

Bakanlık Yayın No : 334  
Müdürlük Yayın No : 47

**DİLEK YARIMADASI-BÜYÜK MENDERES  
DELTASI MİLLİ PARKININ REKREASYON  
AMACIYLA KULLANIMININ EKONOMİK  
DEĞERİNİN SAPTANMASI: BİR SEYAHAT  
MALİYETİ YÖNTEMİ UYGULAMASI**

**The Recreational Use and The  
Economic Value of Dilek Peninsula-Great  
Meander Delta National Park by Travel  
Cost Method**

**(ODC: 907.2)**

**Hadiye BAŞAR**

**ÇEŞİTLİ YAYINLAR SERİSİ NO: 1**

**T.C.  
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI  
EGE ORMANCILIK ARAŞTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ**

**İZMİR - TÜRKİYE**

## ÖNSÖZ

2006 yılı eylül-ekim aylarında yapılan bir ankete dayalı olarak gerçekleştirilen ve 2007 yılında tamamlanan, “Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının Rekreatyon Amacıyla Kullanımının Ekonomik Değerinin Saptanması: Bir Seyahat Maliyeti Yöntemi Uygulaması” adlı bu çalışma, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak yapılmıştır.

Çalışmanın ortaya çıkmasında, büyük katkıları olan danışman hocam Prof. Dr. Bülent Miran’a sonsuz teşekkürler ediyorum.

Ayrıca Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğünde, destek ve katkılarını esirgemeyen İsmail Şafak’a, Dr. Fevzi Bilgin’e Serap Bilgin’e, Seda Şentürk’e, Bülent Toksoy’a ve müdürümüz Ergün Avcıoğlu’na çok teşekkür ederim.

Milli Parkın kayıtlı verilerine ulaşmamda sağladıkları kolaylık ve yardımları için Kuşadası Doğa Koruma ve Milli Parklar Mühendisliği personeline, özellikle Doğa Koruma ve Milli Parklar mühendisi Işıl Akat’a çok teşekkür ederim.

Ve bu çalışma için temel veriyi sağlayan, pek de kısa sayılmayacak anketimi, tatil günlerini benimle paylaşarak cevaplayan bütün Milli Park kullanıcılarına teşekkürler.

Hadiye BAŞAR

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| ÖNSÖZ.....                                                                       | II |
| ŞEKİLLER DİZİNİ.....                                                             | V  |
| ÇİZELGELER DİZİNİ.....                                                           | VI |
| ABSTRACT .....                                                                   | IX |
| 1 GİRİŞ.....                                                                     | 1  |
| 2 ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI .....                                              | 4  |
| 3 LİTERATÜR ÖZETİ .....                                                          | 6  |
| 4 MATERYAL VE YÖNTEM .....                                                       | 11 |
| 4.1 Materyal.....                                                                | 11 |
| 4.2 Yöntem .....                                                                 | 11 |
| 4.2.1 Verilerin Toplanması Aşamasında İzlenen Yöntemler .....                    | 11 |
| 4.2.2 Verilerin Analizi Aşamasında İzlenen Yöntemler .....                       | 12 |
| 5 ÇALIŞMA ALANININ TANITIMI .....                                                | 19 |
| 5.1 Kaynak Değerleri .....                                                       | 22 |
| 5.1.1 Flora.....                                                                 | 22 |
| 5.1.2 Fauna .....                                                                | 24 |
| 5.1.3 Jeolojik ve Jeomorfolojik Yapı .....                                       | 25 |
| 5.1.4 Tarihi Arkeolojik Özellikler .....                                         | 26 |
| 5.2 Sorunlar .....                                                               | 27 |
| 6 BULGULAR .....                                                                 | 30 |
| 6.1 Ziyaretçilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri .....                              | 30 |
| 6.1.1 Cinsiyet, Yaş ve Medeni Hal.....                                           | 30 |
| 6.1.2 Öğrenim, İş ve Meslek .....                                                | 31 |
| 6.1.3 Gelir, İkinci Bir İşte Çalışma ve Birey Sayısı .....                       | 32 |
| 6.1.4 Geline Yerleşim Yeri.....                                                  | 34 |
| 6.1.5 Kullanılan Ulaşım Aracı.....                                               | 36 |
| 6.1.6 Yaşanılan Ev ve Çevrenin Özellikleri .....                                 | 37 |
| 6.1.7 Bilgi Kaynakları .....                                                     | 38 |
| 6.1.8 Araç Sahiplilik, Sosyal Güvence ve Sivil Toplum Kuruluşlarına Üyelik ..... | 38 |
| 6.2 Ziyaretlerin Niteliğine İlişkin Bulgular .....                               | 40 |
| 6.2.1 Ziyaretin Amacı ve Yapılan Etkinlikler .....                               | 40 |
| 6.2.2 Ziyaret Sıklığı.....                                                       | 41 |
| 6.2.3 Tercih Edilen Günler .....                                                 | 42 |

|        |                                                                                 |    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.2.4  | Milli Parkta Kalış Süresi .....                                                 | 43 |
| 6.2.5  | Ana Amacın Milli Parkı Ziyaret Olup Olmaması .....                              | 43 |
| 6.2.6  | Milli Parka Gelmenin En Yakın Alternatifi .....                                 | 43 |
| 6.2.7  | Milli Parkta Geçirilen Zamanın Benzer Diğer Alanlarla<br>Karşılaştırılması..... | 44 |
| 6.2.8  | Milli Parkın Tercih Edilme Nedenleri.....                                       | 44 |
| 6.2.9  | Milli Parkın Kaynak Değerleri .....                                             | 45 |
| 6.2.10 | Seyahat Maliyeti.....                                                           | 48 |
| 6.3    | Değişkenler Arası İlişkilerin İncelenmesine İlişkin Bulgular                    | 50 |
| 6.3.1  | Ziyaret Sıklığını Etkileyen Faktörler.....                                      | 51 |
| 6.3.2  | Milli Parkta Geçirilen Zamanı Etkileyen Faktörler.....                          | 52 |
| 6.3.3  | Milli Parkı Benzer Alanlara Göre Değerlendirmeyi<br>Etkileyen Faktörler .....   | 53 |
| 6.3.4  | Kaynak Değerlerini Önemli Bulmayı Etkileyen<br>Faktörler .....                  | 54 |
| 6.3.5  | Denize Verilen Önemi Etkileyen Faktörler.....                                   | 55 |
| 6.3.6  | Bitki Örtüsünü Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler ..                            | 56 |
| 6.3.7  | Yaban Hayatını Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler ..                            | 57 |
| 6.4    | Jeomorfolojik Yapıya Verilen Önemi Etkileyen Faktörler ..                       | 58 |
| 6.5    | Zevk ve Tercihlere Uygunluğa Verilen Önemi Etkileyen<br>Faktörler .....         | 59 |
| 6.6    | Model Tahmini ve Tüketici Rantının Hesaplanması.....                            | 60 |
| 7      | GENEL DEĞERLENDİRME .....                                                       | 64 |
| 8      | SONUÇ .....                                                                     | 70 |
| 9      | KAYNAKLAR DİZİNİ .....                                                          | 74 |
| EK     | –ANKET FORMU .....                                                              | 79 |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 5-1: Milli Park Alanı.....                                                  | 21 |
| Şekil 5-4: Milli Parktan Bir Görünüm .....                                        | 22 |
| Şekil 5-5: Milli Parkın Florasından bir görünüm .....                             | 24 |
| Şekil 5-6: Milli Parkın Faunasından Bir Görünüm .....                             | 25 |
| Şekil 5-7: Kanyondan Bir Görünüm .....                                            | 26 |
| Şekil 5-8: Zeus Mağarasından Bir Görünüm .....                                    | 27 |
| Şekil 5-9: Ziyaretçi Merkezi Olarak Düzenlenen Tarihi Binadan<br>Bir Görünüm..... | 29 |

## ÇİZELGELER DİZİNİ

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Çizelge 6-1 Cinsiyete Göre Dağılım .....                                 | 30 |
| Çizelge 6-2: Yaş Gruplarına Göre Dağılım .....                           | 30 |
| Çizelge 6-3: Medeni Hale Göre Dağılım .....                              | 31 |
| Çizelge 6-4: Öğrenim Durumuna Göre Dağılım .....                         | 31 |
| Çizelge 6-5: İş Durumuna Göre Dağılım .....                              | 31 |
| Çizelge 6-6: Meslek Gruplarına Göre Dağılım .....                        | 32 |
| Çizelge 6-7: Hanehalkı Gelir Gruplarına Göre Dağılım .....               | 32 |
| Çizelge 6-8: İkinci Bir İşte Çalışma Durumu.....                         | 33 |
| Çizelge 6-9: Ailedeki Birey Sayısı.....                                  | 33 |
| Çizelge 6-10: Gruptaki Birey Sayısı .....                                | 34 |
| Çizelge 6-11: Ziyaret Günü Geline Yerişim Yeri .....                     | 34 |
| Çizelge 6-12: Ziyaret GünüGeline Yerişim Yeri Milli Parka Uzaklığı ..... | 35 |
| Çizelge 6-13: Geline yerleşim yerinde bulunma nedenleri .....            | 35 |
| Çizelge 6-14: İkamet edilen yerleşim yerine göre dağılım .....           | 36 |
| Çizelge 6-15: Geline coğrafi bölgeye göre dağılım .....                  | 36 |
| Çizelge 6-16: Kullanılan ulaşım araçları.....                            | 37 |
| Çizelge 6-17: Oturulan evin kendisine ait olma durumu .....              | 37 |
| Çizelge 6-18: Oturulan evin bahçeli olma durumu .....                    | 37 |
| Çizelge 6-19: Yaşanılan yerin çevresindeki yeşil alan durumu .....       | 38 |
| Çizelge 6-20: Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Derecesi .....             | 38 |
| Çizelge 6-21: Araç sahipliği durumu .....                                | 39 |
| Çizelge 6-22: Sosyal güvenlik durumu .....                               | 39 |
| Çizelge 6-23: Sivil toplum kuruluşuna üyelik durumu .....                | 39 |
| Çizelge 6-24: Ziyaret Amaçlarının Öncelikleri.....                       | 40 |
| Çizelge 6-25: Milli Parkta Yapılan Rekreatif Etkinlikler Sıralaması....  | 41 |
| Çizelge 6-26 Bir Yıl İçinde Milli Parka Ortalama Geliş Sayısı .....      | 41 |
| Çizelge 6-27: Hafta içi-hafta sonu Tercih Durumu .....                   | 42 |
| Çizelge 6-28: Hafta İçi-Hafta Sonu Tercih Durumu .....                   | 42 |
| Çizelge 6-29: Hafta İçi Hafta Sonu Tercih Edilme Nedenleri .....         | 42 |
| Çizelge 6-30: Milli Parkta Geçirilen Zaman .....                         | 43 |
| Çizelge 6-31 Ana Amacın Milli Parka Gelmek Olup Olmaması .....           | 43 |
| Çizelge 6-32: Milli Parka Gelmenin En Yakın Alternatifi.....             | 44 |
| Çizelge 6-33: Geçirilen Zamanın Benzer Alanlarla Karşılaştırılması...    | 44 |
| Çizelge 6-34: Milli Parkın Tercih Edilme Nedenleri .....                 | 45 |

## VII

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Çizelge 6-35: Milli Parkın kaynak değerlerinin ortalaması .....                                 | 45 |
| Çizelge 6-36: Denizin tercih edilme nedenleri.....                                              | 45 |
| Çizelge 6-37: Bitki Örtüsü Tercihi .....                                                        | 46 |
| Çizelge 6-38: Yaban Hayatı Tercihi.....                                                         | 46 |
| Çizelge 6-39: Jeomorfolojik Yapılara İlişkin Tercihi .....                                      | 46 |
| Çizelge 6-40: Ulaşımında Etkili Faktörlerin Değerlendirilmesi .....                             | 47 |
| Çizelge 6-41: Tesis ve Hizmet Kalitesi Değerlendirmesi .....                                    | 47 |
| Çizelge 6-42: Ziyaretçi nitelik ve yoğunluğu.....                                               | 48 |
| Çizelge 6-43: Toplam seyahat maliyeti.....                                                      | 48 |
| Çizelge 6-44: Toplam seyahat maliyeti grupları .....                                            | 49 |
| Çizelge 6-45: Kişi başına seyahat maliyeti .....                                                | 49 |
| Çizelge 6-46: Kişi başına seyahat maliyeti grupları.....                                        | 49 |
| Çizelge 6-47: Kullanılan bağımsız değişkenler.....                                              | 50 |
| Çizelge 6-48: Yıllık Ziyaret Sayısını Etkileyen Faktörler (Model 1) ..                          | 51 |
| Çizelge 6-49: Poisson Modelle Elde Edilen Marjinal Etki Değerleri ..                            | 52 |
| Çizelge 6-50: Milli Parkta Geçirilen Zamanı Etkileyen Faktörler<br>(Model 2).....               | 53 |
| Çizelge 6-51: Benzer Alanlarla Kıyaslamayı Etkileyen Faktörler<br>(Model 3).....                | 54 |
| Çizelge 6-52: Kaynak Değerlerini Önemli Bulmayı Etkileyen<br>Faktörler (Model 4) .....          | 55 |
| Çizelge 6-53: Denize Verilen Önemi Etkileyen Faktörler (Model 5) ..                             | 56 |
| Çizelge 6-54: Bitki Örtüsünü Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler<br>(Model 6).....               | 57 |
| Çizelge 6-55: Yaban Hayatını Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler<br>(Model 7).....               | 58 |
| Çizelge 6-56: Jeomorfolojik Yapıyı Önemli Bulmayı Etkileyen<br>Faktörler (Model 8) .....        | 59 |
| Çizelge 6-57: Zevk ve Tercihlere Uygunluğu Önemli Bulmayı<br>Etkileyen Faktörler (Model 9)..... | 60 |
| Çizelge 6-58: Değişken tanımlamaları ve açıklamaları .....                                      | 61 |
| Çizelge 6-59: Poisson model tahmin sonuçları .....                                              | 62 |
| Çizelge 6-60: Hesaplanan Tüketici Rantı Değerleri.....                                          | 63 |

**ÖZ****DİLEK YARIMADASI-BÜYÜK MENDERES DELTASI  
MİLLİ PARKININ REKREASYON AMACIYLA  
KULLANIMININ EKONOMİK DEĞERİNİN  
SAPTANMASI: BİR SEYAHAT MALİYETİ YÖNTEMİ  
UYGULAMASI**

Bu çalışma Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkının rekreasyonel kullanım değerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla 2006 yılı eylül-ekim aylarında bir anket çalışması yapılmıştır. Milli Parkın rekreasyonel kullanım değeri seyahat maliyeti yöntemi ile belirlenmiştir. Yıllık ziyaret sayısı, bağımlı değişken; ziyaretçilerin sosyo-ekonomik özellikleri ve seyahatleri hakkındaki bazı bilgiler, bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Tüketici rantının hesaplanmasında poisson regresyon model kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, bir kişi için gezi başına tüketici rantı 83.98 YTL olarak tespit edilmiştir. Milli Parkın rekreasyonel kullanım değeri ise 41.990.000 YTL olarak belirlenmiştir. Çalışmayla Milli Parkın sonbahar ziyaretçileri hakkında bazı sosyo-ekonomik bulgular da elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Milli Park, Rekreasyon, Tüketici Rantı, Seyahat Maliyeti Yöntemi

**ABSTRACT****THE RECREATIONAL USE AND THE ECONOMIC VALUE  
OF DİLEK PENINSULA-GREAT MEANDER  
DELTA NATIONAL PARK BY TRAVEL COST METHOD**

This study was carried out to determine the recreational value of Dilek Peninsula Great Meander Delta National Park. For this purpose, a survey was conducted upon in september-october months of the year 2006. Recreational value of the National Park was determined via travel cost method. In one year, the number of visits by individuals was used as the dependent variable and visitor's socio-economic characteristics and some other variables related to their travel were used independent variables. In calculating the consumer surplus, poisson regression model was used. In conclusion, the consumer surplus of one person per trip was find out as 83.98 YTL. Recreational value of the National Park was determined as 41.990.000 YTL.

**Keywords:** National Park, Recreation, Consumer Surplus, Travel Cost Method

## 1 GİRİŞ

İnsanlık refahının, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutların bir bütün olarak ele alınması ile sağlanabileceği, 1987 yılında Birleşmiş Milletlerin, Bruntland Raporu olarak da bilinen Çevre ve Kalkınma Komisyonu raporunda “sürdürülebilir kalkınma” kavramı ile ifade edilmiştir. Bu raporda sürdürülebilir kalkınma, günümüz ihtiyaçlarının, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılama olanaklarından fedakarlık yapılmaksızın karşılanabilmesi olarak tanımlanmıştır.

Ekonomik sistemin ekolojik sistem üzerindeki olumsuz etkileri, yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren artarak çevre kirliliği, iklim değişimi, ekosistemlerin bozulması gibi küresel sistemi etkileyecek düzeye ulaşmıştır. Ülkelerin genel refah düzeylerinin en yaygın göstergesi olarak kullanılan milli gelir, ekonomik kalkınmanın niceliksel yönlerini değerlendirmeye alırken çevresel değerler başta olmak üzere toplumun yaşam kalitesini etkileyen niteliksel gelişmeleri yansıtamamaktadır. Bu durum, doğal kaynakların etkisini dikkate almadan hesaplanacak milli gelirin maksimizasyonunun, refahın maksimizasyonu anlamına gelmediğini göstermektedir. Bu nedenle geleneksel milli gelir hesaplarından, çevreye verilen zarar akımının düşülmesi ve sermaye mallarına ek olarak doğal kaynak stoklarındaki net değişimin değerinin de milli gelir hesaplarına eklenmesi gerekmektedir (Dağdemir, 2003). Doğal kaynakların işlevlerinin ekonomik değerlerinin belirlenerek bilançolara yansıtılması ile sektörlerin ekonomi içindeki payları daha doğru olarak belirlenebilecektir. Bütün bunların bir sonucu olarak günümüzde doğal kaynakların işlevlerinin ekonomik değerlerini belirleme çalışmaları önem kazanmıştır.

Doğal kaynakların rekreasyon amaçlı kullanılması ile, bu kaynakların pazarı olmayan bir ürünü ortaya çıkarmaktadır. Açık hava rekreasyonuna imkan veren doğal alanlar içinde, orman alanları önemli bir yere sahiptir. Bu amaçla ayrılmış ve düzenlenmiş orman alanları olduğu gibi öncelikli olarak koruma amacı ile ayrılmış olan milli parklar ve tabiat parkları, rekreasyonel kullanıma da olanak veren alanlardır.

Rekreasyon amaçlı kullanımın ekonomik değerinin bir kısmının ya da tamamının parasal karşılığı olmadığı halde bu hizmetten dolayı toplumun elde ettiği memnuniyet, sosyal fayda olarak kabul edilmektedir (Pak, Türker, 2002). Konunun önemine ve bu konulardaki çalışmaların gerekliliğine ulusal planlarda yer verilmiş ve 9. Beş Yıllık Kalkınma Planında, ekonomide rekabet gücünün artırılmasının ve ormanların bu alanda yarattığı ekonomik değerlerin belirlenmesinin gerekliliği belirtilmiştir.

Ulusal Ormancılık Programının “ormanların sosyal ve kültürel hizmetlerinden faydalanma ile ilgili eylemler” başlığı altında “hızla kentleşen ve değişen toplumun, ormanların sosyal ve kültürel hizmetleri (rekreasyon, kent ormanları, ekoturizm, peyzaj, avcılık, sportif balıkçılık vb) ile ilgili talep ve beklentiler ile bu hizmetlerin yerel ve ülke ekonomilerine potansiyel katkıları konusunda envanter, araştırma değerlendirme çalışmalarının gerçekleştirilmesi” maddesine yer verilerek bu konudaki araştırma geliştirme çalışmalarının gerekliliği üzerinde durulmaktadır.

Yine Ulusal Ormancılık Programının hedefleri arasında “ormanların koruyucu ve çevresel hizmetlerinden faydalanma ile ilgili eylemler” başlığı altında “ormanların koruyucu ve çevresel işlevlerinin katkı değerlerinin (ekonomik, sosyal, ekolojik) belirlenmesine yönelik araştırma ve değerlendirme çalışmalarının gerçekleştirilmesi ve sonuçları hakkında toplumun ve ilgili kuruluşların (TÜİK, DPT vb) bilgilendirilmesi” yer almaktadır.

Doğal kaynakların rekreasyon işlevinin ekonomik değerinin belirlenmesi için bazı yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden seyahat maliyeti ve koşullu değerlendirme yöntemleri, ormanların rekreasyonel kullanım değerini belirlemek amacıyla Amerika ve bazı Avrupa ülkelerinde çok yaygın bir şekilde kullanılmasına rağmen, Türkiye’de bu amaçla yapılmış çalışmalar sınırlıdır. İnsanlar tarafından rekreasyonel amaçla kullanılan doğal kaynakların sağladığı sosyal faydaların parasal değerini belirlemeyi amaçlayan bu nitelikteki çalışmalardan elde edilen sonuçlar, bu alanların belirlenmesi, planlanması, yönetilmesi ve korunmasında karar vericilere yol gösterici olacaktır (Pak, Türker, 2002).

Mevcut doğal kaynakların etkin ve verimli bir şekilde planlanması için söz konusu ürün ve hizmetlerin ekonomik değerlerinin bilinmesi kadar bu kaynakların kullanım biçimini ve kullanım düzeyini belirleyen sosyo-ekonomik yapının incelenmesi de önem taşımaktadır.

Dolayısıyla, doğal kaynaklarımızın yönetiminde, bu kaynaklara ilişkin beklentilerin ortaya konulması ile çevresel, sosyal ve ekonomik etkenlerin doğru olarak belirlenmesi önem kazanmaktadır.

Gerek doğal kaynaklarımızın işlevlerinin ekonomik değerlerinin belirlenerek ekonomi içindeki paylarının belirlenmesi, gerekse kaynakların yönetiminde etkili olan, bu kaynaklara ilişkin beklentilerin ve kaynakların kullanım biçimini ve düzeyini belirleyen sosyo-ekonomik yapının belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle çalışmanın konusu, ziyaretçilerin sosyo ekonomik özelliklerine ilişkin bulguları da kapsayacak şekilde, Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının

rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değerinin saptanması olarak belirlenmiştir.

## 2 ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI

Bu çalışmanın amacı, sonbahar ziyaretçilerini dikkate alarak, Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkının rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değerini seyahat maliyeti yöntemiyle saptamaktır.

Bu çerçevede çalışma, Milli Park ziyaretçilerinin:

- Sosyo-ekonomik yapısını ortaya koymayı,
- Hangi amaçlarla ziyarette bulunduğunu ve bunların öncelik derecelerini belirlemeyi,
- Ziyaretini etkileyen faktörleri tesbit etmeyi,
- Tüketici rantını hesaplamayı hedeflemektedir.

Çalışma, kısa dönemde belirtilen bu sonuçları elde etmeyi hedeflerken, uzun dönemde:

- Doğal kaynakların rekreasyon amacıyla kullanılması konusunda, aktif ve potansiyel kullanıcı özelliklerine ve talebine ilişkin bilgilerden yararlanmanın; bu alanların belirlenmesi, planlanması ve yönetilmesi aşamalarının bir parçası haline gelmesine ve bu konudaki çalışmaların geliştirilmesine katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, Aydın il sınırları içinde yer alan Ege Bölgesindeki sekiz milli parktan biridir. Milli parklar, ulusal ve uluslararası korunması gerekli doğa parçaları olmakla birlikte, rekreasyon amaçlı ziyaretlere de açık alanlardır. Doğa koruma bilincini yükseltmek ve artan rekreasyon gereksinimini karşılamak konusunda, bu alanlar farklı özelliklere sahip çok sayıda insanın yaşadığı kentler için daha da büyük anlam kazanmaktadır. Sanayi, ticaret ve turizm açısından Ege Bölgesinin merkezi konumunda olan İzmir, nüfus büyüklüğü bakımından da Türkiye'nin üçüncü büyük kentidir. Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, İzmir'e 174 km uzaklıkta olması nedeniyle, İzmir'den ve ilçelerinden günübirlik ziyaretlerin yapıldığı bir alan olarak dikkat çekmektedir. Milli Park, ulusal ve uluslararası koruma statülerine sahip özgün doğal ve kültürel özelliklere ve yüksek ziyaretçi potansiyeline sahiptir. Bu özellikleri, Milli Parkın çalışma alanı olarak belirlenmesinde etkili olmuştur. Farklı bölgelerden ziyaretçi alıyor olması ve giriş sayılarına ait kayıtlı verilerin bulunması, alanın tercih edilmesindeki diğer etkenlerdir.

Çalışma, Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı örneği ile doğal kaynakların rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değerini belirleme çalışmalarına ve bu suretle uzun dönemde, gerek

kalkınma projelerinin analizlerinde sosyal fayda ile sosyal maliyet karşılaştırmalarına, gerekse doğal kaynakların milli gelir hesaplarına yansıtılmasına katkıda bulunabilecektir.

Doğal kaynakların yönetiminin sağlıklı olarak gerçekleştirilmesi, kaynaklar hakkında olduğu gibi kaynak kullanıcıları hakkında da yeterli, doğru ve güncel bilgilerin karar verici ve planlamacılar tarafından bilinmesini gerektirir. Korunan alanlar içinde eğitim işlevine de sahip olan milli park ve benzeri alanlarda toplumun bütün kesimlerini çekici ve alan içindeki yönlendirmelerle bilgi ve bilinç düzeyini artırıcı planlamaların yapılması büyük önem taşımaktadır. Söz konusu planlamalar kapsamında kullanıcıların sosyo ekonomik özelliklerine yönelik çalışmalar önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle, çalışma alanında bu konuda mevcut olan eksikliğin doldurulmasına katkıda bulunmak da çalışmanın amaçları arasında yer almaktadır.

### 3 LİTERATÜR ÖZETİ

**Kaval (2007)** tarafından Amerika Birleşik Devletlerindeki milli parklar, devlet ormanlarının rekreasyonel yararlarını belirlemek amacıyla yapılmış bir meta-analizi çalışması bulunmaktadır. Çalışma sonucunda 1960'lı yıllardan beri yapılmakta olan çalışmalar değerlendirilerek ülkedeki ulusal park ve ormanların pazarı olmayan açık hava rekreasyonuna ilişkin tüketici fazlası hesaplanmıştır. 1968-2003 yılları arasında yapılmış çalışmalara ait toplam 106 yer, 25 farklı aktivite türü, 1229 gözlemi içeren veriler kullanılmıştır. Çalışmada tüketici rantının hesaplanmasında büyük ölçüde koşullu değerlendirme ve seyahat maliyeti yöntemleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda park tipine göre kişi başına günlük ortalama rekreasyon yararları parasal olarak verilmiştir.

**Erdoğan vd. (2007)** tarafından İzmir Kültür Parkta 2006 yılı mayıs-temmuz ayları arasında ziyaretçilerle alanda yüz yüze anket çalışması yapılmış ve anket sonuçları, tüketici fazlası ve talep fonksiyonunu tahmin etmek için kullanılmıştır. Çalışmada bireysel seyahat maliyeti yöntemi uygulaması yapılmıştır. Kültür Parkta yapılan yıllık ziyaret sayısı bağımlı değişkeni oluştururken; seyahat maliyeti, Parkta yapılan masraf, geline mesafe, ziyaretçilerin yaşı, öğrenim düzeyi ve medeni hali bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir.

**Bilgiç ve Florkowski (2007)** tarafından Amerika Birleşik Devletlerinin güneydoğusunda levrek avı talebi konusunda, negatif binomial regresyon modelleri kullanılarak bir çalışma yapılmıştır. Çalışmada, iki aşama olarak geziye katılma kararını ve gezi sıklığını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Modelde sıfır değerinin aşırılığı ve heterojenite gözlenmediği için negatif binomial model kullanılmıştır. Geziyle ilgili bireysel değişkenler olarak, yaş, yaşın karesi, medeni hal, cinsiyet, ırk, öğrenim durumu, bölgesel gruplarla ilgili kukla değişkenler ilk aşamada kullanılırken; ikinci aşamada kullanılan değişkenler ortalama gezi maliyeti, yakalanan balık sayısı, yakalanan balık sayısının karesi ve balık büyüklüğü olarak belirlenmiştir.

**Yılmaz (2006)**, Saroz Körfezi kıyı şeridinin turizm ve rekreasyonel kullanım potansiyeli üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırma ile doğal, tarihi ve kültürel potansiyele sahip alanın turizm ve rekreasyon aktivitelerine kaynak oluşturabilecek kullanımların ve bilinçli kullanıma yönelik stratejilerin belirlenmesine çalışılmıştır. Doğa yürüyüşleri, kamp, piknik, suya bağlı aktiviteler ve zengin doğal kaynaklarının sunduğu izleme aktivitelerine uygun olan bölgede, sürdürülebilir bir kullanımın sağlanabilmesi için mevcut ve potansiyel kaynaklar ile kullanıcıların

rekreasyonel eğilimi arasındaki dengenin önemine ve rekreasyonel alan planlaması yapılmasının gerekliliğine dikkat çekilmiştir.

**Öztürk (2005)**, Küre Dağları Milli Parkının rekreasyonel kaynak değerlerini incelemiştir. Çalışmada doğal ve kültürel kaynak değerleri açısından uluslararası öneme sahip alandaki rekreasyonel aktiviteler ile bu aktivitelerin doğal kaynak değerlerine etkilerinin belirlenmesine çalışılmıştır. Eko-turizm uygulamalarında kaynak değerlerinin korunmasının ve yerel halkın katılımının sağlanmasının önemi üzerinde durulmuştur.

**Deniz (2005)**, poisson regresyon analizi konusundaki çalışmada, poisson regresyon analizinin hangi şartlarda kullanıldığı ve regresyon sonuçlarının yorumlanması üzerinde durmuştur.

**Espineira ve Tufflour (2005)**, tarafından Kanada'nın Newfoundland bölgesinde bulunan Gros Morne Milli Parkında bir uygulama yapılmış; kesik sayılabilir veri modelleri (truncated count data models) kullanılarak anket yöntemiyle tüketici fazlası ve talep eğrisi tahmin edilmiştir. Çalışmada, son 5 yıldaki ziyaret sayısı bağımlı değişken olarak belirlenirken, ziyaretçilerin demografik özellikleri, seyahat zamanının değeri, benzer alanlar hakkındaki bilgi, gelir ve son gezinin özelliklerine ilişkin bağımsız değişkenler kullanılmıştır.

**Iamtrakul ve Teknomo (2005)** tarafından yapılan çalışmada Japonya'nın Saga kentindeki üç parkta, kullanıcıların rekreasyonel davranışları araştırılmış ve seyahat maliyeti yöntemi kullanılarak rekreasyon talebi belirlenmiştir. Amaçları; kent yaşamının kalitesini artırmak ve parkların sunduğu hizmetleri geliştirmek için bugünkü ve gelecekteki politikaları belirlemede, uygun planların yapılmasında ve yerel planlamalar için yararlı bilgiler sağlamada rehber olması olarak tanımlanan çalışmada bireysel özelliklerin algılamada meydana getirdiği farklılığı belirlemek için yaş, gelir, öğrenim, kullanılan park hizmetleri ile ilgili geçmiş deneyimler değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmada zaman değeri, kullanıcıların gelirle ilgili sosyo ekonomik değişkeni üzerinden elde edilmiş; aylık çalışma saati 160 saat varsayılarak bir saatlik çalışma karşılığı esas alınmıştır.

**Chen vd. (2004)** tarafından yapılan çalışmada, Çin'deki Xiamen adasının doğu kıyısının rekreasyonel yararlarına, seyahat maliyeti yöntemi kullanılarak değer belirlemek amaçlanmıştır. Seyahat maliyeti yöntemi içinde zamanın fırsat maliyeti hesabı için günlük ücret tutarının üçte biri esas alınmıştır. Çalışmada zonal seyahat maliyeti yöntemi kullanılmış ve ziyaretçilerin geldikleri bölgeler, yerel hükümetin idari sınırları gözönüne alınarak belirlenmiştir. Regresyon modelinin bağımsız değişkenleri; kukla değişken olarak alana geldiği yerden ulaşım (Xiamen adasından gelip

gelmediği), geline bölgenin dahil olduğu zona ait yıllık net gelir, geline zondaki toplumda görülen yüksek öğrenim yüzdesi, geline bölgenin seyahat masrafı olarak belirlenmiştir. Yarı logaritmik fonksiyon tipi kullanılmıştır.

**Alkay ve Ocakçı (2003)**, kentsel yeşil alanların ekonomik değerlerinin ölçülmesinde kullanılabilecek yöntemlerden, koşullu değerlendirme yöntemi, seyahat maliyet yöntemi ve hedonik fiyat yöntemini incelemiştir. Bu yöntemler genel özellikleri ile tanımlanarak ortak ve ayırtedici özellikleri üzerinde durulmuş; kentsel yeşil alanlar için uygunluğu irdelenmiştir.

**Pak (2002)** tarafından yapılan çalışmada, Doğu Akdeniz ve Doğu Karadeniz bölgesindeki Çevre ve Orman Bakanlığına bağlı yedi orman içi dinlenme yeri örneği üzerinde, orman kaynağından rekreasyonel amaçlı yararlanma için ekonomik değerlendirme bireysel seyahat maliyeti ve koşullu değerlendirme yöntemleri ile belirlenmiştir. Çalışma konusu orman içi dinlenme yerleri, rekreasyon talepleri ve ödeme eğilimini belirleyen değişkenler açısından incelenerek karşılaştırılmıştır.

**Ortaçesme vd. (2002)** tarafından Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkında bireysel seyahat maliyeti yöntemi ile rekreasyonel kullanım değerinin belirlenmesi konusunda bir çalışma yapılmıştır. Çalışma verileri, Eylül 1998-Haziran 1999 tarihleri arasında Parkı ziyaret edenlerle yüz yüze yapılan görüşmelerle elde edilmiştir. Çalışmada yıllık bireysel ziyaret sayısı, bağımlı değişken; yakıt maliyeti, ziyaretçilerin yaşı, eğitim düzeyi ve gelir durumu ile alternatif alanların varlığı, bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Tüketici rantının hesaplanmasında, yarı logaritmik fonksiyon tipi kullanılmıştır.

**Moons vd. (2001)**, seyahat maliyeti yöntemi uygulamalarında, seyahat zamanı ve maliyetinin belirlenmesi konusunda bir çalışma yapmıştır. Seyahat maliyeti yöntemi modellerinde anahtar konu olan seyahat maliyeti değişkeninin tanımlanmasında genellikle ziyaretçilerin beyanlarının dikkate alınmasından yola çıkılarak algılanan ve hesaplanan seyahat maliyetinin karşılaştırması yapılmıştır. Hesaplanan seyahat zamanı ve maliyeti, coğrafi bilgi sistemi yazılımları ile; algılanan seyahat zamanı ve maliyeti ise anket yoluyla elde edilmiştir. Algılanan seyahat maliyetinin yapısını açıklamak için uzaklık, zaman, grup büyüklüğü, sosyal sınıf, öğrenim düzeyi, ziyaretin genel memnuniyet düzeyi ve ziyaret süresi kullanılmıştır. Seyahat zamanı ve maliyeti farkının etkisini belirlemek için yapılan tüketici rantı hesabında, bağımlı değişkenin üç farklı fonksiyonel formu kullanılmıştır. Yarı logaritmik, negatif binomial ve kesik (truncated) negatif binomial modellerle yapılan çalışmalar sonucunda, algılanan ve hesaplanan zaman ve maliyet değerleri arasındaki farkın, uzaklıkla ve ziyaret sıklığı ile negatif bir ilişki

sergilediği gözlenmiştir. Tüketici fazlası tahminlerinin karşılaştırılması sonucu, yalnızca negatif binomial fonksiyon formunda, algılanan ve hesaplanan maliyetin istatistiksel olarak anlamlı bir farka neden olduğu görülmüştür.

**Ortaçesme vd. (2000)** tarafından yapılan çalışmada, seyahat maliyeti yöntemi tanıtılarak ülkemizdeki rekreasyon planlamalarında kullanım olanakları üzerinde durulmuştur.

**McKean ve Taylor (2000)** tarafından Moskova-Idaho'da, 1998 yılı Nisan-Kasım ayları arasında rekreasyon gezisi için ödeme istekliliğini ölçmek ve rekreasyonistlerce yapılan masrafi ölçmek amacıyla iki anket uygulanmıştır. Poisson ve negatif binomial regresyon modelleri üzerinde çalışılmıştır. Rekreasyon talep analizinde, ziyaretçilerin alana ziyaret için herhangi bir kazançtan vazgeçemedikleri varsayılmıştır. Bağımlı değişken, alana yapılan yıllık gezi sayısı; bağımsız değişkenler seyahat maliyeti, seyahat zamanı, alternatif alanlarda geçirilen zaman (saat), yıllık hanehalkı geliri, ziyaretçinin yıllık serbest zamanı (gün) ve alandaki toplam deneyimi (yıl) olarak belirlenmiştir.

**Heyes ve Heyes (1999)** tarafından yapılan çalışmada İngiltere'nin güneybatısındaki Dartmoor Milli Parkının yıllık rekreasyonel yararlanma değeri bireysel seyahat maliyeti yöntemi ile belirlenmiştir. Kesik negatif binomial regresyon modellerine ait sonuçlar verilmiştir. Çalışma verileri, 1996 yılı Ağustos-Eylül ayları içinde yapılan anket çalışmaları ile elde edilmiştir. Çalışmanın açıklayıcı değişkenleri; seyahat maliyeti, gelirin doğal logaritması, ziyaretçilerin alternatif alanlardaki deneyimleri, Milli Parka gelişin ana amaç olup olmaması, Milli Parkta kaldıkları süre, ziyaretçilerin yaşı, çevresel konularla ilgilenme derecesi ve grup büyüklüğü olarak belirlenmiştir. Seyahat maliyetinin belirlenmesinde, alana ulaşım için harcanan yakıt masrafının grup büyüklüğüne bölünmesi ile elde edilen değer ile zamanın fırsat maliyeti toplamı esas alınmıştır. Zamanın fırsat maliyeti, sıfır, hane halkının ortalama bir saatlik ücretinin 0.33'ü ve 0.43'ü olmak üzere üç farklı şekilde hesaplanmıştır.

**İnan ve Kubaş (1997)**, doğal kaynakların değerlemesinde kullanılan analiz yöntemlerini incelemiş ve koşullu değerlendirme, hedonik fiyat yöntemi, seyahat maliyeti yöntemi ve delphi tekniğinin kullanımları üzerinde durulmuştur.

**Englin ve Shonkwiler (1995)**, rekreasyonel yürüyüş parkurlarında sayma veri modellerini kullanarak uzun dönemli sosyal refah tahmini yapmışlardır. Yarı logaritmik fonksiyon tipi ile poisson ve negatif binomial

regresyon modellerini kullanarak tüketici rantını ve populasyon ortalamalarını dahil etmek suretiyle potansiyel talebi hesaplamışlardır.

**Fleischer ve Tsur (1994)**, İsrail’de iki bölgede yaptıkları çalışmada, gıda ve endüstri için öneminin yanında yaban hayatı, estetik manzara, kültürel ve doğal korunan alanlar da sağlayan tarım alanlarının rekreasyonel değerinin ölçümü üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Önceki çalışmaların çoğunda bu hizmetlerin ölçülmesinde koşullu değerlendirme yönteminin kullanılmasına karşın bu çalışmada sayma veri regresyon teknikleri kullanılarak seyahat maliyeti modeli uygulanmıştır. Bağımlı değişken olarak bireysel ziyaret sayısı, bağımsız değişkenler olarak seyahat maliyeti, öğrenim, yaş, gelir, cinsiyet ve bireylerin tercihinde alanın özelliklerinin etki derecesi bağımsız değişkenler olarak kullanılmak suretiyle tüketici rantı hesaplanmıştır.

Bu çalışmada, ana amaç olan seyahat maliyeti yönteminin uygulanmasında ve sosyo-ekonomik yapının belirlenmesinde yukarıdaki çalışmalarda kullanılan bazı tekniklerden yararlanılmıştır. Çalışma ile alanın özelliklerinin ve çalışma şartlarının belirlediği sınırlar içinde, Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı için bir ekonomik değer ortaya konulması ve sonbahar kullanıcılarının özelliklerine yönelik bazı bulguların elde edilmesi beklenmektedir.

## 4 MATERYAL VE YÖNTEM

### 4.1 Materyal

Araştırmanın materyalini, birincil ve ikincil kaynaklı veriler oluşturmaktadır. Araştırmanın ana materyali, Milli Parka gelen ziyaretçilerle karşılıklı görüşmeler yoluyla elde edilen özgün verilerdir. Araştırmada kullanılan ikincil kaynaklı veriler ise bu konuda yapılmış benzer çalışmalara ilişkin yazılı kaynaklar ile Kuşadası Doğa Koruma ve Milli Parklar Mühendisliğinden sağlanan kayıtlı verilerdir.

### 4.2 Yöntem

#### 4.2.1 Verilerin Toplanması Aşamasında İzlenen Yöntemler

Saha araştırmalarından elde edilen özgün verilerin kaynağı olan anket formu, yurt içi ve yurt dışında yapılmış benzer nitelikteki çalışmalar incelenerek ve bölgenin özelliklerine göre düzenlenerek oluşturulmuştur (EK). Ankette yer alan bazı soruların ankete katılanlar tarafından daha kolay anlaşılmasını sağlamak amacıyla açıklayıcı kartlar hazırlanmıştır.

Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde ziyaretçilere, alanla ilgili sorular sorulmuş; alana geliş amaçları, alanla ilgili tercihleri ve değerlendirmelerine yer verilmiştir. İkinci bölümde seyahat maliyeti yönteminin uygulanmasında da kullanılacak olan ziyaretle ilgili yaptıkları harcamalar ve bağımlı değişkenimiz olan ziyaret sayısını etkileyebilecek bağımsız değişkenleri oluşturan ziyaretçilerin sosyo-ekonomik özellikleri ile ilgili sorulara yer verilmiştir.

Hafta içi ve hafta sonu ziyaret sayılarına göre oransal örnek hacmi hesaplanmıştır. Formülde %95 güven aralığı ve %10 hata payı kullanılmıştır.

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_{\hat{p}_x}^2 + p(1-p)}$$

$\sigma_{\hat{p}_x}^2$  varyans

N=Anakitle (23801)

p=oran (0.5 alınmıştır)

Bu formüle göre örnek hacmi 96 olarak belirlenmiştir. Yedeklerle birlikte toplam 104 güvenilir anket elde edildiğinden, değerlendirmeler 104 anket üzerinden yapılmıştır.

#### 4.2.2 Verilerin Analizi Aşamasında İzlenen Yöntemler

Yapılan anketlerle elde edilen veriler, sosyal bilimler alanında yapılan istatistiksel değerlendirme çalışmalarında yaygın olarak kullanılan istatistik ve ekonometri paket programlarıyla değerlendirilmiştir. Ziyaretçilerin ve ziyaretlerin özelliklerini belirlemek için beşli likert ölçeği ve bulanık eşli karşılaştırmaya (fuzzy pair-wise comparison) uygun ölçekler kullanılmıştır.

Likert ölçeği, tutumların ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan ölçeklerden biridir. Probit model uygulamalarında, 4 ile derecelendirilen “oldukça önemli” ve 5 ile derecelendirilen “çok önemli” seçenekleri 1, diğerleri 0 olarak değerlendirilmiştir.

Bulanık eşli karşılaştırma yöntemi; bireylerin, tercihlerini yaparken en önemli amaç veya amaçlar ve daha sonra takip eden daha az önemli amaçlar olmak üzere mümkün olduğu kadar çok amacı gerçekleştirdikleri varsayımıyla, amaç hiyerarşilerini ortaya koymada kullanılan yöntemlerden biridir. Yöntemin dayandığı bulanık mantık, klasik mantığın bir alternatifidir. Klasik mantıktaki “A ya da A değil” şeklindeki iki değerliliğin yerine, “A ve A değil” şeklindeki çok değerliliğin savunucusudur. “Herşey ya olmalı veya olmamalı, şimdi de, gelecekte de” diyen Aristo Batı’nın, “ben bu dünyanın sonlu veya sonsuz olduğunu söylemedim” diyen Budha, Doğu’nun matematik ve bilime bakışını şekillendirmiştir. Bulanık mantığın felsefesi ve bazı temel özellikleri incelendiğinde (Yager and Zadeh, 1992; Kosko, 1993’e atfen Günden 2005);

- her şey bir derece meselesidir,
- her şey grinin tonlarıdır ve bulanıklık griliktir,
- klasik mantık, bulanık mantığın özel bir durumudur,
- her mantık sistemi bulanıklaştırılabilir,
- bulanık mantıkta bilgi, esnek bir derlemedir veya değişkenlerin derlemesinde bulanık kısıtlardır,
- sonuç çıkarma, esnek kısıtlayıcıların bir çoğalma süreci olarak dikkate alınır.

Sözel verilerin insanlar için taşıdığı önem ve insanların kullandığı düşünce sisteminin bilgisayarlara aktarılması ihtiyacı ile ortaya çıkmış olan bulanık mantık; kelimelerle matematiği birbirine bağlamakta, her kelimenin anlamında saklı olan belirsizliği ifade etmekte, sayısal olduğu kadar sözel

belirsizliğin de analizinde kullanılabilmekte, mevcut modellerde metodoloji içinde kaybolan insan faktörünü sisteme dahil edebilmektedir. Kısmi üyelik, bulanık küme teorisinin merkezi bir kavramıdır. Standart üyelik teorisinde bir küme, evrensel kümenin her bir elemanı söz konusu kümenin elemanı olması (yani 1) veya olmaması (yani 0) durumu ortaya konulduğunda iyi tanımlanmış olarak kabul edilmektedir. Kısmi üyelikte ise, bulanık küme  $[0,1]$  kapalı aralığında yer almaktadır. Bu yüzden kümenin bir elemanına 0 ve 1 arasında bir değer verilmektedir. Bulanık küme teorisi belirsiz tercihlere dayanmaktadır.

Bulanık eşli karşılaştırma yönteminde, birinci adım olan veri toplama aşamasında bir diyagram kullanılmaktadır. A ve B amaçları, bir çizginin zıt taraftaki uçlarına yerleştirilmektedir. Bireylerden tercihini belirtmek üzere çizginin üzerine X işareti koyması istenmektedir. Amaçlar karşılaştırılırken; hangi amaç X işaretine daha yakın mesafede ise, onun diğerine tercih edildiği söylenebilir. B ye göre A'nın tercih derecesi,  $R_{AB}$ , X işaretinden A'ya olan uzaklıkla ölçülür. A'dan B'ye toplam uzaklık 1 dir.

Eğer  $R_{AB} < 0,5$  ise  $B > A$

Eğer  $R_{AB} = 0,5$  ise  $A \approx B$

Eğer  $R_{AB} > 0,5$  ise  $A > B$

Kesin tercihler olması durumunda  $R_{AB} = 1$  veya  $R_{AB} = 0$

Amaçlara ait eşli karşılaştırmaların sayısı, K, aşağıdaki gibi belirlenmektedir.

$$K = n * (n - 1) / 2$$

Burada n, amaçların sayısını ifade etmektedir.

Her bir eşli karşılaştırma için,  $R_{ij}$  ( $i \neq j$ ) elde edilir. i ye göre j'nin tercih derecesinin ölçümü de:

$$R_{ji} = 1 - R_{ij}$$

şeklinde olacaktır.

İkinci aşama, bulanık tercih matrisinin oluşturulmasıdır. Veriler toplanıp, yukarıda anlatılanlar doğrultusunda işlendikten sonra bireylerin bulanık tercih matrisi oluşturulabilir. Bunun için aşağıdaki ifadeden yararlanılır:

$$R_{ij} = \begin{cases} 0 & \text{eger } i = j \forall i, j = 1, \dots, n \\ r_{ij} & \text{eger } i \neq j \forall i, j = 1, \dots, n \end{cases}$$

Yöntem  $ixj$  boyutlu bulanık tercih matrisi (R) ile açıklanabilir.

$$R = \begin{bmatrix} 0 & r_{12} & r_{13} & \cdot & \cdot & \cdot & r_{1j} \\ r_{21} & 0 & r_{23} & \cdot & \cdot & \cdot & r_{2j} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & 0 & r_{i-1j} \\ r_{i1} & r_{i2} & \cdot & \cdot & \cdot & r_{ij-1} & 0 \end{bmatrix} \quad (1)$$

Yöntemin üçüncü aşaması, bulanık ağırlıkların ölçülmesidir. Bireyin tercih matrisinden her amaca ait tercihin ölçüsünü (i) hesaplamak mümkündür. Aşağıdaki formül her amacın ayrı ayrı tercih yoğunluğunu ölçmede kullanılmaktadır.

$$I_j = 1 - \left( \sum_{i=1}^n R_{ij}^2 / (n-1) \right)^{1/2} \quad (2)$$

Son aşama ise amaçların sıralanmasıdır.  $I_{ij}$  değerleri 0 ile 1 arasında değişmektedir. Değer 1'e ne kadar yakınsa, söz konusu amacın tercih yoğunluğu o kadar büyük olmaktadır.  $I_{ij}$ 'ler elde edildikten sonra amaçlar en önemliden en az önemliye doğru sıralanır (Günden, 2005). Çalışmada ziyaretçilerin Milli Parkı tercih etme nedenleri, bulanık eşli karşılaştırma yöntemi kullanılarak belirlenmiştir.

Milli Parkın rekreasyon amacı ile kullanımının ekonomik değerini belirlemek için, bireysel seyahat maliyeti yöntemi kullanılmıştır. Seyahat Maliyeti Yöntemi, doğal kaynakların pazarı olmayan hizmetlerinin ekonomik değerini belirlemek için tüketici rantına dayanan özel yöntemlerden biridir. Yöntem; değeri belirlenmeye çalışılan pazarı olmayan mal veya hizmetin tamamlayıcısı olan özel (yani pazarı olan) malların pazarlarını, vekil pazar olarak kullanır. Tamamlayıcı özel mal satın alındığında bireylerin hem bu özel mal için hem de belirlenmek istenen pazarı olmayan mal veya hizmet için tercihlerini çevresel anlamda davranışsal bir iz bırakarak açıkladıkları varsayılır. İlgili malların mevcut pazarlarını vekil olarak kullanması ve dolayısıyla bu pazarlara ilişkin bilgileri kullanması nedeniyle bu yaklaşım iktisattaki adıyla “açıklanmış tercihler yaklaşımı” olarak da bilinmektedir (Kaya, 2002).

Rekreasyon amacıyla kullanılan alanlarda, sürdürülebilir kullanımın yarar ve maliyetlerinin belirlenmesi için; ziyaretçilerin çoğunun maksimum ödeme istekliliğinin, bu alanların giriş ücretinin üstünde bir bedel olduğu varsayımıyla, alanın gerçek değerini belirlemede pazar dışı değerlendirme yöntemleri kullanılır. Rekreasyon talep analizlerinin yapıldığı seyahat maliyeti yönteminde alana yapılan gezi sayısı; seyahat maliyeti, zamanı ve diğer demografik ve yerel değişkenlerle ilgili varsayılmaktadır.

Bu yöntem için temel veri, ziyaretçilerin rekreasyon alanına belirli bir dönemde yaptıkları ziyaret sayısı ile rekreasyon alanına yapılan gezi süresince yapılan harcamalardan oluşmaktadır (Pak, 2003). Alana olan talep ile yapılan harcamalar arasındaki ilişkinin bir seyahat-üretim fonksiyonu olarak tanımlanabileceği varsayımı ile bu fonksiyon;

$$V=f(C,X)$$

şeklinde ifade edilebilir.

Burada;

V: Bir rekreasyon alanına belirli bir dönemde yapılan ziyaret sayısını,

C: Seyahat maliyetini,

X: V'yi yeterli oranda açıklayacak olan diğer sosyo-ekonomik değişkenleri

ifade etmektedir.

Seyahat maliyeti yöntemi, zonal ve bireysel olmak üzere iki farklı şekilde uygulanmaktadır. Zonal seyahat maliyetinde bağımlı değişken, her bir bölgeden rekreasyon alanına yapılan ziyaret sayısının toplamının, o bölgenin toplam nüfusuna oranıdır. Ziyaretçilerin geldikleri bölgeler uzaklıklarına, dolayısıyla maliyetlerine göre gruplandırılarak her bölge için bölgeden yapılan ziyaret sayısı bölgede yaşayan nüfusa bölünmek suretiyle bulunacak bölgeden kişi başına ortalama ziyaret sayısı ve bir kişinin bir ziyaretinin ortalama seyahat maliyeti elde edildikten sonra her bölge için hesaplanacak tüketici rantlarının toplamı şeklinde bulunur.

Bireysel seyahat maliyetinde ise bağımlı değişken, her bir ziyaretçinin belirli bir rekreasyon alanına yaptığı gezilerin sayısıdır. Bireyin belli bir dönemde alana yaptığı ziyaret sayısı, bireyin yaptığı seyahat maliyetinin ve bireyin ziyaretlerini belirleyen sosyo-ekonomik değişkenlerin bir fonksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Yani, bireysel seyahat maliyeti yönteminde bölge ortalamaları yerine bireysel veriler kullanılmaktadır.

Seyahat Maliyeti Yöntemi ile bir rekreasyon alanının rekreasyon etkinliklerine göre net ekonomik değeri belirlenirken aşağıdaki aşamalardan geçilir:

1. Rekreasyon alanına yönelik talebi etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve modelin kurulması
2. Veri toplama
3. Talep fonksiyonunun tipinin belirlenmesi
4. Regresyon analizi ve birinci aşama talep eğrisinin belirlenmesi
5. Rekreasyon veya seyahat maliyetini yansıtan bağımsız değişkendeki hipotetik değişikliklerle ikinci aşama talep eğrisinin belirlenmesi
6. Tüketici rantı ve dolayısıyla net ekonomik değer hesaplanması

(Kaya, 2002).

Bireysel seyahat maliyeti yönteminde, zonal seyahat maliyeti yöntemine göre daha az veri ile daha anlamlı sonuçlar elde edilebilmektedir. Bowker vd.(1998)'e atfen Pak (2003)'ün bildirildiğine göre, son zamanlarda istatistiksel yeterlilik, bireysel davranışı modellemedeki teorik uyum, keyfi bölge tanımlamasından sakınılması ve zonlardaki nüfus arasındaki farklılığın artması gibi nedenlerden dolayı, bireysel seyahat maliyeti daha fazla tercih edilmektedir. Bu nedenlerle çalışmamızda rekreasyonel yararlanma değerinin hesaplanmasında, bireysel seyahat maliyeti yöntemi kullanılmıştır.

Kurduğumuz ekonometrik modellerde; bağımlı değişken, Milli Parkta yapılan yıllık ziyaret sayısıdır. Toplam seyahat maliyeti ve kişi başına seyahat maliyeti değişkenleri; ulaşım masrafı, ziyaretçilerin Milli Parkta tüketmek için yanlarında getirdiklerinin bedeli, Park içinde yapılan harcama ve giriş ücretinin toplamı olarak alınmıştır. Ulaşım gideri olarak yakıt gideri ya da taşıma ücreti esas alınmıştır.

Çalışmada poisson regresyon analizleri yapılmıştır. Poisson regresyon modeli, sayma verileri için en uygun yöntemlerdendir. Herhangi bir olayın belirlenen bir süreç içinde yapılan denemeler sonucunda meydana gelme sayısı, sayma verileri olarak ifade edilmektedir. Sayma veri modelleri özel bir regresyon türüdür ve ekonometri ile mikro ekonomide çok fazla kullanılmaktadır. Verilerin sürekli olduğu durumlarda doğrusal regresyon

analizi kullanılabilir. Ancak verilerin kesikli olması durumunda doğrusal regresyon modelleri kullanılarak yapılacak analizler etkisiz, tutarsız ve çelişkili sonuçlar verecektir (Deniz, 2005). Sayılarla ölçülmüş değişkenlerin analizinde değişkenler negatif değer almazlar ve bu yüzden normal dağılım göstermezler. Poisson ve negatif binom dağılımları bu tür durumlar için daha iyidir (Aktaş vd. 2005). Poisson dağılımı aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$$P(x) = (\mu^x e^{-\mu}) / x! \quad x=0, 1, 2, \dots, \infty$$

$x$ =Olay sayısı

$\mu$ = $x$ 'in aritmetik ortalaması

$e=2.71828...$  (Miran, 2003).

Anket sonuçlarından elde ettiğimiz veriler, içsel tabaka ve kesiklik (truncation) içermektedir. İçsel tabakalılık (endogenous stratification), bireylerin örneğe girme olasılığının, alanı ziyaret etme sıklığına bağlı olmasını ifade etmektedir. Kesiklik ise, örneğin alana gelmeyenleri kapsamamasıdır. Bu nedenle çalışmada, içsel tabakalılığı ve kesikliği düzelten poisson model kullanılmıştır.

Kesiklik ve içsel tabakalılığın düzeltildiği sayma veri modelleri ile; (i) toplumdaki bireysel ortalama gezi değeri, (ii) yapılacak ortalama gezi sayısı (potansiyel talep), (iii) alanın toplam kullanım değeri hesaplanabilir. Belirlenmiş model, kullanıcı parametrelerini olduğu gibi toplum (populasyon) parametrelerini de tahmin eder. Bu nedenle bağımsız değişkenler olarak örnek değerleri yerine toplum değerlerini kullanmak suretiyle toplum talebini ve değerini elde etmek de mümkündür. Böylece söz konusu modellerin kullanılması ile uzun dönemli talebin elde edilmesi de olanaklıdır (Englin ve Shonkwiler, 1995)..

Sayma veri modelleri ile ziyaretçi sayısı değişken modeli;

$$y_i^* = g(P_{ij}, x_i, z_i, \beta) + \mu_i \quad i=1, 2, \dots, N \quad \text{olarak ifade edilir.}$$

Burada,  $y_i^*$ , i. bireyin j alanına talep miktarı;  $P_{ij}$  seyahat maliyeti; j rekreasyon alanı,  $x_i$  bireysel özellikler,  $z_i$  j rekreasyon alanının özellikleri,  $\beta$  bilinmeyen parametrelerdir. Tüketici fazlası basit olarak bu şekilde belirlenebilir. Tüketici fazlası, başlangıç fiyatı olan  $P_0$ 'dan üst sınır olan  $P_1$ 'e kadar olan kısmın integralidir. Sayma veri modelleri tüketici fazlası tahmininden daha fazlasını sağlar. Bu modeller ile potansiyel talep tahminini de yapılabilir. Toplumdaki potansiyel talebi belirlemek için  $y^*$  hesaplamasında örnek ortalamaları yerine populasyon ortalamaları kullanılır.

Belirlenmek istenen talep,  $\lambda$ , fiyatın ve diğer bağımsız değişkenlerin yarı logaritmik fonksiyonudur. Bu ilişki aşağıdaki eşitlikle gösterilir:

$$\ln \lambda_i = \beta_0 + \beta_p P + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_i$$

Toplam tüketici fazlası, talep fonksiyonun integrali ile aşağıda gösterilen eşitlikle bulunmaktadır.

$$\int \lambda_i dp = \lambda_i / \beta_p \quad (\text{Englin ve Shonkwiler, 1995}).$$

Çalışmada probit modeller kurularak, 0-1 değişkeni olarak tanımlanabilen bağımlı değişkenlerin, diğer değişkenlerden etkilenme eğilimleri araştırılmıştır.

Probit model, parametreleri doğrusal olmayan kesikli seçim modelidir. Bu modelin amacı; bağımlı değişken olan  $P_i$  seçim olasılığını, bağımsız değişkenlerle,  $P_i$  0-1 arasında olacak şekilde ilişkilendirmektir. Probit modelde her gözlem için bir  $I_i$  fayda indeksi geliştirilir (Denklem 1):

$$I_i = \beta_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k \quad (\text{Denklem-1})$$

$I_i$  ne kadar büyükse,  $i$  bireyinin  $y_i=1$  seçiminden elde edeceği faydanın o kadar büyük olacağı anlamına gelmektedir.

Probit modelin genel gösterilişi denklem 2’de sunulmuştur.

$$P_i = F(I_i) = F(\beta_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_i) = P(x_i \beta) \quad (\text{Denklem-2})$$

Burada  $F(I_i)$ ;  $I_i$  olarak değerlendirilen standart normal (0,1) tesadüf değişkenine ait eklemeli olasılık fonksiyonudur (Miran, B.).

## 5 ÇALIŞMA ALANININ TANITIMI

Dilek Yarımadası, Aydın'ın 75 km güneybatısında, Kuşadası ilçesine 28 km, Söke ilçesine 34 km uzaklıktadır. Çevresindeki diğer yerleşim merkezlerinden Selçuk'a 41 km, Çeşme'ye 138 km, Bodrum'a 133 km, İzmir'e 174 km, Aydın'a 87 km uzaklıktadır. Milli Park içinde ve çevresinde yer alan yerleşim yerleri, Söke ilçesine bağlı Atburgazı Bucağı, Tuzburgazı ve Doğanbey köyleri ile Yenihisar (Didim) ilçesine bağlı Akköy, Batıköy ve Balat köyleridir (Anonim, 1997). Park çevresinde turizm faaliyetlerinin geliştiği yerleşim yerleri; Kuşadası ilçesi, Davutlar ve Güzelçamlı beldeleridir. Park, yurt içi ve yurt dışından yılda ortalama 500.000 kişi tarafından ziyaret edilmektedir.

Milli Park, jeolojik, jeomorfolojik, iklim, toprak, bitki özelliklerinin oluşturduğu ortam nedeniyle çok farklı özellikleri bir arada bulundurmaktadır. Orman-kıyı, orman-dağ, deniz ve delta ekosistemlerini barındıran Milli Park, yarımada ve delta olmak üzere iki farklı doğal bölümden oluşmaktadır. Ortalama 35 km uzunluğundaki Samsun Dağlarının Ege Denizine doğru uzanan kıyıdan ortalama 20 km uzunluğundaki orman örtüsü altındaki kısmı Dilek Yarımadası olarak adlandırılır. Milli Parka adını veren ve yarımadanın en yüksek yeri olan Dilek Tepesi, 1237 m'dir. Delta bölümü, Büyük Menderes nehri, kıyı kordonları, lagün gölleri, lagün göllerinin çevresindeki tuzlu araziler ve çevredeki tatlı ve acı su kaynaklarından oluşmaktadır (Anonim, 1997; Anonim, 2006). Doğal özelliklerinin yanında, içinde ve çevresindeki arkeolojik zenginlikler, Milli Parkın çekiciliğini artıran unsurlardır. Milli Park içinde gününbirlik kullanım amacıyla düzenlenmiş dört adet tesis bulunmaktadır. Bunlar; İçmeler, Aydınlık, Kavaklı ve Karasu koylarında yer almaktadır. Gününbirlik tesislerin arasında, kıyıya paralel olarak devam eden, düzenlenmiş 2 km'lik botanik turu parkuru ve Oluklu Kanyon girişi ile Eski Doğanbey Köyündeki ziyaretçi tanıtım merkezi arasında düzenlenmiş 14 km'lik yürüyüş parkuru bulunmaktadır.

Milli Park, I. derece doğal sit, I. derece arkeolojik sit ve kentsel sit alanlarına sahiptir. Parkın yarımada bölümü (10985 ha) 19.05.1966 tarihinde Milli Park ilan edilmiştir. Büyük Menderes Deltası, 1994 yılında I.derece doğal sit alanı ilan edilmiştir. Bu alan 16690 ha olup 08.07.1994 tarihinde Dilek Yarımadası Milli Parkı'na eklenerek koruma altına alınmıştır. Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, Türkiye'nin ve dünyanın en önemli doğal kaynak rezervleri arasındadır. Büyük Menderes Deltası bölümü, kaynak değerlerinin uluslararası öneme sahip olmasından dolayı

Ramsar, Bern, Rio Sözleřmeleri ve Barselona Konvansiyonu ile korunmaktadır (Anonim 2006).



### Şekil 5-1: Milli Park Alanı



**Şekil 5-2: Milli Parktan Bir Görünüm**

## **5.1 Kaynak Değerleri**

### **5.1.1 Flora**

Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, doğal bitki örtüsü yönüyle en zengin Milli Parklarımızdandır. 95 familyaya ait 804 adet bitki çeşidi mevcuttur. Milli Park uluslararası düzeyde Akdeniz Flora Bölgesi ve Avrupa Sibiryaya flora elementleri içermesi (6 adet dünya endemiği ve 18 adet Türkiye endemiği) açısından önem taşımaktadır. Endemik bitkiler içinde; *Campanula tomentosa* Lam., *Campanula raveyi* Boiss., *Silene splendens* Boiss., *Verbascum maeandri* Bornm., *Malope anatolica* Hub.-Mor., *Helichrysum heywoodianum* P.H.Davis, *Centaurea acicularis* subsp. *daviisana* bulunur. Dilek Yarımadasının güney ve kuzey yamaçlarındaki klimatolojik asimetri, jeomorfolojik yapı nedeniyle kısa mesafede iklim özelliklerinin farklılaşması ve uzun zamandır milli park olması nedeniyle

doğal bitki örtüsünün tahrip edilmeden korunmuş olması bu zenginliğin en önemli nedenleridir. Orman kıyı ekosistemini kızılçam, sandal, kocayemiş gibi bitkilerin hakim olduğu Akdeniz maki florası oluşturur. Orman dağ ekosisteminde meşe türleri, karaçam, çınar ağaçları hakimdir. Akdeniz maki florasının hemen bütün bitki türlerinin yarımada en canlı ve sağlıklı örnekleri yer almaktadır (Anonim 2006).

Bitki coğrafyası açısından Dilek Yarımadası ilginç bir özellik göstermektedir. Akdeniz ve Doğu Akdeniz elementlerinin yüksekliği enteresan görülmektedir. Avrupa-Sibirya elementlerinin sayısının az olmasına karşın bu türlerin Yarımada içinde nemli vadi ve kanyonlarda baskın durumda olmaları da ilginç bir durumdur. Bu tür alanlarda *Tilia rubra* subsp. *caucasica* (Rupr.) V. Engler, *Tilia argentea* Desf. ex DC., *Acer sempervirens* L., *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, *Castanea sativa* Miller, *Populus tremula* L., *Fraxinus ornus* L., *Viburnum lantana* L. ve *Quercus cerris* L. gibi türlerin baskın olduğu bir vejetasyon görülmektedir. Ayrıca Yarımada Batı Akdenizde geniş bir yayılım gösteren, ülkemizde lokal ve sınırlı bir yayılım gösteren *Quercus ilex* yoğun bir yayılım göstermektedir. Vadi, kanyon ve taban arazilerde yayılım gösteren bu tür, *Ceratonia siliqua*, *Olea europea*, *Laurus nobilis*, *Arbutus andrachne*, *Spartium junceum*, *Phillyrea latifolia* gibi türlerle bir arada bulunmaktadır. Yine ibreli türlerimizden Türkiye’de çok sınırlı yayılışa sahip *Cupressus sempervirens* ve *Juniperus phoenicia*’nın bulunuşu oldukça ilginçtir. Yarımada ilginç olan bir başka özelliği ise korumadan dolayı bir çok maki türünün ağaç halini almış olmasıdır (Özel, 1996). Dipburun kumulu, *Centaurea spinosa* subsp. *spinosa* bitki topluluğunun Türkiye’de güneye indiği en uç nokta olması bakımından önem taşımaktadır (Anonim, 1997).



**Şekil 5-3: Milli Parkın Florasından bir görünüm**

### **5.1.2 Fauna**

Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkının florası kadar faunası da zengin olup böceklerden memelilere kadar bir çok hayvan türünü barındırmaktadır. Milli Parkta 28 memeli, 42 sürüngen, 250 kuş türü ve çok sayıda deniz canlısı yaşamaktadır. Yarımadanın sarp güney kıyılarında, dünyanın en nadir deniz memelilerinden biri olan Akdeniz Foku (*Monachus monachus*) üreme olanağı bulmuştur. Yaban domuzu (*Sus scrofa*), vaşak (*Lynx lynx*), çakal (*Canis aureus*), çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*), yaban kedisi (*Felis silvestris*), oklu kirpi (*Hystrix indica*) yarımada da yaşayan diğer türlerden bazılarıdır. Alanda 1950’li yıllara kadar Anadolu parsı görülmüştür. Memelilerin yanında, kurbağalar, sürüngenler ve böcekler açısından da çeşitlilik göstermektedir.

Yapılan ornitolojik çalışmalar sonucunda Büyük Menderes Deltasında saptanan 250 kuş türünün 70 adedinin deltada kuluçkaya yattığı tespit edilmiştir. Tüm dünyada nesli tehlike altında olan tepeli pelikanın (*Pelecanus crispus*) dünyada 3. büyük kolonisi deltada barınmaktadır. Aynı

şekilde Cüce Karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) da burada bulunmaktadır. Ayrıca kıyı sularda birçok balık türü yaşamakta olup kefal, çipura, levrek, sinarit bunlardan bazılarıdır (Anonim 2006).



**Şekil 5-4: Milli Parkın Faunasından Bir Görünüm**

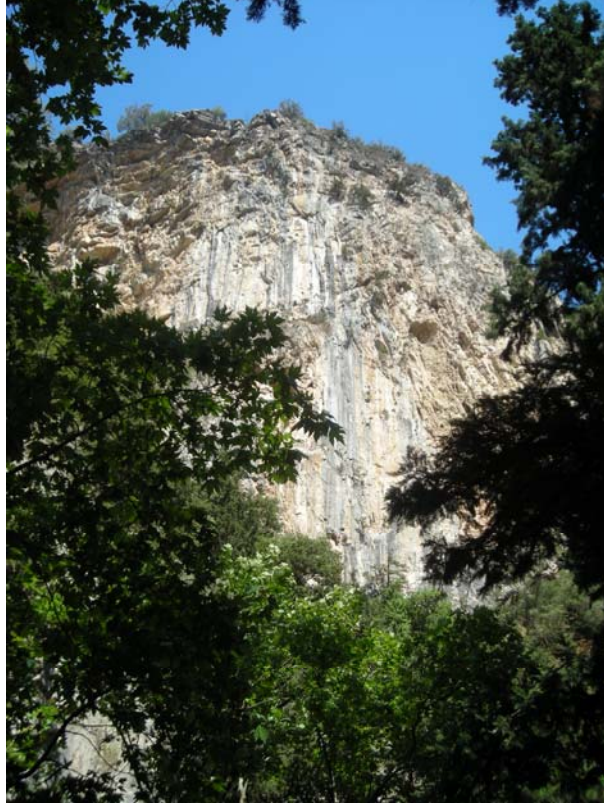
### **5.1.3 Jeolojik ve Jeomorfolojik Yapı**

Milli Park alanı ve çevresi jeolojik olarak basit bir yapı göstermektedir. Kuzeydeki dağlık kısımda Menderes masifinin paleozoik yaşlı metamorfik serileri, güneydoğuda küçük bir alanda neojen yaşlı gölsel çökeller yer alır. İki yükselti arasında kalan düzlük alanda ise kuaterner yaşlı kum birikintileri bataklık alanları, yamaç molozları ve alüvyon depozitleri bulunur. Büyük Menderes deltasında toplanan alüvyonal birikintiler, deniz kıyısına doğru çok sayıda irili ufaklı göl, bataklıklar ve dalyanların oluşmasına sebep olmuştur.

Menderes havzası doğu-batı yönünde iki fay hattından kuzeydeki satıhta izlenmektedir. Dilek Yarımadası ile delta arasından geçmekte olan fay hattından, karstik özellikler nedeniyle çok sayıda kaynak suları yüzeye çıkmaktadır.

Dilek Yarımadasının jeomorfolojik evrimi, Menderes masifinin oluşturduğu temelin miyosen ortalarına doğru jeolojik evrimini tamamlaması ile başlar. Miyosendeki yüzeysel aşınım süreçleri, pliyosen ve kuvaternerde

Çizgisel aşınımına dönüşmüş ve dağa sarp, adeta geçilmez bir görünüm vermiştir. Bu da bize doğa harikası bir Milli Park kazandırmıştır (Anonim, 1997).



**Şekil 5-5: Kanyondan Bir Görünüm**

#### **5.1.4 Tarihi Arkeolojik Özellikler**

I. derece arkeolojik sit alanına sahip Milli Park içinde, M.Ö. 9.yy'da 12 İon kentinin kutsal toplanma merkezi olan Panionion, antik Thebai Kenti, Ayayorgi manastırı, tarihi Doğanbey köyü ile Karine, Hagios Antonios Manastırı ve Zeus Mağarası bulunmaktadır.

Kentsel sit alanı ilan edilerek koruma altına alınmış olan Eski Doğanbey Köyü, Rum ve Türk mimarisinin örneklerinin görülebildiği eski bir Rum köyüdür.



**Şekil 5-6: Zeus Mağarasından Bir Görünüm**

## **5.2 Sorunlar**

Milli Parkın sorunları, çözümleri ile birlikte 1997 yılında yapılan uzun devreli gelişme planında ayrıntılı olarak incelenmiştir. Ancak on yıl sonra bugün, alandaki sorunların etkilerinin büyümesinin dışında aynı şekilde varlığını sürdürdüğü görülmektedir. Milli Parkın Büyük Menderes Deltası bölümü, Büyük Menderes nehrine ve su rejimine bağlı olarak oluşan ve bir çok unsurun birleşimiyle hassas bir dengeye sahip bir sulak alandır. 1975 yılında gerçekleştirilen Devlet Su İşleri projesi öncesi, taşkın ovası özelliği taşıyan Menderes havzasında, ilkbahar döneminde ovanın tamamı su altında kalmakta, suyun yayılımı ortadan kalktığında Menderes nehri drenaj kanalı görevini yerine getirerek suyu denize deşarj etmekteydi. Suyun yayılım zamanında delta ağzında tatlı su ile tuzlu su birleşmekteydi. Daha önce denizin bir parçası olan Bafa gölünün tuz dengesini de bu sistem sağlamaktaydı. Ovanın tatlı su ile kaplanmasının ekosisteme sağladığı iki önemli etkiden birisi; toprağın tuzunu yıkayarak toprakların yenilenmesini

sağlaması ve tarlaları ekim dönemine hazırlaması; diğeri ise lagünlere ovadadan organik madde taşınmasını sağlamasıdır. Ancak ovadaki taşkınları önlemek, yeni tarımsal arazi kazanmak, tarımsal verimi artırmak amacıyla Devlet Su İşleri projesi ile gerçekleştirilen Adıgüzel ve Kemer barajlarında nehre ulaşmadan suyun tutulması sağlanırken, sulama kanalları vasıtası ile Menderes nehri suyunun sediment ile birlikte ovaya yayılması sonucu, normal olarak kıyılarda yatay yönde büyümesi gereken delta, ova ortasında tarlaların üzerinde dikey yönde büyümekte; bu durum kısa vadede tarlalarda siltlenme ve tuzlanma problemini, uzun vadede ise delta kıyılarının tahrip olarak denizin karayı istila etmesi sonucunu doğurmaktadır. Drenaj kanalları ve barajlar ile, taşkınların önlenmesinin deltada yarattığı, lagünlerin organik maddelerden yoksun kalması, tuz konsantrasyonunun bozulması; kum ve siltin delta kıyılarına ulaşamaması nedeniyle kıyının karaya doğru ilerlemesi sonucu uzun vadede tarlaların da yok olması yönündeki etkileri göz ardı edilmiştir. Bu durum ekosistemin bütün öğelerini etkilemekte; bu etki su kuşlarına ve balık hareketlerine yansımakta, taşkın dönemlerinde balıkların Menderes kanalı ve kılcal kanallar ile ova içlerine ve Bafa gölüne geçişleri engellenmekte, yine kanallarda yapılan bentler ile içeriye girmiş balıkların denize doğru hareketi de engellenmektedir. Sonuç olarak deltadaki olumsuz etkiler, tüm faunanın beslenme, kuluçkalama ve üreme fonksiyonlarında kendini göstermektedir. Yasa dışı su ürünleri avcılığı, deniz börülcesi vb toplanması da deltayı tehdit eden tehlikeler arasında yer almaktadır. Deltadaki bu etkilerin yanında Yarımada bölümünde de orman yangınları, karayolu ağının genişlemesi, yasa dışı kara avcılığı gibi etkenler, burada yaşayan memelilerin sayısında azalmalara neden olmaktadır (Anonim, 1997).

Söke ovasında veya çok yakınında yer alan tüm sanayinin, tarımda kullanılan mücadele ilaçlarının ve evsel atıkların tamamı Menderes nehri ve diğer kanallarla lagünlere ve denize ulaşmaktadır. Arıcılık, tarımda pestisit ve yapay gübre kullanımı da delta ekosistemini olumsuz etkilemektedir (Anonim, 1997).

Yine, turizm baskısı, hazine arazilerinin tarımsal amaçlı işgali, özel mülkiyete konu arazilerdeki denetlenemeyen tarımsal faaliyetler, Park içinde ve yakın çevresindeki köylerin, koruma sisteminin parçası haline getirilemeyişinin sonucu yaşanan çatışmalar, Milli Parkın öncelikle çözülmesi gerekli sorunları arasındadır.

Milli Parkın günübirlik rekreasyonel kullanıma açık alanlarının, özellikle temmuz-ağustos aylarında kapasitesinin çok üzerinde ziyaretçi

tarafından kullanılması da tahriplere neden olduğu gibi ziyaretçilerin rekreasyon kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir.



**Şekil 5-7: Ziyaretçi Merkezi Olarak Düzenlenen Tarihi Binadan Bir Görünüm**

## 6 BULGULAR

### 6.1 Ziyaretçilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Çalışma alanı olan Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı ziyaretçileri ile Eylül-Ekim 2006 döneminde yapılan görüşmeler sonucunda, ziyaretçilere ilişkin sosyo-ekonomik ve demografik özelliklere ilişkin elde edilen bulgular sayı ve oran olarak ortaya konulmuştur.

#### 6.1.1 Cinsiyet, Yaş ve Medeni Hal

##### 6.1.1.1 Cinsiyet

Anket çalışması sırasında 47 (% 45.2) erkek, 57 (% 54.8) kadın olmak üzere toplam 104 kişi ile görüşülmüştür.

**Çizelge 6-1 Cinsiyete Göre Dağılım**

| <i>Cinsiyet</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|-----------------|-------------|----------|
| Erkek           | 47          | 45.2     |
| Kadın           | 57          | 54.8     |
| <b>Toplam</b>   | 104         | 100.0    |

##### 6.1.1.2 Yaş

Ziyaretçilerin büyük bölümünü % 52.9 oranı ile 26-45 yaş grubu oluşturmakta; 46-60 yaş grubu % 21.2 oranı ile ikinci sırada yer almaktadır. 60 yaşın üzerindeki ziyaretçiler ise % 5.8'lik bir oranla en düşük paya sahiptir.

**Çizelge 6-2: Yaş Gruplarına Göre Dağılım**

| <i>Yaş Grupları</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|---------------------|-------------|----------|
| 26 Yaşından Küçük   | 21          | 20.2     |
| 26-45 Yaş Grubu     | 55          | 52.9     |
| 46-60 Yaş Grubu     | 22          | 21.2     |
| 60 Yaşından Büyük   | 6           | 5.8      |
| <b>Toplam</b>       | 104         | 100.0    |

##### 6.1.1.3 Medeni Hal

Ankete katılan ziyaretçilerin büyük bölümünü % 69.2 oranıyla evli olanlar oluşturmaktadır.

**Çizelge 6-3: Medeni Hale Göre Dağılım**

| <i>Medeni Hal</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|-------------------|-------------|--------------|
| Evli              | 72          | 69.2         |
| Bekar             | 25          | 24.1         |
| Boşanmış          | 7           | 6.7          |
| <b>Toplam</b>     | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

**6.1.2 Öğrenim, İş ve Meslek****6.1.2.1 Öğrenim**

Ziyaretçilerin öğrenim durumu incelendiğinde, Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu ve % 85.5'inin lise ve üstü öğrenim düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

**Çizelge 6-4: Öğrenim Durumuna Göre Dağılım**

| <i>Öğrenim Yılı</i>  | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|----------------------|-------------|--------------|
| 5 yıl ve daha az     | 9           | 8.7          |
| 5-8 yıl              | 6           | 5.8          |
| 9-11 yıl             | 28          | 26.9         |
| 12 yıl ve daha fazla | 61          | 58.7         |
| <b>Toplam</b>        | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

**6.1.2.2 İş**

Ankete katılan ziyaretçilerin % 19.2'sinin özel sektörde çalıştığı görülmektedir. Ücretli bir işte çalışmayan kadınların oranı da % 19.2'dir. Ziyaretçilerin % 16.3'ü serbest çalışmakta, % 14.4'ü kamu kuruluşunda çalışmakta, bu grubu sırasıyla emekliler, öğrenciler, yurt dışında çalışanlar ve işsizler izlemektedir.

**Çizelge 6-5: İş Durumuna Göre Dağılım**

| <i>İş Durumu</i>                  | <i>Sayı</i> | <i>%</i>      |
|-----------------------------------|-------------|---------------|
| Kamu Kuruluşunda Çalışan          | 15          | 14.4          |
| Özel Sektörde Çalışan             | 20          | 19.2          |
| Serbest Çalışan                   | 17          | 16.3          |
| Emekli                            | 15          | 14.4          |
| İşsiz                             | 4           | 3.8           |
| Ücretli bir işte çalışmayan kadın | 20          | 19.2          |
| Öğrenci                           | 8           | 7.7           |
| Diğer (yurt dışında çalışan)      | 5           | 4.8           |
| <b>Toplam</b>                     | <b>104</b>  | <b>100.00</b> |

### 6.1.2.3 Meslek

Ziyaretçilerin meslek durumları değerlendirildiğinde, işletme-iktisat-pazarlama konularında öğrenim görmüş olanlar ile çiftçi-esnaf-zanaatkar olanların % 14.4 oranı ile aynı paya sahip olduğu, bu grubu ise sırasıyla öğretmen, mühendis, sağlık alanında öğrenim görmüş, iletişim hizmetleri konusunda öğrenim görmüş, güvenlik hizmetleri ve hukuk alanında öğrenim görmüş olanların izlediği görülmektedir. Mesleği olmayan % 31.73'lük bölümü oluşturanlar, büyük ölçüde kadınlar ile öğrencilerdir.

**Çizelge 6-6: Meslek Gruplarına Göre Dağılım**

| <i>Meslek Sahipliği Durumu</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>      |
|--------------------------------|-------------|---------------|
| Mühendis                       | 10          | 9.62          |
| İktisat-İşletme-Pazarlama      | 15          | 14.42         |
| Çiftçi-Esnaf-Zanaatkar         | 15          | 14.42         |
| Öğretmen                       | 12          | 11.54         |
| İletişim                       | 6           | 5.77          |
| Sağlık                         | 8           | 7.69          |
| Güvenlik                       | 3           | 2.88          |
| Hukuk                          | 2           | 1.93          |
| Mesleği Olmayan                | 33          | 31.73         |
| <b>Toplam</b>                  | <b>104</b>  | <b>100.00</b> |

### 6.1.3 Gelir, İkinci Bir İşte Çalışma ve Birey Sayısı

#### 6.1.3.1 Hanehalkı Gelir Grupları

Anket yapılan bireyin ailesinde bulunan her birey için gelir düzeyi, gelir grubu olarak sorulmuş ve bu gelir grubunun orta değeri hanehalkı toplam gelirinin hesaplanmasında kullanılmıştır. En büyük paya sahip gelir grubu, % 39.4'lük bir orana sahip olan 1501-3000 YTL grubu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ziyaretçilerin gelir düzeyi ortalamasının Türkiye ortalamasının üstünde olduğu görülmektedir.

**Çizelge 6-7: Hanehalkı Gelir Gruplarına Göre Dağılım**

| <i>Hanehalkı Gelir Grubu</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|------------------------------|-------------|--------------|
| 0-500                        | 7           | 6.7          |
| 501-1500                     | 22          | 21.2         |
| 1501-3000                    | 41          | 39.4         |
| 3001-5000                    | 22          | 21.2         |
| 5001-10000                   | 12          | 11.5         |
| <b>Toplam</b>                | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

### 6.1.3.2 İkinci İş

Ankete katılan ziyaretçilerin yalnızca % 2.9'u ücretli ikinci bir işte çalışmaktadır.

**Çizelge 6-8: İkinci Bir İşte Çalışma Durumu**

| <i>İkinci Bir İşte Çalışıp Çalışma Durumu</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------|
| İkinci Bir İşte Çalışıyor                     | 3           | 2.9          |
| İkinci Bir İşte Çalışmıyor                    | 101         | 97.1         |
| <b>Toplam</b>                                 | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

### 6.1.3.3 Ailedeki Birey Sayısı

Ankete katılan ziyaretçilerin en büyük bölümünü Çizelge 6-9'da görüldüğü gibi % 30.8 oranı ile iki kişilik ailelere mensup olanlar oluşturmakta; bunu sırasıyla 4 kişilik ve 3 kişilik aileler izlemektedir. Yalnız yaşayanlar % 16.3'lük bir orana sahipken, ailedeki birey sayısının en fazla 6 olduğu ve 4'ten fazla bireye sahip aileye mensup olanların yalnızca % 4.8'lik bir paya sahip olduğu görülmektedir.

**Çizelge 6-9: Ailedeki Birey Sayısı**

| <i>Ailedeki Birey Sayısı</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|------------------------------|-------------|--------------|
| Yalnız yaşayan               | 17          | 16.3         |
| 2 kişi                       | 32          | 30.8         |
| 3 kişi                       | 22          | 21.3         |
| 4 kişi                       | 28          | 26.9         |
| 5 kişi                       | 4           | 3.8          |
| 6 kişi                       | 1           | 1.0          |
| <b>Toplam</b>                | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

### 6.1.3.4 Gruptaki Birey Sayısı

Ankete katılan ziyaretçilerin ziyaret günü beraber geldikleri gruptaki birey sayılarını gösteren Çizelge 6-10'un incelenmesi ile görüleceği gibi, ziyaretçilerin büyük bir bölümünün % 47.1 oranı ile 3-5 kişilik bir grup olarak Milli Parka geldiği, bunu sırasıyla 3 kişiden az gelenlerin ve 6 ila 8 kişi arasında gelenlerin izlediği; 8 kişiden büyük grupların ise % 7.7'lik bir oran ile son sırada yer aldığı görülmektedir.

**Çizelge 6-10: Gruptaki Birey Sayısı**

| <i>Gruptaki Birey Sayısı</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|------------------------------|-------------|--------------|
| 3 kişiden az                 | 27          | 26.0         |
| 3-5 kişi                     | 49          | 47.1         |
| 6-8 kişi                     | 20          | 19.2         |
| 8'den fazla                  | 8           | 7.7          |
| <b>Toplam</b>                | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

**6.1.4 Geline Yerleşim Yeri**

Ziyaretçilerin geldikleri yerleşim yerleri; sürekli oturdukları yerleşim yeri ve ziyaret günü geldikleri yerleşim yerleri olmak üzere iki farklı şekilde incelenmiştir.

**6.1.4.1 Ziyaret Günü Geline Yerleşim Yeri**

Ankete katılan ziyaretçilerin ziyaret günü geldikleri yerler Çizelge 6-11'de görülmektedir. Ziyaret günü en çok gelinen yerleşim yerinin % 54.8'lik bir oran ile Kuşadası olduğu, bunu Söke ilçesi ile Aydın il merkezinden gelenlerin izlediği görülmektedir.

**Çizelge 6-11: Ziyaret Günü Geline Yerleşim Yerleri**

| <i>İl</i> | <i>İlçe</i>   | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|-----------|---------------|-------------|--------------|
| Aydın     | Merkez        | 11          | 10.6         |
|           | Kuşadası      | 57          | 54.8         |
|           | Söke          | 17          | 16.3         |
|           | Didim         | 1           | 1.0          |
|           | Nazilli       | 2           | 1.9          |
| İzmir     | Torbalı       | 2           | 1.9          |
|           | İzmir         | 1           | 1.0          |
|           | Konak         | 1           | 1.0          |
|           | Çiğli         | 2           | 1.9          |
|           | Buca          | 1           | 1.0          |
|           | Bornova       | 1           | 1.0          |
| Denizli   | Merkez        | 2           | 1.9          |
| Muğla     | Merkez        | 1           | 1.0          |
|           | Milas         | 2           | 1.9          |
|           | Bodrum        | 1           | 1.0          |
| Manisa    | Salihli       | 1           | 1.0          |
|           | Turgutlu      | 1           | 1.0          |
|           | <b>Toplam</b> | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

#### 6.1.4.2 Ziyaret Günü Geline Yereşim Yerinin Milli Parka Uzaklığı

Milli Park sınırında bulunan Kuşadası İlçesi Güzelçamlı beldesinden gelenler olduğu gibi 200 km'ye yakın yol katederek Manisa'nın, Muğla'nın, İzmir'in merkez ve ilçelerinden, ana amaçları Milli Parkı ziyaret etmek olarak Milli Parka gelen ziyaretçiler de bulunmaktadır.

**Çizelge 6-12: Ziyaret Günü Geline Yerin Milli Parka Uzaklığı**

| <i>Konaklanan Yerin Milli Parka Uzaklığı (km)</i> | <i>sayı</i> | <i>%</i>     |
|---------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 5 km'den az                                       | 9           | 8.7          |
| 6-25 km                                           | 47          | 45.2         |
| 26-50 km                                          | 18          | 17.2         |
| 51-100 km                                         | 16          | 15.4         |
| 101-200 km                                        | 14          | 13.5         |
| <b>Toplam</b>                                     | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

#### 6.1.4.3 Ziyaretçilerin Ziyaret Günü Geldikleri Yereşim Yerinde Bulunma Sebepleri

Ziyaretçilerin geldikleri yereşim yerinde hangi amaçla bulunduklarının incelenmesi sonucu, % 54.8'inin tatilde bulunduğu yer, % 44.2'sinin sürekli oturduğu yer, % 1.0'ının iş gereği bulunduğu yer olduğu görülmektedir.

**Çizelge 6-13: Geline yereşim yerinde bulunma nedenleri**

| <i>Bulunma nedenleri</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|--------------------------|-------------|--------------|
| Sürekli yaşadığı yer     | 46          | 44.2         |
| Tatilde                  | 58          | 55.8         |
| <b>Toplam</b>            | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

#### 6.1.4.4 İkamet Edilen Yereşim Yeri

Ziyaretçilerin yaşadıkları yereşim yerlerine bakıldığında, Çizelge 6-14'de görüldüğü gibi Aydın ilinin % 41.3 oranı ile ilk sırada geldiği, bunu % 15.4 ile İstanbul'un izlediği, % 10.6 ile Afyon ve İzmir'in üçüncü sırada geldiği görülmektedir. Ziyaretçilerin yaşadıkları yereşim yerleri Kars'tan Tekirdağ'a, Ukrayna'dan Belçika'ya kadar geniş bir alanı kapsamaktadır.

**Çizelge 6-14: İkamet edilen yerleşim yerine göre dağılım**

| <i>Yerleşim Yeri</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> | <i>Yerleşim Yeri</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|----------------------|-------------|----------|----------------------|-------------|----------|
| Aydın                | 43          | 41.3     | Kars                 | 1           | 1.0      |
| Afyon                | 11          | 10.6     | Manisa               | 3           | 2.9      |
| Adana                | 1           | 1.0      | Muğla                | 2           | 1.9      |
| Balıkesir            | 1           | 1.0      | Sakarya              | 1           | 1.0      |
| Bursa                | 1           | 1.0      | Samsun               | 1           | 1.0      |
| Denizli              | 4           | 3.8      | Tekirdağ             | 1           | 1.0      |
| Eskişehir            | 1           | 1.0      | Almanya              | 2           | 1.9      |
| Hatay                | 1           | 1.0      | Fransa               | 1           | 1.0      |
| İzmir                | 11          | 10.6     | Ukrayna              | 1           | 1.0      |
| İstanbul             | 16          | 15.4     | Belçika              | 1           | 1.0      |

Coğrafi bölgelere göre gelen yerler incelendiğinde; % 61.5 ile Ege Bölgesinin ilk sırada yer aldığı, bunu sırasıyla % 19.2 ile Marmara Bölgesi, % 10.6 ile İç Anadolu Bölgesi, % 1.9 ile Akdeniz Bölgesi, % 1.0 ile Karadeniz Bölgesinden gelenlerin izlediği, yurt dışından gelenlerin, ziyaretçilerin % 4.8'ini oluşturduğu görülmektedir.

**Çizelge 6-15: Gelenin coğrafi bölgeye göre dağılım**

| <i>Gelenin Bölge</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|----------------------|-------------|--------------|
| Ege                  | 64          | 61.5         |
| Marmara              | 20          | 19.2         |
| İç Anadolu           | 11          | 10.6         |
| Doğu Anadolu         | 1           | 1.0          |
| Akdeniz              | 2           | 1.9          |
| Karadeniz            | 1           | 1.0          |
| Yurt dışı            | 5           | 4.8          |
| <b>Toplam</b>        | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

### 6.1.5 Kullanılan Ulaşım Aracı

Çizelge 6-16'da görüldüğü gibi, ankete katılan ziyaretçilerin büyük bölümünü % 77.9 oranı ile kendi aracıyla Parka gelenler oluşturmaktadır. Toplu taşıma araçlarını kullanan ziyaretçilerin ise oldukça küçük bir orana sahip olduğu görülmektedir.

**Çizelge 6-16: Kullanılan ulaşım araçları**

| <i>Ulaşım Aracı</i>      | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|--------------------------|-------------|--------------|
| Kendi aracı              | 81          | 77.9         |
| Beraberindekilerin aracı | 10          | 9.6          |
| Kiralık araç             | 3           | 2.8          |
| Toplu taşıma aracı       | 10          | 9.6          |
| <b>Toplam</b>            | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

**6.1.6 Yaşanılan Ev ve Çevrenin Özellikleri****6.1.6.1 Oturulan Evin Kendisine Ait Olma Durumu**

Çizelge 6-17’de görüldüğü gibi ankete katılan ziyaretçilerin % 68.3’ü kendi evinde oturmaktadır.

**Çizelge 6-17: Oturulan evin kendisine ait olma durumu**

| <i>Ev Sahipliği</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|---------------------|-------------|--------------|
| Kendi Evi           | 71          | 68.3         |
| Kiralık Ev          | 33          | 31.7         |
| <b>Toplam</b>       | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

**6.1.6.2 Oturulan Evin Bahçeli Olma Durumu**

Ankete katılan ziyaretçilerin yaşadıkları evin bahçeli olma durumu Çizelge 6-18’de görülmektedir. Ziyaretçilerin % 47.1’i bahçesi olan bir evde yaşadığını ifade etmiştir. % 51.9 oranındaki daha büyük bir bölümü ise bahçesi olmayan bir evde yaşamaktadır.

**Çizelge 6-18: Oturulan evin bahçeli olma durumu**

| <i>Ev</i>     | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|---------------|-------------|--------------|
| Bahçeli       | 49          | 47.1         |
| Bahçesiz      | 55          | 52.9         |
| <b>Toplam</b> | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

### 6.1.6.3 Yaşanılan Yerin Yeşil Alan Durumu

Çizelge 6-19'da görüldüğü gibi ankete katılan ziyaretçilerin çoğunluğunu oluşturan % 71.2'sinin, yaşadığı yerin çevresinde yeşil alan bulunmakta; % 28.8'inin, yaşadığı yerin çevresinde yeşil alan bulunmamaktadır.

**Çizelge 6-19: Yaşanılan yerin çevresindeki yeşil alan durumu**

| <i>Yaşanılan Yerin Yeşil alan Durumu</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|------------------------------------------|-------------|----------|
| Çevresinde Yeşil Alan Var                | 74          | 71.2     |
| Çevresinde Yeşil Alan Yok                | 30          | 28.8     |
| <b>Toplam</b>                            | 104         | 100.0    |

### 6.1.7 Bilgi Kaynakları

Ziyaretçilerin Milli Parka gelmelerinde etkili olan faktörler, bulanık eşli karşılaştırma yöntemi (fuzzy pair wise comparison) ile değerlendirilmiştir. Ziyaretçilerden, her bir seçeneği diğerlerinden bağımsız bir şekilde ikili olarak karşılaştırmaları istenmiştir. Sonuçta, turizm acentelerinin birinci önceliği aldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla tanıtım kitap ve broşürleri, gazete-dergi-TV-radyo-internet, herhangi bir ön bilgi almadan gelme izlemektedir.

**Çizelge 6-20: Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Derecesi**

| <i>Bilgi kaynağı</i>                          | <i>Ağırlık</i> | <i>%</i> |
|-----------------------------------------------|----------------|----------|
| Çevresindekilerin tavsiyesi                   | 0.40           | 8.05     |
| Gelmeden önce herhangi bir bilgisi olmayanlar | 0.81           | 20.70    |
| Tanıtım kitap ve broşürleri                   | 0.37           | 22.97    |
| Gazete, dergi, TV, radyo, internet            | 0.36           | 22.87    |
| Turizm acenteleri                             | 0.49           | 25.41    |

### 6.1.8 Araç Sahiplilik, Sosyal Güvence ve Sivil Toplum Kuruluşlarına Üyelik

#### 6.1.8.1 Araç Sahipliği

Çizelge 6-21'de görüleceği gibi ankete katılan ziyaretçilerin % 73.1'ini oluşturan çoğunluk araç sahibidir. Ailesinde iki araç bulunanların oranı % 8.7'dir.

**Çizelge 6-21: Araç sahipliği durumu**

| <i>Araç Sahipliği Durumu</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|------------------------------|-------------|----------|
| Aracı Yok                    | 28          | 26.9     |
| Bir aracı Var                | 67          | 64.4     |
| İki Aracı Var                | 9           | 8.7      |
| <b>Toplam</b>                | 104         | 100.0    |

**6.1.8.2 Sosyal Güvenlik Durumu**

Çizelge 6-22’de görüldüğü gibi ankete katılan ziyaretçilerin % 89.4’ünü sigortalı olanlar, % 10.6’sını herhangi bir sosyal güvencesi olmayanlar oluşturmaktadır. Sigortası olanlar içinde özel sigortası olanlar ise % 2.9’luk bir paya sahiptir.

**Çizelge 6-22: Sosyal güvenlik durumu**

| <i>Sosyal Güvenlik Durumu</i>         | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|---------------------------------------|-------------|----------|
| Emekli Sandığı                        | 34          | 32.7     |
| Bağkur                                | 12          | 11.5     |
| SSK                                   | 42          | 40.4     |
| Özel                                  | 3           | 2.9      |
| Yurt Dışında Sigortalı                | 2           | 1.9      |
| Herhangi Bir Sosyal Güvencesi Olmayan | 11          | 10.6     |
| <b>Toplam</b>                         | 104         | 100.0    |

**6.1.8.3 Sivil Toplum Kuruluşlarına Üyelik**

Üye olunan sivil toplum örgütleri içinde meslek örgütleri ve sendikalar önemli bir yere sahiptir. Siyasi partiler, il ve ilçe dernekleri, yardım dernekleri, kadın dernekleri, okulların mezunlar dernekleri, okul aile birlikleri ve TEMA, üye olunan diğer sivil toplum örgütleri arasındadır. Doğa ve çevre konusunda üye olunan tek sivil toplum örgütü olarak TEMA’ya rastlanmış ve ankete katılan ziyaretçilerin % 2.9’unu oluşturduğu görülmüştür.

**Çizelge 6-23: Sivil toplum kuruluşuna üyelik durumu**

| <i>Herhangi Bir Sivil Toplum Kuruluşuna Üyelik Durumu</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|-----------------------------------------------------------|-------------|----------|
| Üye                                                       | 25          | 24.0     |
| Üye Değil                                                 | 79          | 76.0     |
| <b>Toplam</b>                                             | 104         | 100.0    |

## 6.2 Ziyaretlerin Niteliğine İlişkin Bulgular

### 6.2.1 Ziyaretin Amacı ve Yapılan Etkinlikler

Ziyaretçilerin Milli Parkta bulunma amaçları değerlendirilirken, amaçlar dinlenme, keşif, aktivite, sosyalleşme ve sağlık şeklinde gruplandırılmış ve her biri tanımlanarak ziyaretçilerden, “önemsiz”, “biraz önemli”, “orta derecede önemli”, “oldukça önemli” ve “çok önemli” seçeneklerinden birini tercih etmeleri istenmiştir.

- Dinlenme, daha çok zihnin dinlenmesi amacıyla yapılan faaliyetler;
- keşif, yeni bir şeyler öğrenmek, farklı yerler görmek, ufku genişletmek, merak duygusunu gidermek için yapılan faaliyetler;
- aktivite, spor ya da sanat amaçlı ve bedensel etkinlik içeren faaliyetler;
- sosyalleşme, grup halinde etkinlikte bulunmak, arkadaş/aile/diğer insanlarla bir arada olmak için yapılan faaliyetler;
- sağlık, sağlığına iyi geldiğini düşünerek veya hissederek havası, suyu, denizi gibi burada var olan özellikler nedeniyle gelip sağlığına iyi geldiğini düşündüğü faaliyetlerde bulunmak olarak tanımlanmıştır.

#### 6.2.1.1 Milli Parkta Yapılan Ziyaretlerdeki Amaçların Önem Dereceleri

Ziyaretçilerin Milli Parkı ziyaret amaçlarının öncelikleri bulanık eşli karşılaştırma yöntemi kullanılarak sayısallaştırılmıştır. Buna göre keşif amacı birinci önceliği almakta, bunu sırasıyla sosyalleşme, aktivite, sağlık ve dinlenme izlemektedir. Her bir amacın ağırlığı ve oransal değeri Çizelge 6-24’te görülmektedir.

**Çizelge 6-24: Ziyaret Amaçlarının Öncelikleri**

| <i>Geliş amacı</i> | <i>Ağırlık</i> | <i>%</i> |
|--------------------|----------------|----------|
| Keşif              | 0.52           | 24.5     |
| Sosyalleşme        | 0.52           | 23.5     |
| Aktivite           | 0.49           | 21.7     |
| Sağlık             | 0.36           | 16.0     |
| Dinlenme           | 0.32           | 14.2     |

### 6.2.1.2 Milli Parkta Gerçekleştirilen Rekreatif Etkinliklerin Değerlendirilmesi

Rekreatif etkinlik tercihlerinin değerlendirmesi, likert ölçeği ile derecelendirilen her bir etkinliğin önem düzeyine ait ortalama değerler kullanılarak yapılmıştır. Buna göre en çok tercih edilen etkinliğin manzara seyretme ile yüzme/güneşlenme olduğu, bunu sırasıyla piknik yapma, yürüyüş yapma, yaban hayatı izleme, fotoğraf çekme, doğal materyal (taş, deniz kabuğu vb.) toplama, dalma, bisiklete binme ve balık tutma etkinliklerinin izlediği görülmektedir.

**Çizelge 6-25: Milli Parkta Yapılan Rekreatif Etkinlikler Sıralaması**

| <i>Etkinlik Türü</i>   | <i>Ortalama</i> |
|------------------------|-----------------|
| Manzara seyir          | 2.99            |
| Yüzme/güneşlenme       | 2.99            |
| Piknik yapma           | 2.60            |
| Yürüyüş                | 2.33            |
| Yaban hayatı gözleme   | 1.80            |
| Fotoğraf çekme         | 1.43            |
| Doğal materyal toplama | 1.36            |
| Dalma                  | 0.73            |
| Bisiklete binme        | 0.63            |
| Balık tutma            | 0.53            |

### 6.2.2 Ziyaret Sıklığı

Ziyaretçilerin, bir yıl içinde Milli Parka yaptıkları ortalama ziyaret sayıları gruplandırılarak oransal dağılımı ile birlikte Çizelge 6-26'da gösterilmiştir. Ankete katılan ziyaretçilerin % 41.3'ünü oluşturan büyük bölümünün, bir yıl içinde ortalama 1 ila 5 kez arasında Parkı ziyaret ettiği görülmektedir.

**Çizelge 6-26 Bir Yıl İçinde Milli Parkta Ortalama Geliş Sayısı**

| <i>Geliş sayısı</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|---------------------|-------------|--------------|
| ilk kez             | 32          | 30.8         |
| 1-5                 | 43          | 41.3         |
| 6-15                | 21          | 20.2         |
| >15                 | 8           | 7.7          |
| <b>Toplam</b>       | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

### 6.2.3 Tercih Edilen Günler

Ankete katılan 104 ziyaretçinin % 29.8'inin hafta içi-hafta sonu tercihi yapmadığı, % 70.2'sinin (73 ziyaretçi) ise çeşitli nedenlerle hafta içi ya da hafta sonunu tercih ettiği görülmektedir. Anket çalışmasının yapıldığı dönemde, hafta içi ve sonu tercihleri birbirine yakın olmakla birlikte, daha çok hafta içi günlerin tercih edildiği görülmektedir.

**Çizelge 6-27: Hafta içi-hafta sonu Tercih Durumu**

| <i>Tercih derecesi</i> | <i>Hafta içi günler</i> |               | <i>Hafta sonu günler</i> |               |
|------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|---------------|
|                        | <i>Sayı</i>             | <i>%</i>      | <i>Sayı</i>              | <i>%</i>      |
| Hiç tercih etmem       | 9                       | 12.33         | 8                        | 10.96         |
| Nadiren tercih ederim  | 14                      | 19.18         | 22                       | 30.14         |
| Ara sıra tercih ederim | 25                      | 34.25         | 22                       | 30.14         |
| Sık tercih ederim      | 16                      | 21.91         | 10                       | 13.69         |
| Çok sık tercih ederim  | 9                       | 12.33         | 11                       | 15.07         |
| <b>Toplam</b>          | <b>73</b>               | <b>100.00</b> | <b>73</b>                | <b>100.00</b> |

**Çizelge 6-28: Hafta İçi-Hafta Sonu Tercih Durumu**

| <i>Tercih Edilen Gün</i> | <i>Ortalama</i> |
|--------------------------|-----------------|
| Hafta içi                | 2.13            |
| Hafta sonu               | 2.03            |

Bu tercihlerinde belirleyici olan etkenlerin içinde diğer günlere göre daha sakin olması birinci önceliği oluştururken bunu sırasıyla çalışma koşulları, çocuklar için uygun olması ve diğer günlere göre daha kalabalık olması izlemektedir. Hafta içi günlerin tercih edilmesinin en önemli nedeni hafta sonuna göre daha sakin olması iken, hafta sonu günlerinin tercih edilmesindeki en önemli sebep çalışma koşulları olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Çizelge 6-29: Hafta İçi Hafta Sonu Tercih Edilme Nedenleri**

| <i>Hafta içi-Hafta sonu Tercih Sebepleri</i> | <i>Ortalama</i> |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Çalışma Koşulları                            | 0.31            |
| Daha Sakin Olması                            | 0.49            |
| Daha Kalabalık Olması                        | 0.03            |
| Çocuklar İçin Uygun Olması                   | 0.03            |
| Diğer                                        | 0.01            |

#### 6.2.4 Milli Parkta Kalış Süresi

Milli Parkta geçirilen zaman yarım saat ile 10 saat arasında değişmekte olup ortalama 5,19 saattir. Ziyaretçilerin % 25'i Parkta 6 saat ve üzerinde zaman geçirirken, % 50'si 5 saat ve üzerinde, % 75'i ise 4 saat ve üzerinde zaman geçirmektedir.

**Çizelge 6-30: Milli Parkta Geçirilen Zaman**

| <i>Milli Parkta Geçirilen Zaman</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|-------------------------------------|-------------|--------------|
| 5 saat ve daha az                   | 66          | 63.5         |
| 5 saatten fazla                     | 38          | 36.5         |
| <b>Toplam</b>                       | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

#### 6.2.5 Ana Amacın Milli Parkı Ziyaret Olup Olmaması

Ziyaretçilerin % 85.6'sını oluşturan büyük bölümünün, bulunduğu yerleşim yerinden çıkarken ana amacının Milli Parka gelmek olduğu görülmektedir.

**Çizelge 6-31 Ana Amacın Milli Parka Gelmek Olup Olmaması**

| <i>Milli Parka Gelişin Ana Amaç Olup Olmaması</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|---------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Ana amaç                                          | 89          | 85.6         |
| Ana amaç değil                                    | 15          | 14.4         |
| <b>Toplam</b>                                     | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

#### 6.2.6 Milli Parka Gelmenin En Yakın Alternatifi

Ankete katılan ziyaretçilere sorulan “bugünkü gezinizi planlarken herhangi bir nedenle bu Milli Parkın ziyarete kapalı olduğunu öğrenseydiniz ne yapardınız?” şeklindeki soruya en çok verilen cevap, % 61.5’lik bir oranla, “deniz kenarına giderdim” olmuştur. Ziyaretçiler, anketin yapıldığı dönemde özellikle temizliği nedeniyle denize girmek için burayı tercih etmektedir. Bunu “başka bir korunan alan” veya ören yeri seçeneği izlemektedir. “Herhangi bir piknik alanına giderdim” diyenlerin oranının, “evde kalırdım” diyenlerden daha az olduğu dikkat çekmektedir.

**Çizelge 6-32: Milli Parka Gelmenin En Yakın Alternatifi**

| <i>Alternatif Tercihler</i>      | <i>Sayı</i> | <i>%</i>     |
|----------------------------------|-------------|--------------|
| Başka bir Korunan Alan/Ören yeri | 12          | 11.5         |
| Herhangi bir Piknik Alanı        | 9           | 8.7          |
| Deniz Kenarı                     | 64          | 61.5         |
| Ev                               | 11          | 10.6         |
| İş                               | -           | -            |
| Diğer                            | 8           | 7.7          |
| <b>Toplam</b>                    | <b>104</b>  | <b>100.0</b> |

#### **6.2.7 Milli Parkta Geçirilen Zamanın Benzer Diğer Alanlarla Karşılaştırılması**

Milli Parkın, gidilen benzer alanlarla karşılaştırılmasına ilişkin değerlendirmelerin sonucunda, ziyaretçilerin % 42.31'ini oluşturan büyük bölümünün, Parkı diğer alanlara göre “oldukça iyi” olarak niteledikleri görülmektedir.

**Çizelge 6-33:Geçirilen Zamanın Benzer Alanlarla Karşılaştırılması**

| <i>Bu Milli Parkta Geçirilen Zaman Benzer Alanlarda Geçirilen Zamana Göre:</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i>      |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
| En Kötüdür                                                                     | 1           | 0.96          |
| Biraz İyidir                                                                   | 9           | 8.65          |
| Orta Derecede İyidir                                                           | 26          | 25.00         |
| Oldukça İyidir                                                                 | 44          | 42.31         |
| En İyidir                                                                      | 24          | 23.08         |
| <b>Toplam</b>                                                                  | <b>104</b>  | <b>100.00</b> |

#### **6.2.8 Milli Parkın Tercih Edilme Nedenleri**

Ziyaretçilerin Milli Parkı tercih etme sebepleri arasında Milli Parkın sahip olduğu kaynak değerleri birinci sırayı alırken bunu sırasıyla zevk ve tercihlerine uygun olması, ulaşımın kolaylığı, tesis ve hizmetlerin sağladığı kolaylık izlemektedir.

**Çizelge 6-34: Milli Parkın Tercih Edilme Nedenleri**

| <i>Milli Parkı Tercih Sebebi</i>             | <i>Sayı</i> | <i>Ortalama</i> |
|----------------------------------------------|-------------|-----------------|
| Milli Parka Ulaşımın Kolaylığı               | 82          | 3.13            |
| Milli Parkın Kaynak Değerleri                | 102         | 4.35            |
| Milli Park İçindeki Tesis ve Hizmet Kalitesi | 56          | 2.13            |
| Zevk ve Tercih Tatmini                       | 100         | 3.96            |

### 6.2.9 Milli Parkın Kaynak Değerleri

Milli Parkın kaynak değerlerini oluşturan unsurlar arasında deniz birinci önceliği almakta, bunu çok yakın bir değerle bitki örtüsü izlemektedir. Bitki örtüsünü, sırasıyla yaban hayatı özelliği, jeomorfolojik oluşumlar ve tarihi-arkeolojik değerler takip etmektedir.

**Çizelge 6-35: Milli Parkın kaynak değerlerinin ortalaması**

| <i>Kaynak değerleri</i>    | <i>Sayı</i> | <i>Ortalama</i> |
|----------------------------|-------------|-----------------|
| Deniz                      | 102         | 4.63            |
| Bitki Örtüsü               | 100         | 4.26            |
| Yaban Hayatı               | 84          | 3.10            |
| Jeomorfolojik Oluşumlar    | 79          | 2.93            |
| Tarihi Arkeolojik Değerler | 72          | 2.68            |

#### 6.2.9.1 Deniz

Denizin birinci önceliği almasında en önemli etkenin, temizliği olduğu görülmektedir. Sığ olması, dalgasız olması, dalmaya uygun olması, balık tutmaya uygun olması diğer etkenlerdir.

**Çizelge 6-36: Denizin tercih edilme nedenleri**

| <i>Denizin Tercih Edilme Nedenleri</i> | <i>Sayı</i> | <i>Ortalama</i> |
|----------------------------------------|-------------|-----------------|
| Temiz olması                           | 104         | 4.63            |
| Sığ olması                             | 104         | 2.92            |
| Dalgasız olması                        | 104         | 2.77            |
| Dalmaya uygun olması                   | 104         | 1.59            |
| Balık tutmaya uygun olması             | 104         | 1.36            |

### 6.2.9.2 Bitki Örtüsü

Bitki örtüsü içinde, ziyaretçiler için önceliği ağaçlar oluşturmakta; bunu sırasıyla çalı formundaki bitkiler ve otsu flora izlemektedir.

**Çizelge 6-37: Bitki Örtüsü Tercihi**

| <i>Bitki Örtüsü</i> | <i>Sayı</i> | <i>Ortalama</i> |
|---------------------|-------------|-----------------|
| Ağaçlık             | 101         | 4.52            |
| Çalılık             | 78          | 2.70            |
| Otsu flora          | 72          | 2.65            |

### 6.2.9.3 Yaban Hayatı

Yaban hayatı unsurları içinde, kuşların birinci önceliği aldığı görülmektedir. Alanda çoğalmış olan ve yiyecek bulmak için rekreasyon alanına gelmekten çekinmeyen yaban domuzlarının etkisiyle memeliler ikinci sırada yer almaktadır.

**Çizelge 6-38: Yaban Hayatı Tercihi**

| <i>Yaban Hayatı</i> | <i>Sayı</i> | <i>Ortalama</i> |
|---------------------|-------------|-----------------|
| Kuşlar              | 68          | 2.78            |
| Memeliler           | 58          | 2.43            |
| Sürüngenler         | 28          | 1.63            |
| Diğer               | -           | -               |

### 6.2.9.4 Jeomorfolojik Oluşumlar

Jeomorfolojik oluşumlar içinde, yürüyüş parkurunun bir parçası olan kanyona verilen önem birinci sırayı alırken, mağara ve kayalıklar onu izlemektedir.

**Çizelge 6-39: Jeomorfolojik Yapılara İlişkin Tercihi**

| <i>Jeomorfolojik Yapı</i> | <i>Sayı</i> | <i>Ortalama</i> |
|---------------------------|-------------|-----------------|
| Kanyon                    | 72          | 2.83            |
| Kayalık                   | 67          | 2.63            |
| Mağara                    | 71          | 2.78            |
| Diğer                     | -           | -               |

### 6.2.9.5 Milli Parkın Ulaşım Kolaylığı

Ulaşımında etkili unsurların önem derecelerinin incelenmesi sonucunda; en önemli etken, yol kalitesi ve yönlendirme levhaları olarak ortaya çıkmakta; toplu taşıma araçlarının varlığı ikinci sırada yer almakta, bunu yerleşim merkezine uzaklığın izlediği görülmektedir.

**Çizelge 6-40: Ulaşımında Etkili Faktörlerin Değerlendirilmesi**

| <i>Ulaşımında Etkili Faktörler</i> | <i>Sayı</i> | <i>Ortalama</i> |
|------------------------------------|-------------|-----------------|
| Yerleşim merkezine uzaklık         | 82          | 3.09            |
| Yol kalitesi/yönlendirme levhaları | 103         | 3.91            |
| Toplu taşıma araçları              | 78          | 3.27            |

### 6.2.9.6 Milli Parkın Tesis ve Hizmet Kalitesi

Tesis ve hizmet kalitesi, 1“çok kötü”, 5 “çok iyi” olmak üzere likert ölçeği ile değerlendirilmiş ve Milli Parkın tercih edilmesinde etkili olan faktörlerin sırasıyla, ziyaretçi nitelik ve yoğunluğu, piknik üniteleri, içme suyu nitelik ve miktarı, tuvalet-duş-kabin-çeşme-otopark gibi tesislerin varlığı, giriş ücretinin uygun olması, güvenlik hizmetlerinin varlığı, alışveriş ünitelerinin (lokanta vb.) varlığı, danışma ve rehberlik hizmetleri olduğu görülmüştür.

**Çizelge 6-41: Tesis ve Hizmet Kalitesi Değerlendirmesi**

| <i>Tesis ve Hizmetler</i>                      | <i>Sayı (fikrim yok seçeneği hariç)</i> | <i>Ortalama</i> |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|
| Piknik üniteleri (masa-çöp bidonu)             | 98                                      | 2.63            |
| WC, duş, kabin, çeşme, park yeri vb. hizmetler | 95                                      | 2.30            |
| Alışveriş üniteleri (büfe, lokanta vb)         | 82                                      | 1.86            |
| İçme suyu nitelik ve miktarı                   | 77                                      | 2.41            |
| Danışma ve rehberlik hizmetleri                | 71                                      | 1.26            |
| Güvenlik hizmetleri                            | 81                                      | 2.19            |
| Ziyaretçi nitelik ve yoğunluğu                 | 94                                      | 2.84            |
| Giriş ücreti uygunluğu                         | 103                                     | 2.22            |

### 6.2.9.7 Milli Parkın Ziyaretçi Nitelik ve Yoğunluğu

Ziyaretçi nitelik ve yoğunluğu değerlendirmesinde, yüksek ziyaretçi yoğunluğunun, ziyaretçilerin bir bölümü tarafından Milli Parkın

tanınmasının ve ilgi görmesinin bir sonucu olarak yorumlandığı ve olumlu bulunduğu; büyük bir bölümü tarafından ise rahatsız edici ve Parka zarar verici boyutta bulunarak olumsuz şekilde yorumlandığı gözlenmiştir. Bu algılamalar içerisinde % 43.27 oranındaki çoğunluk “iyi” nitelimesinde bulunmuştur.

**Çizelge 6-42: Ziyaretçi nitelik ve yoğunluğu**

| <i>Ziyaretçi nitelik yoğunluğu</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|------------------------------------|-------------|----------|
| Fikrim yok                         | 10          | 9.62     |
| Çok kötü                           | 7           | 6.73     |
| Kötü                               | 14          | 13.46    |
| İyi                                | 45          | 43.27    |
| Oldukça iyi                        | 15          | 14.42    |
| Çok iyi                            | 13          | 12.50    |

#### **6.2.10 Seyahat Maliyeti**

##### **6.2.10.1 Toplam Seyahat Maliyeti**

Toplam seyahat maliyetinin hesaplanmasında, özel aracı ile gelenler için yakıt; toplu taşıma aracı ile gelenler için taşıma masrafı dikkate alınmış; buna giriş ücreti, Milli Parkta tüketmek amacıyla yaptıkları harcamalar, Milli Park içinde yaptıkları harcamalar ve ziyaretçilere sorulan “bugün bu Milli Parka gelmekle vazgeçtiğiniz bir kazancınız var mı?” sorusuna cevap olarak verdikleri tutar toplamı esas alınmıştır.

**Çizelge 6-43: Toplam seyahat maliyeti**

| <i>Toplam Seyahat Maliyeti (YTL)</i> |        |
|--------------------------------------|--------|
| Ortalama                             | 82.40  |
| Medyan                               | 54.00  |
| Mod                                  | 28.50  |
| Minimum                              | 10.00  |
| Maksimum                             | 480.00 |
| I. Kartil (% 25)                     | 30.00  |
| II. Kartil (% 50)                    | 54.00  |
| III. Kartil (% 75)                   | 100.00 |

**Çizelge 6-44: Toplam seyahat maliyeti grupları**

| <i>Toplam seyahat maliyeti grupları (TL)</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|----------------------------------------------|-------------|----------|
| 50 YTL ve daha az                            | 50          | 48.1     |
| 51-100                                       | 29          | 27.9     |
| 101-200                                      | 19          | 18.3     |
| 200 YTL'den fazla                            | 6           | 5.7      |
| <b>Toplam</b>                                | 104         | 100.0    |

**6.2.10.2 Kişi Başına Seyahat Maliyeti**

Toplam seyahat maliyeti değişkeninin, gruptaki birey sayısına bölünmesiyle elde edilmiştir.

**Çizelge 6-45: Kişi başına seyahat maliyeti**

| <i>Kişi Başına Seyahat Maliyeti (YTL)</i> |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Ortalama                                  | 23.14  |
| Medyan                                    | 15.04  |
| Mod                                       | 15.00  |
| Minimum                                   | 2.45   |
| Maksimum                                  | 165.00 |
| I. Kartil (% 25)                          | 9.53   |
| II. Kartil (% 50)                         | 15.04  |
| III. Kartil (% 75)                        | 25.00  |

**Çizelge 6-46: Kişi başına seyahat maliyeti grupları**

| <i>Kişi Başına Seyahat Maliyeti Grupları (YTL)</i> | <i>Sayı</i> | <i>%</i> |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|
| 5.00 YTL ve daha az                                | 7           | 6.7      |
| 6.10-10.00                                         | 22          | 21.2     |
| 10.10-20.00                                        | 36          | 34.6     |
| 20.10-50.00                                        | 32          | 30.8     |
| 50.10-100.00                                       | 5           | 4.8      |
| 100.00 YTL'den fazla                               | 2           | 1.9      |
| <b>Toplam</b>                                      | 104         | 100.0    |

### 6.3 Değişkenler Arası İlişkilerin İncelenmesine İlişkin Bulgular

Aşağıda, kurulan modellerde kullanılan değişkenlerin listesi sunulmuştur (Çizelge 6-47). Çizelgeden izlenebileceği gibi, demografik değişkenler hem sürekli hem de kukla değişkenler olarak ifade edilmiştir. Böylece farklı model denemeleri yapılmış ve bağımlı değişkenleri etkileyen faktörleri en iyi açıklayan modeller tahmin edilmeye çalışılmıştır.

**Çizelge 6-47: Kullanılan bağımsız değişkenler**

| Değişkenler  | Açıklaması                                                                                                                               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANAAMAC      | Milli parka gelmenin ana amaç olup olmaması (1-ana amaç; 0-değil)                                                                        |
| ONMKYDG      | Kaynak değerlerinin önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                          |
| BOAGAC       | Bitki örtüsü içinde ağaçların önemi (1-önemsizden 5-çok önemliye)                                                                        |
| BOCALI       | Bitki örtüsü içinde çalı formunun önemi (1-önemsizden 5-çok önemliye)                                                                    |
| BOOT         | Bitki örtüsü içinde otsu floranın önemi (1-önemsizden 5-çok önemliye)                                                                    |
| CINS         | Cinsiyet (1-kadın; 0-erkek)                                                                                                              |
| DENIZTMZ     | Denizin temizliğine verilen önem derecesi (1-önemsizden 5-çok önemliye)                                                                  |
| DENZTMZDRTBS | denizin temizliği (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                                  |
| HNHLKIGLR    | Hane halkı geliri (YTL)                                                                                                                  |
| JOKNYNDRTBS  | Jeomorfolojik yapı içinde kanyonun önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                           |
| JOKYLDRTBS   | Jeomorfolojik yapı içinde kayalıkların önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                       |
| JOMAGDRTBS   | Jeomorfolojik yapı içinde mağaraların önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                        |
| KALYRKM      | Ziyaret günü gelinen yerleşim yerinin Milli Parka uzaklığı (km)                                                                          |
| MERUZAK      | Milli Parkın merkeze uzaklığı (1-Etkisizden 5-çok etkiliye)                                                                              |
| OGRENIM      | Öğrenim (yıl)                                                                                                                            |
| ONEMJEO      | Jeomorfolojik yapıya verilen önem (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                  |
| ONMBITKI     | Bitki örtüsüne verilen önem (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                        |
| ONMDENIZ     | Denize verilen önem (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                                |
| ONMTARIH     | Tarihi-arkeolojik değerlere verilen önem (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                           |
| ONMYABAN     | Yaban hayatına verilen önem (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                        |
| ONMAKTVT     | Aktivitenin önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                                  |
| ONMDIN       | Dinlenmenin önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                                  |
| ONMSAG       | Sağlığın önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                                     |
| ONMSOSYL     | Sosyalleşmenin önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                               |
| ONMKESIF     | Keşfin önemi (1-önemli; 0-önemsiz)                                                                                                       |
| TOPTASIM     | Toplu taşıma araçlarının varlığı (1-Etkisizden 5-çok etkiliye)                                                                           |
| YAS          | Yaş (yıl)                                                                                                                                |
| YEŞLALAN     | Yaşadığı yerin çevresindeki yeşil alan durumu (1-var; 0-yok)                                                                             |
| BHCLIEV      | Evin bahçeli olması (1-bahçeli; 0-bahçesiz)                                                                                              |
| YOLKALIT     | Yol kalitesi (1-Etkisizden 5-çok etkiliye)                                                                                               |
| IKIVCKMC     | İki ve daha fazla amaç için gelenler (1-Milli Parka gelmesindeki amaçlar içinde en az ikisini “çok önemli” olarak niteleyenler; 0-diğer) |
| GRPBRYSY     | Gruptaki birey sayısı                                                                                                                    |
| AILEBYSY     | Ailedeki birey sayısı                                                                                                                    |
| DGELA        | Aylık aile geliri 1500 YTL ve altında olanlar (karşılaştırma grubu-1500 YTL'den fazla)                                                   |
| DGEL1        | Hanehalkı geliri 1500 YTL ve daha az (karşılaştırma grubu- 1501-3500)                                                                    |
| DGEL2        | Hanehalkı geliri 3501 ve daha fazla (karşılaştırma grubu- 1501-3500)                                                                     |
| DGELY        | Hanehalkı geliri 5001 YTL ve daha fazla (karşılaştırma grubu- 1501-5000)                                                                 |
| DGELX        | Hane halkı geliri 1500 YTL ve daha az (karşılaştırma grubu- 1501-5000)                                                                   |

|               |                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| DOGRA         | Öğrenimi lise mezunu ve daha fazla olanlar                              |
| DYASBKRRKBS   | 45 yaşından büyük olanlar                                               |
| DYASKYRMALT   | 26 yaşından küçük olanlar                                               |
| YHKUSDRTBS    | Kuşların önemli olması (1-önemli; 0-önemsiz)                            |
| YHMEMDRTBS    | Memelilerin önemli olması (1-önemli; 0-önemsiz)                         |
| YHSURGDRTBS   | Sürüngeçenlerin önemli olması (1-önemli; 0-önemsiz)                     |
| ONMDRTBSULS   | Ulaşım kolaylığının tercih edilmede önemi (1-önemli; 0-önemsiz)         |
| ONMDRTBSTSHZM | Tesis ve hizmet kalitesinin tercih edilmede önemi (1-önemli; 0-önemsiz) |
| GECZAM        | Ziyaret günü Milli Parkta geçirilen zaman (saat)                        |

### 6.3.1 Ziyaret Sıklığını Etkileyen Faktörler

Ziyaretçilerin Milli Parkta bir yıl içindeki geliş sayılarında etkili olan faktörler, yarı logaritmik fonksiyon oluşturularak incelenmiştir. Çizelge 6-48'e göre, kalınan yerin uzaklığının 10 km artması, yıllık ziyaret sayısını % 6.65 oranında azaltmaktadır. Keşif amacına verilen önemle ziyaret sayısı azalmaktadır. Ziyaretçinin, Parkta bulunmasında sağlığa verdiği önem derecesindeki artış ile yıllık ziyaret sayısında istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğu görülmektedir. Yıllık ziyaret sayısı, öğrenim düzeyinin yükselmesi ile düşmektedir.

#### Çizelge 6-48: Yıllık Ziyaret Sayısını Etkileyen Faktörler (Model 1)

Bağımlı değişken: Bir Yıl İçindeki Ziyaret Sayısı (ln ziyaret sayısı)

| Bağımsız Değişken                | Tahminci         | St.Hata  |
|----------------------------------|------------------|----------|
| ARCSAHIP                         | 0.286317         | 0.269484 |
| CINS                             | -0.096758        | 0.217670 |
| DGELA                            | -0.060547        | 0.234707 |
| KALYRKM                          | -0.006655*       | 0.002455 |
| OGRENIM                          | -0.172919**      | 0.083405 |
| ONMAKTVT                         | 0.255350         | 0.222167 |
| ONMDIN                           | 0.134971         | 0.277937 |
| ONMKYDG                          | -0.300721        | 0.291184 |
| ONMSAG                           | 0.461099***      | 0.238240 |
| ONMSOSYL                         | 0.036576         | 0.225747 |
| ONMKESIF                         | -0.664910*       | 0.218314 |
| YAS                              | 0.010655         | 0.008540 |
| YESLALAN                         | -0.187111        | 0.254528 |
| C                                | 1.965114*        | 0.718508 |
| <b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b> | <b>0.213557</b>  |          |
| <b>Log likelihood</b>            | <b>-143.7432</b> |          |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

Yıllık ziyaret sayısı için poisson model sonuçları ile elde edilen marjinal etki değerlerine bakıldığında; kişi başına seyahat maliyetindeki 1 YTL'lik bir artışın yıllık ziyaret sayısında 0.07'lik bir azalışa neden olduğu görülmektedir. Aylık hanehalkı gelirin 1 YTL artması ile yıllık ziyaret sayısı 0.7'lik bir artış göstermektedir. Ailenin araç sahibi olması ise, yıllık ziyaret sayısını 2.2 artırmaktadır. Ailedeki birey sayısındaki her bir artış ile yıllık ziyaret sayısı, 2.1 azalmaktadır. Kalabalık ailelerin Parkı ziyaretlerini olumsuz yönde etkileyen bu durumun etkisi, giriş ücretlerinde aile indirimi uygulaması ile azaltılabilir.

#### Çizelge 6-49: Poisson Modelle Elde Edilen Marjinal Etki Değerleri

| <i>Değişken</i> | <i>Tahminci</i> | <i>Standart Hata</i> | <i>P[ Z &gt;z]</i> |
|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------|
| Sabit           | 2.27027439      | 1.69584628           | 0.1807             |
| KBTSM           | -0.06984451     | 0.02037707           | 0.0006             |
| YAS             | 0.24604256      | 0.04748176           | 0.0000             |
| HNHLKGLR        | 0.71546413      | 0.25422583           | 0.0049             |
| AILEBYSY        | -2.09395623     | 0.48774290           | 0.0000             |
| COLLEGE         | -1.20567550     | 0.86736732           | 0.1645             |
| CINS            | 1.87514332      | 0.78087409           | 0.0163             |
| MDNHAL          | 0.62234462      | 1.11551764           | 0.5769             |
| ARCSAHIP        | 2.17856592      | 1.01691869           | 0.0322             |

#### 6.3.2 Milli Parkta Geçirilen Zamanı Etkileyen Faktörler

Milli Parkta geçirilen zamanı etkileyen faktörler, yarı logaritmik model kullanılarak incelenmiştir. Bağımlı değişken, geçirilen zamanın logaritması; bağımsız değişkenler, araç sahipliği, Milli Parka gelişin ana amaç olup olmaması, hanehalkı geliri, geline yerin uzaklığı, geliş amaçlarının önem derecesi, kaynak değerlerine verilen önem derecesi, ailedeki ve gruptaki birey sayısı, öğrenim, yaş, yaşanan yerin çevresinde yeşil alan bulunup bulunmaması, kaç farklı amaçla gelindiği olarak belirlenmiştir. Model sonuçlarına göre, Milli Parka gelmenin ana amaç olması halinde, Parkta kalma süresi % 38.3 oranında artmaktadır. Dinlenme amacına verilen önemin artmasıyla Parkta kalma süresi % 18.3 oranında artmaktadır. Yine Parkta geçirilen zaman, 0.05 anlam düzeyinde gruptaki birey sayısı ile pozitif bir değişim göstermektedir. Grupta bir kişinin daha fazla olması ile Parkta geçirilen zaman % 3.7 oranında artmaktadır.

**Çizelge 6-50: Milli Parkta Geçirilen Zamanı Etkileyen Faktörler (Model 2)**

| <i>Bağımsız Değişken</i>         | <i>Tahminci</i>  | <i>St.Hata</i> |
|----------------------------------|------------------|----------------|
| ARCSAHIP                         | -0.097662        | 0.381772       |
| ANAAMAC                          | 0.383287*        | 0.394396       |
| HNHLKIGLR                        | -1.66E-05        | 9.27E-05       |
| KALYRKM                          | 0.000299         | 0.003172       |
| ONMDIN                           | 0.183218***      | 0.384132       |
| ONMKYDG                          | -0.109035        | 0.407676       |
| ONMKESIF                         | 0.016350         | 0.320832       |
| ONMAKTVT                         | -0.091687        | 0.344490       |
| ONMSAG                           | 0.011487         | 0.309935       |
| ONMSOSYL                         | -0.111658        | 0.170365       |
| AILEBYSY                         | -0.039552        | 0.075565       |
| GRPBRYSY                         | 0.037440**       | 0.111037       |
| OGRENIM                          | -0.043114        | 0.011239       |
| YAS                              | 0.003621         | 0.371322       |
| YESLALAN                         | -0.139894        | 0.515532       |
| C                                | 1.483357*        | 1.011872       |
| ARCSAHIP                         | 15.39244         |                |
| <b>Log likelihood</b>            | <b>-39.98873</b> |                |
| <b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b> | <b>0.180635</b>  |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

### 6.3.3 Milli Parkı Benzer Alanlara Göre Değerlendirmeyi Etkileyen Faktörler

Ziyaretçilerin alanı benzer alanlarla kıyaslanmalarında etkili olan faktörlerin neler olabileceği, Çizelge 6-51’de kurulan probit model ile araştırılmıştır. Bu amaçla, alan hakkında olumlu nitelemelerde bulunanlar (4-oldukça iyi, 5-çok iyi) ile diğerlerinden meydana gelen iki grup oluşturulmuştur. Model sonucunda, olumlu değerlendirmelerin ziyaretçi yaşı ile artma eğilimi gösterdiği görülmektedir. Erkekler kadınlara göre, olumlu nitelemeleri daha fazla kullanmışlardır. Kadınların ve gençlerin daha olumsuz değerlendirmelerde bulunmalarında, beklentilerinin ve değerlendirme ölçütlerinin farklılığı etkili olabileceği gibi farklı yerler görme ve dolayısıyla karşılaştırma yapabilecekleri alanların daha sınırlı olmasının da etkili bir unsur olduğu düşünülebilir.

**Çizelge 6-51: Benzer Alanlarla Kıyaslamayı Etkileyen Faktörler (Model 3)**

Bağımlı değişken: Milli Parkı benzer alanlara göre daha iyi bulma (daha iyi bulanlar=1; diğerleri=0)

| <i>Bağımsız Değişken</i>      | <i>Tahminci</i> | <i>St.Hata</i> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ARCSAHIP                      | -0.507057       | 0.382603       |
| HNHLKIGLR                     | 0.000117        | 9.08E-05       |
| CINS                          | -0.505438***    | 0.292706       |
| ONMDIN                        | 0.189493        | 0.354335       |
| ONMKESIF                      | -0.347521       | 0.299829       |
| ONMKYDG                       | 0.749319***     | 0.387847       |
| ONMSAG                        | 0.122108        | 0.330106       |
| ONMSOSYL                      | 0.273833        | 0.303999       |
| ONMAKTVT                      | -0.436240       | 0.310206       |
| YAS                           | 0.035289*       | 0.013349       |
| YESLALAN                      | 0.312202        | 0.336881       |
| OGRENIM                       | 0.032649        | 0.108320       |
| C                             | -1.426166       | 0.899307       |
| <b>LR (sd=12)</b>             | <b>21.54341</b> |                |
| <b>McFadden R<sup>2</sup></b> | <b>0.163889</b> |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

**6.3.4 Kaynak Değerlerini Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler**

Kaynak değerlerine verilen önemi etkileyen unsurlar incelenirken gelir ve öğrenimle ilgili gruplar oluşturularak kukla değişkenler kullanılmıştır. Ancak gelir ve öğrenimle ilgili istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç alınamamıştır. Çizelge 6-52’de iki gelir ve iki öğrenim grubunu temsil eden birer kukla değişken görülmektedir. Beklenebilecek bir sonuç olarak, yeşil alandan yoksun ortamlarda yaşama ile kaynak değerlerine verilen önemin arttığı görülmektedir. Yine bununla bağlantılı olarak bitki örtüsüne verilen önemle birlikte bağımlı değişkende artış eğilimi gözlenmektedir. Kaynak değerlerine verilen önemin, yaşanan çevredeki yeşil alan varlığı ile negatif, bitki örtüsüne verilen önemle pozitif yönlü bir değişim göstermesi, insanların kanaatlerinde, gelir ve öğrenim düzeyinden çok, yaşamlarına yansıyan etkilerin belirleyici olduğunu düşündürmektedir.

**Çizelge 6-52: Kaynak Değerlerini Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler (Model 4)**

Bağımlı değişken: Milli Parkın kaynak değerlerini önemli bulma (önemli bulanlar=1; diğerleri=0)

| <i>Bağımsız Değişken</i>      | <i>Tahminci</i> | <i>St.Hata</i> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ARCSAHIP                      | 0.668925        | 0.478474       |
| CINS                          | 0.354081        | 0.392681       |
| DGELA                         | 0.136058        | 0.396342       |
| DOGRA                         | -0.509774       | 0.532304       |
| ONEMJEO                       | 7.342882        | 5498595.       |
| ONMBITKI                      | 1.182153*       | 0.438715       |
| ONMDENİZ                      | -0.407240       | 0.430628       |
| ONMTARİH                      | -0.174001       | 0.708582       |
| ONMYABAN                      | 0.918686        | 0.771286       |
| YAS                           | 0.017594        | 0.016033       |
| YESLALAN                      | -1.295684**     | 0.592622       |
| C                             | 0.458244        | 0.865332       |
| <b>LR (sd=11)</b>             | <b>25.90774</b> |                |
| <b>McFadden R<sup>2</sup></b> | <b>0.279672</b> |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

### 6.3.5 Denize Verilen Önem Etkileyen Faktörler

Milli Parkın kaynak değerlerinden biri olan denize verilen önemin, ziyaretçilerin sosyo-ekonomik özellikleri, geliş amaçları ve denizle ilgili tercihlerinden nasıl etkilendiği incelenmiştir. Kaynak değerleri arasında denize verilen önemin; temiz olmasının ve dinlenme amacıyla gelinmesinin öneminin artması ile artma eğilimi gösterdiği saptanmıştır.

### Çizelge 6-53: Denize Verilen Önemli Etkileyen Faktörler (Model 5)

Bağımlı değişken: Denizi önemli bulma  
(önemli bulanlar=1; diğerleri=0)

| <i>Bağımsız Değişken</i>      | <i>Tahminci</i> | <i>St.Hata</i> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ARCSAHIP                      | -0.279772       | 0.426697       |
| CINS                          | -0.064074       | 0.332849       |
| DGELA                         | -0.403849       | 0.374716       |
| DENIZTMZ                      | 0.338456**      | 0.157882       |
| DENIZSIG                      | 0.025704        | 0.111833       |
| DENIZDLM                      | 0.146284        | 0.187519       |
| DENIZDLGSZ                    | -0.001292       | 0.118894       |
| DENIZBLK                      | -0.068661       | 0.178338       |
| DOGRA                         | 0.422241        | 0.505708       |
| ONMDIN                        | 0.822405**      | 0.401927       |
| ONMKESIF                      | -0.270529       | 0.317397       |
| ONMSAG                        | 0.223858        | 0.374172       |
| ONMSOSYL                      | 0.398041        | 0.343487       |
| ONMAKTVT                      | 0.323561        | 0.351863       |
| YAS                           | -0.004369       | 0.012853       |
| YESLALAN                      | -0.446849       | 0.423817       |
| C                             | -1.045781       | 1.008468       |
| <b>LR (sd=16)</b>             | <b>18.68310</b> |                |
| <b>McFadden R<sup>2</sup></b> | <b>0.166275</b> |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

#### 6.3.6 Bitki Örtüsünü Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler

Bitki örtüsüne verilen önem derecesi, aylık aile geliri 1500 YTL ve altında olanlarda, daha yüksek geliri olanlara göre artma eğilimi göstermektedir. Yine bitki örtüsü içinde ot, çalı ve ağaç katları arasında, ağaçlıkların önemli bulunmasının, bitki örtüsünü önemli bulma olasılığını artırdığı görülmektedir. Bu değişkenin, yaşın yükselmesi ile artma eğilimi gösterdiği görülerek yaş gruplarına göre etkilenme derecesini belirlemek için 26 yaş altında ve 45 yaş üstündeki ziyaretçiler için kukla değişkenler oluşturularak üç yaş grubu için değerlendirme yapılmıştır. Çizelge 6-54'te görüldüğü gibi, 26-45 yaş grubu ile karşılaştırıldığında, 26 yaşın altındakilerde bitki örtüsüne verilen önem, azalma eğilimi gösterirken; 45 yaşın üstündekilerde bu eğilim artmaktadır.

**Çizelge 6-54: Bitki Örtüsünü Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler (Model 6)**

Bağımlı değişken: Bitki örtüsünü önemli bulma (önemli bulanlar=1; diğerleri=0)

| <i>Bağımsız Değişken</i>      | <i>Tahminci</i> | <i>St.Hata</i> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ARCSAHIP                      | 0.023642        | 0.604848       |
| CINS                          | -0.560949       | 0.568524       |
| DGELA                         | 1.147317***     | 0.636988       |
| DOGRA                         | -1.018400       | 0.768170       |
| DYASBKRBKS                    | 4.096088**      | 1.736957       |
| DYASKYRMALT                   | -1.672392*      | 0.607316       |
| BOAGAC                        | 1.280663*       | 0.398683       |
| BOCALI                        | 0.071212        | 0.214115       |
| BOOT                          | 0.321421        | 0.249845       |
| ONMAKTVT                      | -0.259687       | 0.507901       |
| ONMDIN                        | -0.056314       | 0.541960       |
| ONMKESIF                      | -0.113336       | 0.463183       |
| ONMSAG                        | -0.118653       | 0.478858       |
| ONMSOSYL                      | -0.126839       | 0.473289       |
| YESLALAN                      | -0.260347       | 0.621947       |
| BHCLIEV                       | -0.705254       | 0.509905       |
| C                             | -4.635700**     | 2.087906       |
| <b>LR (sd=16)</b>             | <b>50.17908</b> |                |
| <b>McFadden R<sup>2</sup></b> | <b>0.492789</b> |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

**6.3.7 Yaban Hayatını Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler**

Model 7'ye göre, Milli Parkın sahip olduğu kaynak değerleri arasında yaban hayatına verilen önem derecesi, Parka gelişte dinlenmeye verilen önem derecesi ile artma eğilimi göstermektedir. Bu sonuç, hemen hemen tamamı il ve ilçe merkezlerinden gelen ziyaretçiler için doğaya duyulan özlemin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Yaban hayatının unsurları değerlendirildiğinde ise, memelilere verilen önemin artması ile yaban hayatına verilen önemin artma eğilimi gösterdiği görülmektedir. Memelilerin diğer unsurlardan daha etkili bulunmasında, yiyecek bulmak için rekreasyon alanına kadar inen ve bu nedenle ziyaretçilerin doğrudan gözleme şansı yakaladıkları yaban domuzlarının etkili olduğu gözlenmiştir. Doğanın içinde olma duygusu veren bu durum genel olarak ziyaretçiler tarafından memnuniyetle karşılanmaktadır. Tanıma ve bilgi sahibi olma derecesindeki artış ile önem verme derecesinin arttığı şeklinde de yorumlanabilecek bu sonuç, ziyaretçi yönetim planlarına yansıtılarak koruma bilincinin artırılması yönünde kullanılmalıdır.

**Çizelge 6-55: Yaban Hayatını Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler (Model 7)**

Bağımlı değişken: Yaban hayatını önemli bulma

(önemli bulanlar=1; diğerleri=0)

| <i>Bağımsız Değişken</i>      | <i>Tahminci</i> | <i>St.Hata</i> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ARCSAHIP                      | 0.199277        | 0.434132       |
| CINS                          | 0.506211        | 0.377696       |
| DOGRA                         | -0.328512       | 0.537552       |
| DYASBKRBKS                    | 0.175421        | 0.412239       |
| DYASKYRMALT                   | -0.453803       | 0.546432       |
| DGELA                         | 0.002775        | 0.397610       |
| BHCLIEV                       | -0.223763       | 0.372717       |
| ONMAKTVT                      | 0.002839        | 0.359766       |
| ONMKESIF                      | 0.398378        | 0.338775       |
| ONMDIN                        | 0.884131***     | 0.495139       |
| ONMSAG                        | 0.442155        | 0.401229       |
| ONMSOSYL                      | -0.163060       | 0.383595       |
| YESLALAN                      | -0.132061       | 0.407031       |
| YHKUSDRTBS                    | 0.328335        | 0.390523       |
| YHMEMDRTBS                    | 1.020936**      | 0.477112       |
| YHSURGDRTBS                   | 8.833477        | 9307289        |
| C                             | -2.117469**     | 0.853031       |
| <b>LR (sd=16)</b>             | <b>49.80987</b> |                |
| <b>McFadden R<sup>2</sup></b> | <b>0.357097</b> |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

#### 6.4 Jeomorfolojik Yapıya Verilen Önemi Etkileyen Faktörler

Jeomorfolojik yapıya verilen önemin, sosyo-ekonomik özelliklere ve tercihlere göre değişimini incelemek amacıyla, jeomorfolojik özellikleri önemli bulanlar ile bulmayanlar için bir probit model oluşturulmuştur. Gelire göre değişimi gözlemek için üç gelir grubunu temsil eden iki kukla değişken kullanılmıştır. Grupların oluşturulmasında, ziyaretçilerin büyük bölümünün dahil olduğu, aylık hanehalkı geliri 1501-3000 YTL olan grup, karşılaştırma grubu olarak alınmış; altında ve üstündeki gelir grupları ile nasıl bir değişim gösterdiği araştırılmıştır. Jeomorfolojik özelliklerin önemli

bulunma olasılığının, her iki kukla değişkende karşılaştırma grubuna göre artma eğilimi gösterdiği görülmüştür. Yaş gruplarına göre etki derecesinin incelenmesi sonucu, 26 yaşın altındakilerde, daha yüksek yaşa sahip olanlara göre bu değere verilen önemin azaldığı gözlenmektedir. Beklenen bir sonuç olarak, kaynak değerlerine verilen önemle birlikte Parkın jeomorfolojik özelliklerine verilen önem de artmaktadır.

**Çizelge 6-56: Jeomorfolojik Yapıyı Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler (Model 8)**

Bağımlı değişken: Jeomorfolojik yapıyı önemli bulma (önemli bulanlar=1; diğerleri=0)

| <i>Bağımsız Değişken</i>      | <i>Tahminci</i> | <i>St.Hata</i> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ARCSAHIP                      | -0.063581       | 0.406132       |
| CINS                          | 0.300116        | 0.342357       |
| DGEL1                         | 0.966691**      | 0.392218       |
| DGEL2                         | 1.060006**      | 0.510524       |
| DOGRA                         | 0.260117        | 0.444860       |
| ONMAKTVT                      | 0.422190        | 0.347454       |
| ONMKYDG                       | 0.978747***     | 0.543520       |
| DYASBKRKBS                    | 0.461623        | 0.377826       |
| DYASKYRMALT                   | -1.331413**     | 0.558951       |
| JOKNYON                       | 0.106116        | 0.255357       |
| JOKYLK                        | 0.271578        | 0.276034       |
| JOMAG                         | 0.018011        | 0.172504       |
| C                             | -3.106227*      | 0.789803       |
| <b>LR (sd=12)</b>             | <b>51.97365</b> |                |
| <b>McFadden R<sup>2</sup></b> | <b>0.370435</b> |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

**6.5 Zevk ve Tercihlere Uygunluğa Verilen Önemi Etkileyen Faktörler**

Ziyaretçilerin Milli Parkı, zevk ve tercihlerine uygun bulmalarında etkili olan faktörlerin neler olduğu, kurulan bir probit modelle incelenmiştir. Bu amaçla, Parka gelmelerinde zevk ve tercihlerine uygun olma derecesi ile sosyo-ekonomik özellikleri ve Parka geliş amaçları arasındaki ilişkilere bakılmıştır. Çizelge 6-57’de görüldüğü gibi, Milli Parkın tercih edilmesinde etkili faktörler arasında yalnızca kaynak değerleri ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kaynak değerlerine verilen önemin, zevk ve

tercihlere uygun bulunmada olumlu yönde bir değişime neden olduğu görülmektedir. Model sonucuna göre Milli Park, öğrenim düzeyi lise mezunu altında olan ve aktiviteye önem verenler tarafından daha çok tercih edilmektedir.

**Çizelge 6-57: Zevk ve Tercihlere Uygunluğu Önemli Bulmayı Etkileyen Faktörler (Model 9)**

Bağımlı değişken: Zevk ve tercihleri önemli bulma m(önemli bulanlar=1; iğgerleri=0)

| <i>Bağımsız Değişken</i>      | <i>Tahminci</i> | <i>St.Hata</i> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| AILEBYSY                      | -0.014960       | 0.180891       |
| ARCSAHIP                      | 0.048768        | 0.415688       |
| GRPBRSY                       | -0.013811       | 0.073870       |
| ONMKYDG                       | 1.138779*       | 0.433481       |
| ONMDRTBSULS                   | 0.010054        | 0.351573       |
| ONMDRTBSTSHZM                 | 0.725373        | 0.452453       |
| YESLALAN                      | -0.202144       | 0.390292       |
| CINS                          | -0.561847       | 0.342091       |
| DGEL1                         | 0.013884        | 0.372254       |
| DGEL2                         | 0.661903        | 0.567026       |
| DOGRA                         | -0.794194***    | 0.462203       |
| ONMDIN                        | -0.227338       | 0.423918       |
| ONMAKTVT                      | 0.610070***     | 0.350077       |
| ONMKESIF                      | 0.462914        | 0.331258       |
| ONMSAG                        | 0.281622        | 0.332311       |
| ONMSOSYL                      | 0.143571        | 0.331307       |
| C                             | -0.391227       | 0.738007       |
| <b>LR (sd=16)</b>             | <b>28.74085</b> |                |
| <b>McFadden R<sup>2</sup></b> | <b>0.230001</b> |                |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

## 6.6 Model Tahmini ve Tüketici Rantının Hesaplanması

Tüketici rantının hesaplanmasında, poisson regresyon modelleri ile çalışılmıştır. Modellerde bağımlı değişken, bireysel yıllık ziyaret sayısı; bağımsız değişkenler, seyahate ve ziyaretçilerin özelliklerine ilişkin değişkenler olarak belirlenmiştir. Seyahat masrafı olarak, kişi başına seyahat maliyeti esas alınmıştır. Kişi başına seyahat maliyeti, toplam seyahat maliyeti değişkeninin, gruptaki birey sayısına bölünmesiyle elde edilmiştir. Toplam seyahat maliyeti ise; ulaşım masrafı, giriş ücreti, Parkta tüketmek amacıyla yapılan harcamalar, Park içinde yapılan harcamalar ve varsa Parka gelmekle vazgeçilen kazancın toplamı olarak hesaplanmıştır.

Çalışmaya zaman değeri, ücretin belli bir oranı olarak dahil edilmemiştir. Ancak ankette Milli Parka gelmekle vazgeçtikleri bir kazançları olup olmadığı ve varsa ne kadar olduğu sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar masraflara dahil edilmiştir. Ziyaret ve ziyaretçi özellikleri ile ilgili olarak ziyaretçi yaşı, öğrenim durumu, aylık hanehalkı geliri, ailedeki birey sayısı, cinsiyet, medeni hal ve araç sahibi olup olmama değişkenleri modele dahil edilmiştir.

Fonksiyon, aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

Bireysel Yıllık Ziyaret Sayısı=  $f$  (KBTSM; YAS; COLLEGE; HNHLKGLR; AILEBYSY; CINS; MDNHAL; ARCSAHIP;  $\beta$ ,  $\varepsilon$  )

Sayma veri modellerinde, bireylerin örneğe girme olasılığının alanı ziyaret etme sıklığına bağlı olması (içsel tabakalı) ve alana gelmeyenleri kapsamaması (sıfırda kesik olması) nedeniyle bu duruma uygun poisson dağılımları kullanılır. Bu çalışmada da içsel tabakalı (endogenous stratified) için tüketici fazlası ortalamasını veren poisson regresyon modeli kullanılmıştır. Yarı logaritmik form seçilerek oluşturulan talep eşitliği, beklenen Yıllık Ziyaret Sayısı,  $E(YZS_i) = \lambda_i$  ile gösterilirse, aşağıdaki gibi belirtilebilir:

$$\ln \lambda_i = \beta_0 + \beta_1 KBTSM_i + \beta_2 YAS_i + \beta_3 COLLEGE_i + \beta_4 HNHLKGLR_i + \beta_5 AILEBYSY_i + \beta_6 CINS_i + \beta_7 MDNHAL_i + \beta_8 ARCSAHIP_i$$

$\beta$  parametrelerin vektörü,  $\varepsilon$  rastlantısal hata terimidir. Açıklayıcı değişkenlerin açıklamaları Çizelge 6-58’de görülmektedir.

**Çizelge 6-58: Değişken tanımlamaları ve açıklamaları**

|          |                                          |
|----------|------------------------------------------|
| YZS      | Yıllık ziyaret sayısı (bağımlı değişken) |
| KBTSM    | Ziyaretin kişi başına seyahat maliyeti   |
| YAS      | Ziyaretçi yaşı                           |
| COLLEGE  | Kukla değişken: 1 Lise ve yükseköğrenim  |
| HNHLKGLR | Aylık hanehalkı geliri                   |
| AILEBYSY | Ailedeki birey sayısı                    |
| CINS     | Kukla değişken: 1 Kadın                  |
| MDNHAL   | Kukla değişken: 1 Evli                   |
| ARCSAHIP | Kukla değişken: 1 Aracı var              |

Tüketici rantı, rekreasyon talep fonksiyonunun integrali ile bulunur.

$$\int \lambda_i dp = \lambda_i / \beta_p$$

$$CS_{\text{ziyaret başına}} = \int_{KBTSMS}^{KBTSMo} \lambda_i = -\lambda_i / \beta_1$$

Her bir ziyaret için tüketici rantı  $-1 / \beta_1$  formülü ile hesaplanır.  $\beta_1$ , talep fonksiyonundaki KBTSM (Kişi başına seyahat maliyeti) değişkeninin tahmincisidir. Çizelge 6-59'da verilen poisson model tahmin sonuçları tablosunda  $\beta_1$  parametresinin değeri, - 0.01191'dir. Bu değer yerine konularak;

$$CS_{\text{ziyaret başına}} = \int_{KBTSMS}^{KBTSMo} \lambda_i = \lambda_i / \beta_1 = 1 / 0.01191 = 83.98$$

bir kişinin gezi başına tüketici rantı 83.98 YTL olarak bulunmaktadır. Bir kişinin Milli Parka bir yıl içinde yaptığı ortalama gezi sayısı 5.36 olduğundan kişi başına yıllık tüketici fazlası 450 YTL olarak bulunmaktadır. Bir günlük gezinin kişi başına ortalama maliyeti, çalışılan örnek için 22.27 YTL'dir. Ziyaretçilerin, Milli Park için katlandıkları masrafin üç katından daha fazla (3.77) fayda sağladıkları görülmektedir.

Çizelge 6-59'da içsel tabakalı için poisson regresyon modeli tahmin sonuçları görülmektedir.

**Çizelge 6-59: Poisson model tahmin sonuçları**

| <i>Değişken</i>                      | <i>Tahminci</i>   | <i>Standart Hata</i> |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|
| C                                    | 0.38706317***     | 0.21515281           |
| KBTSM                                | -0.01190792*      | 0.00220530           |
| YAS                                  | 0.04194824*       | 0.00336642           |
| HNHLKGLR                             | 0.12198077*       | 0.02938044           |
| AILEBYSY                             | -0.35700237*      | 0.04601185           |
| COLLEGE                              | -0.20555779***    | 0.10837700           |
| CINS                                 | 0.31969657*       | 0.09316148           |
| MDNHAL                               | 0.10610466        | 0.14331494           |
| ARCSAHIP                             | 0.37142763*       | 0.12302108           |
| <b>McFadden Pseudo R<sup>2</sup></b> | <b>0.1985225</b>  |                      |
| <b>Log likelihood function</b>       | <b>-723.6880*</b> |                      |

\* $\alpha=0.01$  için anlamlı \*\* $\alpha=0.05$  için anlamlı \*\*\* $\alpha=0.10$  için anlamlı

**Çizelge 6-60: Hesaplanan Tüketici Rantı Değerleri**

| <i>HESAPLANAN TÜKETİCİ RANTI (YTL)</i>        |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| <i>Kişi başına günlük gezi tüketici rantı</i> | 83.98  |
| <i>Kişi başına yıllık tüketici rantı</i>      | 450.00 |

Seyahat maliyetinin tahmincisi, beklendiği gibi negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yine beklenen şekilde, aylık hanehalkı geliri pozitif ve anlamlıdır. Kadın ziyaretçilerin yıllık ziyaret sayısı, erkek ziyaretçilerden daha fazladır. Araç sahibi olmak, geliş sayısında artışa neden olmaktadır. Ziyaret sıklığı, ziyaretçi yaşı ile de artma eğilimi göstermektedir. Evli olmak, ziyaret sayısını etkilememektedir. Lise ve yüksek öğrenim düzeyinde öğrenime sahip ziyaretçilerde, daha az öğrenim görmüş ziyaretçilere göre yıllık ziyaret sayısında azalma olmaktadır. Çizelge 6-49’da verilen marjinal etki değerlerinin yorumlandığı 6.3.1’de açıklandığı gibi ailedeki birey sayısındaki artış ile yıllık ziyaret sayısı azalma eğilimi göstermektedir.

## 7 GENEL DEĞERLENDİRME

Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkının rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değerinin seyahat maliyeti yöntemi ile belirlenmesi konusunda yapılan bu çalışma için 2006 yılı eylül-ekim aylarında bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. % 45.2'sini erkeklerin, % 54.2'sini kadınların oluşturduğu 104 ziyaretçi ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Çalışma sonunda tüketici rantı hesaplanmış ve Milli Parkın bu aylardaki ziyaretçilerinin niteliklerine ilişkin bazı bulgular elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

Ziyaretçilerin büyük bölümünü 26-45 yaş grubu oluşturmaktadır. Ortalama yaşın 37.1 olduğu; ziyaretçilerin beraberindeki grup üyelerinin de değerlendirmeye dahil edilmesi halinde ortalama yaşın 34.4 olduğu görülmektedir. Anket sonuçları, Milli Parkın 26 yaşın altındaki grup tarafından daha az tercih edildiğini ortaya koymaktadır.

Ziyaretçilerin büyük bölümünü (% 69.2) evli olanlar oluşturmaktadır. Aile büyüklükleri incelendiğinde, iki kişilik ailelerin % 30.8 oranında olduğu, bunu dört kişilik ve üç kişilik ailelerin izlediği görülmektedir. Yalnız yaşayanlar % 16.3, dört kişiden daha fazla bireye sahip aileler ise % 4.8 oranındadır. Ziyaretçilerin Milli Parka geldikleri grupların büyüklüğü incelendiğinde, 3-5 kişilik grupların % 47.1, 6-8 kişilik grupların % 19.2, üç kişiden az grupların % 26 ve sekiz kişiden büyük grupların % 7.7 oranına sahip olduğu görülmektedir.

Ziyaretçilerin % 26.9'u lise, % 58.6'sı lise üstünde öğrenim düzeyine sahiptir. Lise mezunu olmayanların oranı % 14.5'tir. Lise ve üzeri öğrenim düzeyine sahip ziyaretçilerin % 85.5 gibi oldukça yüksek bir orana sahip olduğu görülmektedir.

Ziyaretçilerin iş durumlarının incelenmesi ile, özel sektörde çalışanların ilk sırada yer aldığı, bunu serbest çalışanların izlediği görülmektedir. Kamuda çalışanlar ve emekliler % 14.4'erlik bir paya sahiptir. İşsizler % 3.8 oranındadır. Ücretli bir işte çalışmayan kadınlar ve öğrenciler, anket yapılan ziyaretçilerin % 26.9'unu oluşturmaktadır. Ziyaretçilerin birlikte geldikleri grup üyeleri dahil edilerek yapılan değerlendirme sonucunda bu sıralama değişmemektedir.

Ankete katılan ziyaretçilerin % 89.3'ünü sigortalı olanlar, % 10.6'sını herhangi bir sosyal güvencesi olmayanlar oluşturmaktadır. Sigortası olanlar içinde özel sigortası olanlar ise % 2.9'luk bir paya sahiptir.

Ankete katılan ziyaretçilerin aylık aile gelirleri, gelir grupları oluşturularak sorulmuştur. En sık rastlanan gelir grubunun % 39.4 ile 1501-

3000 YTL olduğu, bunu 500-1500 YTL ve 3001-5000 YTL gruplarının % 21.2 oranı ile izlediği, aylık geliri 500 YTL'nin altında olanların % 6.7 ve 5000 YTL'nin üzerinde olanların % 11.5 oranında olduğu görülmektedir. Ücretli ikinci bir işte çalışanların oranı yalnızca % 2.88'dir. Ziyaretçilerin ortalama gelir düzeyinin, Türkiye ortalamasının üstünde olduğu görülmektedir.

Ziyaretçi-yerleşim yeri ilişkilerinin incelenmesi sonucunda ziyaret günü, Milli Parka gelmek için 200 km'ye ulaşan yol katedildiği, 50 km'den fazla yol katedenlerin % 28.9 km, 100 km'den fazla yol katedenlerin % 13.5 oranında olduğu görülmektedir. Ziyaret günü geline yerleşim yerleri, Aydın, Denizli, Manisa, İzmir ve Muğla il merkezleri ile ilçeleridir. Ziyaretçilerin yaşadıkları yerleşim yerlerine bakıldığında, Kars'tan Tekirdağ'a, Hatay'dan Samsun'a geniş bir dağılım gösterdiği; bölgesel olarak yapılan değerlendirme sonucu, % 61.5'ini Ege Bölgesinden gelenlerin oluşturduğu, bunu sırasıyla Marmara, İç Anadolu bölgelerinin izlediği görülmektedir. Yurt dışında yaşayanların oranı % 4.8 olup Almanya, Fransa, Ukrayna ve Belçika'dan gelen ziyaretçilere rastlanmıştır. % 55.8'i tatilde olduğu dönemde Milli Parkı ziyaret ettiğini, % 44.2'si sürekli oturduğu yerleşim yerinden geldiğini ifade etmiştir.

Milli Parka gelmekte kullanılan ulaşım araçlarının % 87.5'inin kendisine ya da beraber geline gruba ait özel araç, % 2.8'inin kiralık araç, % 9.6'sının toplu taşıma aracı olduğu görülmektedir. Ziyaretçilerin % 73.1'inin özel aracı bulunmakta, bu grubun içinde % 8.7'sinin ailesinde iki araç bulunmaktadır.

Ziyaretçilerin yaşadıkları ev ve çevreye ilişkin elde edilen bulgulara göre, % 47.1'i bahçeli bir evde, % 52.9 oranındaki daha büyük bir bölümü ise bahçesi olmayan bir evde yaşamakta; % 71.1'inin yaşadığı yerin çevresinde yeşil alan bulunurken, % 28.9'unun yaşadığı yerin çevresinde yeşil alan bulunmamaktadır.

Sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumlarına bakıldığında, % 76'sının herhangi bir sivil toplum kuruluşuna üye olmadığı, % 24'lük bölümün üye olduğu kuruluşlar arasında ise meslek örgütleri ile sendikaların önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Doğa ve çevre konusunda üye olunan tek sivil toplum örgütü olarak TEMA'ya rastlanmış ve ankete katılan ziyaretçilerin % 2.9'unu oluşturduğu görülmüştür.

Ankete katılan ziyaretçilerin içinde Milli Parka ilk gelişi olanlar, % 30.8 oranında bir paya sahipken, daha önce en az bir kez gelmiş olanların oranı % 69.2'dir. Ziyaretçilerin % 41.3'ü yılda ortalama 1 ila 5 kez Milli Parka gelmektedir. % 33.7 oranındaki ziyaretçi, hafta içi-hafta sonu tercihi

yapmazken % 66.3'ü çeşitli nedenlerle hafta içi ya da hafta sonunu tercih etmektedir. Beşli likert ölçeği ile yapılan değerlendirme sonucu birbirine yakın ortalamalara sahip olmakla birlikte hafta içi günlerin daha çok tercih edildiği görülmektedir. Hafta içi günlerin hafta sonuna göre daha çok tercih edilmesinde belirleyici olan etkenlerin içinde diğer günlere daha sakin olması birinci önceliği oluştururken, hafta sonu günlerinin tercihindeki en etkili neden çalışma koşullarıdır.

Milli Parkta geçirilen zaman, yarım saat ile 10 saat arasında değişmektedir. Parkta geçirilen ortalama süre 5.19 saattir. Ziyaretçilerin % 50'si, 5 saat ve üzerinde; % 75'i, 4 saat ve üzerinde Milli Parkta kalmaktadır.

Ziyaretçilerin Milli Parka gelmelerinde etkili olan faktörler, bulanık eşli karşılaştırma yöntemi (fuzzy pair wise comparison) ile her seçenek diğeri ile ikili olarak karşılaştırılarak elde edilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucu, turizm acenteleri birinci önceliği almış, bunu sırasıyla tanıtım kitap ve broşürleri, gazete-dergi-TV-radyo-internet, herhangi bir ön bilgi almadan tesadüfen gelme, şeklinde bir sıralamanın izlediği görülmüştür. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre ziyaretçilerin turizm acentelerini ve basılı tanıtım yayınlarını önemsedikleri görülmektedir. Ancak acentelerin Milli Parkla ilgili faaliyetleri ve Milli Park yönetiminin tanıtım yayınları konusundaki çalışmaları yetersiz kalmaktadır.

Ziyaretçilerin Milli Parka geliş amaçları, bulanık eşli karşılaştırma yöntemi ile değerlendirilmiştir. Elde edilen ağırlıklara göre yapılan sıralama incelendiğinde, 0.55 (% 24.5) ile keşif birinci, 0.52 (% 23.5) ile sosyalleşme ikinci, 0.49 (% 21.7) ile aktivite üçüncü, 0.36 ile (% 16.01) ile sağlık dördüncü ve 0.32 (% 14.2) ile dinlenme son sırada yer almaktadır.

Milli Parkta gerçekleştirilen rekreatif etkinliklerin hangi amaç için hangi derecede tercih edildiğini belirlemek amacıyla beşli likert ölçeği kullanılarak alınan sonuçların değerlendirilmesi sonucunda, herbir etkinliğin ortalamalarına göre etkinliklerin tercih sıralaması yapılmıştır. En çok tercih edilen etkinliğin manzara seyretme ile yüzme/güneşlenme ve piknik yapma (2.99) olduğu, bunu sırasıyla yürüyüş yapma (2.33), yaban hayatı izleme (1.80), fotoğraf çekme (1.43), doğal materyal (taş, deniz kabuğu vb.) toplama (1.36), dalma (0.73), bisiklete binme (0.63) ve balık tutma (0.53) etkinliklerinin izlediği görülmektedir.

Ziyaretçilerin bu etkinlikler için Milli Parkı tercih etmelerinde etkili olan unsurların, 1 “etkisiz”, 5 “çok etkili” olmak üzere likert ölçeği kullanılarak değerlendirilmesi sonucu; en etkili unsurun 5'e yakın bir ortalama ile (4.35) Parkın kaynak değerleri olduğu görülmüş; bunu sırasıyla

zevk ve tercihlerine uygunluğu ve ulaşımın kolaylığı izlemiştir. Milli Park içindeki tesis ve hizmetlerin kalitesi ise oldukça düşük bir ortalama ile (2.13) son sırada yer almıştır.

Milli Parkın tercih edilmesinde etkili olan bu unsurlar kendi içlerinde benzer şekilde değerlendirilmiştir. Bu durumda, kaynak değerleri içinde denizin 5'e yakın bir değerle (4.63) birinci sırayı aldığı, bunu çok yakın bir değerle (4.26) bitki örtüsünün izlediği, Parkın diğer kaynak değerleri olan yaban hayatı, jeomorfolojik yapı ile tarihi-arkeolojik değerlerin ortalamasının ise "orta derecede etkili" seçeneğinin karşılığı olan 3'ün altında kaldığı görülmektedir. Bu değerlerin Milli Parkın tercih edilmesinde etkili olmamasında ziyaretçilerin ilgisizliği etken olduğu gibi Parkın tanıtımı ve ziyaretçileri yönlendirmedeki eksiklikleri de önemli bir etkidir. Ziyaretçilerin çoğu, ziyarete kapalı alan içinde kalmasının etkisiyle Zeus Mağarası dışındaki tarihi ve arkeolojik değerlerin varlığından dahi haberdar değildir.

Kaynak değerlerinin her bir unsurunun etki dereceleri aynı yöntemle incelendiğinde; denizin tercih edilmesinde, temiz olmasının birinci önceliği aldığı; bitki örtüsü içinde öncelikle ağaçların; yaban hayatı içinde kuşların ve jeomorfolojik yapılar içinde kanyonun en etkili unsurlar olarak yer aldığı görülmektedir. Ziyaretçilerin önceliklerinin, farkında olma ve tanıma dereceleri ile ilgili olduğu görülmektedir. Deniz ve bitki örtüsü ile ilgili sonuçlarda olduğu gibi yaban hayatı ve jeomorfolojik yapılara ilişkin cevaplar da bunu destekler niteliktedir. Örneğin yaban hayatında memeliler, kuşlardan sonra gelmekle birlikte kuşlarınkine yakın bir değer almıştır. Bunda Park içinde günübirlik kullanım alanına kadar inen yaban domuzlarının etkili olduğu, ankete katılanların cevaplama esnasındaki ifadelerinden anlaşılmaktadır. Yine jeomorfolojik yapı içinde mağara ve kayalıklara oranla kanyonun daha etkili olmasında, Oluklu Kanyon vadisini içine alan yürüyüş parkuru, önemli bir unsurdur. Burada hiç yürümemiş olan ziyaretçiler dahi kanyonu diğer jeomorfolojik yapılardan daha etkili olarak değerlendirmişlerdir. Değer verme düzeyinin tanıma ve bilgi sahibi olma ile arttığı, çalışmada kurulan probit model sonuçlarında da görülmektedir. Koruma bilincinin artırılması için tanıma ve bilgi düzeyini artırmaya katkıda bulunacak uygulamaların etkili sonuçlar vereceği görülmektedir. Parkın kaynak değerlerini korumak için gerekli önlemler alınarak ziyaretçilere farklı deneyimler sağlayacak, rehber eşliğinde turlar düzenlenmesi vb faaliyetlerle bu konuda olumlu farklılıklar yaratılabilir.

Ulaşımında etkili unsurlar arasında yol kalitesi ve yönlendirme levhaları en çok önemsenen unsurlar olarak birinci önceliği almakta; toplu

taşıma araçlarının varlığı bunu izlemekte; yerleşim merkezine uzaklık ise daha sonra gelmektedir. Parka gelen ziyaretçilerin yalnızca % 9.6'sı toplu taşıma araçlarını kullanmaktadır. Ziyaretçilerin büyük bölümü özel araç ile Milli Parka gelmelerine rağmen toplu taşıma araçlarının varlığını, Parkın yerleşim merkezine uzaklığından daha fazla önemsemektedir.

Milli Park içindeki tesis ve hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde, 1 “çok kötü”, 5 “çok iyi” olmak üzere likert ölçeği ile ziyaretçilerin yaptıkları değerlendirmeler incelenerek, 2.84 ile 1.26 arasında ortalamalara sahip olduğu ve genel olarak “ne iyi ne de kötü” şeklinde bir değerlendirmenin hakim olduğu gözlenmektedir. Tesis ve hizmetler konusunda elde edilen sonuçlar, azalan bir sıralama ile; ziyaretçi nitelik ve yoğunluğu, piknik üniteleri, içme suyu nitelik ve miktarı, WC-duş-kabin-çeşme-park yeri vb tesisler, giriş ücretinin uygunluğu, güvenlik hizmetleri, alışveriş üniteleri, danışma-rehberlik hizmetleri şeklindedir.

Ziyaretçilerin Milli Parkla ilgili memnuniyetlerini belirlemeye yönelik soruların değerlendirmeleri, tesis ve hizmetlerin kalitesi konusundaki olumsuzluğa rağmen olumlu olarak görülmektedir. Ankete katılan ziyaretçilerin Milli Parkta geçirdikleri zamanı, benzer rekreatif etkinlikler için gittikleri diğer alanlarla karşılaştırmalarının değerlendirilmesi sonucu; ziyaretçilerin % 42,31'ini oluşturan çoğunluğun Milli Parkta geçirdikleri zamanı benzer diğer alanlarda geçirdikleri zamanlara göre “oldukça iyi” olarak değerlendirdiği; bunu % 25 ile “orta derecede iyi” ve % 23.08 ile “en iyi” olarak niteleyen ziyaretçilerin izlediği görülmektedir. “Biraz iyi” nitelemesi yapan ziyaretçi oranı % 8.65'te kalırken “en kötü” nitelemesinde bulunan ziyaretçi oranı yalnızca % 0,96'dır. Ziyaretçilerin % 89.4'ü Milli Parka daha sık gelmeyi istediklerini; % 95.1'i çevresindekilere buraya gelmelerini önereceğini belirtmiştir. % 85.6'sı, bulundukları yerden çıkarken ana amaçlarının Milli Parka gelmek olduğunu ifade etmektedir.

Ziyaretçilerden Milli Parkın yurt içi ve yurt dışı tanıtımını değerlendirmeleri istenmiş; % 24.0'ı yurt içi tanıtım, % 54.9'u yurt dışı tanıtım konusunda fikri olmadığını ifade etmiştir. Yurt içi tanıtımı yeterli bulanların oranı yalnızca % 10.6 iken, yetersiz bulanlar % 65.4 oranındadır. Yurt dışı tanıtımı iyi bulanlar yalnızca % 1.9 olmuş; “oldukça iyi” ve “çok iyi” ifadelerini kullanan ziyaretçi bulunmadığı görülmüştür.

Çalışmada bireysel seyahat maliyeti yöntemi ile rekreasyon amaçlı kullanımın ekonomik değerini belirlemek için farklı değişkenler kullanılarak ekonometrik modeller kurulmuştur. Modellerde bağımlı değişken, Milli Parka bir yıl içinde yapılan bireysel gezi sayısı; bağımsız değişkenler ise kişi başına seyahat maliyeti, hanehalkı geliri, ailedeki birey sayısı, ziyaretçilerin

yaşı, öğrenim düzeyi, cinsiyeti, medeni hali ve aracı olup olmaması olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın temel bağımsız değişkenlerinden olan, kişi başına seyahat maliyetinin belirlenmesinde, özel araçla gelen ziyaretçiler için gidiş-dönüş yakıt masrafı, toplu taşıma araçlarını kullananlar için gidiş-dönüş yol masrafları, Milli Parkta tüketmek için yanlarında getirdikleri malzemenin bedeli, Parka giriş ücreti ve Park içinde yaptığı harcamaların toplamı esas alınmıştır. Ulaşım maliyetinin modele dahil edilmesinde yalnızca yakıt masrafı dikkate alınmış ve hem yakıt bedeli hem de diğer masraflar için ziyaretçilerin beyanları esas alınmıştır. Ulaşım ve Parkta geçen süre için bir zaman değeri hesaplanmamıştır.

Çalışma verileri, doğası gereği negatif olmayan tamsayı olması nedeniyle, bu durum için en uygun yöntemlerden biri olan poisson regresyon modelleri ile çalışılmıştır. Çalışmada poisson modellerinden, içsel tabakalı için tüketici rantı ortalaması sonuçları verilmiştir. İçsel tabakalılık, Parka daha fazla gelenlerin örneğe girme olasılığının daha fazla olmasını ifade etmektedir. Hesaplanan tüketici rantı değeri, kişi başına bir gün için 83.98 YTL ve bir kişinin Milli Parka bir yıl içinde yaptığı ortalama gezi sayısı 5.36'dır. Kişi başına yıllık tüketici rantı 450 YTL olmaktadır. Bir günlük gezinin kişi başına ortalama maliyeti, çalışılan örnek için 22.27 YTL'dir. Ziyaretçilerin, Milli Park için katlandıkları masrafın üç katından daha fazla (3.77) fayda sağladıkları görülmektedir. Anket çalışması iki aylık bir dönemi kapsamına rağmen, daha sağlıklı cevaplar alınabilmesi için çalışmada yıllık ziyaret sayısı esas alınmıştır. Milli Parkı yılda ortalama 500.000 kişi ziyaret etmektedir ve giriş ücretlerinden bir yılda elde edilen ortalama gelir 700.000 YTL'dir. Çalışma verileri dikkate alınarak Parkın rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değeri; bir kişi için 83.98 YTL olan tüketici rantının ortalama yıllık ziyaretçi sayısı olan 500.000 ile çarpılması sonucu yaklaşık olarak 41.990.000 YTL olarak bulunmaktadır.

## 8 SONUÇ

Çalışma ile Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değeri, bireysel seyahat maliyeti yöntemi kullanılarak belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca çalışmanın yapıldığı, eylül-ekim aylarında Milli Parkı ziyaret edenlerin demografik sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin bazı sonuçlar da elde edilmiştir.

Doğal ve kültürel kaynakların korunduğu alanlar olan ve rekreasyon olanakları da sunan milli parklar, bu özellikleriyle ziyaretçiler için bir eğitim ve tanıtım alanı özelliği ve önemli bir halkla ilişkiler aracı niteliği taşımaktadır.

Dünyada milli park ve tabiat parkı korunan doğa parçalarından, giderek artan bir şekilde eğitim amacıyla yararlanılmaktadır. Yeni şeyler öğrenmek, farklı yerleri tanımak amacıyla bu alanlara yapılan ziyaretler, çevre eğitiminin önemli bir aracı olarak değerlendirilmektedir. Florası, faunası, ormanı, denizi, koyları, lagünleri, mağaraları, kanyonları, tarihi ve arkeolojik değerleri ile çok çeşitli zenginlikleri bir arada bulunduran Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, doğa yürüyüşü, kaya tırmanışı, dağ bisikleti, foto safari, manzara izleme, dalma, olta balıkçılığı, kültürel yürüyüşler, kuş gözleme vb pek çok farklı aktiviteye olanak veren bir yapıya sahiptir. Ancak yoğun olarak piknik yapmak ve denize girmek amacıyla ziyaret edilmekte; belli dönemlerde, belli alanlarda taşıma kapasitesinin çok üzerine çıkan ziyaretçi sayısı nedeniyle hem alanın doğal dokusunda bozulmalar meydana gelmekte, hem de ziyaretçilerin farklı aktivitelerle alandan sağlayabilecekleri en yüksek faydayı sağlamaları mümkün olmamaktadır. Bu durum, gerçekleştirilen aktivitelerin kalitesinin de düşmesine neden olmaktadır. Doğa koruma bilincinin gelişmesi için öncelikle korunacak değerlerin tanıtımının önemli olduğu düşünülürse, bu konudaki en etkili araçların yine bu değerlerin kendileri olduğu görülecektir. Zengin kaynak değerleriyle çok etkili araçlara sahip olan Milli Parkta, bundan yeterince yararlanılmadığı görülmektedir. Ziyaretçilere alanın girişinde Milli Parkı tanıtmak, yapılabilecek rekreatif etkinlikler hakkında bilgi vermek, ziyarete kapalı alanların ya da gözlenmesi zor kaynak değerlerinin görülmesini sağlamak için görsel (video, slayt gösterimleri, data-show sunumlar, CD'ler), sözlü, yazılı bilgilerin sunulduğu, tanıtım ve eğitim amaçlı bir ziyaretçi tanıtım merkezi ile önemli farklılıklar yaratılabilir. Dilek Yarımadası Milli Parkında, güney sınırındaki Eski Doğanbey Köyünde bulunan tarihi bir binanın restorasyonu 2004 yılında tamamlanarak ziyaretçi tanıtım merkezi olarak düzenlenmiştir. İçinde sergi,

bilgisayar, eğitim, tanıtım odaları, fotoğraf gösteri ve toplantı salonları, müze, kütüphane, kafeteryanın bulunduğu tanıtım merkezi, pek çok ihtiyaca cevap verecek şekilde düzenlenmesine rağmen ziyaretçi girişinin Parkın kuzeyinde olması nedeniyle işlevini tam olarak yerine getirememektedir. Ziyaretçi tanıtım merkezi, Parkın girişinde yer aldığı takdirde çok daha etkili olabilecektir. Ayrıca böyle bir merkezin alana yakınlığı ve gelişmiş turizmi nedeniyle Kuşadası merkezinde de oluşturulması sağlanarak Milli Parkı ziyaret etmeyenlerin de alan hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanabilir. Milli Parkın yakın çevresindeki, turizm faaliyetlerinin gelişmiş olduğu Kuşadası ilçesi ve Davutlar beldesinde yeterli yönlendirme levhasının olmadığı görülmektedir. Öyle ki, anket çalışmaları sırasında yıllardır Kuşadasına geldiği halde Milli Parkın varlığından yeni haberdar olduğunu söyleyen ziyaretçilerle karşılaşmıştır. Milli Park içinde ise daha fazla sayıda, alanın kaynak değerlerinin özelliklerini ve önemini açıklayan bilgilendirme levhalarına yer verilmelidir. Alanı tanıtıcı daha fazla yazılı materyal (kitap, broşür, harita, plan, kroki vb), farklı sosyo-kültürel yapıya sahip ziyaretçi grupları gözönüne alınarak farklı biçimlerde hazırlandığı takdirde Parkın tanıtımı ve koruma bilincinin artırılmasına yönelik bir farkındalığın oluşturulmasında daha etkili olunabilecektir. Ziyaretçilere yönelik tanıtım ve eğitim faaliyetleriyle, alandan elde edebilecekleri deneyim en üst düzeye çıkarmaya çalışılırken kaynak değerleri de korunmalıdır. Bu da Parkın doğal ve kültürel değerleri, ziyaretçi nitelikleri, çevresindeki yerleşim yerlerinin özelliklerinin bir bütün olarak değerlendirildiği, teknik ve yönetsel boyutlara sahip bir ziyaretçi yönetim planının uygulanması ile mümkündür.

Korunan alanlardaki pek çok sorun, alan kullanımından kaynaklanmaktadır. Alan kullanımını etkileyen unsurlardan biri de kullanıcıların deneyim ve bilgi düzeyidir. Alanların korunmasını sağlarken kullanıcıların bilgi ve deneyim düzeylerini artırmak için iyi bir ziyaretçi organizasyonu yapılmalı, etkili eğitim ve sunum teknikleri kullanılmalıdır. Kullanılacak tekniklerinin belirlenmesi ise kullanıcı özelliklerinin bilinmesini gerektirir.

Bu çalışma ile Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkının eylül-ekim aylarındaki ziyaretçilerinin özelliklerine ilişkin bazı sonuçlar elde edilmiştir. Ancak Milli Parkın ziyaretçi profili yılın farklı dönemlerinde, gerçekleştirilebilecek ve tercih edilen aktivitelere göre farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle Milli Parkın ziyaretçi profilini ortaya koyabilmek, böyle bir çalışmanın, bir yılı kapsayacak şekilde yapılması ile mümkün olacaktır.

Milli Park yaz döneminde, giriş ücretinin uygunluğu, günübirlik kullanım için tesislerin bulunması ve hepsinden önemlisi denizin temizliği nedeniyle çevresindeki alanlara tercih edilmektedir. Milli Parkın kullanıma açık olan koyları, bu dönemde kapasitesinin üzerinde bir ziyaretçi akınıyla karşı karşıya kalmaktadır. (Anonim, 1997)'de belirtildiğine göre, toplam taşıma kapasitesi 4.500 kişi/gün olarak belirlenen günübirlik kullanım alanları, yaz döneminde günde ortalama 10.000'in üzerinde kişi tarafından kullanılmaktadır. Bu durum, alanı tercih eden ziyaretçilerin yararlanma düzeyini düşürdüğü gibi alanda çevresel ve görsel bozulmalara da neden olmaktadır. Gözlenen olumsuzluk, Milli Parkın doğal ve kültürel kaynak değerlerinin ve ziyaretçilerin rekreasyon kalitesi düzeyinin korunması için Milli Parkta yapılmış ve yapılacak rekreasyon düzenleme çalışmalarında, doğal yapı ile ziyaretçilerin talep ve eğilimleri dikkate alınarak her rekreasyon alanı ve etkinliği için taşıma kapasitelerinin belirlenmesinin, güncelleştirilmesinin ve uygulamaya yansıtılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Milli Parkın, çalışmanın yapıldığı döneme ait ziyaretçileri, gelir ve öğrenim düzeyi itibarıyla Türkiye ortalamasının üzerindedir. Gelir ve öğrenim düzeyi daha düşük olan kesimin Milli Parka çekilmesi amacıyla, bazı uygulamalar gerçekleştirilebilir. Milli Parkın kaynak değerlerinin korunması konusunda gerekli önlemler alınmak koşuluyla daha geniş bir kesimin Parktan yararlanması sağlanabilir. Bu konuda gerçekleştirilebilecek uygulamalardan biri, aile indirimi olabilir. Değişkenler arası etkileşimin incelendiği modellerde, ailedeki birey sayısı artışı ile yıllık ziyaret sayısında bir azalmanın olduğu gözlenmektedir. Böyle bir uygulama ile kalabalık ailelerin, ekonomik nedenlerle Parktan yararlanma düzeyindeki azalmanın etkisi düşürülebilir.

Çalışmada seyahat maliyeti yöntemi uygulanmış ve tüketici rantı hesaplanmıştır. Sosyal fayda-masraf analizlerinde sosyal fayda ile sosyal maliyet karşılaştırmalarında ve doğal kaynakların milli gelir hesaplarına yansıtılmasında kullanılmak için geliştirilmiş doğal kaynak değerlendirme yöntemlerinden biri olan seyahat maliyeti yöntemi, tartışmalı ve belirsizlik içeren yanlarına rağmen uygulama kolaylığı, ucuz olması ve zaman içinde modelin bağımsız değişkenlerinde meydana gelecek değişimlerin modele yansıtılması suretiyle sonraki dönemlerde de kullanımına olanak vermesi gibi özellikleriyle yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.

Seyahat maliyeti yönteminin uygulanmasında temel bağımsız değişkenlerden olan seyahat maliyetinin belirlenmesinde, ulaşım maliyeti ve zamanın değerinin hesaplamalara katılması konusunda farklı yaklaşımlar

bulunmaktadır. Yöntemin, tartışılan yönlerinden biri, seyahat maliyetine zamanın değerinin dahil edilip edilmeyeceği, dahil edildiği takdirde ne şekilde dahil edileceğidir. Yine, ulaşım maliyeti değerlerinin elde edilmesinde de farklı yaklaşımlar söz konusudur. Bazı araştırmalar, yalnızca yakıt giderini ulaşım maliyeti olarak kabul ederken bazı araştırmalar sigorta, amortisman vb diğer masrafları da dahil etmektedir. Yakıt maliyeti verilerinin elde edilmesinde, araçların tipine göre harcadıkları yakıtın belirlenmesi şeklinde uygulamalar söz konusudur. Ancak bunun yapılabilmesi, bu konuda standartların geliştirilmiş olmasını gerektirmektedir. Ulaşım maliyetini etkileyen diğer bir faktör olan, katedilen mesafenin belirlenmesi konusunda ise coğrafi bilgi sistemleri yazılımlarından yararlanılabilmektedir.

Seyahat maliyeti yönteminin açıklanan eksikliklerine ve tartışılabilir yanlarına rağmen, bu çalışma ile elde edilen Parkın rekreasyonel kullanım değerinin, rekreasyonel amaçla kullanımdan elde edilen gelire göre oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Milli Parkın rekreasyonel kullanımından elde edilen ortalama yıllık gelir 700.000 YTL iken, çalışma sonunda hesaplanan yıllık tüketici rantı 41.990.000 YTL olmuştur. Yöntemden daha sağlıklı sonuçlar alınması, kullanılacak verilerin sağlıklı olmasına bağlıdır. Bu nedenle hangi verilerin, nasıl kullanılacağı önem taşımaktadır. Maliyetlere ilişkin verilerde, bireylerin algılamalarından çok, onlardan alınacak sağlıklı bilgiler yoluyla hesaplanacak değerlerin esas alınması ile daha sağlıklı sonuçlar elde edilmesi mümkün olacaktır.

## 9 KAYNAKLAR DİZİNİ

- Alkay, E., Ocakçı, M., 2003,** Kentsel Yeşil Alanların Ekonomik Değerlerinin Ölçülmesinde Kullanılabilecek Yöntemlerin İrdelenmesi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım*, Cilt:2, Sayı:1, Mart (2003) 60-68.
- Akesen. A., 1983,** Fethiye Yöresinde Rekreyasyon Amacı ile Kullanılan Bazı Orman Alanlarında Rekreyasyonel Talep Değerinin Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, İ.Ü. Yayın no: 3149, O.F. Yayın no: 346, İstanbul, 70s.
- Akesen, A., 1984,** Açık hava Rekreyasyonunda Bazı Temel Kavramlar ve Özellikleri, *İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi*, 34 (1984) 132-136.
- Anonim, 1997,** Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı Rapor, T.C. Orman Bakanlığı Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi Başkanlığı, TÜSTAŞ Projesi, Ankara.
- Anonim, 2006,** Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT, Ankara.
- Anonim, 2006-a,** Kuşadası Doğa Koruma ve Milli Parklar Mühendisliği, Etüt Rapor Formu.
- Bilgiç, A., Florkowski, J. W., 2007,** Application of A Hurdle Negative Binomial Count Data Model to Demand For Bass Fishing in The Southeastern United States, *Journal of Environmental Management* 83 (2007) 478-490.
- Bilgin, N., 1995,** Sosyal Psikolojide Yöntem ve Pratik Çalışmalar Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu, Sistem Yayıncılık A.Ş. İstanbul, 55s.
- Chen, W., Hong, H., Liu, Y., Zhang, L., Hou, X., Raymond, M., 2004,** Recreation Demand and Economic Value: An Application of Travel Cost Method for Xiamen Island, *China Economic Review*, Volume 15, Issue 4, 398-406
- Demirayak, F., 2006,** Türkiye’de Korunan Alanlar Konusunda Yeni Bir Yaklaşım, Doktora Tezi 200s (yayınlanmamış).

- Erdoğan, N., Salahlı, H. E., Atış, E., Miran, B., 2007**, Economic Value of Izmir Culture Park, International Conference on Environment Survival and Sustainability, Abstracts Book, pp. 304, February 19-24, Near East University, Lefkoşe, KKTC.
- Erdönmez, C., 1991**, Değişen Toplumsal Yapı Boş Zaman ve Kırsal Rekreatyon, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri: B, Cilt: 41, Sayı: 1-2, 117-123.
- Fleischer, A., Tsur, Y., 1994**, Measuring the Recreational Value of Agricultural Landscape, <http://departments.agri.huji.ac.il/economics/aliza-final.pdf>, alındığı tarih: 25.01.2007
- Greene, W.H., 2002**, Limdep Version 8.0 User's Manual. Econometric Software, Inc., New York.
- Güleç, S., 1983**, Park, Bahçe ve Peyzaj Mimarisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Ders Notu, Yayın No: 81, Trabzon.
- Güleç, S., 1990**, Orman İçi Rekreatyon Potansiyelinin Belirlenmesi İçin Bir Değerlendirme Yöntemi, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri A, Cilt 40, Sayı 2, İstanbul, 132-147.
- Günden, C., 2005**, Bireysel İşletme, Grup ve Bölge Bazında Uygulamaya Elverişli Esnek Üretim Planlarının Bulanık Çok Amaçlı Doğrusal Programlama Yöntemiyle Elde Edilmesi Üzerine Bir Araştırma: İzmir İli Torbalı Örneği, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 435s.
- Iamtrakul, P., Teknomo, K., 2005**, Public Park Valuation Using Travel Cost Method, Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Volume 5, 1249-1264, [http://www.easts.info/on-line/proceedings\\_05/1249.pdf](http://www.easts.info/on-line/proceedings_05/1249.pdf)
- İnan, H., Kubaş, A., 1997**, Çevresel Mallarda Değerleme, Türkiye Makina Mühendisleri Odası Edirne Şubesi, Yayın No: 202, ISBN: 975-395-244-9, 83-86.
- Kaval, P., 2007**, Recreation Benefits of U.S. Parks, University of Waikato, <ftp://mngt.waikato.ac.nz/wai/econwp/0712.pdf>, alındığı tarih: 27.07.2007
- Kaya, G., 2002**, Pazarı Olmayan Ürünler Çerçevesinde Orman Kaynaklarının Değerinin Belirlenmesi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 308s.

- Kurdoğlu, O., 2002**, Kaçkar Dağları Milli Parkı ve Yakın Çevresinin Doğal Kaynak Yönetimi Açısından İncelenmesi, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kurdoğlu, O., Kurdoğlu, B. Ç., Şen G., 2005**, Çevre için Eğitimde Korunan Alanların Rolü: Kaçkar Dağları Milli Parkı Örneği, Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu, 8-10 Eylül 2005, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, 175-182.
- Heyes, L., Heyes, C. A., 1999**, Recreational Benefits from the Dartmoor National Park, *Journal of Environmental Management*, Volume 55, no 2, 69-80.
- Lockwood, M., Tracy, K., 1995**, Nonmarket Economic Valuation of Urban Recreation Park, *Journal of Leisure Research*, 27(2), 155-167.
- McKean, J. R., Taylor, R. G., 2000**, Outdoor Recreation Use and Value: Snake River Basin of Central Idaho, Idaho Experiment Station Bulletin, Moscow, Idaho, 58p.
- Martinez-Espineira, R., Amoako-Tufflor, J., 2005**, Recreation Demand Analysis under Truncation, Overdispersion and Endogenous Stratification: An Application to Gros Morne National Park, *EconWPA, Econometrics*, no 0511007, 33p.
- Miran, B., 2003**, Temel İstatistik, ISBN: 975-93088-0-0, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir, 297s.
- Miran, B., Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Ekonometri Ders Notları**
- Moons, E., Loomis, J., Proost, S., Eggermont, K., Hermy, M., 2001**, Travel Cost and Time Measurement in Travel Cost Models, Faculty of Economics and Applied Economic Sciences Center for Economic Studies Energy, Transport&Environment, Working Paper Series no: 2001-22, <http://www.econ.kuleuven.be/ete/downloads/ete-wp01-22.pdf>, alındığı tarih: 02.02.2007
- Orman Genel Müdürlüğü (Anonim) 2001**, OGM Haberleri, Orman Genel Müdürlüğü Aylık Yayın Organı, Sayı: Ocak-Mart, 52-54.

- Orman Mühendisleri Odası, 1988,** Ormanlar Üzerindeki Sosyo Ekonomik Baskılar ve Ormanların Korunabilmesi İçin Gerekli Tedbirler, Orman Mühendisliği Dergisi, Sayı: 8.
- Ortaçesme V., Özkan B., Karagüzel, O., 2002,** An Estimation of Recreational Use Value of Kurşunlu Waterfall Nature Park by the Individual Travel Cost Method, Turk J Agric For, 26, 57-62.
- Ortaçesme V., Karagüzel, O., Sayan, M. S., 2000,** Rekreatyoneel Planlamada Talebin Belirlenmesine Yönelik Ekonomik Modeller: Seyahat Maliyeti Yöntemi, Peyzaj Mimarlığı Kongresi, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, 273-280.
- Özel, N., 1996,** Beşparmak Dağları ve Dilek Yarımadası Milli Parkı Bitki Örtüsü Üzerine Araştırmalar, Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Orman Bakanlığı Yayın No: 021, Teknik Bülten No: 1, İzmir, 72s.
- Öztürk, S., 2005,** Kastamonu-Bartın Küre Dağları Milli Parkının Rekreatyoneel Kaynak Değerlerinin İrdelenmesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri:A, Sayı:2, Yıl: 2005, ISSN: 1302-7085, 138-148.
- Pak, M. ve Türker, M.F., 2002,** Türkiye'de Orman Kaynağının Rekreatyoneel Kullanım Değerinin Seyahat Maliyeti ve Koşullu Değerleme Yöntemleri Yardımıyla Belirlenmesi (Sazalan Orman İçi Dinlenme Yeri Örneği), II.Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi Bildiriler Kitabı, Cilt I, Artvin, 165-176.
- Pak, M., 2003,** Orman Kaynağından Rekreatyoneel Amaçlı Yararlanmanın Ekonomik Değerinin Tahmin Edilmesi ve Bu Değer Üzerinde Etkili Olan Değişkenler Üzerine Bir Araştırma (Doğu Akdeniz ve Doğu Karadeniz Bölgesi Orman İçi Dinlenme Yerleri Örneği) Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Trabzon, 274s.
- Pak, M. ve Türker, M.F., 2004,** Kahramanmaraş, Orman Kaynağından Rekreatyoneel Amaçlı Yararlanmanın Ekonomik Değerinin Koşullu Değerlendirme Yöntemi Yardımıyla Tahmin Edilmesi (Kapıçam Orman İçi Dinlenme Yeri Örneği), *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 7 (1), 59-65s.

- Pehlivanoğlu, T., 1987,** Belgrad Ormanının Rekreatyon Potansiyeli ve Planlama İlkelerinin Tespiti, Ankara, 288s.
- Pouta1, E., Sievänen, T., Neuvonen, M., 2004,** Profiling recreational users of national parks, national hiking areas and wilderness areas in Finland, Working Papers of the Finnish Forest Research Institute 2, [http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers / 2004/mwp002.htm](http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2004/mwp002.htm)
- Sarıkaya, A. N., 2004,** Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının Ekoturizm Yaklaşımı Çerçevesinde İrdelenmesi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 88s.
- Starbuck, M., Alexander, S. J., Berrens, R. P., Bohara, A. K., 2004,** Valuing special forest products harvesting: A two-step travel cost recreation demand analysis, *Journal of Forest Economics*, Volume 10, Issue 1, 37-53p.
- Yılmaz, R., 2006,** Saroz Körfezinin Turizm ve Rekreatyonel Kullanım Potansiyeli Üzerine Bir Araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri:A, Sayı:1, Yıl: 2006, ISSN: 1302-7085, 124-135.
- Zal, N., 2001,** Korunan Alanlarda Ziyaretçi Yönetimi, T.C. Orman Bakanlığı Teknik Bülten, Yıl: 2 Sayı: 3, Ankara

## EK –ANKET FORMU

**“DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKININ  
REKREASYON AMACIYLA KULLANIMININ EKONOMİK DEĞERİNİN  
SAPTANMASI: BİR SEYAHAT MALİYETİ YÖNTEMİ UYGULAMASI”**

ADLI

### YÜKSEK LİSANS ÇALIŞMASINA AİT ANKET FORMU

|           |                                                                                                             |              |                                                                                                                            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1-</b> | <b>Buraya ilk kez mi geliyorsunuz?</b>                                                                      |              |                                                                                                                            |
|           | <b>Evet</b>                                                                                                 | <b>(K1)</b>  |                                                                                                                            |
|           | <b>Hayır</b>                                                                                                | <b>(K2)</b>  |                                                                                                                            |
| <b>2-</b> | <b>Bir yıl içinde buraya gelme sıklığınız nedir?</b>                                                        | <b>(K3)</b>  |                                                                                                                            |
| <b>3-</b> | <b>Kaç yıldan beri bu Milli Parka geliyorsunuz?</b>                                                         | <b>(K4)</b>  |                                                                                                                            |
| <b>4-</b> | <b>Buraya hafta içi hangi sıklıkta gelmeyi tercih ediyorsunuz?</b>                                          | <b>(K5)</b>  | 1) Hiç tercih etmem 2) Nadiren tercih ederim<br>3) Ara sıra tercih ederim 4) Sık tercih ederim<br>5) Çok sık tercih ederim |
| <b>5-</b> | <b>Buraya hafta sonu hangi sıklıkta gelmeyi tercih ediyorsunuz?</b>                                         | <b>(K6)</b>  | 1) Hiç tercih etmem 2) Nadiren tercih ederim<br>3) Ara sıra tercih ederim 4) Sık tercih ederim<br>5) Çok sık tercih ederim |
| <b>6-</b> | <b>Haftanın bu günlerini seçmenizin nedeni nedir?</b>                                                       |              |                                                                                                                            |
|           | Kendim ve/veya eşimin çalışma koşulları                                                                     | <b>(K7)</b>  | <b>(K8)</b>                                                                                                                |
|           | Çocukların durumuna uygun olması                                                                            | <b>(K8)</b>  | <b>(10)</b>                                                                                                                |
|           | Diğer                                                                                                       | <b>(K9)</b>  |                                                                                                                            |
| <b>7-</b> | <b>Buraya gelmenizin amaçları nelerdir? (Her bir seçenek için 1’den 5’e bir derece ile değerlendiriniz)</b> |              |                                                                                                                            |
|           | Dinlenme                                                                                                    | <b>(K10)</b> | 1) Önemsiz 2) Biraz önemli 3) Orta derecede önemli<br>4) Oldukça önemli 5) Çok önemli                                      |
|           | Keşif                                                                                                       | <b>(K11)</b> | 1) Önemsiz 2) Biraz önemli 3) Orta derecede önemli<br>4) Oldukça önemli 5) Çok önemli                                      |
|           | Aktivite                                                                                                    | <b>(K12)</b> | 1) Önemsiz 2) Biraz önemli 3) Orta derecede önemli<br>4) Oldukça önemli 5) Çok önemli                                      |
|           | Sosyalleşme                                                                                                 | <b>(K13)</b> | 1) Önemsiz 2) Biraz önemli 3) Orta derecede önemli<br>4) Oldukça önemli 5) Çok önemli                                      |
|           | Sağlık                                                                                                      | <b>(K14)</b> | 1) Önemsiz 2) Biraz önemli 3) Orta derecede önemli<br>4) Oldukça önemli 5) Çok önemli                                      |

**8- Aynı soruya karşılaştırmalı değerlendirmeler yapınız**

**DİNLENME:** Daha çok zihnin dinlenmesi amacıyla yapılan faaliyetler

**KEŞİF:** Yeni bir şeyler öğrenmek, farklı yerler görmek, ufkunu genişletmek, merak duygusunu gidermek için yapılan faaliyetler

**AKTİVİTE :** Spor ve sanat amaçlı etkinlikler

**SOSYALLEŞME:** Grup halinde etkinlikte bulunmak, arkadaş/aile/diğer insanlarla bir arada olmak için yapılan faaliyetler

**SAĞLIK:** Doktor tavsiyesi ile veya kendine iyi geldiğini hissederek havası, suyu, denizi gibi burada var olan özellikler nedeniyle buraya gelerek sağlığına iyi geldiğini düşündüğü faaliyetlerde bulunmak

|                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                    |   |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|---|
| ( <b>Dinlenme</b> | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | <b>Keşif</b>       | ( |
| (Dinlenme         | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Aktivite           | ( |
| ( <b>Dinlenme</b> | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | <b>Sosyalleşme</b> | ( |
| (Dinlenme         | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Sağlık             | ( |
| ( <b>Keşif</b>    | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | <b>Aktivite</b>    | ( |
| (Keşif            | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Sosyalleşme        | ( |
| ( <b>Keşif</b>    | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | <b>Sağlık</b>      | ( |
| (Aktivite         | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Sosyalleşme        | ( |
| ( <b>Aktivite</b> | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | <b>Sağlık</b>      | ( |
| (Sosyalleşme      | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Sağlık             | ( |

**9- BU MİLLİ PARKTA yaptığınız faaliyetler içinde belirtilen amaçlar için aşağıdaki faaliyetlerden hangilerini tercih edersiniz? (Bu Milli Parkta yaptığınız faaliyetler için parantezlerin (...) içine 1'den 5'e uygun olan rakamı yazın)**

1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili

| FAALİYET TÜRÜ             | FAALİYET AMACI |               |             |          |        |
|---------------------------|----------------|---------------|-------------|----------|--------|
|                           | DİNLENME       | KEŞİF/ÖĞRENME | SOSYALLEŞME | AKTİVİTE | SAĞLIK |
| Manzara seyretmek         | (K35)          | (K36)         | (K37)       | (K38)    | (K39)  |
| <b>Yüzmek/güneşlenmek</b> | (K40)          | (K41)         | (K42)       | (K43)    | (K44)  |
| Balık tutma               | (K45)          | (K46)         | (K47)       | (K48)    | (K49)  |
| <b>Dalma</b>              | (K50)          | (K51)         | (K52)       | (K53)    | (K54)  |
| Yürüyüş                   | (K55)          | (K56)         | (K57)       | (K58)    | (K59)  |
| Bisiklet                  | (K60)          | (K61)         | (K62)       | (K63)    | (K64)  |
| <b>Fotoğrafçılık</b>      | (K65)          | (K66)         | (K67)       | (K68)    | (K69)  |
| Doğal materyal toplamak   | (K70)          | (K71)         | (K72)       | (K73)    | (K74)  |
| <b>Piknik</b>             | (K75)          | (K76)         | (K77)       | (K78)    | (K79)  |
| Yaban hayatı gözleme      | (K80)          | (K81)         | (K82)       | (K83)    | (K84)  |

1) Eşit derecede önemserim. 3) Biraz daha fazla önemserim. 5) Daha fazla önemserim. 7) Çok daha fazla önemserim.

9) Sadece bu kriteri önemserim. (2, 4, 6 ve 8 yukarıdaki aralıkların arasındaki değerlendirmeler için kullanılabilir)

|          |                                                                                                                            |               |                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Burayı tercih etmenizdeki etkili olan faktörler nelerdir? (Her faktör için uygun olan seçeneği işaretleyiniz)</b>       |               |                                                                                    |
|          | Milli Parka olan ulaşımın kolaylığı                                                                                        | <b>(K85)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Milli Parkın kaynak değerleri (bitki örtüsü, yaban hayatı, deniz, tarihi değerler, jeolojik oluşumlar vb.)                 | <b>(K86)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Milli Park içindeki tesis ve hizmet kalitesi                                                                               | <b>(K87)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Zevk ve tercih tatmini                                                                                                     | <b>(K88)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
| <b>1</b> | <b>Sizi buraya çeken kaynak değerleri hangileridir? (Her faktör için uygun olan seçeneği işaretleyiniz)</b>                |               |                                                                                    |
|          | Bitki örtüsü                                                                                                               | <b>(K89)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Deniz                                                                                                                      | <b>(K90)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Yaban hayatı                                                                                                               | <b>(K91)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Jeolojik oluşumlar                                                                                                         | <b>(K92)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Tarihi, arkeolojik değerler                                                                                                | <b>(K93)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
| <b>1</b> | <b>Sizi buraya çeken denizin hangi özelliğidir? (Her özellik için size göre uygun olan seçeneği işaretleyiniz)</b>         |               |                                                                                    |
|          | Temiz olması                                                                                                               | <b>(K94)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Siğ olması                                                                                                                 | <b>(K95)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Balık tutmak için uygun olması                                                                                             | <b>(K96)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Dalmak için uygun olması                                                                                                   | <b>(K97)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Dalgasız olması                                                                                                            | <b>(K98)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
| <b>1</b> | <b>Sizi buraya çeken bitki örtüsü öğeleri hangileridir? (Her özellik için size göre uygun olan seçeneği işaretleyiniz)</b> |               |                                                                                    |
|          | Ağaçlık                                                                                                                    | <b>(K99)</b>  | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Çalılık                                                                                                                    | <b>(K100)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Otsu flora                                                                                                                 | <b>(K101)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Diğer                                                                                                                      | <b>(K102)</b> |                                                                                    |
| <b>1</b> | <b>Sizi buraya çeken yaban hayatı öğeleri hangileridir? (Her özellik için size göre uygun olan seçeneği işaretleyiniz)</b> |               |                                                                                    |
|          | Kuşlar                                                                                                                     | <b>(K103)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|          | Memeliler                                                                                                                  | <b>(K104)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |

|    |                                                                                                                          |        |                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Sürüngeçler                                                                                                              | (K105) | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|    | Diğer                                                                                                                    | (K106) |                                                                                    |
| 1. | <b>Sizi buraya çeken jeolojik oluşumlar hangileridir? (Her özellik için size göre uygun olan seçeneği işaretleyiniz)</b> |        |                                                                                    |
|    | Kanyon                                                                                                                   | (K107) | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|    | Kayalık                                                                                                                  | (K108) | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|    | Mağara                                                                                                                   | (K109) | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
| 1. | <b>BU MİLLİ PARKIN sunduğu tesis ve hizmet kalitesini, aşağıdaki özelliklerine göre değerlendiriniz.</b>                 |        |                                                                                    |
|    | Piknik üniteleri (masa, çöp bidonu)                                                                                      | (K110) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |
|    | Tuvalet, duş, kabin, çeşme, bulaşık yıkama yeri, park yeri gibi hizmetler                                                | (K111) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |
|    | Alışveriş üniteleri (büfe vb.)                                                                                           | (K112) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |
|    | İçme suyu nitelik ve miktarı                                                                                             | (K113) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |
|    | Danışma ve rehberlik hizmetleri                                                                                          | (K114) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |
|    | Güvenlik hizmetleri                                                                                                      | (K115) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |
|    | Ziyaretçi niteliğinin ve yoğunluğunun durumu                                                                             | (K116) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |
|    | Giriş ücretlerinin uygunluğu                                                                                             | (K117) | 0) Fikrim yok 1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi                 |

| <b>AYNI SORUYA karşılaştırmalı değerlendirme yapınız (Bu Milli Parktaki durumu dikkate alarak burada sunulan hizmetlerin sizin için önem derecesine göre değerlendiriniz)</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                              |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------|--|
| Tesisler                                                                                                                                                                      | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | İçme suyu                    |  |
| Tesisler                                                                                                                                                                      | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Danışma/rehberlik            |  |
| Tesisler                                                                                                                                                                      | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Güvenlik                     |  |
| Tesisler                                                                                                                                                                      | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Ziyaretçi niteliği/yoğunluğu |  |
| İçme suyu                                                                                                                                                                     | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Danışma/rehberlik            |  |
| İçme suyu                                                                                                                                                                     | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Güvenlik                     |  |
| İçme suyu                                                                                                                                                                     | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Ziyaretçi niteliği/yoğunluğu |  |
| Danışma/rehberlik                                                                                                                                                             | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Güvenlik                     |  |
| Danışma/rehberlik                                                                                                                                                             | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Ziyaretçi niteliği/yoğunluğu |  |
| Güvenlik                                                                                                                                                                      | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Ziyaretçi niteliği/yoğunluğu |  |

|            |                                                                                                                                                              |               |                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>17-</b> | <b>Size göre bu milli parka ulaşım açısından aşağıdaki özelliklerin önem derecesi nedir? (Her bir seçenek için 1'den 5'e bir derece ile değerlendiriniz)</b> |               |                                                                                  |
|            | Yerleşim merkezine uzaklık                                                                                                                                   | <b>(K118)</b> | 1)Önemsiz 2)Biraz önemli 3)Orta derecede önemli<br>4)Oldukça önemli 5)Çok önemli |
|            | Yol kalitesi ve yönlendirme levhaları                                                                                                                        | <b>(K119)</b> | 1)Önemsiz 2)Biraz önemli 3)Orta derecede önemli<br>4)Oldukça önemli 5)Çok önemli |
|            | Toplu taşıma araçlarının varlığı                                                                                                                             | <b>(K120)</b> | 1)Önemsiz 2)Biraz önemli 3)Orta derecede önemli<br>4)Oldukça önemli 5)Çok önemli |

| 18- <u>AYNI SORUYA</u> karşılaştırmalı değerlendirmeler yapınız <sup>2</sup> |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------------------|
| Yerleşim merkezine uzaklık                                                   | 9        | 8        | 7        | 6        | 5        | 4        | 3        | 2        | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | Yol kalitesi ve<br>önlendirme<br>levhaları      |
| <b>Yerleşim<br/>merkezin<br/>uzaklık</b>                                     | <b>9</b> | <b>8</b> | <b>7</b> | <b>6</b> | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>Toplu taşıma<br/>araçlarının<br/>varlığı</b> |
| Yol kalitesi                                                                 | 9        | 8        | 7        | 6        | 5        | 4        | 3        | 2        | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | Toplu taşıma<br>araçlarının varlığı             |

1) Eşit derecede tercih ederim. 3) Biraz daha tercih ederim. 5) Oldukça tercih ederim. 7) Çok tercih ederim. 9) Kesinlikle tercih ederim. (2, 4, 6 ve 8 yukarıdaki aralıkların arasındaki değerlendirmeler için kullanılabilir)

<sup>2</sup> 1) Eşit derecede önemserim. 3) Biraz daha fazla önemserim. 5) Daha fazla önemserim. 7) Çok daha fazla önemserim.

9) Sadece bu kriteri önemserim. (2, 4, 6 ve 8 yukarıdaki aralıkların arasındaki değerlendirmeler için kullanılabilir)

|            |                                                                                                                               |               |                                                                                    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>19-</b> | <b>Buraya gelmeden önce hangi kaynaklardan bilgi aldınız? (Her bir seçenek için 1'den 5'e bir derece ile değerlendiriniz)</b> |               |                                                                                    |
|            | Aile, arkadaş vs. tavsiyesi                                                                                                   | <b>(K121)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|            | Turizm acenteleri                                                                                                             | <b>(K122)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|            | Gazete/dergi/TV/radyo                                                                                                         | <b>(K123)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|            | İnternet                                                                                                                      | <b>(K124)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|            | Tanıtım kitap ve/veya broşürleri                                                                                              | <b>(K125)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |
|            | Tesadüfen                                                                                                                     | <b>(K126)</b> | 1) Etkisiz 2) Biraz etkili 3) Orta derecede etkili 4) Oldukça etkili 5) Çok etkili |

| 20- <b>AYNI SORUYA karşılaştırmalı değerlendirmeler yapınız</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------|--|
| Tavsiye                                                         | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Turizm acenteleri                |  |
| Tavsiye                                                         | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Gazete/dergi/TV/radyo/internet   |  |
| Tavsiye                                                         | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Tanıtım kitap ve/veya broşürleri |  |
| Tavsiye                                                         | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Tesadüfen                        |  |
| Turizm acenteleri                                               | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Gazete/dergi/TV/radyo/internet   |  |
| Turizm acenteleri                                               | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Tanıtım kitap ve/veya broşürleri |  |
| Turizm acenteleri                                               | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Tesadüfen                        |  |
| Gazete/dergi/TV/radyo/internet                                  | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Tanıtım kitap ve/veya broşürleri |  |
| Gazete/dergi/TV/radyo/internet                                  | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Tesadüfen                        |  |
| Tanıtım kitap ve/veya broşürleri                                | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Tesadüfen                        |  |

|     |                                                                                                                    |        |                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| 21- | <b>Bu Milli Parka daha sık gelmeyi ister misiniz?</b>                                                              |        |                                                                            |
|     | Evet                                                                                                               | (K127) | ( )                                                                        |
|     | Hayır                                                                                                              | (K128) | ( )                                                                        |
| 22- | <b>Çevrenizdekilere buraya gelmelerini önerir misiniz?</b>                                                         |        |                                                                            |
|     | Evet                                                                                                               | (K129) | ( )                                                                        |
|     | Hayır                                                                                                              | (K130) | ( )                                                                        |
| 23- | <b>Bu Milli Park içinde verilen hizmetleri yeterli buluyor musunuz? (1'den 5'e bir derece ile değerlendiriniz)</b> |        |                                                                            |
|     | Tesislerdeki hizmet                                                                                                | (K131) | 0) Fikrim yok 1) Çok yetersiz 2) Yetersiz 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi |
|     | Rehberlik-danışma hizmetleri                                                                                       | (K132) | 0) Fikrim yok 1) Çok yetersiz 2) Yetersiz 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi |
|     | Ziyaretçi güvenliğine ilişkin hizmetler                                                                            | (K133) | 0) Fikrim yok 1) Çok yetersiz 2) Yetersiz 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi |
|     | Milli Parkın korunmasına ilişkin hizmetler                                                                         | (K134) | 0) Fikrim yok 1) Çok yetersiz 2) Yetersiz 3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi |
| 24- | <b>Mevcut tesislerin dışında yapılmasını gerekli gördüğünüz tesis/tesisler var mı?</b>                             |        |                                                                            |
|     | Yok                                                                                                                | (K135) |                                                                            |
|     | Var (Lütfen belirtiniz)                                                                                            | (K136) |                                                                            |

1) Eşit derecede etkili oldu. 3) Biraz daha etkili oldu. 5) Oldukça fazla etkili oldu. 7) Çok fazla etkili oldu. 9) Sadece bu seçenek etkili oldu. (2, 4, 6 ve 8 yukarıdaki aralıkların arasındaki değerlendirmeler için kullanılabilir)

|            |                                                                                                                               |        |                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>25-</b> | <b>Milli Parkın tanıtım çalışmalarını nasıl buluyorsunuz? (Her bir seçenek için 1'den 5'e bir derece ile değerlendiriniz)</b> |        |                                                                               |
|            | Yurt içi                                                                                                                      | (K137) | 0) Fikrim yok 1) Çok yetersiz 2) Yetersiz<br>3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi |
|            | Yurt dışı                                                                                                                     | (K138) | 0) Fikrim yok 1) Çok yetersiz 2) Yetersiz<br>3) İyi 4) Oldukça iyi 5) Çok iyi |
| <b>26-</b> | <b>Size göre Milli Parkın daha iyi tanıtılması, korunması ve yönetilmesi için neler yapılmalıdır?</b>                         | (K139) |                                                                               |

**SEYAHAT MALİYETİ YÖNTEMİNE İLİŞKİN SORULAR**

|            |                                                                                                 |                  |                                                                      |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>27-</b> | <b>SÜREKLİ oturduğunuz yer neresidir?</b>                                                       | (K140)           |                                                                      |
| <b>28-</b> | <b>BUGÜN bu Milli Parka hangi yerleşim yerinden geldiniz?</b>                                   |                  |                                                                      |
|            | İli                                                                                             | (K141)           | .....                                                                |
|            | İlçe                                                                                            | (K142)           | .....                                                                |
|            | Kasaba                                                                                          | (K143)           | .....                                                                |
|            | Köy                                                                                             | (K144)           | .....                                                                |
| <b>29-</b> | <b>Bu yerleşim yerinde bulunmanızın nedeni nedir?</b>                                           |                  |                                                                      |
|            | Sürekli oturduğum yer                                                                           | (K145)           | ( )                                                                  |
|            | İş gereği                                                                                       | (K146)           | ( )                                                                  |
|            | Tatildeyim                                                                                      | (K147)           | 1) Yazlıkta 2) Otel, pansiyon vb. 3) Tanıdık, arkadaş ,akraba evinde |
|            | Diğer (Lütfen belirtiniz)                                                                       | (K148)           | .....                                                                |
| <b>30-</b> | <b>Bugün kaldığınız yerden çıkarken ana amacınız buraya gelmek miydi?</b>                       |                  |                                                                      |
|            | Evet                                                                                            | (K149)           | ( )                                                                  |
|            | Hayır                                                                                           | (K150)           | ( )                                                                  |
| <b>31-</b> | <b>Bugün bu Milli Parka hangi ulaşım aracı ile geldiniz?</b>                                    |                  |                                                                      |
|            | Kendi aracım                                                                                    | (K151)           | ( )                                                                  |
|            | Berberimdekilerin aracı                                                                         | (K152)           | ( )                                                                  |
|            | Kiralık araç                                                                                    | (K153)           | ( )                                                                  |
|            | Toplu taşıma aracı                                                                              | (K154)           | ( )                                                                  |
|            | Diğer (Lütfen belirtiniz)                                                                       | (K155)           |                                                                      |
| <b>32-</b> | <b>Geldiğiniz yerden bu Milli Parka kadar olan uzaklık ve süre yaklaşık olarak ne kadardır?</b> | <b>Kilometre</b> | <b>Saat</b>                                                          |
|            | Kaldığınız yerleşim yerinden                                                                    | (K156)           | (K157)                                                               |
|            | (Kaldığınız yer sürekli oturduğunuz yer değilse)<br>Sürekli oturduğunuz yerden                  | (K158)           | (K159) a<br>t                                                        |
| <b>33-</b> | <b>Bugün bu Milli Parkta ne kadar zaman geçireceksiniz?</b>                                     | (K160)           | ...saat                                                              |

|            |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------|
| <b>3</b>   | <b>Bugünkü gezinizi planlarken herhangi bir nedenle bu Milli Parkın ziyarete kapalı olduğunu öğrenseydiniz ne yapardınız?</b>                                                                                                          |        |                                                          |
|            | Başka bir korunan alana giderdim                                                                                                                                                                                                       | (K161) | ( )                                                      |
|            | Herhangi bir piknik alanına giderdim                                                                                                                                                                                                   | (K162) | ( )                                                      |
|            | Herhangi bir deniz kenarına giderdim                                                                                                                                                                                                   | (K163) | ( )                                                      |
|            | İşe giderdim                                                                                                                                                                                                                           | (K164) | ( )                                                      |
|            | Evde kalırdım                                                                                                                                                                                                                          | (K165) | ( )                                                      |
|            | Diğer                                                                                                                                                                                                                                  | (K166) | .....                                                    |
| <b>3</b>   | <b>Bu Milli Parka yaptığınız ziyaretle, benzer alanlara yaptığınız ziyaretleri karşılaştırdığınızda aşağıdaki değerlendirmelerden hangisini yaparsınız? Burada geçirdiğim zaman, benzer başka alanlarda geçirdiğim zamanlara göre:</b> |        |                                                          |
|            | En kötüdür                                                                                                                                                                                                                             | (K167) | ( )                                                      |
|            | Biraz iyidir                                                                                                                                                                                                                           | (K168) | ( )                                                      |
|            | Orta derecede iyidir                                                                                                                                                                                                                   | (K169) | ( )                                                      |
|            | Oldukça iyidir                                                                                                                                                                                                                         | (K170) | ( )                                                      |
|            | En iyidir                                                                                                                                                                                                                              | (K171) | ( )                                                      |
| <b>3</b>   | <b>BU MİLLİ PARKA en son gelişinizde evden çıkıp tekrar dönünceye kadar ne kadar harcama yaptınız? (Arabanızın yakıtı, satın aldığınız ve evden getirdiğiniz yiyecek ve içecekler, bir geziden fazla kullanılmayacak malzemeler)</b>   |        |                                                          |
|            | Yakıt (Özel araba ile geldiyse) ..... YTL                                                                                                                                                                                              | (K172) | Ulaşım (Toplu taşıma aracı ile geldiyse)..... YTL (K173) |
|            | Yanınızda getirdikleriniz ..... YTL                                                                                                                                                                                                    | (K174) | Milli Park içinde yaptığınız harcama .....YTL (K175)     |
| <b>3</b>   | <b>Bugün bu Milli Parka gelmeyip çalışma seçeneğinizi kullansaydınız ne kadar kazanırdınız?</b>                                                                                                                                        | (K176) | ..... YTL                                                |
| <b>3</b>   | <b>Yaşadığınız yerden gelme sebebiniz yalnızca bu Milli Parka gelmek mi?</b>                                                                                                                                                           |        |                                                          |
|            | Evet                                                                                                                                                                                                                                   | (K177) | ( )                                                      |
|            | Hayır                                                                                                                                                                                                                                  | (K178) | ( ) Yanıtınız Hayır ise 41. soruya geçiniz.              |
| <b>3</b>   | <b>Yurt dışından ya da şehir dışından geldiyse kalacak yer için kişi başına günlük ne kadar ödüyorsunuz?</b>                                                                                                                           | (K179) | ..... YTL                                                |
| <b>40-</b> | <b>Aynı evi paylaştığınız bütün aile bireyleri için ve bugün buraya birlikte geldiğiniz grup için aşağıdaki TABLO-2'yi doldurunuz. İlgili sütunlar için TABLO-1'de uygun olan seçeneklerin karşısındaki rakamları kullanınız.</b>      |        |                                                          |

**TABLO-1**

| İş durumu sütunu için aşağıdaki uygun seçeneğin karşısındaki rakamları kullanınız. |    | Gelir durumu için aşağıdaki seçeneklerden uygun olanın karşısındaki rakamları kullanınız. |    | Öğrenim durumu için aşağıdaki seçeneklerden uygun olanın karşısındaki rakamları kullanınız. |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Kamuda çalışıyor                                                                   | 1  | -500                                                                                      | 1  | Okur-yazar değil                                                                            | 1 |
| Yabancı bir şirkette çalışıyor                                                     | 2  | 501-1000                                                                                  | 2  | Okur-yazar                                                                                  | 2 |
| Yerli bir şirkette çalışıyor                                                       | 3  | 1001-1500                                                                                 | 3  | İlkokul mezunu                                                                              | 3 |
| Emekli                                                                             | 4  | 1501-2000                                                                                 | 4  | İlköğretim/ortaokul mezunu                                                                  | 4 |
| İşsiz                                                                              | 5  | 2000-2500                                                                                 | 5  | Lise mezunu                                                                                 | 5 |
| Ev hanımı                                                                          | 6  | 2501-3000                                                                                 | 6  | Yüksekokul mezunu                                                                           | 6 |
| Öğrenci                                                                            | 7  | 3000-3500                                                                                 | 7  | Fakülte mezunu                                                                              | 7 |
| Çiftçi                                                                             | 8  | 3501-4000                                                                                 | 8  | Yüksek lisans yapmış                                                                        | 8 |
| Serbest çalışıyor                                                                  | 9  | 4501-5000                                                                                 | 9  | Doktora yapmış                                                                              | 9 |
| Diğer                                                                              | 10 | 5001-10 000                                                                               | 10 |                                                                                             |   |
|                                                                                    |    | 10 000'den fazla                                                                          | 11 |                                                                                             |   |

**TABLO-2**

| Aile üyeleri | Gezide var/yok | Yaş    | Cinsiyet (E/K) | Öğrenim durumu (1-9) | İşdurumu (1-10) | Mesleği | Gelir durumu (1-11) |
|--------------|----------------|--------|----------------|----------------------|-----------------|---------|---------------------|
| Kendiniz     | (K180)         | (K181) | (K182)         | (K183)               | (K184)          | (K185)  | (K186)              |
| 1            | (K187)         | (K188) | (K189)         | (K190)               | (K191)          | (K192)  | (K193)              |
| 2            | (K194)         | (K195) | (K196)         | (K197)               | (K198)          | (K199)  | (K200)              |
| 3            | (K201)         | (K202) | (K203)         | (K204)               | (K205)          | (K206)  | (K207)              |
| 4            | (K208)         | (K209) | (K210)         | (K211)               | (K212)          | (K213)  | (K214)              |
| 5            | (K215)         | (K216) | (K217)         | (K218)               | (K219)          | (K220)  | (K221)              |
| 6            | (K222)         | (K223) | (K224)         | (K225)               | (K226)          | (K227)  | (K228)              |
| 7            | (K229)         | (K230) | (K231)         | (K232)               | (K233)          | (K234)  | (K235)              |
| 8            | (K236)         | (K237) | (K238)         | (K239)               | (K240)          | (K241)  | (K242)              |
| 9            | (K243)         | (K244) | (K245)         | (K246)               | (K247)          | (K248)  | (K249)              |
| 10           | (K250)         | (K251) | (K252)         | (K253)               | (K254)          | (K255)  | (K256)              |
| Grup üyeleri |                |        |                |                      |                 |         |                     |
| 1            |                | (K257) | (K258)         | (K259)               | (K260)          | (K261)  | (K262)              |
| 2            |                | (K263) | (K264)         | (K265)               | (K266)          | (K267)  | (K268)              |
| 3            |                | (K269) | (K270)         | (K271)               | (K272)          | (K273)  | (K274)              |
| 4            |                | (K275) | (K276)         | (K277)               | (K278)          | (K279)  | (K280)              |
| 5            |                | (K281) | (K282)         | (K283)               | (K284)          | (K285)  | (K286)              |
| 6            |                | (K287) | (K288)         | (K289)               | (K290)          | (K291)  | (K292)              |
| 7            |                | (K293) | (K294)         | (K295)               | (K296)          | (K297)  | (K298)              |
| 8            |                | (K299) | (K300)         | (K301)               | (K302)          | (K303)  | (K304)              |
| 9            |                | (K305) | (K306)         | (K307)               | (K308)          | (K309)  | (K310)              |
| 10           |                | (K311) | (K312)         | (K313)               | (K314)          | (K315)  | (K316)              |
| 11           |                | (K317) | (K318)         | (K319)               | (K320)          | (K321)  | (K322)              |
| 12           |                | (K323) | (K324)         | (K325)               | (K326)          | (K327)  | (K328)              |
| 13           |                | (K329) | (K330)         | (K331)               | (K332)          | (K333)  | (K334)              |
| 14           |                | (K335) | (K336)         | (K337)               | (K338)          | (K339)  | (K340)              |
| 15           |                | (K341) | (K342)         | (K343)               | (K344)          | (K345)  | (K346)              |

|            |                                                                                                                                 |        |           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| <b>41-</b> | <b>Eğer toplam harcamalarınız aşağıdaki gibi olsaydı, BU MİLLÎ PARKA yılda kaç gezi yapardınız?</b>                             |        |           |
|            | Harcamalar %10 daha fazla olsaydı yılda kaç gezi yapabiliriniz?                                                                 | (K347) | .....     |
|            | Harcamalar %25 daha fazla olsaydı yılda kaç gezi yapabiliriniz?                                                                 | (K348) | .....     |
|            | Harcamalar %50 daha fazla olsaydı yılda kaç gezi yapabiliriniz?                                                                 | (K349) | .....     |
| <b>42-</b> | <b>Eğer toplam geliriniz aşağıdaki gibi olsaydı, BU MİLLÎ PARKA yılda kaç gezi yapardınız?</b>                                  |        |           |
|            | Geliriniz %25 daha fazla olsaydı yılda kaç gezi yapardınız?                                                                     | (K350) | .....     |
|            | Geliriniz %50 daha fazla olsaydı yılda kaç gezi yapardınız?                                                                     | (K351) | .....     |
|            | Geliriniz %100 daha fazla olsaydı yılda kaç gezi yapardınız?                                                                    | (K352) | .....     |
| <b>43-</b> | <b>Bir yıl içinde yaptığınız bu tür geziler için AYLIK gelirinizin miktar ya da yüzde olarak ne kadarını ayırabiliyorsunuz?</b> |        |           |
|            | Yüzde (%)                                                                                                                       | (K353) | %.....    |
|            | Miktar                                                                                                                          | (K354) | ..... YTL |

#### GENEL BİLGİLER

|            |                                                              |        |       |
|------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------|
| <b>44-</b> | <b>Medeni Haliniz nedir?</b>                                 |        |       |
|            | Evli                                                         | (K355) | ( )   |
|            | Bekar                                                        | (K356) | ( )   |
|            | Boşanmış                                                     | (K357) | ( )   |
| <b>45-</b> | <b>Ücretli herhangi bir ikinci işte çalışıyor musunuz?</b>   |        |       |
|            | Evet                                                         | (K358) | ( )   |
|            | Hayır                                                        | (K359) | ( )   |
| <b>46-</b> | <b>Herhangi bir derneğe ya da organizasyona üye misiniz?</b> |        |       |
|            | Evet (Lütfen belirtiniz)                                     | (K360) |       |
|            | Hayır                                                        | (K361) | ( )   |
| <b>47-</b> | <b>Yaşadığınız ev kendinize mi ait?</b>                      |        |       |
|            | Evet                                                         | (K362) | ( )   |
|            | Hayır                                                        | (K363) | ( )   |
| <b>48-</b> | <b>Yaşadığınız evin bir bahçesi var mı?</b>                  |        |       |
|            | Evet                                                         | (K364) | ( )   |
|            | Hayır                                                        | (K365) | ( )   |
| <b>49-</b> | <b>Yaşadığınız yerin yakın çevresinde yeşil alan var mı?</b> |        |       |
|            | Evet                                                         | (K366) | ( )   |
|            | Hayır                                                        | (K367) | ( )   |
| <b>50-</b> | <b>Herhangi bir sosyal güvenceniz var mı?</b>                |        |       |
|            | Evet (Lütfen belirtiniz)                                     | (K368) | ..... |
|            | Hayır                                                        | (K369) | ( )   |
| <b>51-</b> | <b>Ailenizin özel aracı var mı?</b>                          |        |       |
|            | Yok                                                          | (K370) | ( )   |
|            | Bir aracımız var                                             | (K371) | ( )   |
|            | İki aracımız var                                             | (K372) | ( )   |

