	1	61
	C (%)	14.75	21.31	13.11	3.28	6.56	19.67	9.84	9.84	1.64	
	D (%)	75	61.90	88.89	100	50	46.15	66.67	66.67	25	
Kadın	N	3	8	1	0	4	14	3	3	3	39
	B (%)	3	8	1	0	4	14	3	3	3	39
	C (%)	7.69	20.51	2.56	0	10.26	35.9	7.69	7.69	7.69	
	D (%)	25	38.10	11.11	0	50	53.85	33.33	33.33	75	
	Genel (%)	12	21	9	2	8	26	9	9	4	100

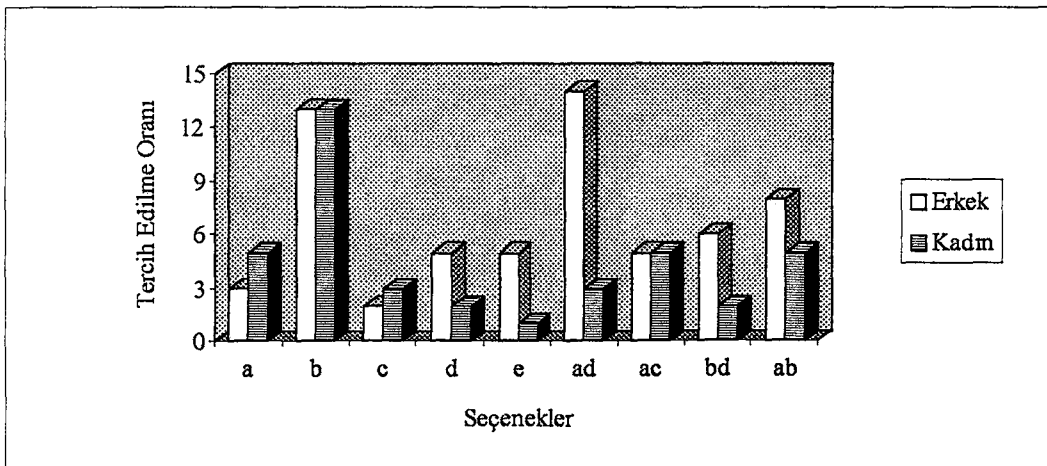


Şekil 5.11 Cinsiyete göre milli parka geliş amaçları.

Cinsiyete göre Spil Dağı Milli Parkı'na gelmek için en çok tercih edilen mevsim sorusunun (6. soru) değerlendirilmesi: Erkekler arasında en fazla tercih edilen mevsim İlkbahar-Kış olurken (ad-% 22.95); kadınlar arasında Yaz mevsimi (b-% 33.33) ilk sırada tercih edilmektedir (Çizelge 5.11 ve Şekil 5.12).

Çizelge 5.11 Cinsiyete göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin değerlendirilmesi.

Cinsiyet	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	ad	ac	bd	ab	Top.
Erkek	N	3	13	2	5	5	14	5	6	8	69
	B (%)	3	13	2	5	5	14	5	6	8	69
	C (%)	4.92	21.31	3.28	8.2	8.2	22.95	8.20	9.84	13.11	
	D (%)	37.50	50	40	71.43	83.33	82.35	50	75	61.54	
Kadın	N	5	13	3	2	1	3	5	2	5	39
	B (%)	5	13	3	2	1	3	5	2	5	39
	C (%)	12.82	33.33	7.69	5.13	2.56	7.69	12.82	5.13	12.82	
	D (%)	62.50	50	60	28.57	16.67	17.65	50	25	38.46	
	Genel (%)	8	26	5	7	6	17	10	8	13	100

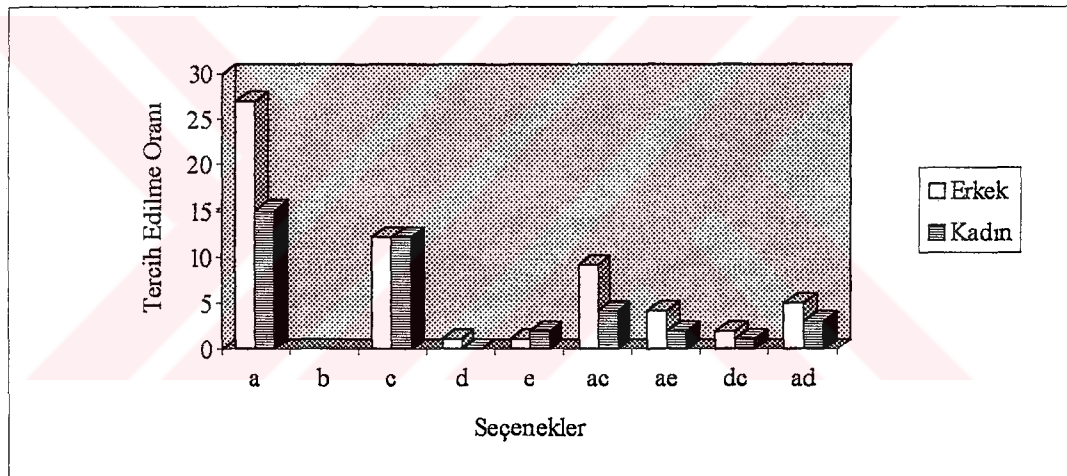


Şekil 5.12 Cinsiyete göre milli parka geliş için tercih edilen mevsimler.

Cinsiyete göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en çok tercih edilen yeri sorusunun (7. soru) değerlendirilmesi: Hem erkekler (a-% 44.26) hem de kadınlar (a-% 38.46) arasında en çok tercih edilen yer Atalanı mevkii'dir (Çizelge 5.12 ve Şekil 5.13).

Çizelge 5.12 Cinsiyete göre milli parkın tercih edilen yerlerinin değerlendirilmesi.

Cinsiyet	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	ac	ae	dc	ad	
Erkek	N	27	-	12	1	1	9	4	2	5	61
	B (%)	27	-	12	1	1	9	4	2	5	61
	C (%)	44.26	-	19.67	1.64	1.64	14.75	6.56	3.28	8.20	
	D (%)	64.29	-	50	100	33.33	69.23	66.67	66.67	62.5	
Kadın	N	15	-	12	0	2	4	2	1	3	39
	B (%)	15	-	12	0	2	4	2	1	3	39
	C (%)	38.46	-	30.77	0	5.13	10.26	5.13	2.56	7.69	
	D (%)	35.71	-	50	0	66.67	30.77	33.33	33.33	37.50	
	Genel (%)	42	-	24	1	3	13	6	3	8	100

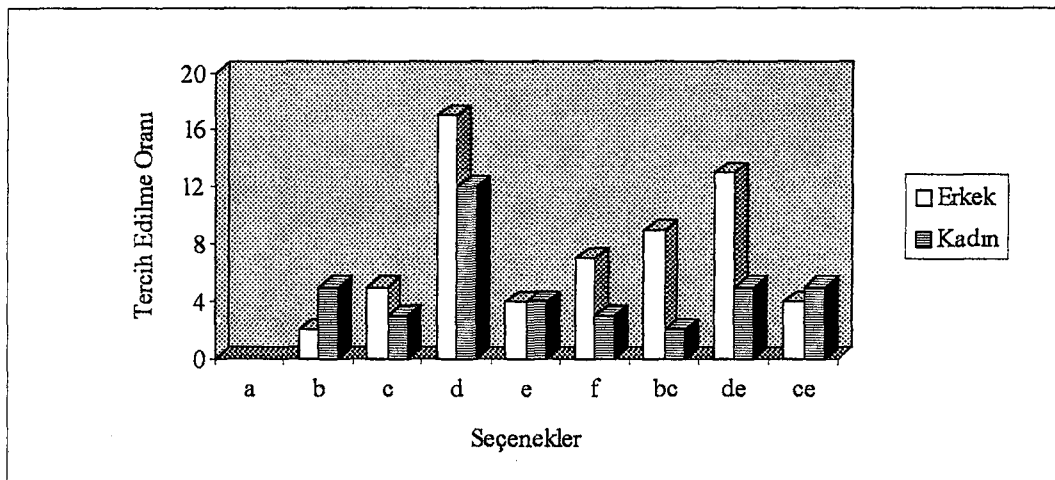


Şekil 5.13 Cinsiyete göre milli parkın tercih edilen yerleri

Cinsiyete göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en önemli özelliği sorusunun (8. soru) değerlendirilmesi: Hem erkekler (c-% 27.87) hem de kadınlar (c-% 30.77) milli parkın en önemli özelliği olarak ilginç kanyon, vadi, mağara ve kaya oluşumlarını görmektedir (Çizelge 5.13 ve Şekil 5.14).

Çizelge 5.13 Cinsiyete göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi.

Cinsiyet	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	f	bc	de	ce	
Erkek	N	-	2	5	17	4	7	9	13	4	61
	B (%)	-	2	5	17	4	7	9	13	4	61
	C (%)	-	3.28	8.20	27.87	6.56	11.48	14.75	21.31	6.56	
	D (%)	-	28.57	62.5	58.62	50	70	81.82	72.22	44.44	
Kadın	N	-	5	3	12	4	3	2	5	5	39
	B (%)	-	5	3	12	4	3	2	5	5	39
	C (%)	-	12.82	7.69	30.77	10.26	7.69	5.13	12.82	12.82	
	D (%)	-	71.43	37.5	41.38	50	30	18.18	27.78	55.56	
	Genel (%)	-	7	8	29	8	10	11	18	9	100

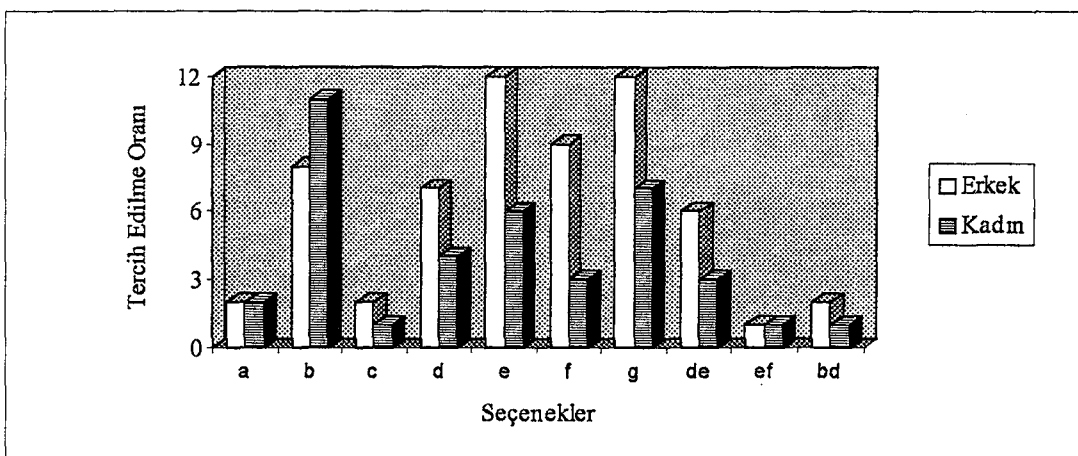


Şekil 5.14 Cinsiyete göre milli parkın önemli özellikleri.

Cinsiyete göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en önemli sorunu sorusunun (9. soru) değerlendirilmesi: Erkekler arasında sosyal ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği (e-% 19.67) ve cazibe noktaları ve nasıl gidileceği (g-% 19.67) birlikte ağırlık kazanırken; kadınlar arasında öncelikle ulaşım sorununu (b-% 28.21) ön plana çıkarmaktadır (Çizelge 5.14 ve Şekil 5.15).

Çizelge 5.14 Cinsiyete göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.

Cinsiyet	İncelenen Özellik	Seçenekler										Top.
		a	b	c	d	e	f	g	de	ef	bd	
Erkek	N	2	8	2	7	12	9	12	6	1	2	61
	B (%)	2	8	2	7	12	9	12	6	1	2	61
	C (%)	3.28	13.1	3.28	11.4	19.6	14.7	19.6	9.84	1.64	3.28	
	D (%)	50	42.1	66.6	63.6	66.6	75	63.1	66.6	50	66.6	
Kadın	N	2	11	1	4	6	3	7	3	1	1	39
	B (%)	2	11	1	4	6	3	7	3	1	1	39
	C (%)	5.13	28.2	2.56	10.2	15.3	7.69	17.9	7.69	2.56	2.56	
	D (%)	50	57.8	33.3	36.3	33.3	25	36.8	33.3	50	33.3	
	Genel (%)	4	19	3	11	18	12	19	9	2	3	100

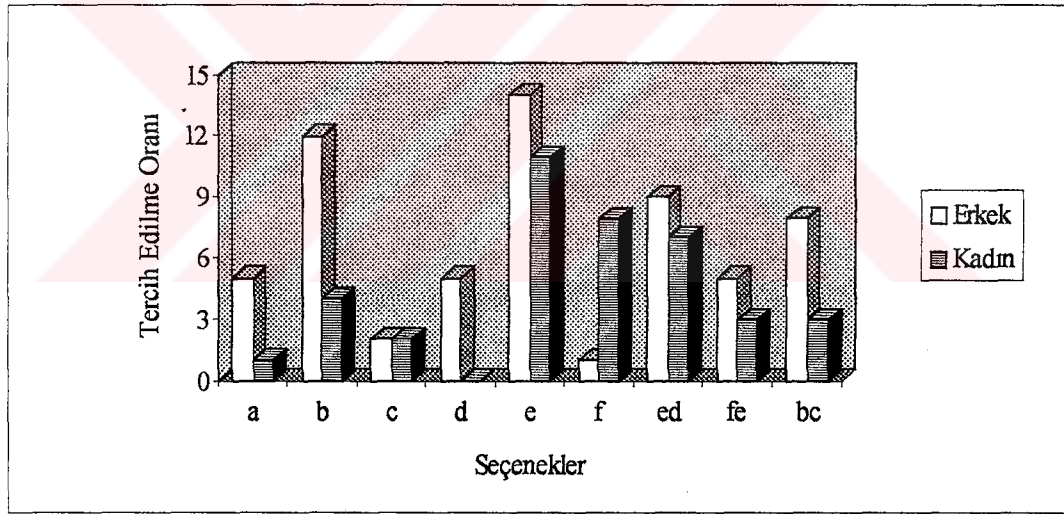


Şekil 5.15 Cinsiyete göre milli parkın sorunları.

Cinsiyete göre Spil Dağı Milli Parkı'nın geleceğine ilişkin düşünceler sorusunun (10. soru) değerlendirilmesi: Hem erkekler (e-% 22.95) hem de kadınlar (e-% 28.21) arasında en fazla ağırlık kazanan görüş, doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmesi ve yapısal tesis yoğunluğunun arttırılmaması şeklindedir. Spil Dağı Milli Parkı'nın sorunları bakımından cinsiyetler arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.15 ve Şekil 5.16).

Çizelge 5.15 Cinsiyete göre milli parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirmesi.

Cinsiyet	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	f	ed	fe	bc	Top.
Erkek	N	5	12	2	5	14	1	9	5	8	61
	B (%)	5	12	2	5	14	1	9	5	8	61
	C (%)	8.2	19.67	3.28	8.20	22.95	1.64	14.75	8.2	13.11	
	D (%)	83.33	75	50	100	56	11.11	56.25	62.5	72.73	
Kadın	N	1	4	2	0	11	8	7	3	3	39
	B (%)	1	4	2	0	11	8	7	3	3	39
	C (%)	2.56	10.26	5.13	0	28.21	20.51	17.95	7.69	7.69	
	D (%)	16.67	25	50	0	44	88.89	43.75	37.50	27.27	
	Genel (%)	6	16	4	5	25	9	16	8	11	100



Şekil 5.16 Cinsiyete göre milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler.

3. soru: Meslekler (serbest, memur, esnaf, ev kadını, öğrenci ve işçi)

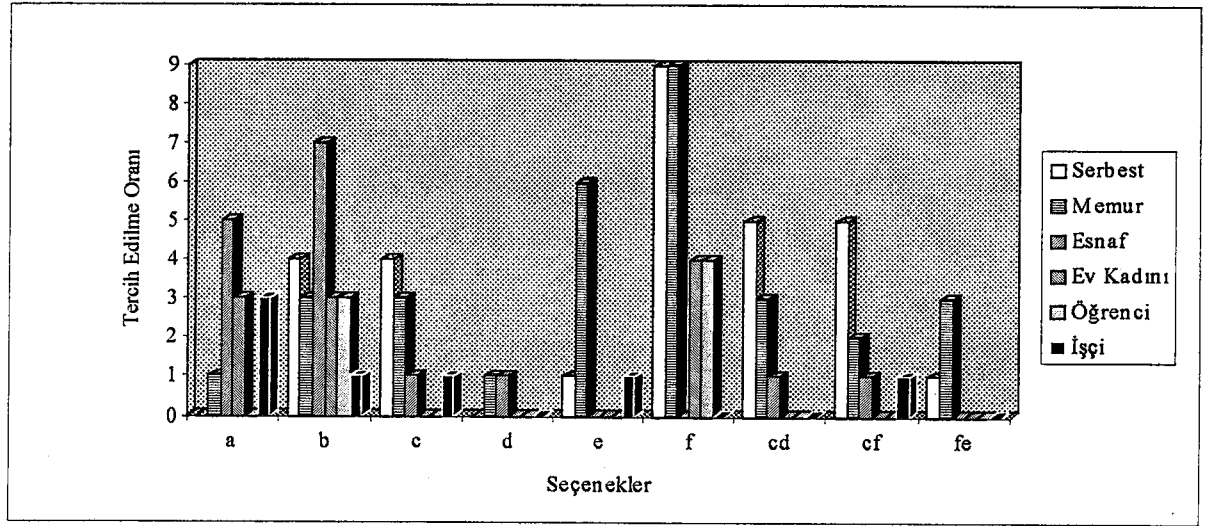
Mesleklere göre Spil Dağı Milli Parkı'na öncelikli geliş amacı sorusunun (5. soru) değerlendirilmesi: Serbest çalışanlar (29 kişi) (f-% 31.03), memurlar (31 kişi) (f-% 29.03), ev kadınları (10 kişi) (f-% 40) ve öğrenciler (7 kişi) (f-% 57.14) arasında öncelikli geliş amacı olarak kentten doğaya kaçış ağırlık kazanırken; esnaflar (16 kişi) en fazla piknik ve manzara

seyretmeyi (b-% 43.75); işçiler ise (7 kişi) piknik yapmayı (a-% 42.86) tercih etmektedir. Spil Dağı Milli Parkı'na geliş amaçları bakımından meslekler arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.16 ve Şekil 5.17).

Çizelge 5.16 Mesleklere göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi.

Meslek	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	f	cd	cf	fe	
Serbest	N	0	4	4	0	1	9	5	5	1	29
	B (%)	0	4	4	0	1	9	5	5	1	29
	C (%)	0	13.79	13.79	0	3.45	31.03	17.24	17.24	3.45	
	D (%)	0	19.05	44.44	0	12.50	34.62	55.56	55.56	25	
Memur	N	1	3	3	1	6	9	3	2	3	31
	B (%)	1	3	3	1	6	9	3	2	3	31
	C (%)	3.23	9.68	9.68	3.23	19.35	29.03	9.68	6.45	9.68	
	D (%)	8.33	14.29	33.33	50	75	34.62	33.33	22.22	75	
Esnaf	N	5	7	1	1	0	0	1	1	0	16
	B (%)	5	7	1	1	0	0	1	1	0	16
	C (%)	31.25	43.75	6.25	6.25	0	0	6.25	6.25	0	
	D (%)	41.67	33.33	11.11	50	0	0	11.11	11.11	0	
Ev Kadını	N	3	3	0	0	0	4	0	0	0	10
	B (%)	3	3	0	0	0	4	0	0	0	10
	C (%)	30	30	0	0	0	40	0	0	0	
	D (%)	25	14.29	0	0	0	15.39	0	0	0	
Öğrenci	N	0	3	0	0	0	4	0	0	0	7
	B (%)	0	3	0	0	0	4	0	0	0	7
	C (%)	0	42.86	0	0	0	57.14	0	0	0	
	D (%)	0	14.29	0	0	0	15.38	0	0	0	
İşçi	N	3	1	1	0	1	0	0	1	0	7
	B (%)	3	1	1	0	1	0	0	1	0	7
	C (%)	42.86	14.29	14.29	0	14.29	0	0	14.29	0	
	D (%)	25	4.76	11.11	0	12.50	0	0	11.11	0	
	Genel (%)	12	21	9	2	8	26	9	9	4	100

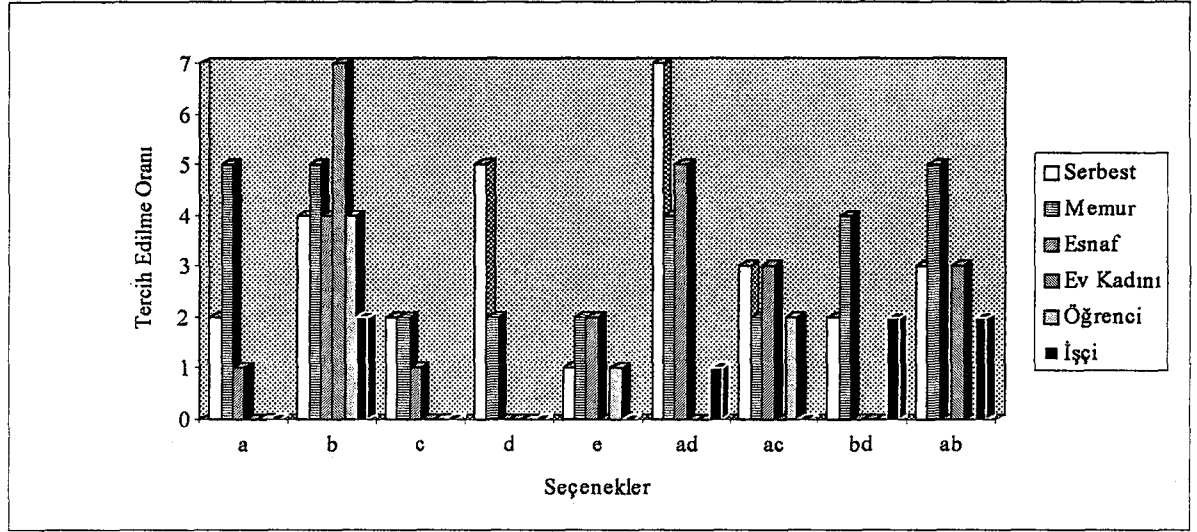
Mesleklere göre Spil Dağı Milli Parkı'na gelmek için en çok tercih edilen mevsim sorusunun (6. soru) değerlendirilmesi: Serbest çalışanlar (ad-% 24.14) ve esnaflar (ad-% 21.35) arasında en fazla tercih edilen mevsim İlkbahar-Kış olurken; memurlar (%16.13) İlkbahar (a-% 16.13), Yaz (b-% 16.13) ve İlkbahar-Yaz (ab-% 16.13) mevsimlerini aynı oranda tercih etmektedir. Ev kadınları (b-% 70) ve öğrenciler (b-% 57.14) en fazla Yaz mevsimini; işçiler ise Yaz (b-% 28.57), Yaz-Kış (bd-% 28.57) ve İlkbahar-Kış (ad-% 28.57) mevsimlerini tercih etmektedir (Çizelge 5.17 ve Şekil 5.18).



Şekil 5.17 Mesleklere göre milli parka geliş amaçları.

Çizelge 5.17 Mesleklere göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin değerlendirilmesi.

Meslek	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	ad	ac	bd	ab	Top.
Serbest	N	2	4	2	5	1	7	3	2	3	29
	B (%)	2	4	2	5	1	7	3	2	3	29
	C (%)	6.9	13.79	6.9	17.24	3.45	24.14	10.34	6.90	10.34	
	D (%)	25	15.18	40	71.43	16.67	41.18	30	25	23.08	
Memur	N	5	5	2	2	2	4	2	4	5	31
	B (%)	5	5	2	2	2	4	2	4	5	31
	C (%)	16.13	16.13	6.45	6.45	6.45	12.90	6.45	12.90	16.13	
	D (%)	62.5	19.33	40	28.57	33.33	23.53	20	50	38.46	
Esnaf	N	1	4	1	0	2	5	3	0	0	16
	B (%)	1	4	1	0	2	5	3	0	0	16
	C (%)	6.25	25	6.25	0	12.50	31.25	18.75	0	0	
	D (%)	12.50	15.38	20	0	33.33	29.41	30	0	0	
Ev Kadını	N	0	7	0	0	0	0	0	0	3	10
	B (%)	0	7	0	0	0	0	0	0	3	10
	C (%)	0	70	0	0	0	0	0	0	30	
	D (%)	0	26.92	0	0	0	0	0	0	23.08	
Öğrenci	N	0	4	0	0	1	0	2	0	0	7
	B (%)	0	4	0	0	1	0	2	0	0	7
	C (%)	0	57.14	0	0	14.29	0	28.57	0	0	
	D (%)	0	15.38	0	0	16.67	0	20	0	0	
İşçi	N	0	2	0	0	0	1	0	2	2	7
	B (%)	0	2	0	0	0	1	0	2	2	7
	C (%)	0	28.57	0	0	0	14.29	0	28.57	28.57	
	D (%)	0	7.69	0	0	0	5.88	0	25	15.38	
	Genel (%)	8	26	5	7	6	17	10	8	13	100

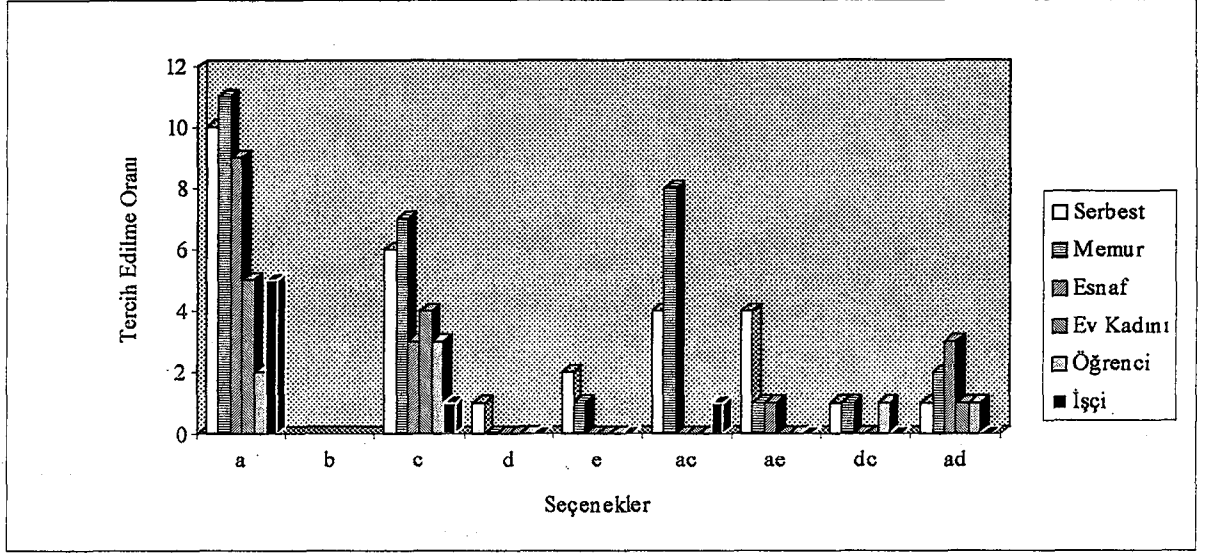


Şekil 5.18 Mesleklere göre milli parka geliş için tercih edilen mevsimler.

Mesleklere göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en çok tercih edilen yeri sorusunun (7. soru) değerlendirilmesi: Öğrenciler hariç diğer tüm meslek gruplarının en fazla tercih ettikleri yer, serbest çalışanlar (a-% 34.48), memurlar (a-% 35.48), esnaf (a-% 56.25), ev kadınları (a-% 50) ve işçiler (a-% 71.43), Atalanı mevkii'dir. Öğrenciler ise belirli bir yer tercihini yoktur (c-% 42.86) şeklinde görüş belirtmektedir (Çizelge 5.18 ve Şekil 5.19).

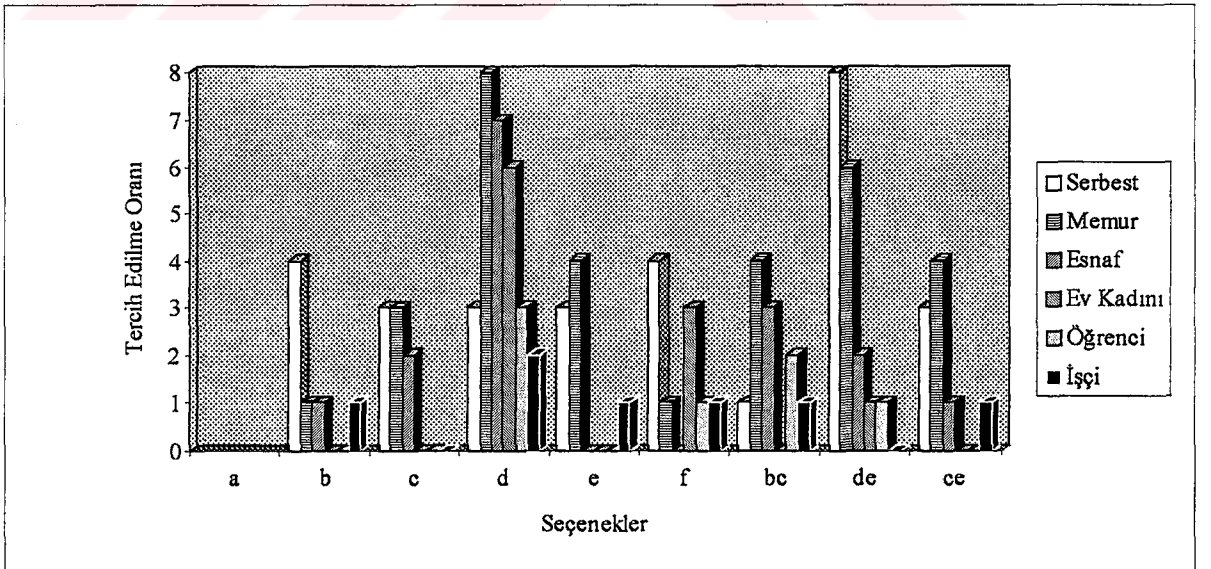
Çizelge 5.18 Mesleklere göre milli parkın tercih edilen yerlerinin değerlendirilmesi.

Meslek	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	ac	ae	dc	ad	
Serbest	N	10	-	6	1	2	4	4	1	1	29
	B (%)	10	-	6	1	2	4	4	1	1	29
	C (%)	34.48	-	20.69	3.45	6.9	13.79	13.79	3.45	3.45	
	D (%)	23.81	-	25	100	66.67	30.77	66.67	33.33	12.50	
Memur	N	11	-	7	0	1	8	1	1	2	31
	B (%)	11	-	7	0	1	8	1	1	2	31
	C (%)	35.48	-	22.58	0	3.23	25.81	3.23	3.23	6.45	
	D (%)	26.19	-	29.17	0	33.33	61.54	16.67	33.33	25	
Esnaf	N	9	-	3	0	0	0	1	0	3	16
	B (%)	9	-	3	0	0	0	1	0	3	16
	C (%)	56.25	-	18.75	0	0	0	6.25	0	18.75	
	D (%)	21.43	-	12.50	0	0	0	16.65	0	37.50	
Ev Kadını	N	5	-	4	0	0	0	0	0	1	10
	B (%)	5	-	4	0	0	0	0	0	1	10
	C (%)	50	-	40	0	0	0	0	0	10	
	D (%)	11.9	-	16.67	0	0	0	0	0	12.5	
Öğrenci	N	2	-	3	0	0	0	0	1	1	7
	B (%)	2	-	3	0	0	0	0	1	1	7
	C (%)	28.57	-	42.86	0	0	0	0	14.29	14.29	
	D (%)	4.76	-	12.5	0	0	0	0	33.35	12.5	
İşçi	N	5	-	1	0	0	1	0	0	0	7
	B (%)	5	-	1	0	0	1	0	0	0	7
	C (%)	71.43	-	14.29	0	0	14.29	0	0	0	
	D (%)	11.90	-	4.17	0	0	7.69	0	0	0	
	Genel (%)	42	-	24	1	3	13	6	3	8	100



Şekil 5.19 Mesleklere göre milli parkın tercih edilen yerleri.

Mesleklere göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en önemli özelliği sorusunun (8. soru) değerlendirilmesi: Serbest çalışanlar milli parkın en önemli özelliği olarak, sakin ve huzurlu bir ortam-manzara güzelliklerini (de-% 27.59); memurlar (d-% 25.81), esnaf (d-% 43.75), ev kadınları (d-% 60), öğrenciler (d-% 42.86) ve işçiler (d-% 28.57) sakin ve huzurlu bir ortama sahip olmasını görmektedir (Çizelge 5.19 ve Şekil 5.20).



Şekil 5.20 Mesleklere göre milli parkın önemli özellikleri.

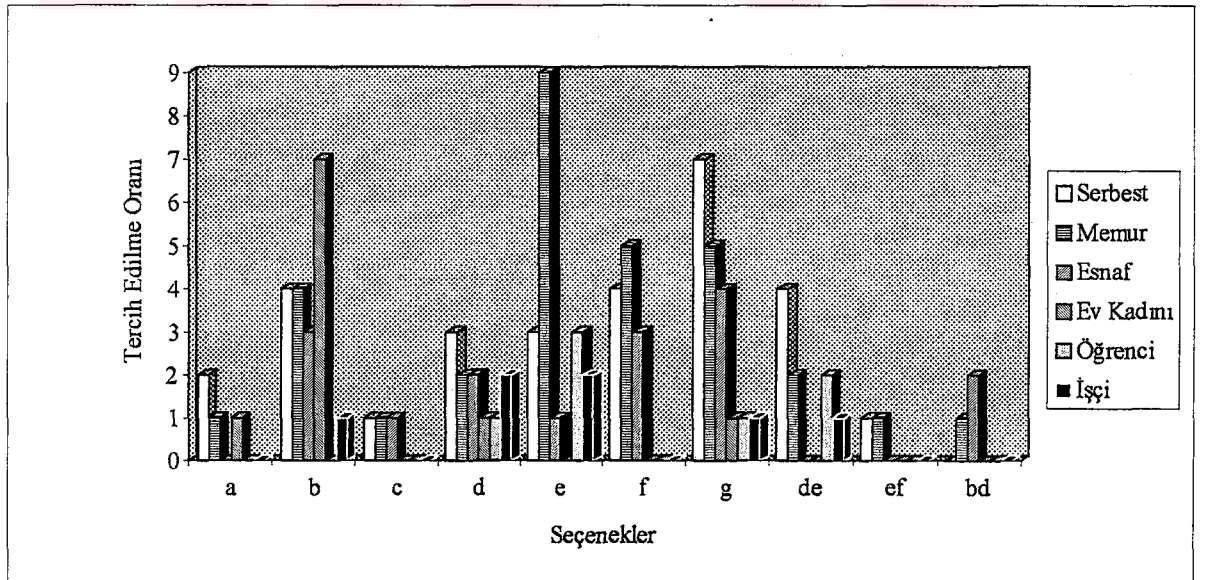
Çizelge 5.19 Mesleklere göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi.

Meslek	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	f	bc	de	ce	Top.
Serbest	N	-	4	3	3	3	4	1	8	3	29
	B (%)	-	4	3	3	3	4	1	8	3	29
	C (%)	-	13.79	10.34	10.34	10.34	13.79	3.45	27.59	10.34	
	D (%)	-	57.14	37.50	10.34	37.50	40	9.09	44.44	33.33	
Memur	N	-	1	3	8	4	1	4	6	4	31
	B (%)	-	1	2	8	4	1	4	6	4	31
	C (%)	-	3.23	9.68	25.81	12.9	3.23	12.9	19.35	12.90	
	D (%)	-	14.29	37.5	27.59	50	10	36.36	33.33	44.44	
Esnaf	N	-	1	2	7	0	0	3	2	1	16
	B (%)	-	1	2	7	0	0	3	2	1	16
	C (%)	-	6.25	12.5	43.75	0	0	18.75	12.50	6.25	
	D (%)	-	14.29	25	24.14	0	0	27.27	11.11	11.11	
Ev Kadını	N	-	0	0	6	0	3	0	1	0	10
	B (%)	-	0	0	6	0	3	0	1	0	10
	C (%)	-	0	0	60	0	30	0	10	0	
	D (%)	-	0	0	20.69	0	30	0	5.56	0	
Öğrenci	N	-	0	0	3	0	1	2	1	0	7
	B (%)	-	0	0	3	0	1	2	1	0	7
	C (%)	-	0	0	42.86	0	14.29	28.57	14.29	0	
	D (%)	-	0	0	10.34	0	10	18.18	5.56	0	
İşçi	N	-	1	0	2	1	1	1	0	1	7
	B (%)	-	1	0	2	1	1	1	0	1	7
	C (%)	-	14.29	0	28.57	14.29	14.29	14.29	0	14.29	
	D (%)	-	14.29	0	6.9	12.50	10	9.09	0	11.11	
	Genel (%)	-	7	8	29	8	10	11	18	9	100

Mesleklere göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en önemli sorunu sorusunun (9. soru) değerlendirilmesi: Serbest çalışanlar için en önemli sorun cazibe noktaları ve nasıl gidileceği (g-% 24.14), memurlar için sosyal ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği (e-% 29.04), esnaf için cazibe noktaları ve nasıl gidileceği (g-% 25), ev kadınları için ulaşım sorunu (b-% 70), öğrenciler için altyapı tesislerinin yetersizliği (d-% 42.86) ve işçiler için de altyapı tesislerinin yetersizliği (d-% 28.57) ve sosyal ve sağlık hizmetlerinin yetersizliğidir (e-% 28.57) (Çizelge 5.20 ve Şekil 5.21).

Çizelge 5.20 Mesleklere göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.

Mesleği	İncelenen Özellik	Seçenekler										Top.
		a	b	c	d	e	f	g	de	ef	bd	
Serbest	N	2	4	1	3	3	4	7	4	1	0	29
	B (%)	2	4	1	3	3	4	7	4	1	0	29
	C (%)	6.9	13.7	3.45	10.3	10.3	13.7	24.1	13.7	3.45	0	
	D (%)	50	21	33.3	27.2	16.6	33.3	36.8	44.4	50	0	
Memur	N	1	4	1	2	9	5	5	2	1	1	31
	B (%)	1	4	1	2	9	5	5	2	1	1	31
	C (%)	3.23	12.9	3.23	6.45	29	16.1	16.1	6.45	3.23	3.23	
	D (%)	25	21	33.3	18.1	50	41.6	26.3	22.2	50	33.3	
Esnaf	N	0	3	1	2	1	3	4	0	0	2	16
	B (%)	0	3	1	2	1	3	4	0	0	2	16
	C (%)	0	18.7	6.25	12.5	6.25	18.7	25	0	0	12.5	
	D (%)	0	15.7	33.3	18.1	5.56	25	21	0	0	66.6	
Ev Kadını	N	1	7	0	1	0	0	1	0	0	0	10
	B (%)	1	7	0	1	0	0	1	0	0	0	10
	C (%)	10	70	0	10	0	0	10	0	0	0	
	D (%)	25	36.8	0	9.09	0	0	5.26	0	0	0	
Öğrenci	N	0	0	0	1	3	0	1	2	0	0	7
	B (%)	0	0	0	1	3	0	1	2	0	0	7
	C (%)	0	0	0	14.2	42.8	0	14.2	28.5	0	0	
	D (%)	0	0	0	9.09	16.6	0	5.26	22.2	0	0	
İşçi	N	0	1	0	2	2	0	1	1	0	0	7
	B (%)	0	1	0	2	2	0	1	1	0	0	7
	C (%)	0	14.2	0	28.5	28.5	0	14.2	14.2	0	0	
	D (%)	0	5.26	0	18.1	11.1	0	5.26	11.1	0	0	
	Genel (%)	4	19	3	11	18	12	19	9	2	3	100

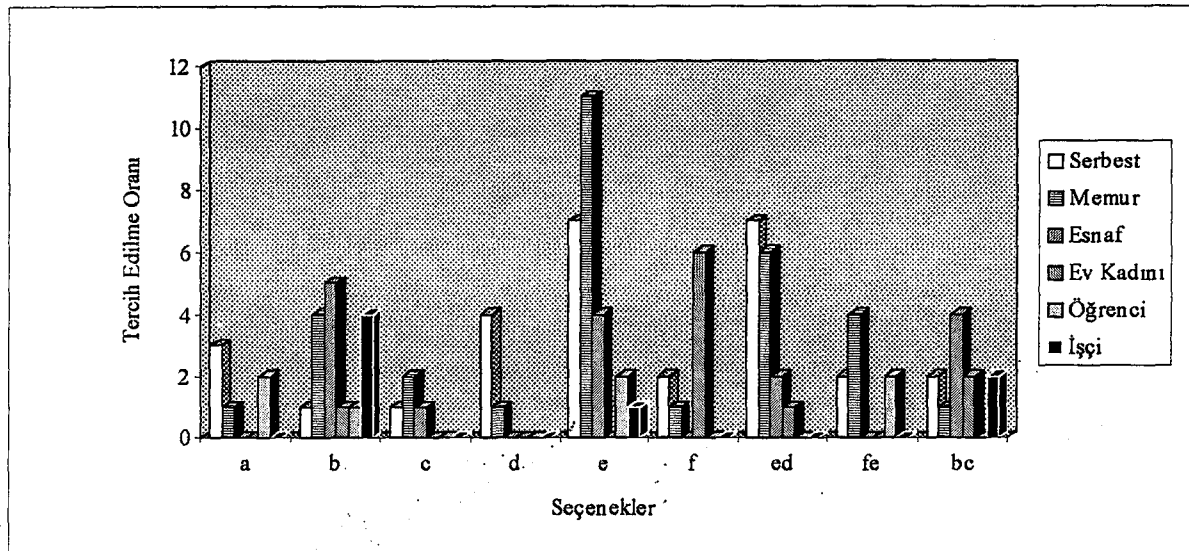


Şekil 5.21 Mesleklere göre milli parkın sorunları.

Mesleklere göre Spil Dağı Milli Parkı'nın geleceğine ilişkin düşünceler sorusunun (10. soru) değerlendirilmesi: Serbest çalışanlar arasında doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalı (e-% 24.14) ve doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalı-millî park sınırları genişletilmeli (ed-% 24.14) görüşü ağırlık kazanırken; memurlar yine doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalı (e-% 35.48); esnaf konaklama ve piknik üniteleri gibi rekreasyonel tesislerin niteliği ve niceliği iyileştirilmeli (b-% 31.25); ev kadınları özel aracı olmayanlar için ulaşım ve dolaşım olanakları yaratılmalı (f-% 60); öğrenciler aynı oranda olmak üzere (% 28.57) mevcut durum olduğu gibi korunmalı (a), doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalı (e) ve özel aracı olmayanlar için ulaşım ve dolaşım olanakları yaratılmalı (f); işçiler de konaklama ve piknik üniteleri gibi rekreasyonel tesislerin niteliği ve niceliği iyileştirilmeli (b) biçiminde tercihlerini belirtmektedir. Spil Dağı Milli Parkı'nın geleceğine ilişkin düşünceler bakımından meslekler arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.21 ve Şekil 5.22).

Çizelge 5.21 Mesleklere göre millî parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirilmesi.

Meslek	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	f	ed	fe	bc	Top.
Serbest	N	3	1	1	4	7	2	7	2	2	29
	B (%)	3	1	1	4	7	2	7	2	2	29
	C (%)	10.34	3.45	3.45	13.79	24.14	8.9	24.14	8.9	6.9	
	D (%)	50	6.25	25	80	28	22.22	43.75	25	18.18	
Memur	N	1	4	2	1	11	1	6	4	1	31
	B (%)	1	4	2	1	11	1	6	4	1	31
	C (%)	3.23	12.9	6.45	3.23	35.48	3.23	19.35	12.9	3.23	
	D (%)	16.67	25	50	20	44	11.11	37.50	50	9.09	
Esnaf	N	0	5	1	0	4	0	2	0	4	16
	B (%)	0	5	1	0	4	0	2	0	4	16
	C (%)	0	31.25	6.25	0	25	0	12.5	0	25	
	D (%)	0	31.25	25	0	16	0	12.5	0	36.36	
Ev Kadını	N	0	1	0	0	0	6	1	0	2	10
	B (%)	0	1	0	0	0	6	1	0	2	10
	C (%)	0	10	0	0	0	60	10	0	20	
	D (%)	0	6.25	0	0	0	66.67	6.25	0	18.18	
Öğrenci	N	2	1	0	0	2	0	0	2	0	7
	B (%)	2	1	0	0	2	0	0	2	0	7
	C (%)	28.57	14.29	0	0	28.57	0	0	28.57	0	
	D (%)	33.33	6.25	0	0	8	0	0	25	0	
İşçi	N	0	4	0	0	1	0	0	0	2	7
	B (%)	0	4	0	0	1	0	0	0	2	7
	C (%)	0	57.14	0	0	14.29	0	0	0	28.57	
	D (%)	0	25	0	0	4	0	0	0	18.18	
	Genel (%)	6	16	4	5	25	9	16	8	11	100



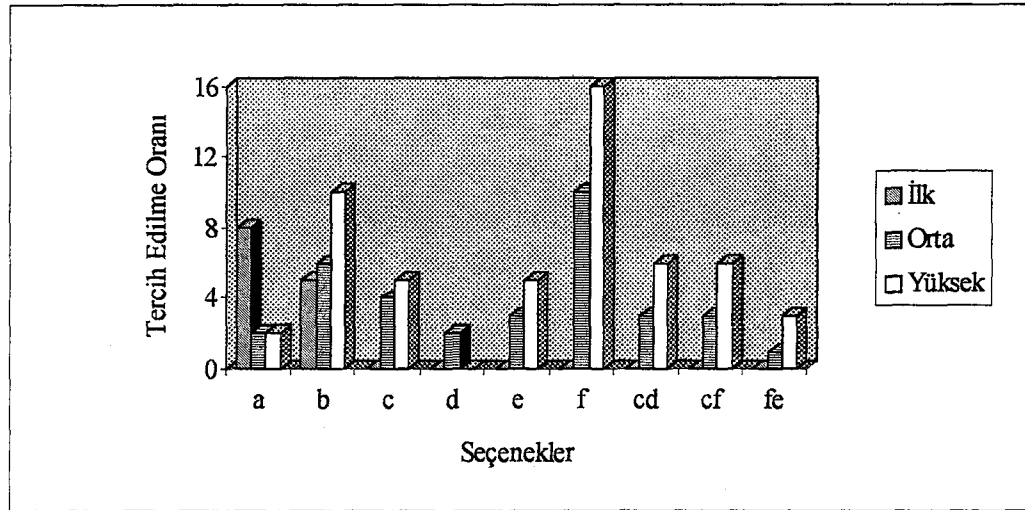
Şekil 5.22 Mesleklere göre milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler.

4. soru: Eğitim Durumu (ilkokul, ortaokul-lise, yüksek öğretim)

Eğitim durumuna göre Spil Dağı Milli Parkı'na öncelikli geliş amacı sorusunun (5. soru) değerlendirilmesi: İlkokul eğitilmişler (13 kişi) öncelikli geliş amacı olarak (a-% 61.54) piknik yapmayı; ortaokul-lise eğitilmiş kişiler (34. kişi) kentten doğaya kaçışı (f-% 29.41) ve yüksek öğrenim görmüş kişiler (53 kişi) yine kentten doğaya kaçışı (f-% 30.19) vurgulamaktadır. Spil Dağı Milli Parkı'na geliş amaçları bakımından eğitim durumları arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.22 ve Şekil 5.23).

Çizelge 5.22 Eğitim durumuna göre milli parka geliş amaçlarının değerlendirilmesi.

Eğitim Durumu	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	f	cd	cf	fe	
İlkokul	N	8	5	0	0	0	0	0	0	0	13
	B (%)	8	5	0	0	0	0	0	0	0	13
	C (%)	61.54	38.46	0	0	0	0	0	0	0	
	D (%)	66.67	23.81	0	0	0	0	0	0	0	
Ortaokul-Lise	N	2	6	4	2	3	10	3	3	1	34
	B (%)	2	6	4	2	3	10	3	3	1	34
	C (%)	5.88	17.65	11.76	5.88	8.82	29.41	8.82	8.82	2.94	
	D (%)	16.67	28.57	44.44	100	37.50	38.46	33.33	33.33	25	
Yüksek Öğretim	N	2	10	5	0	5	16	6	6	3	53
	B (%)	2	10	5	0	5	16	6	6	3	53
	C (%)	3.77	18.87	9.43	0	9.43	30.19	11.32	11.32	5.66	
	D (%)	16.67	47.62	55.56	0	62.50	61.54	66.67	66.67	75	
	Genel (%)	12	21	9	2	8	26	9	9	4	100

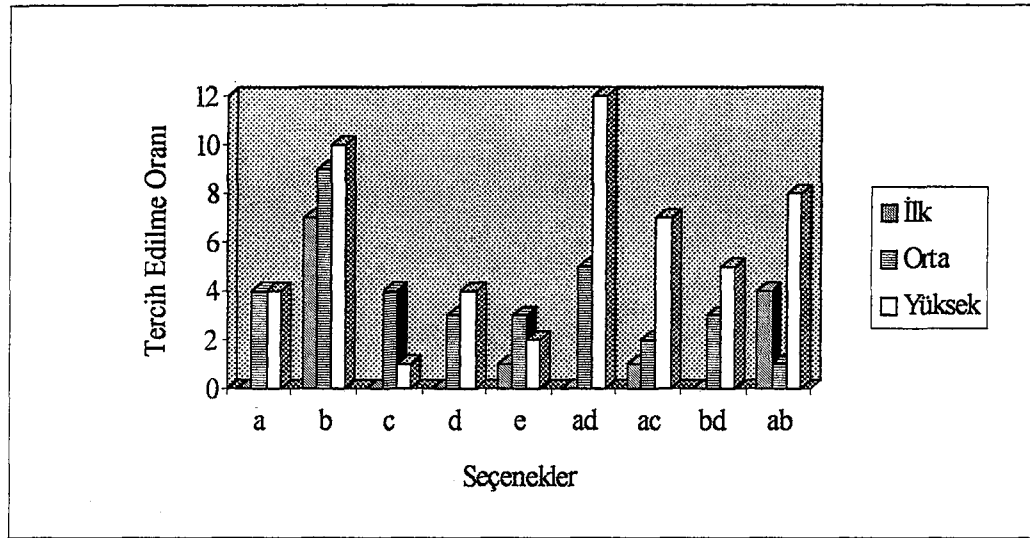


Şekil 5.23 Eğitim durumuna göre milli parka geliş amaçları.

Eğitim durumuna göre Spil Dağı Milli Parkı'na gelmek için en çok tercih edilen mevsim sorusunun (6. soru) değerlendirilmesi: İlkokul ve ortaokul-lise eğitilmiş kişiler milli parka gelmek için en çok Yaz mevsimi tercih ederken, (b-% 53.85 ve b-% 26.47); yüksek öğretim görmüş kişiler ise en fazla İlkbahar-Kış mevsimlerini tercih etmektedir (ad- % 22.64) (Çizelge 5.23 ve Şekil 5.24).

Çizelge 5.23 Eğitim durumuna göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimlerin değerlendirilmesi.

Eğitim Durumu	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	ad	ac	bd	ab	Top.
İlkokul	N	0	7	0	0	1	1	0	4	0	13
	B (%)	0	7	0	0	1	1	0	4	0	13
	C (%)	0	53.85	0	0	7.69	7.69	0	30.77	0	
	D (%)	0	26.92	0	0	16.67	10	0	30.77	0	
Ortaokul-Lise	N	4	9	4	3	3	2	3	1	5	34
	B (%)	4	9	4	3	3	2	3	1	5	34
	C (%)	11.76	26.47	11.76	8.82	8.82	5.88	8.82	2.94	14.71	
	D (%)	50	34.62	80	42.86	50	20	37.5	7.69	29.41	
Yüksek Öğretim	N	4	10	1	4	2	7	5	8	12	53
	B (%)	4	10	1	4	2	7	5	8	12	53
	C (%)	7.55	18.87	1.89	7.55	3.77	13.21	9.43	15.09	22.64	
	D (%)	50	38.46	20	57.14	33.33	70	62.50	61.54	73.57	
	Genel (%)	8	26	5	7	6	10	8	13	17	100

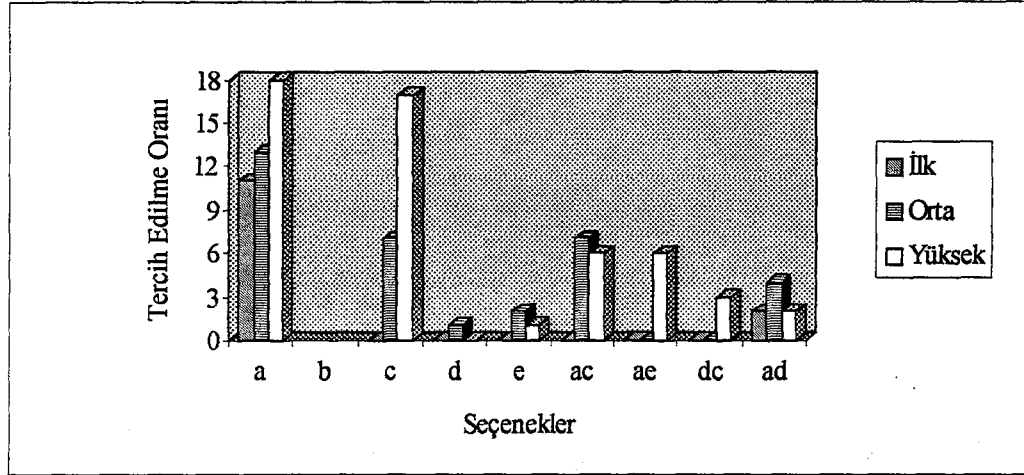


Şekil 5.24 Eğitim durumuna göre milli parka gelmek için tercih edilen mevsimler.

Eğitim durumuna göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en çok tercih edilen yeri sorusunun (7. soru) değerlendirilmesi: İlkokul eğitilmiş (a-% 54.62), ortaokul-lise eğitilmiş (a-% 38.24) ve yüksek öğretimli kişilerin (a-% 33.96) en çok tercih ettiği yer Atalanı mevkiidir. Spil Dağı Milli Parkı'nın tercih edilen yerleri bakımından eğitim durumları arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.24 ve Şekil 5.25).

Çizelge 5.24 Eğitim durumuna göre milli parkın tercih edilen yerlerinin değerlendirilmesi.

Eğitim Durumu	İncelenen Özellikler	Seçenekler									Top.
		a	b	c	d	e	ac	ae	dc	ad	
İlkokul	N	11	-	0	0	0	0	0	0	2	13
	B (%)	11	-	0	0	0	0	0	0	2	13
	C (%)	84.62	-	0	0	0	0	0	0	15.38	
	D (%)	26.19	-	0	0	0	0	0	0	25	
Ortaokul-Lise	N	13	-	7	1	2	7	0	0	4	34
	B (%)	13	-	7	1	2	7	0	0	4	34
	C (%)	38.24	-	20.59	2.94	5.88	20.59	0	0	11.76	
	D (%)	30.95	-	29.17	100	66.67	53.85	0	0	50	
Yüksek Öğretim	N	18	-	17	0	1	6	6	3	2	53
	B (%)	18	-	17	0	1	6	6	3	2	53
	C (%)	33.96	-	32.08	0	1.89	11.32	11.32	5.66	3.77	
	D (%)	42.86	-	70.86	0	33.33	46.15	100	100	25	
	Genel (%)	42	-	24	1	3	13	6	3	8	100

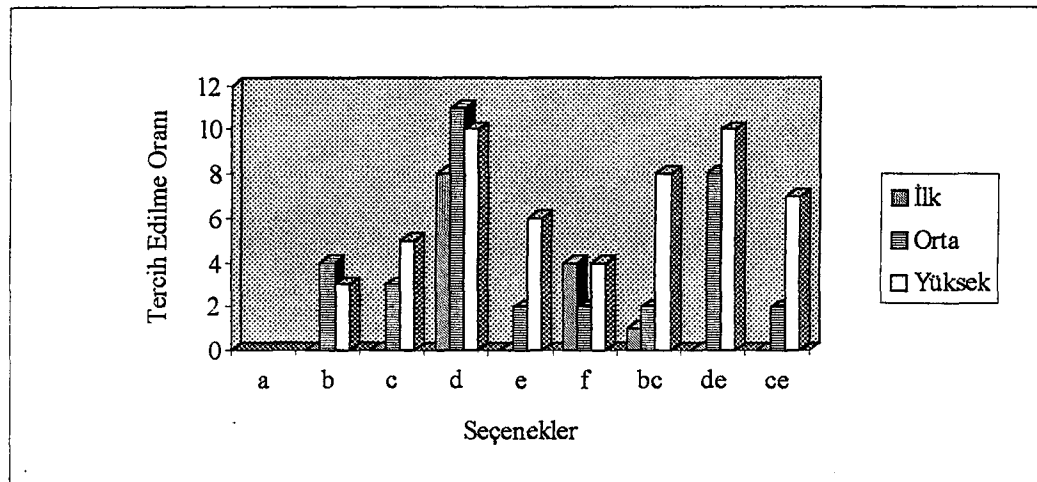


Şekil 5.25 Eğitim durumuna göre milli parkın tercih edilen yerleri.

Eğitim durumuna göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en önemli özelliği sorusunun (8. soru) değerlendirilmesi: İlkokul (d-% 61.54) ve ortaokul-lise eğitilmişler (d-% 32.35) milli parkın en önemli özelliği olarak sakin ve huzurlu bir ortama sahip olmasını gösterirken; yüksek öğrenim görmüş olanlar ise (d-% 18.87) hem sakin ve huzurlu bir ortam hem de sakin ve huzurlu bir orta-manzara güzelliklerini (de-% 18.87) göstermektedir. Spil Dağı Milli Parkı'nın önemli özellikleri bakımından eğitim durumları arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.25 ve Şekil 5.26).

Çizelge 5.25 Eğitim durumuna göre milli parkın önemli özelliklerinin değerlendirilmesi.

Eğitim Durumu	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	f	bc	de	ce	Top.
İlkokul	N	-	0	0	8	0	4	1	0	0	13
	B (%)	-	0	0	8	0	4	1	0	0	13
	C (%)	-	0	0	61.54	0	30.77	7.69	0	0	
	D (%)	-	0	0	27.69	0	40	9.99	0	0	
Ortaokul-Lise	N	-	4	3	11	2	2	2	8	2	34
	B (%)	-	4	3	11	2	2	2	8	2	34
	C (%)	-	11.76	8.82	32.35	5.88	5.88	5.88	23.53	5.88	
	D (%)	-	57.14	37.5	37.93	25	20	18.18	44.44	22.22	
Yüksek Öğretim	N	-	3	5	10	6	4	8	10	7	52
	B (%)	-	3	5	10	6	4	8	10	7	52
	C (%)	-	5.66	9.43	18.78	11.32	7.55	15.09	18.87	13.21	
	D (%)	-	42.86	62.5	34.48	75	40	72.73	55.56	77.78	
	Genel (%)	-	7	8	29	8	10	11	18	9	100

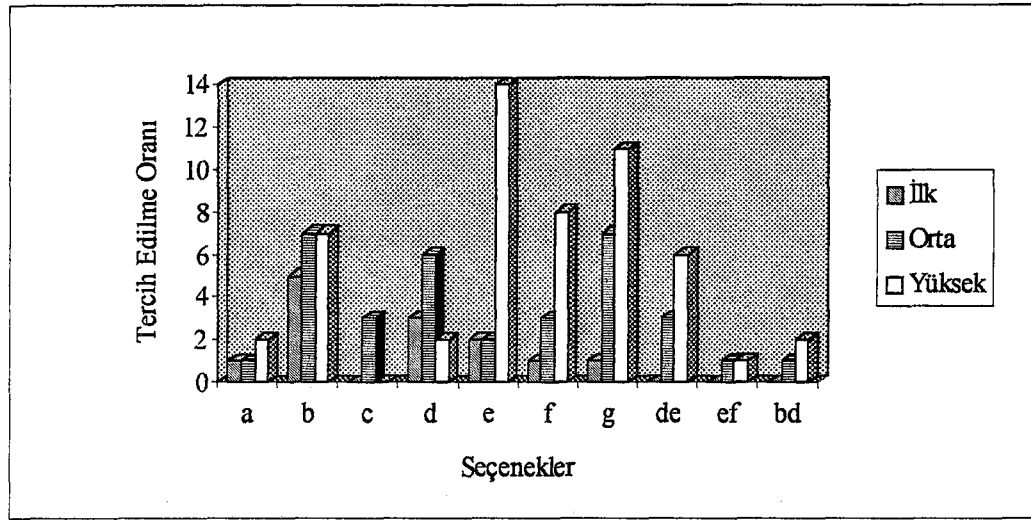


Şekil 5.26 Eğitim durumuna göre milli parkın önemli özellikleri.

Eğitim durumuna göre Spil Dağı Milli Parkı'nın en önemli sorunu sorusunun (9. soru) değerlendirilmesi: Milli parkın en önemli sorunu olarak ilkokul eğitilmiş kişiler (b-% 38.46) ulaşım sorununu görmektedir. Ortaokul-lise eğitilmiş kişiler ulaşım sorununu (b-% 20.59) ve cazibe noktaları ve nasıl gidileceğini (g-% 20.59); yüksek öğrenim görmüş kişiler ise en önemli sorun olarak sosyal ve sağlık hizmetlerinin yetersizliğini (e-% 26.42) dile getirmektedir (Çizelge 5.26 ve Şekil 5.27).

Çizelge 5.26 Eğitim durumuna göre milli parkın sorunlarının değerlendirilmesi.

Eğitim Durumu	İncelenen Özellik	Seçenekler										Top.
		a	b	c	d	e	f	g	de	ef	bd	
İlkokul	N	1	5	0	3	2	1	1	0	0	0	13
	B (%)	1	5	0	3	2	1	1	0	0	0	13
	C (%)	7.69	38.4	0	23	15.3	7.69	7.69	0	0	0	
	D (%)	25	26.3	0	27.2	11.1	8.33	5.26	0	0	0	
Orta Öğretim	N	1	7	3	6	2	3	7	3	1	1	34
	B (%)	1	7	3	6	2	3	7	3	1	1	34
	C (%)	2.94	20.5	8.82	17.6	5.88	8.82	20.5	8.82	2.94	2.94	
	D (%)	25	36.8	100	54.5	11.1	25	36.8	33.3	50	33.3	
Yüksek Öğretim	N	2	7	0	2	14	8	11	6	1	2	53
	B (%)	2	7	0	2	14	8	11	6	1	2	53
	C (%)	3.77	13.2	0	3.77	26.4	15	20.7	11.3	1.89	3.77	
	D (%)	50	36.8	0	18.1	77.7	66.6	57.8	66.6	50	66.6	
	Genel (%)	4	19	3	11	18	12	19	9	2	3	100



Şekil 5.27 Eğitim durumuna göre milli parkın sorunları.

Eğitim durumuna göre Spil Dağı Milli Parkı'nın geleceğine ilişkin düşünceler sorusunun (10. soru) değerlendirilmesi: Milli parkın geleceğine ilişkin düşünceler olarak ilkökul eğitilmiş kişiler en fazla konaklama ve piknik üniteleri gibi rekreasyonel tesislerin niteliği ve niceliği iyileştirilmeli (b-% 38.46) biçiminde görüş belirtirken; ortaokul-lise eğitilmiş (e-% 26.47) ve yüksek öğretim görmüş kişiler arasında (e-% 28.30) ise doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalı görüşü ağırlık kazanmaktadır. Spil Dağı Milli Parkı'nın geleceğine ilişkin düşünceler bakımından eğitim durumları arasındaki fark istatistik açıdan önemlidir ($P < 0.05$) (Çizelge 5.27 ve Şekil 5.28).

Çizelge 5.27 Eğitim durumuna göre milli parkın geleceğine ilişkin düşüncelerin değerlendirilmesi.

Eğitim Durumu	İncelenen Özellikler	Seçenekler									
		a	b	c	d	e	f	ed	fe	bc	Top.
İlkökul	N	0	5	1	0	1	2	1	0	3	13
	B (%)	0	5	1	0	1	2	1	0	3	13
	C (%)	0	38.46	7.69	0	7.69	15.38	7.69	0	23.08	
	D (%)	0	31.25	25	0	4	22.22	6.25	0	27.27	
Ortaokul-Lise	N	3	7	0	0	9	6	3	1	5	34
	B (%)	3	7	0	0	9	6	3	1	5	34
	C (%)	8.82	20.59	0	0	26.47	17.65	8.82	2.94	14.71	
	D (%)	50	43.75	0	0	36	66.67	18.75	12.50	45.45	
Yüksek Öğretim	N	3	4	3	5	15	1	12	7	3	53
	B (%)	3	4	3	5	15	1	12	7	3	53
	C (%)	5.66	7.55	5.66	9.43	28.30	1.89	22.64	13.21	5.66	
	D (%)	50	25	75	100	60	11.11	75	87.5	27.27	
	Genel (%)	6	16	4	5	25	9	16	8	11	100

6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Ülkemiz genelinde ve Spil Dağı Milli Parkı özelinde, milli parklarda yaşanan değişik boyutlardaki önemli sorunlar bu bölümde tartışılmaktadır.

Yasal boyutta yaşanan sorunlar:

* Yasal boyutta yaşanan sorunların başında, Çevre Kanunu, Milli Parklar Kanunu ve Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu gibi kanunların aynı konulara ilişkin tanımlamaları, farklı bakanlık ve kuruluşları yetkili kılarak yetki karmaşasına ve çözümsüzlüğe neden olmaktadır.

* 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 8. maddesine göre özetle; turistik amaçlı bina ve tesis yapmak üzere gerçek ve özel hukuk tüzel kişileri lehine Orman Bakanlığı, uzun devreli gelişme planları kesinleştikten sonra izin verebilir. Ancak milli parkların büyük bölümünde uzun devreli gelişme planları ve yerel gelişme planları ya güncelliğini yitirdiğinden ya da sağlıklı olmadığından, bu türlü gelişmelerin koruma amaçlarıyla ters düşmeyecek ilkeler içinde çözümlenmesi çok zordur.

* 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nda 14. maddenin b ve d fıkralarında: Doğal dengeyi bozacak, yaban hayatını tahrib edecek her türlü orman ürünleri üretimi, avlanma ve otlatma yapılamaz hükümleri yer almaktadır. Bu hükümler çok olumlu görünmekle birlikte, park ekosistemlerinin çoğu sınırların dışında da devam etmesi ve dışarıdaki müdahalelere açık olması, olumsuz etkilerin kolaylıkla park içine taşınabileceği anlamına gelmektedir. Yalnızca milli park sınırları içinde tedbirler getirmek tek başına çoğu zaman yetersiz kalmaktadır.

* Ne 2873 sayılı kanunda ne de ilgili yönetmelik hükümleri arasında, pek çok ülkenin koruma alanları ve milli parklarını ilgilendiren kanunlarında açık bir biçimde belirtilen, park yönetimi için çok önemli bir enstrüman olan yönetim zonları konusunda yeterli açıklayıcı ve belirleyici bilgiler mevcut değildir.

* Milli Parklar Yönetmeliği'nin 5. maddesinin 7. fıkrası hükümlerine göre: Doğal ve kültürel kaynakların kullanma ve yararlanma şartları ve seviyesi idarece belirlenir ve taşıma kapasitesinin dışına çıkılmaz. Bununla birlikte doğal-kültürel kaynaklardan yararlanma ilkelerinin taşıma kapasitelerini aşmadan idarece nasıl belirleneceği ve uygulanacağı konusunda açıklamaların bulunmaması, milli park kaynakları üzerinde özellikle rekreasyonel kullanım baskısının yaşanmasına yol açmaktadır.

* Milli parkların çevresinde, doğal yapılanmayı ve çevre halkının tercihlerini dikkate alarak, milli parkın dışarıdan gelebilecek baskılara karşı korunması amacıyla tampon zon oluşturulması, uluslararası ölçekte uygulanan bir yöntemdir. Ancak ülkemizde ilgili 2873 sayılı kanun ve ilgili yönetmelikte bu konuda hükümler bulunmaması bir eksikliktir.

* Gülez'in (1993) de belirttiği gibi 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu'nun 8. maddesiyle turizm alanı veya turizm merkezi ilan edilen bir yer 1 ay içinde Turizm Bakanlığına tahsis edilebilmekte, bu bakanlık milli park alanlarının turizm amaçlı planlaması için 2873 sayılı Kanuna aykırı müdahaleler yaparak milli parkın temel tesis ve yönetim ilkeleriyle uyuşmayacak kararlar alabilmektedir.

* Milli Parklar Yönetmeliği'nin 17. maddesinin 1 fıkrasında özetle: Genel peyzajda göze çarpan bozulmaları gidermek üzere, yörenin doğal arazi yapısı, doğal bitki örtüsü ve doğal türleri kullanılarak ağaçlandırma, peyzaj restorasyonu ve tesislerin yakın çevre peyzaj düzenlemeleri yapılır hükmü yer almaktadır. Ancak antropojen etkiler dışında doğal yolla meydana gelen bozulmalarda doğal kuvvetlerin önünü açacak sınırlı olanlar dışında ekosisteme müdahale edip etmemek veya edilecek müdahalenin ölçüsü, milli park temel yönetim ilkeleri doğrultusunda tartışılması gereken bir konudur.

* Milli Parklar Kanunu ve Yönetmeliğinde yer alan suçların takibi ve cezalar, günümüz koşullarında caydırıcı olmaktan çok uzaktır.

Ülkemizdeki pek çok milli parkın problemleriyle de benzerlikler taşıyan Spil Dağı Milli Parkı özelinde yönetim planlaması boyutundaki başlıca sorunlar ise şöylece sıralanabilir.

A-Temel yönetim ilkeleri ve yönetim zonlarına ilişkin sorunlar

* Milli park yönetim planı; parkın yönetim hedef ve ilkelerini ortaya koyarak kaynak değerlerinin korunması ve yönetimi, yönetim zonları, rekreasyonel kullanım, idari çalışmalar vb. faaliyetleri belirli bir zaman zarfında düzenleyen bir enstrümandır. Spil Dağı Milli Parkı'nın 1970'li yıllarda bu amaçlarla hazırlanmış olan uzun devreli gelişme planı, günümüz koşullarının çok gerisinde kalarak işlevselliğini yitirmiştir. Bu işlevsizlik plansız bir yönetim anlayışına yol açarak pek çok sorunun da kaynağını oluşturmaktadır.

* Milli park yönetim planının önemli bir bileşeni olan yönetim zonlarının oluşturulması sürecinde; Spil Dağı Milli Parkı peyzaj karakteristiklerin alanda mevcut/olası alan kullanımlarıyla bir koruma-kullanma dengesi temelinde irdelenmesi sonucu karar verilmemiş ve zonların yönetim amaçları detaylı bir biçimde ortaya konulmamıştır.

B-Doğal kaynak yönetimine ilişkin sorunlar

* Milli park sınırları çizilirken parkın barındırdığı ekosistemlerin sınırları dikkate alınmak yerine sadece birtakım topoğrafik özellikler (tepe yamacı, dere yatağı vb.) temel alınmıştır.

* Milli park bütününde yapılan bilimsel araştırmaların yeterli olmaması nedeniyle parkın doğal kaynak envanterinin son derece yüzeysel ve yetersiz olması, koruma-kullanma dengesi çerçevesinde doğru ve uygulanabilir yönetim kararlar alınmasını güçleştirmektedir.

* Milli parkın ilan ediliş nedenlerinden biri olan ve yönetim planlaması açısından büyük önem taşıyan endemik bitki türlerinin bulunduğu alanlara ilişkin sağlıklı ve yeterli bir envanter mevcut değildir.

* 15/12/1994 tarihli ve 94/6345 sayılı kararname ile Spil Dağı'nın Atalanı mevkiinde yaklaşık 40 ha.'lık bir alan Turizm Merkezi ilan edilmiştir. Turizm merkezinin gelecekte milli park ekosistemine olası getirileri konusunda hiçbir ciddi çalışma yapılmamış ve dile getirilen eleştiriler dikkate bile alınmamıştır.

* Milli parkın tek doğal durgun su yüzeyi olan Sülüklügöl'ün hemen yanında yoğun tarımsal faaliyetler yürütülmekte ve gölün suları sulama amaçlı kullanılmaktadır.

* Milli parkın doğusunda Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryollarının işlettiği taş ve kireç ocağı hala faaliyettedir. Bu ocak milli parkın doğal peyzajında olumsuz yönde önemli bir değişim meydana getirmiş ve getirmeye devam etmektedir.

* Gerek araçların gerekse insanların yoğun baskısı altındaki Atalanı orman içi dinlenme yerinde toprak tamamen sıkışmış ve otsu bitki türleri büyük ölçüde ortadan kalkmıştır.

* Özellikle milli parkın insan yerleşimlerine yakın yerlerinde yapılan hayvancılık faaliyetleri (özellikle keçi beslenmesi) doğal bitki örtüsü üzerinde önemli bir tahribat yapmaktadır.

C-Kültürel kaynak ve ziyaretçi yönetimine ilişkin sorunlar

* Spil Dağı Milli Parkı'nın arkeolojik ve mitolojik karakteristiklerinin ortaya konulmasına yönelik çalışma ve araştırmalar yeterli değildir.

* Milli park içinde yakın zamana kadar yaşanan mülkiyetle ilgili sorunlar hala tam olarak çözüme kavuşturulmuş değildir.

* Atalanı orman içi dinlenme yerinin işletme hakkı özelleştirilmiştir. İlk bakışta olumlu gibi görünmekle birlikte, ihale şartnamesinde öngörülen hükümlerin pratikte uygulanmaması önemli bir sorun oluşturmaktadır. Özellikle ihale şartnamesinin 10. maddesinde işletmeci çevreye ve çevredeki bitki örtüsüne zarar verici faaliyette bulunamaz ve 13 maddesinde tesise/tesislere ve sahaya kapasiteleri üzerinde ziyaretçi gelmesi talebinde bulunamaz hükümleri bulunmaktadır. Ancak sadece kar amacıyla ve yeterli denetim olmaksızın yapılan bir işletme faaliyetinin olabildiğince fazla sayıda ziyaretçi çekme talebinde bulunmasıyla zaten mevcut olan ziyaretçi baskısı daha da artacak ve milli parkın doğal niteliklerinde bozulmalar meydana gelecektir.

* Spil Dağı Milli Parkı bütünü günümüzde büyük ölçüde günü birlik rekreasyonel amaçlı yararlanma temelinde bir orman içi dinlenme yeri şeklinde hizmet vermektedir. Bu aktivitenin de özellikle Atalanı mevkiinde yoğunlaşması, hem Atalanı'nda hem de milli park genelinde yoğun ve kontrolsüz bir ziyaretçi baskısına neden olmaktadır.

* Halkla ilişkiler ve informasyon hizmetleri sağlıklı işletilemediğinden, Spil Dağı Milli Parkı'nın sahip olduğu karakteristikler ziyaretçilere yeterince tanıtılamamaktadır.

D-İdare ve alt yapı sorunları

* Özellikle uzman konumunda olmak üzere personel, bütçe ve araç-gereç konusunda yaşanmakta olan sıkıntılar milli park hizmetlerinde önemli aksaklıklar meydana getirmektedir.

* Yoğun bir konaklama ve günübirlik kullanım merkezi olan Atalanı mevkiinde herhangi bir ilkyardım tesisi bulunmamaktadır.

* Atalanı'nda bulunan ve doluluk oranı hemen hemen her mevsim % 100'e ulaşan 85 yatak kapasiteli dağ evlerinin bakım ve temizliği yeterince yapılamamaktadır.

* Milli park alanının korunmasıyla görevli yeterli sayıda koruma görevlisi olmadığından park genelinde bir denetimsizlik yaşanmaktadır.

* Milli parkın kuzey sınırının hemen dışında yer alan gecekondulaşma, park sınırlarına doğru ilerlemektedir.

* Gerek milli parka ulaşım gerekse park içinde dolaşım konusunda araç ve yaya yollarının niteliği ve niceliği konusunda sorunlar yaşanmaktadır. Milli parka gelen araç yollarının kazı ve dolgu şevlerinde stabilizasyona yönelik çalışmalar yapılmadığından yer yer erozyon görülmektedir.

* Milli parka gelen araç yollarının yakın çevresi özellikle yaz mevsiminde yangın tehdidi altındadır.

* Milli parkta alt yapı tesisleri (elektrik, su, telefon vb.) yeterli değildir.

Tartışmaya açılan sorunların çözümüne ilişkin öneriler, anket sonuçlarının kısaca yorumlanması ve milli park içindeki alan kullanımlarını zonlar biçiminde ortaya koyan yöntem çalışmasının genel nitelik ve getirileri sonuç bölümünde ele alınmaktadır.

Buna göre, yasal boyuttaki ülkemiz geneline yönelik sorunların çözümünde:

* Milli park planlamalarının, ülkesel/bölgesel ölçekteki alan kullanım planlamalarına etkin bir biçimde entegre edilmesi yönünde yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

* 2873 sayılı kanun, yetki ve sorumluluklar itibarıyla geliştirilerek, milli park ve benzeri koruma alanları içinde ve buraları etkileyebilecek yakın çevresinde benzeri tanım ve açıklamaların bulunduğu diğer kanunlara hakim kılınmalıdır.

* Milli parkların ilanında ve yönetiminde farklı toplum kesimlerinin, özellikle bölge halkı ve yerel resmi ya da özel kurumların, planlama sürecine katılımlarının sağlanması yönünde yasal bir dayanak oluşturulmalıdır.

* Milli Parklar Kanunu kapsamında hükümlerin titizlikle uygulanmasını temin edebilecek denetleme mekanizmaları oluşturulmalı ve milli parklara aktarılan finansal kaynakların arttırılması yönünde tedbirler öngörülmelidir (vakıf oluşturma vb.).

* Yapılacak yasal düzenlemelerle bölgesel ve yerel milli park yetkililerine özellikle park yönetimi konusunda daha geniş yetkiler verilmelidir.

* Milli park sınırları içinde önemli değişimlere neden olması muhtemel gelişmeler için Çevresel Etki Değerlendirilmesi (ÇED) yapılarak karar verilmesi, mevcut yasal çerçeve içinde bir düzenlemeye kavuşturulmalıdır.

* 2873 sayılı kanun, yeniden yapılandırılırken olası sorunları ortadan kaldırmak için, farklı disiplinlerden uzmanların ve kuruluşların görüşlerden mutlaka yararlanılmalıdır.

Yasal boyutta dile getirilen ve yansımalarının Spil Dağı Milli Parkı'nı da yakından ilgilendirdiği çözüm önerilerine ilaveten, araştırma alanı özelindeki sorunlara yönelik çözüm önerileri de başlıklar halinde aşağıda sıralanmaktadır.

A-Temel yönetim ilkeleri ve yönetim zonlarına ilişkin çözümler

* Öncelikle Spil Dağı Milli Parkı'nın uzun devreli gelişme planı günün koşulları doğrultusunda farklı disiplinlerin ve halkın katılımının sağlanmasıyla ivedilikle revize edilmelidir. Bu plan dahilinde park içinde olası alan kullanımları (mutlak koruma, rekreasyonel, turistik, bilimsel amaçlı kullanım vb.) konusunda zonlar biçiminde çözümler üretilirken, ekosistem bütünlüğünün korunmasını ve sağlıklı işleyişini ön planda tutan bir yaklaşım gereklidir. Ortaya konulan zonlama modelinin yönetim ilkeleri detaylı bir biçimde açıklanmalı ve titizlikle uygulanmalıdır. Yöntem çalışması sonucu ortaya konulan zonlar biçimindeki alan kullanım öneri ve ilkeleri bu konuda yol gösterici olarak dikkate alınabilir.

B-Doğal kaynak yönetimine ilişkin çözümler

* Spildağı Milli Parkı'nın sahip olduğu doğal kaynak envanteri, ilgili kuruluşların işbirliğiyle ivedilikle ve detaylı biçimde ortaya konulmalıdır. Bu envanter temel alınarak milli parkın yönetim planı çerçevesinde doğal kaynakların yönetim hedef ve ilkeleri belirlenmelidir.

* Doğal kaynak envanteri dahilinde özellikle endemik türler ve buldukları yerler konusunda yönetim planına temel olacak detaylı çalışmalar yapılmalıdır.

* Kaçak ağaç kesimi ve hayvan otlatmalara karşı daha etkin mücadele edilerek bu konuda yakın çevre halkı bilinçlendirilmeli ve alternatif alanlar-yöntemler önerilmelidir.

* Sülüklügöl ve yakın çevresinde yapılan yoğun tarımsal faaliyetlere nitelik olarak sınırlamalar getirilmeli ve gölden su alımına, yöre insanlarına başka alternatifler sunularak izin verilmemelidir.

* Atalanı mevkiinde ilan edilen Turizm Merkezi kararının, milli parkın doğal kaynak değerleri üzerinde yapabileceği olumsuz etkiler ÇED yapılarak saptanmalı ve karar kamuoyuna duyurulmalıdır.

* Milli parkın doğu sınırında faaliyet gösteren Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demir Yollarına ait taş ve kireç ocağı kapatılmalıdır.

C-Kültürel kaynak ve ziyaretçi yönetimine ilişkin çözümler

* Milli parkın kültürel kaynak envanteri ortaya konulmalı ve özellikle Yarıkkaya mevkiindeki mitolojik ve arkeolojik öneme sahip kalıntıların araştırılmasına ve daha iyi tanıtımına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

* Park içindeki mevcut yaya yolları cazibe noktaları doğrultusunda yeni ilavelerle (yönetim zonları dikkate alınmak suretiyle) değerlendirilerek, halkın piknik aktivitesi yerine tırmanma ve doğa yürüyüşleri gibi doğayı tanıma ve doğadan olduğu gibi yararlanmaya dönük rekreasyonel aktivitelere yönlendirilmesine çalışılmalıdır.

* Atalanı mevkiindeki ziyaretçi kullanım baskısını azaltma yönünde çalışmalar yapılmalı, milli park alanı içinde ya da yakın çevresinde Atalanı'na alternatif olabilecek alanlar oluşturulmalıdır. Sultan yaylası ve Turgutalp Dağ Kooperatifi çevresindeki alanlar alternatif olarak düşünülebileceği gibi Mevlevihane orman içi dinlenme yeri ve yakın çevredeki bu yönde kullanılan ya da kullanılabilecek nitelikteki alanlar niteliksel ve niceliksel yönden geliştirilerek, halk buralara yönlendirilmelidir.

* Belirli zamanlarda milli parka gelenlerin burası hakkındaki görüşlerini, isteklerini ve eleştirilerini öğrenmeye yönelik anketler yapılmalıdır.

* Milli park içine yerleştirilecek yeterli sayıda tanıtıcı ve bilgilendirici işaret ve açıklamalar vasıtasıyla halk bilgilendirilmelidir.

* Milli park içinde mevcut rekreasyonel kullanım amaçlı tesis ve yapı yoğunluğu kesinlikle arttırılmamalıdır.

D-İdare ve alt yapı sorunlarına ilişkin çözümler

* Özellikle uzman konumunda olmak üzere personel, bütçe ve araç-gereç konusunda yaşanmakta olan sıkıntıları gidermek üzere taşra teşkilatlarına yönelik mali kaynakların arttırılması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.

* Atalanı mevkiinde olası kazalara ve sağlık sorunlarına ilk müdahalede bulunmak üzere bir ilkyardım tesisi kurulmalıdır.

* Milli park alanının korunmasıyla görevli yeterli sayıda koruma görevlisi olmaması nedeniyle park genelinde yaşanmakta olan denetimsizliğe, belirli koşullarla ve konuya kalıcı bir çözüm bulunana kadar gönüllü kişi ve kuruluşlardan yardım alınmak suretiyle çözüm bulunabilir.

* Orman yangınlarına karşı özellikle araç yolları ve yoğun insan kullanımı olan alanlarda çok sık uyarı levhaları konulmalı, önlemler alınmalı (yangın şeridi oluşturmak gibi) ve denetimler yapılmalıdır

* Milli park sınırları içinde kalan şahıs arazilerindeki tarımsal ve yapısal faaliyetler çok sıkı bir biçimde denetlenmeli, milli park yönetim planı içinde bu konuda ilkeler getirilmelidir.

* Alt yapı tesislerinin niteliğinde doğal peyzaja zarar vermeyecek biçimde iyileştirmeler yapılmalıdır.

Yukarıda tartışmaya açılan milli parklara yönelik değişik boyutlardaki sorunlar ve çözüm önerilerine de dolaylı olarak yansıyan anket sonuçları kısaca irdelendiğinde: Ana etkilere göre oransal olarak değişmekle birlikte, Spil Dağı Milli Parkı'na geliş amaçları arasında kentten doğaya kaçma isteğinin ön planda gelmesi, milli parkın en önemli özelliği olarak sakin ve huzurlu bir ortama sahip olmasının gösterilmesi ve milli park bütününde doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmesi yönündeki görüşler ağırlık kazanmaktadır. Bu düşüncelerin yönetim planlamasına ışık tutması anlamında, Spil Dağı Milli Parkı'nın özgün doğal niteliklerinin olduğu gibi korunmasının, ziyaretçi kullanımı ve tercihleri açısından da en büyük önceliğe sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. Yöntem çalışması sonucunda, milli parkın doğal karakteristiklerinden olduğu gibi yararlanma ilkesinde değişik rekreasyonel kullanımlara olanak sağlamayı hedefleyen SKZ'nin, milli park bütününde 93 plankarenin 61 tanesinde alan kullanımı açısından 1. derece önceliğe sahip olması anket sonuçlarından elde edilen yukarıdaki görüşlerle de örtüşmektedir.

Milli parkın en fazla rağbet edilen mekanının Atalanı olması, yönetim planlaması sürecinde bu yörenin doğal-kültürel niteliklerinin sürdürülebilir bir biçimde korunması temelinde ziyaretçi kullanım kapasitesinin yeniden değerlendirilmesi gereğini yaşamsal kılmaktadır.

Ayrıca Spil Dağı Milli Parkı'nın doğal-kültürel karakteristiklerinin korunması yanısıra özellikle yakın çevreden gelenlerin piknik aktivitesinde odaklanan rekreasyonel kullanım talepleri, informasyon hizmetleri ve alt-üst yapı tesislerine ilişkin eleştiriler, milli parkın temel yönetim ilkeleri doğrultusunda bu tür kullanım isteklerinin de irdelenerek değerlendirilmesi gerektiğini ortaya çıkarmaktadır.

Spil Dağı Milli Parkı'nda uygulanan bu yöntem:

- Spil Dağı Milli Parkı'na benzer özelliklere sahip başka milli parklara da uygulanabilecek niteliktedir.
- Farklı kesimlerden gelen halk ve uzman konumundaki kişiler yöntem sürecine doğrudan katılmaktadırlar.
- Parkın sahip olduğu doğal-kültürel niteliklerin mevcut/öneri aktivitelerle olan etkileşimi zonlar biçiminde arazi düzlemine yansıtılmaktadır.
- Plancı konumundaki kişilerce kolay anlaşılabilir ve uygulanabilir bir nitelik taşımaktadır.

- Yönetim zonlarını milli park bütününde önce kendi içlerinde daha sonra birlikte alan kullanımına gösterdikleri uygunluk oranında (çok uygun, uygun, kısmen uygun vb.) değerlendirip derecelendirmektedir.

Yöntemin ortaya konulması ve araştırma alanına uygulanması sürecinde, hava fotoğraflarından yararlanılması çalışma süresini oldukça kısaltırken; değerlendirme faktör ağırlıkları ve zon öncelik değerlerini belirlemeye yönelik anket sorularının uzmanlar ve halk tarafından cevaplandırılması oldukça fazla zaman ve çaba gerektirmiştir. Ayrıca anket yanıtlayıcılarının sayısının daha fazla ve anket sorularının daha detaylı olması gerekliliği bir dezavantaj olarak görülebilir. Ancak içinde bulunulan koşullarda da farklı toplum kesimlerinden kişilerin görüşlerini yansıtma olanağına olabildiğince olanak tanınmaya çalışılmıştır. Tartışma ve sonuç bölümünde dile getirilen görüşler ışığında Spil Dağı Milli Parkı'na yönelik olarak ortaya konulan ve uygulanan yöntem çalışması: yönetim planlaması sürecinde halkın ve uzmanların doğrudan görüşlerini ortaya koyabildikleri; her bir plankare/tüm plankareler ölçeğinde içeriklerinde farklı aktiviteleri barındıran ancak ekolojik işleyişin ve parkın doğal-kültürel peyzaj değerlerinin en uzun süre korunmasının ön planda tutulduğu ortak bir uzlaşma noktasında buluşan (zonlar) bir yaklaşım getirmektedir. Ortaya konulan zonlama modeli uzun devreli gelişme planı hazırlanırken/revize edilirken ortaya çıkacak olan farklı alan kullanım taleplerine, ekosistemin sağlıklı işleyişi temelinde cevap verebilecek bir nitelik taşımaktadır. Zon uygunluklarının esnek bir yapıda derecelendirilmesi, yönetim hedef ve politikalarımızdaki olası değişikliklere de belirli ölçüde uyum gösterebileceği anlamına gelmektedir. Toplam zon uygunluk değerleri, yönetim planlaması sürecinde alan kullanımları konusunda karar almada temel alınabilecek bir yapıdadır.

KAYNAKLAR DİZİNİ

- Abdullah, Ş.A., 1980,** Toplu Konut Yerleşimlerinde Rekreasyon Planlaması ve Manisa Kentinde Bir Örneklem Üzerinde Araştırmalar, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Bahçe Mimarisi Kürsüsü, 136s (yayınlanmamış).
- Abrahams, H., 1994,** Identification and Assessment of National Estate Values, Australian Heritage Commission, Report of the Fauna Value Workshop, Technical Workshop Series No: 1, Barton, 18 pp.
- AHC, 1994,** Method Papers: Central Highlands Joint Forest Project, Australian Heritage Commission and Department of Conservation and Natural Resources, Volume one-Natural Values, Victoria, 106 pp.
- Akpınar, N., 1994,** Açık Kömür Ocaklarında Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Doğa Onarım Çalışmalarının Milas-Sekköy Açık Kömür Ocağında İrdelenmesi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 277s (yayınlanmamış).
- Aküzü, T. vd., 1994,** Meteoroloji I, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayını, 1325-384, Ankara.
- Alparslan, E., 1991,** Peyzaj Planlama Çalışmalarında Bilgisayar Kullanımı ve Ege Bölgesi'nde Bir Örneklem Alan Üzerinde Araştırmalar, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 82s (yayınlanmamış).
- Anonim, 1979,** Manisa İli Turizm Envanteri, Manisa Turizm ve Tanıtma Müdürlüğü, Manisa, 36s.
- Anonim, 1992a,** Manisa'nın Kültür ve Tabiat Varlıkları, Manisa Belediyesi Kültür Yayınları, 1, Manisa, 13-16.
- Anonim, 1992b,** Türkiye Çevre Mevzuatı, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Cilt-I, Ankara, 663s.
- Anonim, 1993,** Ön Çalışma Grubu Raporu, 1. Ormancılık Şurası, 1-5 Kasım 1993, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara, 2: 1-17.
- Anonim, 1996,** Spil Dağı Milli Parkı'na Gelen Ziyaretçi Durumunu Gösterir Çizelge, Orman Bakanlığı, Ege Orman Bölge Müdürlüğü Manisa Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Başmühendisliği, Manisa.
- Anonymous, 1972,** Natural Parks for the Future, The Conservation Foundation, Washington DC.

- Anonymous, 1980**, World Conservation Strategy, IUCN (World Conservation Union), Gland, 30 pp.
- Anonymous, 1985**, Public Reserve Lands of Maine, Planning Policy, Department of Conservation, Maine.
- Anonymous, 1993**, De Parques Nacionales en Espana 1918-1993, Institute Nacional Para la Conservacion De la Naturaleza, ICONA, Madrid, 12 pp.
- ANPWS, 1991a**, Uluru National Park Plan of Management, Australian National Park and Wildlife Service, Canberra.
- ANPWS, 1991b**, Kakadu National Park Plan of Management, Australian National Park and Wildlife Service, Canberra.
- Ardel, A. vd., 1969**, Klimatoloji Tatbikatı, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınlarından, 40, Taş Matbaası, İstanbul.
- Atalay, İ., 1986**, Uygulamalı Hidrocoğrafya, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, 38, Bornova, 247s.
- Atalay, İ., 1989**, Toprak Coğrafyası, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, 8, Bornova, 444s.
- Atalay, İ., 1994a**, Türkiye Vegetasyon Coğrafyası, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, 352s.
- Atalay, İ., 1994b**, Genel Fiziki Coğrafya, Ege Üniversitesi Basımevi (3.Baskı), Bornova, 464s.
- Avan, H., 1995**, Manisa Kent Tarihi Üzerine Yazılar, *Manisa*, Manisa'yı Mesir'i Tanıtma ve Turizm Derneği Yayını, 9: 29-32.
- Barzetti, V., 1993**, Parks and Progress, IUCN-IADB Washington DC, 96 pp.
- Bayer, M.Z., 1993**, Milli Parklar ve Ülkemiz Açısından Önemi, Alınması Gereken Önlemler ve Öneriler, 1. Ormancılık Şurası, 1-5 Kasım 1993, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara, 2: 43-55.
- Bayraktar, A., 1992**, Kent Planlamasında Ekolojik Yaklaşım, *Peyzaj Mimarlığı*, 92/1, 30: 37-42.
- CEAC, 1993**, A Protected Area Strategy for British Columbia, Province of British Columbia, Canadian Environmental Advisory Council (CEAC), Victoria, 39 pp.

- Cendrero, A. et al., 1993**, Environmental Diagnosis for Planning and Management in the High Andean Region: The Biosphere Reserve of Pozuelos, Argentina, *Environmental Management*, 17(5): 683-703.
- Çevre Bakanlığı, 1993**, Manisa İli Çevre Durum Raporu, Manisa Valiliği İl Çevre Müdürlüğü, Manisa, 2-86.
- Comings, B., 1994**, Assessing Diversity in Natural Heritage, Australian Heritage Commission, Report of the Diversity Workshop, Technical Workshop Series No: 2, Barton, 29 pp.
- Dayıoğlu, M.E., 1993**, Manisa Milli Dağı ve Teleferik, *Manisa*, Manisa'yı Mesir'i Tanıtma ve Turizm Derneği Yayını, 3: 14-18.
- Devlet İstatistik Enstitüsü, 1991**, Genel Nüfus Sayımı İdari Bölünüş 1990, DİE Matbaası, Ankara.
- DMİGM, 1995**, Manisa Meteoroloji Kayıtları Döküm Cetvelleri 1945-1995, Meteoroloji İzmir Bölge Müdürlüğü, İzmir.
- Duman, H., 1985**, Manisa Dağı (Spil Dağı) Milli Parkı'nın Flora ve Vejetasyonu Üzerine Bir Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 141s (yayınlanmamış).
- Erik, S., 1994**, Ağlayan Kaya ve Çevresi Üzerine Bir İnceleme, *Manisa*, Manisa'yı Mesir'i Tanıtma ve Turizm Derneği Yayını, 5: 21-26.
- Forster, R.R., 1973**, Planning for Man and Nature in National Park, IUCN, Gland.
- Green, H.B., 1985**, Countryside Conservation, Resource Management Series 3, London.
- Green, H.B., 1990**, National Parks and Nature Reserves, International Handbook of National Parks and Nature Reserves, Greenwood Press, Westpoint.
- Güleç, S., 1993**, Milli Park Planlamasında Kamuoyu Etkisi, 1. Ormancılık Şurası, 1-5 Kasım 1993, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara, 2: 64-72.
- Güleç, S., 1982**, Ulusal Parkların İşlevleri, Karadeniz Teknik Üniversitesi *Orman Fakültesi Dergisi*, 5(1): 164-176.
- Güleç, S., 1984**, Trabzon-Meryemana ve Yöresinin Ulusal ve Uluslararası Park Ölçütlerinde İncelenmesi Üzerine Araştırmalar, Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarisi Bilim Dalı, Trabzon, 116s.
- Güleç, S., 1988a**, Doğa Koruma Milli Parklar ve Turizm, Türkiye'de Orman İşletmeciliğinin Gelişimi Sempozyumu, Tebliğler, 9-10 Şubat 1988, Ankara.

- Gülez, S., 1988b**, Milli Park ve Benzeri Koruma Alanlarının Önemi ve İşlevleri, 3. Bandırma Kuşçenneti ve Sulak Alanlar Sempozyumu, 5-7 Haziran 1988, Bandırma, 1-11.
- Güney, A., 1994**, Koruma Altına Alınmış Doğal Alanlar, Akdeniz-Ege Kıyılarında Koruma Uygulamalarının İrdelenmesi, Kıyı sorunları ve Çevre Sempozyumu, 10-11 Kasım 1994, Kuşadası, Belediye Yayınları No: 7, 40-48.
- Gürpınar, T., 1993**, Milli Park Politikaları, 1. Ormancılık Şurası, 1-5 Kasım 1993, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara, 2: 95.
- Harita Genel Komutanlığı, 1995**, İzmir-Balıkesir-Ayvalık Revizyon Hava Fotoğrafları 995-7815 (Ö: 1/35.000), Ankara.
- Harita Genel Müdürlüğü, 1978-1979**, K18-c3 ve K19-d4 İzmir Paftaları (Ö: 1/25.000), Ankara.
- Hepbildikler, Ü., 1993**, İzmir Yerleşim Alanında Toplumun Çevre Sorunları ve Çözümlerine İlişkin Bilinci Üzerine Araştırmalar, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 112s (yayınlanmamış).
- Hepcan, Ş., 1997**, Milli Parklarda Yönetim Planlaması Kavramının Spil Dağı Milli Parkı Örneğinde İrdelenmesi, Doktora Semineri Notları (yayınlanmamış), Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı.
- Heywood, V.H. and Watson, R.T., 1995**, Global Biodiversity Assessment, UNEP, Cambridge University Press, Cambridge, 1140 pp.
- IUCN, 1994a**, Guidelines for Protected Area Management Categories, CNPPA with the assistance of WCMC, IUCN (World Conservation Union), Gland, 261 pp.
- IUCN, 1994b**, Parks for Life: Action Protected Areas in Europe, IUCN, Gland, 150 pp.
- IUCN, 1996**, Collaborative Management of Protected Areas: Tailoring the Approach to the Context, IUCN, Gland, 67 pp.
- IUCN, 1997**, IUCN Publication Catalogue 1996-1997, Gland, 68 pp.
- Kaplan, A., 1995**, Doğal ve Kültürel Değerlerce Zengin Kıyı Mekanlarına Yönelik Peyzaj Planlama Yönteminin Foça Örneğinde Ortaya Konulması Üzerinde Araştırmalar, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 105s (yayınlanmamış).
- Karayolları Genel Müdürlüğü, 1997**, Türkiye Karayolları Haritası (Ö: 1/2.000.000), Ankara.

- Koçman, A., 1994,** Jeomorfoloji-I, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Bornova, 168s.
- Köseoğlu, M., 1980,** Ege Bölgesi'nde Sosyo-Ekonomik Bakımdan Önemli Karayollarının Peyzaj Planlaması Üzerinde Araştırmalar, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 378, Bornova, 249s.
- Köseoğlu, M., 1981a,** Türkiye'de Çevre Koruma ve Rekreasyon Planlaması, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 414, Bornova, 93s.
- Köseoğlu, M., 1981b,** Peyzaj Ekolojisi Çalışmaları ve Ege Bölgesinin Ekoloji Yönünden Önemli Biyotoplarının Haritalanması Üzerine Araştırmalar, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 442, Bornova, 148s.
- Köseoğlu, M., 1982,** Peyzaj Değerlendirme Yöntemleri, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 430, Bornova, 138s.
- Kurum, E., 1992,** Beynam Muhafaza Ormanı ve Yakın Çevresinin Ankara Kenti Rekreasyon Sistemi Açısından Koruma-Kullanma ve Planlama İlkelerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 133s (yayınlanmamış).
- Kışlalıoğlu, M. ve Berkes, F., 1994,** Ekoloji ve Çevre Bilimleri, Remzi Kitabevi (2.Basım), İstanbul, 350s.
- Larsson, TB., 1991,** Ecological Nature Conservation in Sweden, Report 3828, 10-23.
- Lemons, J., 1987,** United States' National Park Management: Values, Policy and Possible Hints for Others, *Environmental Conservation*, 14(14): 329-340.
- MacKinnon, J.K. et al., 1986,** Managing Protected Areas, IUCN (World Conservation Union), Gland, 295 pp.
- McHarg, I.L., 1969,** Design with Nature, Natural History Press, Newyork.
- Mittelstaedt, A.H., 1974,** The Role of Recreation in Preserving and Conserving Natural Resources, *Parks and Recreation*, 9(2): 180-185.
- Mortan, M., 1991,** Türkiye'de Doğa Koruma Çalışmalarının Büyük Menderes Deltası Örneği ile Uygulama Olanakları ve Sınırları Üzerinde Araştırmalar, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 151s (yayınlanmamış).

- Musapaşaoğlu, A., 1993,** Milli Park ve Benzeri Yerlerde Proje Uygulamaları, Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Semineri, 24-26 Mayıs 1993, İzmir, 79-83.
- Önoğlu, N., 1986,** Spil Dağı (Manisa) Neojen Kayaların Mikrofasiyes İncelemesi, Yüksek Lisan Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü(yayınlanmamış).
- Orman Bakanlığı, 1970a,** Spil Dağı Milli Parkı Ormanı'nın Bölgesel Yeri Haritası (Ö: 1/25.000), Orman Genel Müdürlüğü Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara.
- Orman Bakanlığı, 1970b,** Spil Dağı Milli Parkı Ormanı Arazi Kullanma ve Toprak Örtüsü Haritası (Ö: 1/25.000), Orman Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara.
- Orman Bakanlığı, 1970c,** Spil Dağı Milli Parkı Ormanı Jeoloji Haritası (Ö: 1/25.000), Orman Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara.
- Orman Bakanlığı, 1970d,** Spil Dağı Milli Parkı Ormanı Genel Gelişim Haritası (Ö: 1/25.000), Orman Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara.
- Orman Bakanlığı, 1970e,** Spil Dağı Milli Park Ormanı Genel İnkişaf Planı, Orman Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara, 41s.
- Orman Bakanlığı, 1991,** Taahüt Yoluyla Yaptırılacak Milli Park Planlarının Düzenlenmesine İlişkin Şartnameler, Sözleşme ve Birim Fiyat Cetvelleri, Gelişim Matbaası, Ankara, 30s.
- Orman Bakanlığı, 1992,** Manisa Dağı (Spil Dağı) Milli Parkı Amenajman Planı, Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara.
- Orman Bakanlığı, 1993,** Uzun Devreli Gelişme Planı (Master Plan) Düzenlenmesi, Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Semineri, 24-26 Mayıs 1993, İzmir, 64-68.
- Orman Bakanlığı, 1997,** Türkiye'deki Koruma Alanlarının Listesi, Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara.
- Özkan, B., 1981,** Kıyı Rekreasyonu Değerlendirme Ölçütleri ve Bunlara İlişkin Yöntemin Kuzey Ege Kıyılarında Uygulanması Üzerinde Araştırmalar, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Bahçe Mimarisi Kürsüsü, 168s (yayınlanmamış).

- Resmi Gazete, 1995, Spil Dağı Milli Parkı'nın Turizm Merkezi İlan Edilmesi Hakkındaki Bakanlar Kurulu Kararı, 17 Şubat 1995, 22.205.**
- Robertson, M. et al., 1992, Wildernes in Australia-Issues and Options, Australian Heritage Commission, Canberra, 183 pp.**
- Rozza, S.M., 1990, River Parks the Ticino Experience, Consorzia Parco Ticino, Graphic Print, 64 pp.**
- Saatçı, F., 1975, Toprak İlimi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 214, Bornova, 303s.**
- Sağlık, R., 1993, Soğuksu Milli Parkı'nın Korunması, Geliştirilmesi ve Kullanımı Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 209s (yayınlanmamış).**
- SAS Institute, 1988, SAS/SAT-User's Guide(Release 6.03), SAS Institute Inc., Carry, NC.**
- Schaefer, R., 1991, Çevre Yönetimi ve Teknoloji, Çevre Üzerine, TÇSV Yayını, Ankara, 112-136.**
- Sezer, İ.L., 1987, Manisa-Yamanlar Dağı ve Çevresinin Fiziki Coğrafyası, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 168s (yayınlanmamış).**
- Slamanig, H.,1993, Nationalparks in Karntenldee und Entwicklung, Kartntner Druckerei, Band 7, Klagenfurt, 224 pp.**
- Smathers, G.A., 1979, Resources Management Planning in the Pasific Northwest of the National Park System, *Environmental Management*, 3: 403-408.**
- Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, 1988, Manisa (Spil) Dağı Milli Parkı, Orman Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Ankara, 1-6.**
- Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, 1989, Milli Parklar Kanunu, Milli Parklar Yönetmeliği ve Milli Parklar Fon Yönetmeliği, Orman Genel Müdürlüğü Matbaası, Ankara, 79s.**
- Taysun, A., 1984, Toprak ve Su Korunumu, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü Teksiri, 92-II, Bornova, 188s.**
- Theberge, B.J., 1989, Guidelines to Drawing Ecologically Sound Boundaries for National Parks and Nature Reserves, *Environmental Management*, 13(6): 695-702.**

- Trisurat, Y. et al., 1991**, National Park Zoning: A Case Study of Phu Rua National Park, Proceedings of International Workshop on Conservation and Sustainable Development, 20-22 April 1991, Bangkok, 188-197.
- Tuncay, H., 1986**, Türkiye Toprakları Ders Notları, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü Teksiri, 6.2, Bornova.
- Turan, N., 1984**, Türkiye'nin Av-Yaban Hayvanları-Memeliler, Ongun Kardeşler Matbaacılık, Ankara, 178s.
- Turan, N., 1990**, Türkiye'nin Av-Yaban Hayvanları-Kuşlar, Orman Genel Müdürlüğü Eğitim Daire Başkanlığı Matbaası, Ankara, 274s.
- Ünlüsoy, M., 1995**, Manisa Tarihsel Kent ve Çevre Dokusunun Gelişim-Yeni Kent Dokusu Açısından Araştırma, Eski Dokunun Korunması ve Geliştirilmesi ile İlgili Öneriler, *Manisa*, Manisa'yı Mesir'i Tanıtma ve Turizm Derneği Yayını, 9: 3-7.
- USNPS, 1986**, Planning Process Guideline, US National Park Service, Department of Interior, Guideline Number NPS- 2(3), Washington DC.
- USNPS, 1988**, Management Policies, Part one: Management of National Park System, US Government Printing Office, Washington DC.
- Van Riet, W.F. and Cooks, J., 1990**, Ecological Planning Proposal for Kruger National Park, *Environmental Management*, 14(3): 349-358.
- Wescott, G.C., 1991**, Australia's Distinctive National Parks System, *Environmental Conservation*, 18(4): 331-341.
- Yavi, E., 1995**, Manisa, Manisa Valiliği Yayını, İzmir.
- Yücel, M., 1995**, Doğa Koruma Alanları ve Planlanması, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 104-9, Adana, 255s.
- Zafer, B. vd., 1995**, Doğal Alanların Korunması Çalışmalarının İzmir/Foça Örneğinde İrdelenmesi, Ege Üniversitesi Araştırma Fonu 92. ZRF. 041 No'lu Proje Kesin Raporu, 23s.

**MİLLİ PARKLARDA YÖNETİM ZONLARININ BELİRLENMESİ
AMACIYLA MANİSA SPİL DAĞI MİLLİ PARKI ÖRNEĞİNDE BİR
YÖNTEM ARAŞTIRMASI**



EKLER

EKLER

- Ek 1 Türkiye'deki Milli Parkların Listesi
Ek 2 Anket Formu Örneği



Ek 1 Türkiye'deki Milli Parkların Listesi (Orman Bakanlığı, 1997'den kısaltılarak).

NO	ADI	ALANI	TESİS TARİHİ	NİTELİKLERİ
1	YOZGAT ÇAMLIĞI MİLLİ PARKI-Yozgat	264 Ha.	05.02.1958	Doğal Bitki ve Hayvan Toplulukları ve Dinlenme
2	KARATEPE-ASLANTAŞ MİLLİ PARKI-Adana	7715 Ha.	29.05.1958	Arkeolojik Kalıntılar. Doğal Bitki Toplulukları ve Dinlenme
3	SOĞUKSU MİLLİ PARKI-Ankara	1050 Ha.	19.02.1959	Doğal Bitki Toplulukları ve Dinlenme
4	KUŞCENNETİ MİLLİ PARKI-Balıkesir	64 Ha.	27.07.1959	Zengin Kuş ve Bitki Toplulukları. Kuş Gözlemleme
5	ULUDAĞ MİLLİ PARKI Bursa	11338 Ha.	20.09.1961	Jeolojik Yapı ve Doğal Bitki Örtüsü. Dağ-Kış Sporları
6	YEDİ GÖLLER MİLLİ PARKI-Zonguldak	2019 Ha.	29.04.1965	Doğal Bitki ve Hayvan Toplulukları. Manzara Güzellikleri ve Dinlenme
7	DİLEK YARIMADASI MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI-Aydın	27675 Ha.	31.03.1994	Akdeniz'in En İyi Korunan Maki Florası. Doğal Hayvan ve Bitki Toplulukları ve Dinlenme
8	<i>SPIR DAĞI MİLLİ PARKI-MANİSA</i>	<i>6895 Ha.</i>	<i>22.04.1968</i>	<i>Jeolojik Yapı, Doğal Bitki ve Hayvan Toplulukları ve Dinlenme</i>
9	KIZILDAĞ MİLLİ PARKI-Isparta	59400 Ha.	09.05.1069	Doğal Bitki Toplulukları ve Dinlenme
10	TERMESOS MİLLİ PARKI-Antalya	6702 Ha.	03.11.1970	Arkeolojik Kalıntılar.Doğal Bitki Toplulukları ve Dinlenme
11	KOVADA GÖLÜ MİLLİ PARKI-Isparta	6534 Ha.	03.11.1970	Doğal Bitki ve Hayvan Toplulukları. Manzara ve Dinlenme
12	MUNZUR VADİSİ MİLLİ PARKI-Elazığ	42000 Ha.	21.12.1971	Jeolojik Yapı.Doğal Bitki ve Hayvan Toplulukları
13	BEYDAĞLARI SAHİL MİLLİ PARKI-Antalya	34425 Ha.	16.03.1972	Arkeolojik Kalıntılar. Doğal Bitki ve Hayvan Toplulukları. Manzara ve dinlenme
14	GELİBOLU YARIMADASI MİLLİ PARKI-Çanakkale	33000 Ha.	22.11.1973	Harp Tarihi. Doğal Bitki ve Hayvan Toplulukları ile Jeomorfolojik oluşumlar
15	KÖPRÜLÜ KANYON MİLLİ PARKI-Antalya	36614 Ha.	12.12.1973	Arkeolojik kalıntılar. Doğal Bitki Toplulukları. Jeolojik Oluşumlar
16	ILGAZ DAĞI MİLLİ PARKI-Kastamonu	1088 Ha.	02.06.1976	Doğal Bitki Toplulukları. Kar Sporları. Dinlenme
17	BAŞKOMUTAN TARİHİ MİLLİ PARKI-Afyon	35500 Ha.	08.11.1981	Kültürel Değerlerin Varlığı
18	GÖREME TARİHİ MİLLİ PARKI-Nevşehir	9572 Ha.	25.11.1986	Tarihi Eski Yerleşmeler (Kiliseler.Şapeller ve Peri Bacaları vb.) Jeolojik Oluşumlar ve Dinlenme
19	ALTINDERE VADİSİ MİLLİ PARKI-Trabzon	4800 Ha.	09.09.1987	Kültürel Değerler(Sümela Manastırı) Doğal Bitki Toplulukları. Manzara ve Dinlenme
20	BOĞAZKÖY- ALACAHÖYÜK TARİHİ MİLLİ PARKI-Çorum	2634 Ha.	21.09.1988	Arkeolojik Kalıntılar (Hititlerin Merkezi)

Ek 1'in devamı

21	NEMRUT DAĞI MİLLİ PARKI-Urfa	13850 Ha.	07.12.1988	Tarihi Açık Hava Müzesi
22	BEYŞEHİR GÖLÜ MİLLİ PARKI-Konya	88750 Ha.	11.01.1993	Tarihi Kalıntılar ve Jeomorfolojik Oluşumlar. Doğal Bitki ve Zengin Kuş Toplulukları ve Hidrolojik Özellikler
23	KAZDAĞI MİLLİ PARKI-Balikesir	21300 Ha.	17.04.1994	Bitki Örtüsü ve Zengin Biyolojik Çeşitlilik
24	KAÇKAR DAĞLARI MİLLİ PARKI-Trabzon	51550 Ha.	31.08.1994	İlginç Jeolojik ve Jeomorfolojik Yapısı. Yaban Hayatı Çeşitliliği
25	HATILA VADİSİ MİLLİ PARKI-Artvin	16988 Ha.	31.08.1994	Jeolojik ve Jeomorfolojik Oluşumlar ve Vegetasyon Zenginliği
26	SARIGÖL-SAHARA MİLLİ PARKI-Artvin	3766 Ha.	31.08.1994	Hidrografik Yapı ve Vegetasyon Zenginliği
27	ALTINBEŞİK MAĞARASI MİLLİ PARKI-Antalya	1156 Ha.	31.08.1994	Jeolojik ve Jeomorfolojik Oluşumlar
28	HONAZ DAĞI MİLLİ PARKI-Denizli	9219 Ha.	21.04.1995	Jeoloji. Jeomorfoloji. Arkeoloji ve Zengin Flora
29	ALADAĞLAT MİLLİ PARKI-Niğde	31894 Ha.	21.04.1995	Jeomorfolojik Yapı. Flora ve Fauna Zenginliği
30	MARMARİS MİLLİ PARKI-Muğla	33350 Ha.	08.03.1996	Jeomorfolojik Yapı. Flora ve Fauna Zenginliği
31	SAKLIKENT MİLLİ PARKI-Muğla-Antalya	12930 Ha.	28.05.1996	Doğal Bitki. Hayvan Toplulukları. Jeolojik. Jeomorfolojik Oluşumlar ve Trakking
32	TROYA TARİHİ MİLLİ PARKI-Çanakkale	13350 Ha.	7.11.1996	Tarihi Kalıntılar ve Jeolojik Yapı

Ek 2 Anket Formu Örneği

T.C
EGE ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ
PEYZAJ MİMARLIĞI BÖLÜMÜ
SPİL DAĞI MİLLİ PARKI
ANKET FORMU

1. Oturduğu yer: İL..... İLÇE.....
 2. Cinsiyeti: Erkek... Kadın...
 3. Mesleği:
 4. Eğitim durumu: İlk... Orta-Lise... Yüksek...

5.Spil Dağı Milli Parkı'na öncelikle ne amaçla geliyorsunuz?

- a-Piknik
 b-Piknik ve manzara seyretme
 c-Doğa yürüyüşleri
 d-Gece konaklama
 e-Doğa gözlemciliği ve inceleme
 f- Kentten doğaya kaçış
 g-Varsa diğerleri.....

6.Spil Dağı Milli Parkı'na en çok hangi mevsimde geliyorsunuz?

- a-İlkbahar
 b-Yaz
 c-Sonbahar
 d-Kış
 e-Her mevsim

7.Spil Dağı Milli Parkı'nda en çok nereyi tercih etmektesiniz?

- a-Atalanı mevki
 b-Sülüklü göl çevresi
 c-Belirli bir yer tercihim yoktur
 d-Yol kenarındaki seyir yerleri
 e-Seyir tepesi çevresi
 f- Varsa diğerleri.....

8.Spil Dağı Milli Parkı'nın sizce en önemli özelliği nedir?

- a-Tarihi ve arkeolojik değer taşıyan alanların varlığı
 b-Bitki örtüsünün güzelliği
 c-İlginç kanyon, vadi, mağara ve kaya oluşumları
 d-Sakin ve huzurlu bir ortam
 e-Manzara güzellikleri

f- Kendine özgü ikliması

g-Varsa diğerleri.....

9.Spil Dağı Milli Parkı'nın sizce en önemli sorunu nedir?

a-Rekreasyonel yönden yoğun kullanılan alanların temizlik sorunu

b-Parka ulaşım sorunu

c-Konaklama sorunu

d-Alt yapı tesisleri yetersizliği (Su. elektrik.kanalizasyon ve telefon vs.)

e-Sosyal ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği

f- Kullanma ve koruma bölgeleri belirsizliği

g-Cazibe noktaları ve nasıl gidileceği (Bilgilendirme hizmetleri)

h-Varsa diğerleri.....

10. Spil Dağı Milli Parkı'nın geleceğine ilişkin öncelikli düşünceniz nedir?

a-Mevcut durum olduğu gibi korunmalıdır.

b-Konaklama ve piknik üniteleri gibi rekreasyonel tesislerin niteliği ve niceliği iyileştirilmelidir.

c-Altyapı tesislerine ağırlık verilmelidir.

d-Milli park sınırları genişletilmelidir.

e-Doğal alanların korunmasına daha çok ağırlık verilmeli ve yapısal tesis yoğunluğu arttırılmamalıdır.

f- Özel aracı olmayanlar için ulaşım ve dolaşım olanakları yaratılmalıdır.

g-Varsa diğerleri.....

11.Spil Dağı Milli Parkında en çok hangi aktivitelerin öncelik taşıdığı alanları görmek istersiniz? En çok istediğiniz seçeneğin karşısına 1. daha sonrakine 2. ve en az istediğinizin karşısına 3 rakamını yazınız.

a-Çok sıkı koruma altında tutulan ve ziyaretçilerin giremedikleri sadece bilimsel kullanıma açık alanlar.

b-Korumanın öncelik taşıdığı ancak dağcılık,doğa yürüyüşleri, manzara seyir olanakları gibi fazlaca tesis gerektirmeyen, halkın kullanımının da belirli ilkeler dahilinde söz konusu olduğu alanlar.

c-Piknik üniteleri, oyun alanları, büfe, W.C vb.rekreasyonel tesislerin ağırlıkta olduğu alanlar.

12.Aşağıdaki herbir faktöre, üstte yer alan ZONLARI/aktiviteleri dikkate alarak, size göre önemleri oranında 1 ile 5 arasında puan veriniz?1 en düşük puanı, 5 en yüksek puanı göstermektedir.

DOĞAL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ		ZONLAR		
		MKZ	SKZ	RYZ
YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ	EĞİM			
	ARAZİ PLASTİĞİ			
HİDROLOJİK YAPI	SU YÜZEYİNE YAKINLIK			
BİTKİ ÖRTÜSÜ	ÖRTÜ TİPİ			
	% ORMAN ÖRTÜSÜ			
	ENDEMİKLER			
DOĞAL PEYZAJ ÖZELLİĞİ	DOĞAL NİTELİĞİNİ KORUMA DURUMU			
FAUNA	HABİTAT			
KÜLTÜREL DEĞERLENDİRME FAKTÖRLERİ		MKZ	SKZ	RYZ
ULAŞIM ve DOLAŞIM	ANAYOLA YAKINLIK			
	ORMAN YOLLARI UZUNLUĞU			
TARİHİ ve/veya ARKEOLOJİK DOKU	ÖNEMLİ OBJE ve/ veya MEKANLAR			
GÖRSEL NİTELİK	MANZARA DEĞERİ			
SOSYAL YAPI	HALKIN İLGİSİ			

MKZ: Mutlak Koruma Zonu

SKZ: Sınırlı Kullanım Zonu

RYZ: Rekreasyon ve Yönetim Zonu

ÖZGEÇMİŞ

1968 yılında Urla/İzmir`de dünyaya gelmiştir. İlköğrenimini Gediz/Kütahya ve İzmir`de, orta ve lise öğrenimini İzmir ve Tire`de; 1985-1989 arasında Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde lisans eğitimini, 1989-1992 yılları arasında Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. 1992-1993 yılları arasında askerlik görevini yaptıktan sonra aynı ana bilim dalında doktora programına başlamıştır. 16 Mayıs 1990`dan bu yana Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır.

