

**TRABZON İLİ UZUNGÖL DOĞA PARKI'NDAN
REKREASYONEL VE TURİZM AMAÇLI
YARARLANMANIN EKONOMİK DEĞERİNİN
BELİRLENMESİ: SEYAHAT MALİYETİ
YÖNTEMİ UYGULAMASI**

Rıfki DÖNMEZ

**Yüksek Lisans Tezi
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
Yrd. Doç. Dr. Murat KÜLEKÇİ
2013**

Her hakkı saklıdır

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TRABZON İLİ UZUNGÖL DOĞA PARKI'NDAN
REKREASYONEL VE TURİZM AMAÇLI YARARLANMANIN
EKONOMİK DEĞERİNİN BELİRLENMESİ:
SEYAHAT MALİYETİ YÖNTEMİ UYGULAMASI**

Rıfki DÖNMEZ

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

**ERZURUM
2013**

Her Hakkı Saklıdır



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ ONAY FORMU

**TRABZON İLİ UZUNGÖL DOĞA PARKI'NDAN REKREASYONEL VE TURİZM
AMAÇLI YARARLANMANIN EKONOMİK DEĞERİNİN BELİRLENMESİ:
SEYAHAT MALİYETİ YÖNTEMİ UYGULAMASI**

Yrd. Doç. Dr. Murat KÜLEKÇİ danışmanlığında, Rıfki DÖNMEZ tarafından hazırlanan bu çalışma 10/06/2013 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak **oybirliği/oy çokluğu (.../...)** ile kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Ensar OĞUZ

İmza :

Üye : Prof. Dr. Abdulkaki BİLGİÇ

İmza :

Üye : Yrd. Doç. Dr. Murat KÜLEKÇİ

İmza :

Yukarıdaki sonucu onaylıyorum

Prof. Dr. İhsan EFEOĞLU
Enstitü Müdürü

Bu çalışma, BAP projesi tarafından desteklenmiştir.
Proje No : 2011/155

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaklardan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak olarak kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

TRABZON İLİ UZUNGÖL DOĞA PARKI'NDAN REKREASYONEL VE TURİZM AMAÇLI YARARLANMANIN EKONOMİK DEĞERİNİN BELİRLENMESİ: SEYAHAT MALİYETİ UYGULAMASI

Rıfkı DÖNMEZ

Atatürk Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Murat KÜLEKÇİ

Bu çalışmada, Trabzon İli Uzungöl Doğa Parkı'nın rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanımının ekonomik değerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda araştırma alanı olarak seçilen Uzungöl Doğa Parkı'ndan rekreasyon ve turizm amaçlarıyla yararlanmanın ekonomik değerinin belirlenmesi, elde edilen yararlanma değerlerinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla Uzungöl Doğa Parkı'nı ziyaret eden kişilerle yüz yüze gerçekleştirilen 117 anket çalışmasının ana materyalini oluşturmuştur. Çalışmada Uzungöl Doğa Parkı'nın ekonomik değerini belirlemek için Seyahat Maliyeti Yöntemi (SMY) kullanılmıştır. Modelde içsel tabakalılık ve kesikliği giderici endogenous poisson ve endogenous negatif binomial model kullanılmıştır. Gerekli istatistiksel analizler yapılmış olup rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım değerleri (tüketici rantı) belirlenmiştir. Bu yöntemin kullanılmasında bağımlı değişken olarak yıllık ziyaret sayısı alınmıştır. Bağımsız değişkenler ise seyahat maliyeti, ziyaretçinin yaşı, cinsiyeti, medeni hali, ev sahipliliği durumu, eğitimi, ikinci işi, yıllık geliri, sosyal güvencesi, doğa indeksi, bilgi indeksi, seyahat mesafesi, emekli olup olmaması, otomobil sahipliliği, İstanbul'dan veya diğer illerden gelme durumu olmak üzere toplam 15 adet kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda bir kişi için gezi başına tüketici rantı 333,33 TL olarak bulunmaktadır. Kişi başına Uzungöl Doğa Parkı'na ortalama yıllık ziyaret sayısı 1,52 olduğu için kişi başına yıllık tüketici rantı 506,66 TL olup, yılda ortalama olarak 200 000 kişinin ziyaret ettiği düşünüldüğünde Uzungöl Doğa Parkı'nın rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım bedeli 101 332 000 TL/yıl olarak hesaplanmıştır.

2013, 77 sayfa

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Tüketici Rantı, Seyahat Maliyeti Yöntemi, Endogenous Poisson, Uzungöl Doğa Parkı

ABSTRACT

Master Thesis

DETERMINING THE ECONOMIC VALUE OF BENEFITING FROM TRABZON UZUNGÖL NATURE PARK FOR RECREATIONAL AND TRAVEL PURPOSES: TRAVEL COSTS APPLICATION

Rıfki DÖNMEZ

Atatürk University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agricultural Economics

Supervisor: Asist. Prof. Dr. Murat KÜLEKÇİ

This study aims to determine the economic value of the use of Uzungöl Nature Park in Trabzon Province for recreational and tourism purposes. This research to determine the economic value of benefiting from Uzungöl Nature Park for recreation and tourism purposes was done to compare the resulting benefit values. The main material of this study consists of a face-to-face survey conducted for this purpose with 117 people who visited Uzungöl Nature Park. Travel Cost Method was used In this study to determine the economic value of Uzungöl Natural Park. As model, internal layered structure- and cut-relieving endogenous Poisson model and the negative binomial models were used. The necessary statistical analysis was done and the values of recreational and tourism purposes (surplus value) were determined. The number of annual visits was taken as the dependent variable while using this method. As for the independent variables, a total of 15 units as travel cost, visitor's age, sex, marital status, home ownership status, education, second job, annual income, social security, nature index, information index, travel distance, retirement issue, car ownership and status of coming from Istanbul or other provinces were used. The surplus value available for a person at the end of the study is 333,33 TL per trip. Due to the average annual number of visits per person to Uzungöl Nature Park is 1,52 the annual surplus value makes 506,66 TL per person, and given that, on average, 200000 people visit the Uzungöl Nature Park in a year, the cost of using the resort for recreational and tourism purposes is calculated as 101 332 000 TL/ year respectively.

2013, 77 pages

Keywords: Recreation, Surplus Value, Travel Cost Method, Endogenous Poisson, Uzungöl Naturel Park

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Tez çalışmamı hazırlarken konumun seçimi sırasında bana yol gösteren ve hazırlanan bu çalışmanın her aşamasında bilgi ve deneyimi ile desteklerini esirgemeyen, tez danışmanım değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Murat KÜLEKÇİ'ye tüm kalbimle teşekkür ederim.

Tezimi inceleyerek değerli katkılarını esirgemeyen jüri üyeleri hocalarım Prof. Dr. Ensar OĞUZ ve Prof. Dr. Abdulkaki BİLGİÇ'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Maddi ve manevi desteğini esirgemeyen Atatürk Üniversitesi Tarım Ekonomisi Bölümü'ndeki tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Bu araştırmayı destekleyen Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP 2011/155) yönetim birimine teşekkür ediyorum.

Çalışma alanında halka sunulan anketlerin yapımında yardımlarını gördüğüm ve çalışma alanım hakkında bilgilerinden yararlandığım Uzungöl Belediye Başkanlığı'na,yapılan anketlere sabırla cevap veren Uzungöl ziyaretçilerine, her zaman yanımda olan, maddi ve manevi her türlü desteği veren anneme ve babama, yine anket yapımında desteğini gördüğüm Eşim Ömürnur DÖNMEZ, abim Mutlu DÖNMEZ, kuzenim Ahmet DÖNMEZ ve kardeşim Ela DÖNMEZ'e, çalışmanın veri toplama, değerlendirme ve düzenleme aşamalarında bana yardımcı olan değerli arkadaşım Ömer Faruk GECESEFA'ya teşekkürlerimi sunarım.

Rıfki DÖNMEZ

Mayıs 2013

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
ÇİZELGELER LİSTESİ	viii
1. GİRİŞ	1
1.1.Çalışmanın Önemi.....	3
1.2. Çalışmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırma Alanının Konumu.....	5
1.4.Türkiye’deki Doğa Parkları ve Yaşam Alanları.....	6
1.5. Flora	9
1.6. Fauna	13
1.7. İklim Özellikleri	15
1.8. Topoğrafik Özellikleri.....	15
1.9. Toprak Özellikleri	16
1.10. Jeolojik Özellikleri	16
1.11. Jeomorfolojik Özellikleri	17
1.12. HidrolojikÖzellikleri	18
2. KAYNAK ÖZETLERİ	19
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	28
3.1. Materyal	28
3.2. Yöntem.....	28
3.2.1. Örneklem yöntemi	28
3.2.2. Analiz yöntemleri.....	29
3.2.2.a. Likert ölçeği	29
3.2.2.b. Seyahat maliyeti yöntemi.....	30
3.2.2.c. Poisson regression modeli	41
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	47

4.1. Ziyaretçilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri	47
4.2. Ziyaretlerin Niteliğine İlişkin Bulgular.....	52
4.3. Doğa Parkı'na İlişkin Bulgular	58
4.4. Modelin Tahmini ve Tüketici Rantının Hesaplanması	60
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	67
KAYNAKLAR	72
ÖZGEÇMİŞ	78

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

mm	: Milimetre
ha	:Hektar
°C	: Derece

Kısaltmalar

SMY	: Seyahat Maliyeti Yöntemi
HFY	: Hedonik Fiyatlandırma Yöntemi
KDY	: Koşullu Değerlendirme Yöntemi
Bireysel SMY	: Bireysel Seyahat Maliyeti Yöntemi
Bölgesel SMY	: Bölgesel Seyahat Maliyeti Yöntemi
Toplam SMY	: Toplam Seyahat Maliyeti Yöntemi
WTP	: Willingness to Paid (Ödeme istekliliği)
WTA	: Wilingness to Accept (Kabul Edebilecekleri Ödeme Miktarı)
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
USD	: Amerikan Doları
GIS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
PMLE	: Poisson Maksimum Olabilirlik Tahmincileri
PRM	: Poisson Regresyon Modeli
GLM	: Genelleştirilmiş Doğrusal Model
QMLE	: Quasi Maksimum Olabilirlik Tahmini

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. <i>Picea orientalis</i> (Doğu Ladini).....	10
Şekil 1.2. <i>Fagus orientalis</i> (Doğu Kayını)	10
Şekil 1.3. <i>Pinus sylvestris</i> L. (Meşcere).....	10
Şekil 1.4. 1. Soğanlı Dağın'da <i>Anemone narcissiflora</i> L. (Dağ horozcuğu), 2. Soğanlı Dağı'nda <i>Leontodon tuberosus</i> L. (Yumrulu aslandişi), 3. Soğanlı Dağı'nın Karadeniz cephesinde <i>Rhododendron sp.</i> (Orman gülü),4. Uzungöl'de <i>Senecio sp.</i>	12
Şekil 1.5. <i>Lyrurus miokesiewiczzi</i> (dağ horozu).....	14
Şekil 3.1. Bölgesel SMY'ne göre ziyaretçilerin geldiği noktaların bölgelere ayrılması	35

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1.1. Türkiye'nin Doğa parkları.....	6
Çizelge 1.2. Dere vejetasyonunda yer alan bitki türlerinin çeşidine göre dağılımı	11
Çizelge 1.3. Orman vejetasyonunda yer alan bitki türlerinin çeşidine göre dağılımı	11
Çizelge 1.4. Alpin vejetasyonunda yer alan bitki türlerinin çeşidine göre dağılımı.....	11
Çizelge 3.1. Beş noktalı ve dengeli likert ölçeği	29
Çizelge 3.2. Cevaplayıcının değeri (soldan sağa veya sağdan sola doğru)	29
Çizelge 3.3. Cevaplayıcının toplam değeri (7 farklı).....	30
Çizelge 4.1. Ziyaretçilerin yaş gruplarına göre dağılımı	48
Çizelge 4.2. Ziyaretçilerin medeni haline göre dağılımı.....	48
Çizelge 4.3. Ziyaretçilerin öğrenim durumlarına göre dağılımı	49
Çizelge 4.4. Ailedeki birey sayısına göre dağılım	49
Çizelge 4.5. Geline yerleşim yerinde bulunma nedenlerine göre dağılım	50
Çizelge 4.6. Kullanılan ulaşım araçlarına göre dağılım.....	50
Çizelge 4.7. Sürekli ikamet edilen yere göre dağılım	51
Çizelge 4.8. Araç sahipliği durumuna göre dağılım	52
Çizelge 4.9. Bitki örtüsü tercihinine göre dağılım	53
Çizelge 4.10. Doğa parkına yapılan rekreatif (dinlendirici) etkinlikler sıralamasına göre dağılım.....	53
Çizelge 4.11. Bir yıl içinde milli parka ortalama geliş sayısına göre dağılım	54
Çizelge 4.12. Bir yıl içinde milli parka ortalama geliş sayısına göre dağılım	54
Çizelge 4.13. Uzungöl Doğa Parkı'nın kaynak değerlerine göre dağılımı	54
Çizelge 4.14. Geline coğrafi bölgeye göre dağılım	55
Çizelge 4.15. Uzungöl Doğa Parkı'na gelmenin en yakın alternatife göre değerlendirilmesi	56
Çizelge 4.16. Geçirilen zamanın benzer alanlarla karşılaştırılması	56
Çizelge 4.17. Uzungöl Doğa Parkı'nda geçirilen toplam zamana göre dağılım.....	57
Çizelge 4.18. Gölün tercih edilme nedenleri	57
Çizelge 4.19. Yaban hayatı tercihinine göre dağılım.....	57
Çizelge 4.20. Jeolojik oluşum durumuna göre dağılım	58

Çizelge 4.21. Tesis ve hizmet kalitesine göre dağılım.....	58
Çizelge 4.22. Ziyaretçilerin Uzungöl’e gelmek için kat ettikleri mesafe	59
Çizelge 4.23. Toplam seyahat maliyeti grupları	59
Çizelge 4.24. Değişkenlerin açıklamaları ve tanımlayıcı istatistikleri	61
Çizelge 4.25. Poisson model tahmin sonuçları	63
Çizelge 4.26. Değişkenlerin marjinal etkileri	64

1. GİRİŞ

İnsan yaşamı ve doğal yaşam çeşitli dengeler üzerine kurulmuştur. İnsanın çevreyle oluşturduğu ilişki en büyük dengelerden biridir. Bu sistemler arasındaki ilişkiler çoğunlukla kişiler tarafından fark edilmeyecek kadar uzun ilişki halkalarıyla birbirine bağlı ve uzun süreli olabilmektedir. Bu doğal sistemlere dışarıdan gelebilecek etkiler sonucu doğal dengeyi oluşturan zincirin halkalarında meydana gelen kopmalar zincirin tamamını etkileyerek bu dengenin olumsuz yönde etkilenmesine neden olacaktır. Canlılar ile cansız çevre elementleri birbirleriyle sıkı ilişki halindedir. Biri olmadan diğlerinin düşünülmesi imkânsızdır.

Kuşkusuz çağımız, dünya tarihinde en fazla gelişme ve ilerlemelere sahne olmaktadır. Beşeriyetin sanayileşme ve teknik açıdan her alanda gelişme kaydetmesi ve bu gelişmeleri azami noktada yaşaması yaşadığımız mevcut zaman dilimi içerisindeydir. Bu hızlı gelişme, her geçen gün daha da hızla artmaktadır. Tarih boyunca insanlar doğal kaynakların sınırsız olabileceğini düşünmüşlerdir. Bu da insanların uzun yıllar boyunca doğal kaynakları bilinçsizce kullanmasına yol açmıştır. İhtiyaçların çeşitlenmesi, tüketime bağlı olarak doğa ve insan arasındaki dengeyi doğanın aleyhine bozmuş, doğal çevrenin tahribatıyla birlikte zamanla açlık ve fakirlik hızla ilerlemiş ve ekolojik dengede bozulmalar meydana gelmiştir. Çeşitli kaynaklardan çıkan katı, sıvı ve gaz halindeki kirlletici maddelerin hava, su ve toprakta yüksek oranda birikmesi çevre kirliliğinin oluşmasına neden olmaktadır. Hızla artan dünya nüfusunun ihtiyaçlarının karşılanması için teknolojinin gelişmesine bağlı olarak endüstrileşmenin de artması gerekmektedir. Sanayideki bu artış beraberinde var olan doğal kaynakların hızla tükenmesine neden olmaktadır. Doğal kaynaklar hızla tükenirken, üretim ve tüketimden kaynaklı atıkların önlemler alınmadan doğaya atılması “Çevre Kirliliğinin” oluşmasına ortam sağlamaktadır. Bu arada, insanlar da doğal zenginlik kaynaklarını hızla tüketmektedirler (Anonim 2012a).

Son yüzyılın ikinci yarısına gelmeden önce miktarı doğada bol bulunan doğal kaynakların akıbetleri düşünülmemekte, gelecekte onları gerek miktar ve gerekse kalite açısından bekleyen tehlikeler göz ardı edilmekteydi. Oysa doğada yer alan hiçbir doğal kaynak miktar açısından sonsuz değildir. Doğal kaynakların bir süre sonra azalması veya bozulması, bununla birlikte doğal dengelerin değişmesine yol açacaktır. Bu gerçek son yıllarda yaşanan iklim değişimi, doğal hayatın tahribatının sonucu olarak gerçekleşen doğal afetler, baş gösteren diğer tehlikeli hastalık ve zararlıların ortaya çıkması insan hayatını tehlikeye sokmuştur. Günümüzde yaşanan bu olumsuzluklar doğanın ve onun yol açtığı doğal kaynakların gelecek nesillere bozulmadan aktarılması fikrini gündeme getirmiştir.

Her geçen gün artan nüfusun, yoğunlaşan kent ortamında ortaya çıkardığı bunalımlar, teknolojinin neden olduğu ruhsal yorgunluklar ve aşırı kirlenme ile gün geçtikçe azalan insan-doğa ilişkisi, açık alan ihtiyaçlarının artmasına neden olmaktadır. Günümüzde toplumların hızlı bir değişim içerisinde olduğu ve bu nedenle bazı yeni ihtiyaçların ortaya çıktığı görülmektedir. Söz konusu ihtiyaçların en önemlilerinden biri de, eğlenme ve dinlenme anlamına gelen rekreasyondur. Çünkü kent yaşamından sıkılan insanlar, dinlenmek, hobilerini tatmin etmek vb. sebeplerle değişik mekânlar veya rekreasyon alanları aramışlardır. Bu gelişmeler paralelinde, Türkiye'de rekreasyon alanlarından yararlanma talebi de her geçen gün artmaktadır (Pak ve Türker 2004).

Doğal kaynakların toplam ekonomik değerlerinin belirlenmesinde talep eğrisi gerektirmeyen yöntemler ve talep eğrisi yöntemleri kullanılmaktadır. Talep eğrisi gerektirmeyen yöntemler, toplumsal refahı yansıtmaktan uzak olsa da halen pek çok ülkede yasal otoriteye çevresel hasarlar konusunda bilgi vermeye devam etmektedir. Talep eğrisi yöntemleri ise toplumsal refah düzeyine uygun yaklaşımlar olduklarından çevre ekonomisi literatüründe ve uygulamada daha fazla yer bulmuştur. En çok kullanılan yöntemler koşullu değerlendirme ve seyahat maliyeti yöntemleridir. Her iki yöntem de ankete dayalı yöntemlerdir (Gürlük 2006).

1.1.Çalışmanın Önemi

Son yıllara kadar, serbest mallar olarak görülen doğal kaynakların, miktarının sabit olduğu ve bu nedenle kıt kaynaklar arasında görülmesi gerektiği birçok ekonomist tarafından belirtilmektedir. Arzları talebe göre sınırlı olan doğal kaynakları üretimde kullanarak fayda sağlayan işletmelerin üretim sonucunda yarattığı negatif dışsallıklardan, etkilenen toplumun uğradığı zararların bedelini ödemelidirler (İnan ve Kubaş 1997). Buna göre çevresel malların tüketiciler tarafından kullanılarak bir fayda sağlamaları karşılığı olarak belli bir fiyatının olması gerekmektedir. Tüketiciler, bir mal veya hizmet için sağladıkları fayda oranında bir değer biçmektedirler (Kubaş 1997; Belkayalı 2009).

Üretim süreci içerisinde işletmelerin zararlı artıklarını hiç bir maliyete katlanmadan alıcı ortalama bıraktıklarında maliyetlerinin, sadece özel üretim maliyetini değil aynı zamanda alıcı ortama bırakılan zararlı artıkların topluma olan maliyetlerini de kapsamaları gerekir. Genelde firmalar bu maliyetleri dikkate almadan üretim yapmaktadır. Ancak bu ödemenin "miktarı ne kadar olmalıdır?" sorusuna yanıt verebilmek için arz ve talebe bağlı olarak değişen fiyat tespit edilmelidir. Doğal kaynağın parasal değerini belirlemede çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Dayandığı temel yaklaşım; tüketiciler ürünlere talep yaratırken, tüketimden fayda sağlamak için belli bir maliyete katlanmayı kabul etmektedirler. Tüketiciler veya kullanıcıların, kullanım karşılığı ödemeye istekli olduğu Willingness to Paid (WTP) ve ödeyebileceği Willingness to Accept (WTA) parasal değere göre belirlenmektedir. Kullanılan yöntemler, Koşullu Değerlendirme Yöntemi, Hedonik Fiyat Yöntemi ve Seyahat Maliyeti Yöntemidir. Bu değerlendirme yöntemlerinden yararlanarak çevresel malların parasal değerleri tahmin edilmeye çalışılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde yaygın olarak kullanılan bu yöntemlerin çevresel malların parasal değeri yanında, dışsallık sonucu oluşan çevresel hasarların maliyetlerinin belirlenmesinde de kullanılabilir.

Benzer çalışmaların sayısının artması; ülkemizdeki doğal kaynakların kullanım değerleri tespit edilerek, alanın değerini artırıcı akılcı ve sürdürülebilir kullanımların

tespit edilmesine, bu kullanımlara bağılı olarak alana gelen ziyaretçi sayısında dolayısıyla sağladıkları gelirde artış sağlanmasına, alandaki doğal ve kültürel yapının önemine dikkat çekilerek korunmasına ve gelecek kuşaklara aktarılmasına yardımcı olacaktır.

Doğal ve kültürel kaynakların ve çevresel değerlerin sağladığı faydaların, ülkelerin büyüme hızının bir ölçüsü olan milli gelir hesaplarında yansıtılması konusu henüz pek çok ülkede dikkate alınmamakta, ülkelerin sahip oldukları doğal ve kültürel miraslar yok sayılmaktadır. Dolayısıyla ülkelerin doğal-kültürel ve çevresel kaynak varlıkları ile sağlanan ekonomik katma değer arasındaki bağ göz önüne alınmadan yapılan milli gelir hesaplamalarında, ekonomik büyüme ile ilgili eksik ya da yanlış göstergeler oluşabilmektedir. Doğal kaynaklar değeri olmayan, bedava kaynaklar değildir. Bu kaynakların belirli bir kullanım değeri bulunmaktadır. Bu değerin arttırılması için gerekli yatırımların yapılması gerekmektedir. Yapılan yatırımlarla turizmde elde edilen gelir artışı milli gelirin de artmasını sağlayacaktır. Hazırlanan bu tez çalışmasının en önemli çıktısı, Türkiye’de rekreasyon ve turizm amacıyla kullanılan alanların değerinin tespit edilerek milli gelir hesaplarına dahil edilmesi gerekliliğine dikkat çekilmesi olacaktır (Belkayalı 2009).

Dolayısıyla doğal kaynakların ekonomik gelişmenin kaynağı olduğu doğanın yeni bilimsel ve teknik ilerlemelere olanak sağladığı doğal kaynakların gelecek kuşaklara aktarılmasının moral olarak gerekli bulunduğu düşünülerek doğal kaynakların parasal değerini belirlemek büyük önem taşımaktadır.

1.2. Çalışmanın Amacı

Çalışmanın temel amacı araştırma alanı olarak seçilen Uzungöl Doğa Parkı’nın rekreasyon ve turizm amacıyla kullanımının ekonomik değerinin belirlenmesidir. Bu sayede elde edilen sonuçların, çevresel maliyetlerinin de içine katıldığı fayda-maliyet analizlerine yol gösterici olmasının yanı sıra, koruma alanlarına ilişkin politikaların oluşturulmasında da önemli rol oynayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma ile Uzungöl ziyaretçilerinin:

1. Sosyo-ekonomik yapısını ortaya koymak,
2. Hangi amaçla ziyarette bulunduklarını ve bunların öncelikli derecelerini belirlemek,
3. Ziyaretlerini etkileyen faktörleri tespit etmek,
4. Tüketici rantını hesaplamak amaçlanmaktadır.

Çalınmadan elde edilecek olan sonuçların ülkemizdeki doğal kaynakların planlanması, yönetilmesi ve elde edilen tüketici faydasının gerek milli gelir hesaplarında gösterilmesi gerekse bu kaynaklara yapılacak olan yatırımların miktarının belirlenmesi hususunda politika yapıcılara ışık tutacağı ümit edilmektedir.

1.3. Araştırma Alanının Konumu

Uzungöl bir köy, yayla ve eğlence yeridir. Turistik pansiyonları, alabalık lokantaları, küçük resort tipi otelleri ve doğal manzarası ile az bulunur güzellikte gezi ve konaklama yeridir. Trabzon'a 99 km uzaklıkta, deniz seviyesinden 1 090 m yükseklikte bulunan Uzungöl, dik yamaçları ve muhteşem orman örtüsü ile yerli ve yabancı turistlerin ilgi odağı olmuş önemli bir turizm beldesidir. Vadinin ortasında bulunan ve yamaçlardan düşen kayaların Haldizen deresinin önünü kapatmasıyla oluşmuş göl "Uzungöl" olarak bilinir ve çevreye aynı ad verilmiştir. Özellikle yakınındaki "Şerah" köyünün yöreye uygun tarzda yapılmış eski ahşap evleri, doğanın güzelliğini tamamlar.

Yerli ve yabancı turistlerin büyük ilgisini çeken Uzungöl, turizm potansiyeli bakımından çok zengindir. Çevrede treking, kuş gözlem, botanik amaçlı turların yanı sıra daha yükseklerdeki dağların arasındaki göllere veya yakınlarındaki Şekersu, Demirkapı, Yaylaönü gibi diğer yaylalara geziler düzenleme olanağı bulunmaktadır. Yaban hayatı bakımından Uzungöl çevresindeki dağlarda ayı, kurt, yaban keçisi, tilki, Kafkas dağ horozu gibi hayvan türleri barınmaktadır.

1.4.Türkiye’deki Doğa Parkları ve Yaşam Alanları

Doğanın tahrip edilmemesi, kendine özgü kaynak değerlerini yitirmemesi için yürürlüğe konan 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu hükümleri doğrultusunda belirlenen doğa koruma alanlarının kanunun 2.maddesindeki yasal tanımlara göre; Doğa Parkı; bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenmesine uygun, tabiat parçalarına denir. Türkiye’de bulunan Doğa Parkı alanları Çizelge 1.1’de gösterilmiştir (Anonim 2012b).

Çizelge 1.1. Türkiye'nin Doğa parkları

TÜRKİYE'NİN TABİAT PARKLARI						
No	İli	İlçesi	Bölge Müdürlüğü	Adı	Alanı (Ha)	İlan Tarihi
1	Muğla	Fethiye	4.Bölge M.(Manisa)	Ölüdeniz – Kızılkaya	1 020	01.12.1983
2	Çorum	Merkez	11.Bölge M.(Samsun)	Çatak	379	11.06.1984
3	Bolu	Mudurnu	9.Bölge M.(Ankara)	Abant Gölü	1 245	21.10.1988
4	Isparta	Sütçüler	6.Bölge M.(Burdur)	Yazılı Kanyon	546	05.09.1989
5	Trabzon	Çaykara	12.Bölge M.(Rize)	Uzungöl	1 642	03.10.1989
6	Antalya	Aksu	6.Bölge M.(Burdur)	Kurşunlu Şelalesi	559	21.05.1991
7	Isparta	Merkez	6.Bölge M.(Burdur)	Gölcük	5 888	05.07.1991
8	Aydın	Söke	4.Bölge M.(Manisa)	Bafa Gölü	11 842	08.07.1994
9	İstanbul	Beykoz	1.Bölge M.(İstanbul)	Polonez köy	2 931	15.07.1994
10	Balıkesir	Ayvalık	3.Bölge M.(Çanakkale)	Ayvalık Adaları	19 624	21.04.1995
11	Kocaeli	Gebze	1.Bölge M.(İstanbul)	Balıkkaya	1 603	06.09.1995
12	Kocaeli	Merkez	1.Bölge M.(İstanbul)	Beşkaya	1 144	27.02.1998
13	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Türkmenbaşı	6	07.05.1998
14	Konya	Seydişehir	8.Bölge M.(Konya)	Kocakoru Ormanı	331	07.08.1998
15	Gümüşhane	Torul	12.Bölge M.(Rize)	Artabel Gölleri	5 820	22.12.1998
16	Denizli	Çivril	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	Akdağ	14 692	29.06.2000
17	Artvin	Borçka	12.Bölge M.(Rize)	Karagöl	368	14.08.2002
18	Antalya	Alanya	6.Bölge M.(Burdur)	İncekum	27	08.12.2006
19	Tokat	Pazar	11.Bölge M.(Samsun)	Balıca Mağarası	483	23.02.2007
20	Sinop	Merkez	10.Bölge M.(Sinop)	Hamsilos	68	24.08.2007
21	Afyon	Sinanpaşa	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	26 Ağustos	67	03.04.2008
22	Ankara	Çamlıdere	9.Bölge M.(Ankara)	Çamkoru	215	09.04.2008
23	İzmir	Selçuk	4.Bölge M.(Manisa)	Meryemana	363	22.04.2008
24	Manisa	Merkez	4.Bölge M.(Manisa)	Mesir	7	22.04.2008
25	İzmir	Karşıyaka	4.Bölge M.(Manisa)	Örnekköy	199	02.05.2008
26	Adıyaman	Gölbasi	15.Bölge M.(Malatya)	Gölbasi Gölleri	2 080	12.05.2008
27	İstanbul	Şişli	1.Bölge M.(İstanbul)	Fatih Ormanı	149	03.06.2008
28	K.Maraş	Merkez	15.Bölge M.(Malatya)	Kapıçam	179	26.09.2008
29	Kırıkkale	Bahşılı	9.Bölge M.(Ankara)	Karaahmetli	108	29.06.2009
30	Antalya	Kumluca	6.Bölge M.(Burdur)	Mavikent	43	30.06.2009
31	Çorum	Merkez	11.Bölge M.(Samsun)	Sıklık	64	08.07.2009
32	Ankara	Kızılcahamam	9.Bölge M.(Ankara)	Şahinler	34	17.07.2009
33	Çankırı	Yapraklı	9.Bölge M.(Ankara)	Hazım Dağı	126	03.08.2009
34	Ordu	Gölköy	11.Bölge M.(Samsun)	Ulugöl	26	08.09.2009
35	Malatya	Merkez	15.Bölge M.(Malatya)	Turgut Özal	40	01.12.2009
36	Yozgat	Merkez	9.Bölge M.(Ankara)	Davulbazepe	73	10.12.2009
37	Kahramanmaraş	Merkez	15.Bölge M.(Malatya)	Yavşan Yaylası	340	16.12.2009
38	Kırşehir	Merkez	9.Bölge M.(Ankara)	Aşıkpasa	128	08.01.2010
39	Giresun	Dereli	12.Bölge M.(Rize)	Ağaçbaşı	89	10.02.2010

Çizelge 1.1 (devam)

No	İli	İlçesi	Bölge Müdürlüğü	Adı	Alanı (Ha)	İlan Tarihi
40	Trabzon	Akçaabat	12.Bölge M.(Rize)	Sera Gölü	22	24.04.2010
41	Adana	Kozan	7.Bölge M.(Adana)	Dağılcak	3	11.07.2011
42	Adana	Karataş	7.Bölge M.(Adana)	Karataş	30	11.07.2011
43	Afyonkarahisar	Sandıklı	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	Okturdede	57	11.07.2011
44	Amasya	Taşova	11.Bölge M.(Samsun)	Şahin Yaylası 75. Yıl Gölet'i	48	11.07.2011
45	Ankara	Beypazarı	9.Bölge M.(Ankara)	Eğriova	10	11.07.2011
46	Ankara	Çubuk	9.Bölge M.(Ankara)	Karagöl	11	11.07.2011
47	Ankara	Kızılcahamam	9.Bölge M.(Ankara)	Kartaltepe	93	11.07.2011
48	Ankara	Güdül	9.Bölge M.(Ankara)	Sorgun Göleti	50	11.07.2011
49	Ankara	Beypazarı	9.Bölge M.(Ankara)	Tekkedağı	100	11.07.2011
50	Ankara	Çamlıdere	9.Bölge M.(Ankara)	Aluçdağı	90	11.07.2011
51	Ardahan	Merkez	13.Bölge M.(Erzurum)	Cemal Tural	35	11.07.2011
52	Aydın	Didim	4.Bölge M.(Manisa)	Tavşanburnu	14	11.07.2011
53	Balıkesir	Edremit	3.Bölge M.(Çanakkale)	Sarımsaklı	2	11.07.2011
54	Balıkesir	Merkez	3.Bölge M.(Çanakkale)	Değirmenboğazı	25	11.07.2011
55	Balıkesir	Ayvalık	3.Bölge M.(Çanakkale)	Daridere	10	11.07.2011
56	Bartın	Amasra	10.Bölge M.(Sinop)	Balamba	12	11.07.2011
57	Bartın	Merkez	10.Bölge M.(Sinop)	Ahatlar	9	11.07.2011
58	Batman	Kozluk	15.Bölge M.(Malatya)	Malabadi	24	11.07.2011
59	Bilecik	Pazaryeri	2.Bölge M.(Bursa)	Küçükelmali	10	11.07.2011
60	Bolu	Göynük	9.Bölge M.(Ankara)	Sünnet Gölü	80	11.07.2011
61	Bolu	Kırıbrısık	9.Bölge M.(Ankara)	Karagöl	35	11.07.2011
62	Bolu	Merkez	9.Bölge M.(Ankara)	Gölcük	38	11.07.2011
63	Bolu	Merkez	9.Bölge M.(Ankara)	Beşpınarlar	27	11.07.2011
64	Bolu	Merkez	9.Bölge M.(Ankara)	Göksu	25	11.07.2011
65	Burdur	Yeşilova	6.Bölge M.(Burdur)	Salda Gölü	12	11.07.2011
66	Burdur	Merkez	6.Bölge M.(Burdur)	Serenler Tepesi	38	11.07.2011
67	Bursa	Mustafa Kemalpaşa	2.Bölge M.(Bursa)	Suuçtu	10	11.07.2011
68	Çanakkale	Bayramiç	3.Bölge M.(Çanakkale)	Ayazmapınarı	6	11.07.2011
69	Çankırı	Merkez	9.Bölge M.(Ankara)	Kenbağ	36	11.07.2011
70	Çorum	Kargı	11.Bölge M.(Samsun)	Abdullah Yaylası	16	11.07.2011
71	Düzce	Merkez	9.Bölge M.(Ankara)	Kurugöl	22	11.07.2011
72	Düzce	Gölyaka	9.Bölge M.(Ankara)	Güzeldere Şelalesi	20	11.07.2011
73	Edirne	Keşan	1.Bölge M.(İstanbul)	Gökçetepe	50	11.07.2011
74	Edirne	Keşan	1.Bölge M.(İstanbul)	Danişment	13	11.07.2011
75	Elazığ	Sivrice	15.Bölge M.(Malatya)	Hazar Gölü	23	11.07.2011
76	Eskişehir	Merkez	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	Musaözü	50	11.07.2011
77	Eskişehir	Merkez	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	Fidanlık	12	11.07.2011
78	Gaziantep	Şehitkamil	15.Bölge M.(Malatya)	Dülükbaba	309	11.07.2011
79	Giresun	Dereli	12.Bölge M.(Rize)	Koçkayaşı	354	11.07.2011
80	Gümüşhane	Şiran	12.Bölge M.(Rize)	Tomara Şelalesi	7	11.07.2011
81	Gümüşhane	Torul	12.Bölge M.(Rize)	Limni Gölü	33	11.07.2011
82	İsparta	Aksu	6.Bölge M.(Burdur)	Başpınar	40	11.07.2011
83	İstanbul	Gaziosmanpaşa	1.Bölge M.(İstanbul)	Şamlar	335	11.07.2011
84	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Marmaracık Koyu	7	11.07.2011
85	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Kirazlıbent	19	11.07.2011
86	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	F. Rıfki Atay	16	11.07.2011
87	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Bentler	16	11.07.2011
88	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Neşetsuyu	67	11.07.2011
89	İstanbul	Eyüp	1.Bölge M.(İstanbul)	Fatih Çeşmesi	30	11.07.2011
90	İstanbul	Beykoz	1.Bölge M.(İstanbul)	Mihrabat	20	11.07.2011
91	İstanbul	Şişli	1.Bölge M.(İstanbul)	Fatih Ormanı	112	11.07.2011
92	İstanbul	Beykoz	1.Bölge M.(İstanbul)	Elmasburnu	13	11.07.2011
93	İstanbul	Şile	1.Bölge M.(İstanbul)	Avcıkoru	649	11.07.2011
94	İstanbul	Çatalca	1.Bölge M.(İstanbul)	Çilingöz	18	11.07.2011
95	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Irmak	10	11.07.2011
96	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Mehmet Akif Ersoy	23	11.07.2011
97	İstanbul	Sarıyer	1.Bölge M.(İstanbul)	Kömürcübent	3	11.07.2011
98	İstanbul	Eyüp	1.Bölge M.(İstanbul)	Ayvatbendi	50	11.07.2011

Çizelge 1.1 (devam)

No	İli	İlçesi	Bölge Müdürlüğü	Adı	Alanı (Ha)	İlan Tarihi
99	İstanbul	Adalar	1.Bölge M.(İstanbul)	Büyükkada	4	11.07.2011
100	İstanbul	Adalar	1.Bölge M.(İstanbul)	Değirmenburnu	12	11.07.2011
101	İstanbul	Adalar	1.Bölge M.(İstanbul)	Dilburnu	7	11.07.2011
102	İstanbul	Eyüp	1.Bölge M.(İstanbul)	Göktürk Göleti	56	11.07.2011
103	İzmir	Karşıyaka	4.Bölge M.(Manisa)	Yamanlardağı	40	11.07.2011
104	İzmir	Seferihisar	4.Bölge M.(Manisa)	Ekmeksiz Plajı	15	11.07.2011
105	İzmir	Karşıyaka	4.Bölge M.(Manisa)	Karagöl	19	11.07.2011
106	İzmir	Buca	4.Bölge M.(Manisa)	Efeoğlu	23	11.07.2011
107	İzmir	Menderes	4.Bölge M.(Manisa)	Gümlüdür	7	11.07.2011
108	İzmir	Seferihisar	4.Bölge M.(Manisa)	Gümüşsuyu	2	11.07.2011
109	İzmir	Bornova	4.Bölge M.(Manisa)	Çiçekli	21	11.07.2011
110	İzmir	Çeşme	4.Bölge M.(Manisa)	Tanay	30	11.07.2011
112	Karabük	Safranbolu	10.Bölge M.(Sinop)	Gürleyik	15	11.07.2011
113	Kars	Sarıkamış	13.Bölge M.(Erzurum)	Soğuksu	11	11.07.2011
114	Kastamonu	Tosya	10.Bölge M.(Sinop)	Dipsizgöl	5	11.07.2011
115	Kastamonu	Abana	10.Bölge M.(Sinop)	Yeşilyuva	5	11.07.2011
116	Kastamonu	Merkez	10.Bölge M.(Sinop)	Şerifebacı	10	11.07.2011
117	Kayseri	Yahyalı	7.Bölge M.(Adana)	Derebağ Şelalesi	10	11.07.2011
118	Kırklareli	Merkez	1.Bölge M.(İstanbul)	Kavaklımeşe Korusu	36	11.07.2011
119	Kilis	Merkez	15.Bölge M.(Malatya)	Hisar Çamlığı	16	11.07.2011
120	Kocaeli	İzmit	1.Bölge M.(İstanbul)	Kuzuyayla	110	11.07.2011
121	Kocaeli	İzmit	1.Bölge M.(İstanbul)	Uzuntarla	32	11.07.2011
122	Kocaeli	İzmit	1.Bölge M.(İstanbul)	Suadiye	37	11.07.2011
123	Kocaeli	Gölcük	1.Bölge M.(İstanbul)	Eriklitepe	33	11.07.2011
124	Konya	Selçuk	8.Bölge M.(Konya)	Akyokuş	22	11.07.2011
125	Konya	Beyşehir	8.Bölge M.(Konya)	Yakamanastır	89	11.07.2011
126	Kütahya	Merkez	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	Enne Barajı	47	11.07.2011
127	Kütahya	Merkez	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	Çamlıca	35	11.07.2011
128	Manisa	Merkez	4.Bölge M.(Manisa)	Süreyya	5	11.07.2011
129	Mersin	Anamur	7.Bölge M.(Adana)	Pullu I	10	11.07.2011
130	Mersin	Erdemli	7.Bölge M.(Adana)	Talat Göktepe	26	11.07.2011
131	Mersin	Anamur	7.Bölge M.(Adana)	Pullu II	34	11.07.2011
132	Mersin	Aydıncık	7.Bölge M.(Adana)	İncekum	24	11.07.2011
133	Mersin	Mut	7.Bölge M.(Adana)	Karaekşi	9	11.07.2011
134	Mersin	İçel	7.Bölge M.(Adana)	Gümüşkum	23	11.07.2011
135	Mersin	Silifke	7.Bölge M.(Adana)	Şehitlik	6	11.07.2011
136	Mersin	İçel	7.Bölge M.(Adana)	Kuyuluk	20	11.07.2011
137	Muğla	Bodrum	4.Bölge M.(Manisa)	Usluk Koyu	14	11.07.2011
138	Muğla	Fethiye	4.Bölge M.(Manisa)	Katrancu Koyu	21	11.07.2011
139	Muğla	Marmaris	4.Bölge M.(Manisa)	İnbükü	36	11.07.2011
140	Muğla	Marmaris	4.Bölge M.(Manisa)	Çubucak	21	11.07.2011
141	Muğla	Datça	4.Bölge M.(Manisa)	Kovanlık	4	11.07.2011
142	Muğla	Fethiye	4.Bölge M.(Manisa)	Küçük Kargı	15	11.07.2011
143	Muğla	Fethiye	4.Bölge M.(Manisa)	Ömer Eşen	4	11.07.2011
144	Muğla	Milas	4.Bölge M.(Manisa)	Güvercinlik	3	11.07.2011
145	Muğla	Marmaris	4.Bölge M.(Manisa)	Çetibeli	5	11.07.2011
146	Muş	Merkez	14.Bölge M.(Van)	80. Yıl Cumhuriyet Hatıra Ormanı	15	11.07.2011
147	Ordu	Ünye	11.Bölge M.(Samsun)	Çınarsuyu	7	11.07.2011
148	Osmaniye	Merkez	7.Bölge M.(Adana)	Çiftmazı	23	11.07.2011
149	Sakarya	Merkez	1.Bölge M.(İstanbul)	İl Ormanı	27	11.07.2011
150	Sakarya	Merkez	1.Bölge M.(İstanbul)	Poyrazlar Gölü	231	11.07.2011
151	Sakarya	Akyazı	1.Bölge M.(İstanbul)	Kuzuluk	12	11.07.2011
152	Samsun	19.May	11.Bölge M.(Samsun)	Sarıgazel	127	11.07.2011
153	Samsun	Vezirköprü	11.Bölge M.(Samsun)	Vezirsuyu	35	11.07.2011
154	Samsun	Yakakent	11.Bölge M.(Samsun)	Çamlıgöl	25	11.07.2011
155	Siirt	Baykan	15.Bölge M.(Malatya)	Hız. Veysel Karani	13	11.07.2011
156	Sinop	Ayancık	10.Bölge M.(Sinop)	Tatlıca	4	11.07.2011
157	Sinop	Boyabat	10.Bölge M.(Sinop)	Topalçam	15	11.07.2011
158	Sivas	Merkez	15.Bölge M.(Malatya)	Kızılkavraz	6	11.07.2011

Çizelge 1.1 (devam)

No	İli	İlçesi	Bölge Müdürlüğü	Adı	Alanı (Ha)	İlan Tarihi
159	Sivas	Suşehri	15.Bölge M.(Malatya)	Karşıyaka	23	11.07.2011
160	Şanlıurfa	Merkez	15.Bölge M.(Malatya)	Gölpınar	199	11.07.2011
161	Tekirdağ	Saray	1.Bölge M.(İstanbul)	Çamlıkoy	45	11.07.2011
162	Tekirdağ	Merkez	1.Bölge M.(İstanbul)	Atatürk Ormanı	28	11.07.2011
163	Tokat	Almus	11.Bölge M.(Samsun)	Orman Evleri	5	11.07.2011
164	Tokat	Reşadiye	11.Bölge M.(Samsun)	Zınav Gölü	50	11.07.2011
165	Trabzon	Köprübaşı	12.Bölge M.(Rize)	Görnek	5	11.07.2011
166	Trabzon	Maçka	12.Bölge M.(Rize)	Kayabaşı	120	11.07.2011
167	Trabzon	Sürmene	12.Bölge M.(Rize)	Çamburnu	5	11.07.2011
168	Trabzon	Düzköy	12.Bölge M.(Rize)	Çalcamili	17	11.07.2011
169	Tunceli	Merkez	15.Bölge M.(Malatya)	Örenönü	12	11.07.2011
170	Uşak	Banas	5.Bölge M.(Afyonkarahisar)	Evrendede	7	11.07.2011
171	Van	Merkez	14.Bölge M.(Van)	İpekyolu	3	11.07.2011
172	Yalova	Termal	1.Bölge M.(İstanbul)	Harmankaya	1	11.07.2011
173	Yalova	Armutlu	1.Bölge M.(İstanbul)	Delmece Yaylası	20	11.07.2011
174	Yozgat	Akdağmadeni	9.Bölge M.(Ankara)	Kadınpınarı	9	11.07.2011
175	Yozgat	Akdağmadeni	9.Bölge M.(Ankara)	Oluközü	29	11.07.2011
176	Yozgat	Sorgun	9.Bölge M.(Ankara)	Üçtepeler	172	11.07.2011
177	Zonguldak	Çaycuma	10.Bölge M.(Sinop)	Göldağı	14	11.07.2011
178	Zonguldak	Alablı	10.Bölge M.(Sinop)	İncüvez Çamlığı	8	11.07.2011
180	Bolu	Mudurnu	9.Bölge M.(Ankara)	Sülüklügöl	803	14.11.2011
181	Gaziantep	Şahinbey	15. Bölge M.(Malatya)	Burç	192	08.06.2012
182	İstanbul	Tuzla	1.Bölge M.(İstanbul)	Hacetderesi	16	07.08.2012
TOPLAM					81 240 ha	

1.5. Flora

Uzungöl Doğa Parkı doğal bitki örtüsü yönüyle en zengin doğa parklarımızdan birisidir. Doğa parkının zengin bitki örtüsü içinde hâkim ağaç türü olan *Picea orientalis* (Doğu Ladini), genellikle *Fagus orientalis* (Doğu Kayını) ile ya da saf olarak *Pinus sylvestris* L. (Meşcere) kurmaktadır. Doğa Parkı'nda yapılan araştırmalar sonucu 157 adet bitki türü tespit edilmiştir. Yöreye ait vejetasyon; dere vejetasyonu, orman vejetasyonu ve alpin vejetasyonu olmak üzere üç gruba ayrılır (Anonim2012c).



Şekil 1.1. *Picea orientalis* (Doğu Ladini)



Şekil 1.2. *Fagus orientalis* (Doğu Kayını)



Şekil 1.3. *Pinus sylvestris* L. (Meşcere)

Çizelge 1.2. Dere vejetasyonunda yer alan bitki türlerinin çeşidine göre dağılımı (Anonim 2012d)

Latince adı	Türkçe Adı
<i>Castanea sativa</i>	Anadolu kestanesi
<i>Juglans regia</i>	Adi ceviz
<i>Acer cappodicum</i>	Doğu Karadeniz akçaağacı
<i>Ulmus glabra</i>	Dağ karaağacı
<i>Sambucus nigra</i>	Siyah mürver
<i>Alchemilla orthotricha</i>	Aslan pençesi
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Turna gagası
<i>Orchis latifolia</i>	Orkiz
<i>Anthemis tinctoria</i>	Papatya
<i>Ranunculus constantinopolitanus</i>	İstanbul düğün çiçeği

Çizelge 1.3. Orman vejetasyonunda yer alan bitki türlerinin çeşidine göre dağılımı (Anonim 2012d)

Latince adı	Türkçe Adı
<i>Abies nordmanniana subs nordmanniana</i>	Doğu Karadeniz köknarı
<i>Picea orientalis</i>	Doğu ladin
<i>Taxus baccata</i>	Adi porsuk
<i>Juglans regia</i>	Adi ceviz
<i>Carpinus betulus</i>	Adi gürgen
<i>Fagus orientalis</i>	Doğu kayını
<i>Quercus hartwissiana</i>	Istranca meşesi
<i>Ulmus glabra</i>	Doğu karaağacı
<i>Berberis vulgaris</i>	Adi karamuk
<i>Rhododendron luteum</i>	Sarıçiçekli orman gülü

Çizelge 1.4. Alpin vejetasyonunda yer alan bitki türlerinin çeşidine göre dağılımı (Anonim 2012d)

Latince adı	Türkçe Adı
<i>Sedum spurium</i>	Dam kuruğu
<i>Astragalus sp.</i>	Geven
<i>Galium palustra</i>	Yoğurt otu



Şekil 1.4. 1. Soğanlı Dağı'n da *Anemone narcissi flora L.* (Dağ horozcuğu), 2. Soğanlı Dağı'nda *Leontodon tuberosus L.* (Yumrulu aslandişi), 3. Soğanlı Dağı'nın Karadeniz cephesinde *Rhododendron sp.* (Orman gülü), 4. Uzungöl'de *Senecio sp.* (Sezen 2009).

Uzungöl içerisinde ve çevresindeki sulak alanlarda ise *Lythrum salicaria L.*, *Equisetum fluviatile L.*, *Sparganium erectum L.ssp. neglectum (B.) K.*, *Typha shuttleworthii W.* Koch and Sonder, türleri baskın durumdadırlar. Haldizen Deresi'nin göle açıldığı kısımda ve gölün kuzeydoğu kenarlarında *Juncus effusus L.* güney doğu kısmında ve kenarlarında değişik büyüklükte topluluklar halinde bulunmaktadır. Gölün çıkışında *Equisetum fluviatile L.* ile kaplı ve sazlık olarak adlandırılan geniş bir alan bulunmaktadır. Ayrıca *Alnus glutinosa (L.) Gaertn ssp. barbata (CA. Mey) Yalt.*, *Iris pseudacorus L.*, *Ranunculus repens L.*, *Myricaria germanica (L.) Desv.*, *Cardamine amara L.*, *Callitriche platycarpa Kütz.*, *Mentha aquatica L.*, *Carex pendula Hudson*, türleri de göl ve çevresinde önemli ölçüde bulunan nemcil bitkilerdir (Alkan 1996; Terzioğlu 1998).

1.6. Fauna

Uzungöl'ü çevreleyen ormanlarda 20 adet memeli hayvanın yaşadığı tespit edilmiştir. Bunlar; *Rupicarpa rupicarpa* (Çengel boynuzlu dağ keçisi), *Capreolurs capreolurs* (Karaca), *Canis lopus* (Kurt), *Vulpes vulpes* (Tilki), *Sus scrofa* (Yaban domuzu), *Meles meles* (Porsuk), *Martes martes* (Ağaç sansarı), *pipistrellus pipistrellus* (Cüce yarasa), *Lepus europeaus* (Tavşan)'dır. Uzungöl Doğa Parkı, kuş popülasyonu açısından da büyük önem arz etmektedir. Yapılan araştırmalarda Uzungöl' de 150 kuş türü tespit edilmiştir. Bunların 75'i yerli, 50'si göçmen, 14'ü kış ziyaretçisidir. 11 tür ise alan üzerinden transit geçer. Doğa Parkında yer alan bazı önemli kuş türleri şunlardır: *Lyrurus miokesiewiczi* (Dağ horozu), *Anas crecca* (Çamurcun), *Buteo buteo* (Şahin), *Tetraogallus caspius* (Urkeklik), *Anas platyhynchos* (Yeşilbaş ördek), *Hirunda rustica* (Kırlangıç), *Accipiter nissus* (Atmaca), *Ardea cinerea* (Gri balıkçıl) (Anonim 2009a).

Ayrıca Uzungöl'ün dağlık alanlarında bulunan dağ horozunun nesli tükenmek üzeredir. Türkiye'de nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya bulunan dağ horozunun korunması için çalışmalar yapılmaktadır. Örneğin, dağ horozuna radyo vericileri takarak yaşam alanlarını tespit etmeye çalışıyor. Çaykara'nın Sultan Murat Yaylası ile Uzungöl arasındaki dağlık alanda, Ablaryas Yaylası merkez olacak şekilde yakalanan dağ horozlarına verici takılarak tekrar doğaya salıveriliyor ve kuş izleniyor. Bu yolla dağ horozunun mevsimsel alan kullanımı başta olmak üzere önemli özellikleri ortaya çıkarılmaya çalışılıyor. Günümüzde ülkemizde yayılış gösteren bu tek dağ horozu türünün de ülke ekonomisine, av veya kuş gözlem turları gibi ekoturizm faaliyetleriyle önemli bir katkı sağlayacak duruma getirilmesi gerekmektedir. Bunun için gerekli olan birçok araştırmanın zaman geçirmeden yapılması ve sonuçlarının uygulamaya aktarılması gerekmektedir (Anonim 2012e).



Şekil 1.5. *Lyrurus miokessiewiczzi* (Dağ horozu)(Anonim 2012e)

Uzungöl ve çevresinde yaşayan başlıca türler şunlardır; Uzungöl ve çevresinde yaşayan başlıca türler şunlardır; Sincap (*Scirus Anomalis*), Boz Ayı (*Ursus Arctos*), Gelincik (*Musteka Nivalis*), Kirpi (*Erinaceus Europeus*), Köstebek (*Talpa Europea*), Dağ Keçisi (*Rupicapra Rupicapra*), Vaşak (*Felis LynxLynx*), Çakal (*Canis Aureus*), Su Samuru (*Tutra Lutra*), yöredeki yerli ve göçmen kuşların başlıcaları; Balaban (*Botaurus Stellaris*), Yeşilbaş Ördek (*Anas Platyrhynchos*), Külrengei Ördek (*Anas Crecca*), Kalkuyruk (*Anas Acuta*), Elmabaş (*Aythya Ferina*), Cüce Kartal (*Hieraoetus Pennatus*), Altın Kartal (*Aquila Chrysaetas*), Yılan Kartalı (*Circaetus Gallicus*), Şahin (*Buteo Buteo*), Atmaca (*Accipitergentilis*), Kara Çaylak (*Milvus Migrans*), Kırmızı Doğan (*Circus Aerugious*), Bildircin (*Coturnix Coturnix*), Su Yelvesi (*Rallus Aquaticus*), Turna (*Grus Grus*), Kız Kuşu (*Vanellus Vanellus*), Dağ Kumkuşu (*Calidris Alba*), Akkuyruk (*Trigna Ochrous*), Çulluk (*Scalopox Rusticola*), Gökçe Güvercin (*Columba Oenas*), Gugukkuşu (*Cuculus Canorus*), Cüce Baykuş (*Otus Scops*), Karasağan (*Apus Apus*), Arıkuşu (*Merops Apiaster*), Çavuşkuşu (*Upupa Epops*), Orman Taygarı (*Lullala Arborca*), Kaya Kırılancı (*Ptyonoprogne Rupestris*), İncirkuşu (*Anthus*), Kuyruksallayan (*Motacilla*), Mavigerdan (*Luscinia Megarhynchos*), Kuyrukkakan (*Denanthe*), Ardiç (*Turdus*), Altıntavukçuk (*Regulus Regulus*), Sığırcık (*Sturnus Vulgaris*), İspinoz (*Fringilla Coelebs*), Dağ İspinozu (*Fringilla Montifringilla*), Karabaş

İskete (*Carduelis Spinus*) ve Kirazkuşu (*Emberiza Hortulane*), Haldizan deresi ve kollarında Dağ Alabalığı (*Salmo Trutta Magrostima*) yaşamaktadır (Cin 1996).

1.7. İklim Özellikleri

Yazları; ılık, rutubetli ve sisli, kışları serin ve yağışlıdır. Yağışlar bütün sene boyunca devam etmektedir. En yüksek aylık ortalama sıcaklık 15,5°C ile Temmuz ayında, en düşük ortalama sıcaklık -1,8°C ile Şubat ayında ölçülmüştür. Bölgedeki yağışların; ilkbaharda %28,30, yazın %24,23, sonbaharda %25,32 ve kışın %21,65 oranında olduğu tespit edilmiştir. Yıllık yağış ortalaması 881,6 mm'dir. Yağış ortalamasının en yüksek olduğu ay 104 mm ile Mayıs, en düşük olduğu ay ise 59,4 mm ile Ocak ayıdır. Aylık ortalama nispi nem oranı, %78,8'dir. Nispi nem oranının en yüksek olduğu ay %89,6 ile Ağustos, en düşük olduğu ay %71 ile Ocak ayıdır. Uzungöl'de kar yağışı genellikle Ekim-Nisan ayları arası görülmektedir. Kâr yılda ortalama 160 gün yerde kalmaktadır ve daha çok Ocak ile Şubat aylarında yağmaktadır. Ekim-Nisan ayları arasında kırağı görülmektedir. Bölgede hâkim rüzgâr yönü güney ve güneydoğudur (Anonim 2008).

1.8. Topoğrafik Özellikleri

Bitki formasyonu ve renk kompozisyonu açısından üstün bir özelliğin görülebileceği yapıya sahiptir. Burada ağaç+ağaç, ağaç+çalı, çalı+çalı kitle boşluk ilişkisi en güzel şekilde kendini gösteriyor. Yörenin topoğrafik yapısına bağlı olarak sert ve yumuşak dokulu bitkiler istenilen bir özelliği doğal olarak oluşturmuştur (Anonim 2012f).

Uzungöl'ün çevresi, mezra, kom ve yaylaların bulunduğu derince yarılmış platolarla çevrilidir. Daha güneyde ise üzerinde buzul gölleri ve buzul aşınım izlerinin bulunduğu Haldizen ve Soğanlı Dağları yer almaktadır (Anonim 2009b).

1.9. Toprak Özellikleri

Soğanlı Dağı Geçidi-Of arasında yan koridor olan Uzungöl'ün sahip olduğu toprak grupları sınıflandırılacak olursa; %71 gri-kahverengi podzolik toprak, %18 yüksek dağ çayır toprağı, %8 kalüvyal, %3 alüvyal topraktır (Cin 1996).

1.10. Jeolojik Özellikleri

Araştırma sahasının en yaşlı kayaçları Mezozoik dönemine ait olmakla birlikte Tersiyer dönemli oluşumlarda fazlasıyla çevrede göze çarpmaktadır. Jura-Alt Kretase yaşlı Andezit, Bazalt-lav ve proklastları Uzungöl'ün yakın çevresinde geniş bir yayılım alanına sahiptir (Yeşilyurt 2002). Volkanik örtü içine Kretase yaşlı killi kireçtaşı, şeyl, kum taşı ve marn gibi tortul kütlelerde ara tabakalar Uzungöl'ün yakın çevresinde gözlenmiştir. Doğu Karadeniz kıyıdaşlarında Mezozoik, Liyas transgresyonu ile başlamış ve Kretase sonlarına kadar volkanik fasiyes devam etmiştir. Volkanik fasiyesteki bu gelişim tüm Tersiyer boyunca da süregelmiştir (Ketin 1983). Asıl itibariyle Doğu Karadeniz Bölümü, Eosen sonu ile Oligosende şiddetli tektonik hareketlere maruz kalmıştır. Bu tektonik hareketlerden sonra başlayan aşınma, muhtemelen Neojen bölgeyi peneplen haline getirmiştir. Neojen sonunda ise bölge bütünüyle yükselmiştir (Ardel 1963).

Araştırma sahasının uzun dönemler süresince aktif magmatizma etkisi altında kaldığını bölgedeki volkanik kayaçlardan ve volkanik aktivitenin duraksadığı dönemlerde de tortul örtülerden anlamak çokta zor olmamaktadır. Ayrıca, araştırma sahasının sahip olduğu yükselti itibariyle volkanik kayaçlarda fiziksel parçalanmanın şiddeti, kırıklı, delikli parçalar halinde mostra vermektedir. Yörede en yaygın kayaç türlerinden biride granittir, özellikle yükseklerde Kaçkar graniti olarak tanımlanan kayaçlar geniş yer kaplamaktadır.

1.11. Jeomorfolojik Özellikleri

Araştırma alanı Kuzey Anadolu Kıvrım Kuşağının doğusunda, Haldizan Çayı ve kolları tarafından derin yarılmış bir topografyaya sahiptir. Ayrıca Haldizan deresinin kaynağını aldığı Soğanlı dağları ile kıyı çizgisi arasındaki mesafenin de çok kısa oluşu (yaklaşık 30 km), akarsu eğiminin artmasına ve bunun sonucunda aşındırma ve taşıma gücünde de artış meydana gelmesine neden olmaktadır (Cin 1996).

Genel anlamda Karadeniz Bölgesi'nde dağların kıyıya paralel uzanan sıradağlar şeklinde uzanması, akarsuların kıyıya dik akış göstermesi ve yükseltinin kıyıdan itibaren hızlı bir şekilde varlığı, kıyı uzanışına dik olan akarsuların daha şiddetli vadileri yarması bölgenin genel anlamda jeomorfolojik özelliklerinin temelini oluşturmaktadır. Kıyı ile dağ sıralarının birbirine paralel olması akarsu eğimleri ve buna bağlı olarak akarsu aşındırma şiddeti bir hayli fazladır. Jeomorfolojik özellikler bakımından araştırma sahamızda en göze çarpan oluşumların başında derin vadiler, sırtlar, dik yamaçlar, tepelik alanlar şeklinde kendini göstermektedir. Araştırma sahasında yamaç eğimlerinin fazla oluşu, yamaçlarda fiziksel bölünmenin varlığı, orman sınırı üzerinde çayırırlıkların bulunuşu ve kar örtüsünün uzun süre yerde kalması, Uzungöl havzasının muhtelif yerlerinden çıkış gelmesine neden olmaktadır (Alkan 1996).

Aşınmaya karşı direnç gösteren kayaçların bulunduğu yerlerde tepelik alanlar ortaya çıkmıştır. Araştırma sahasının kuzeydoğusunda bulunan Haznekapı Tepesi (2004 m), kireçtaşıdan oluşan masif kütleler üzerinde yer alan Kanlıyatak Tepesi (2 460 m) granit sert kütleler üzerinde oluşmuştur (Cin 1996).

Heyelan set karakterinde olan Uzungöl, yamaçlardaki kütlelerin akarsu yatağını kapaması sonucu meydana gelmiştir. Uzungöl'ün oluşumunu sağlayan birikinti konisi, klasik konilerden farklı bir karaktere sahiptir. Buradaki koni gölün güneyindeki dik yamaçlarda oluşan, bol miktardaki ayrışma ürününün, çok kısa yan dereler tarafından taşınarak eşim kırıklığı gerisinde biriktirilmesi sonucunda oluşmuştur (Akkan vd 1993).

1.12. Hidrolojik Özellikleri

Doğu Karadeniz Bölgesi, topoğrafik özellikleri nedeniyle akarsular bakımından oldukça zengin olmasına rağmen, göller bakımından oldukça fakirdir. Sadece akarsuların önünün yamaçlardan kopan kütlelerle kapanması sonucu oluşan birkaç heyelan gölü bulunmaktadır. Trabzon'da bulunan Uzungöl (Çaykara) ve Sera Gölü (Akçabat) bölgedeki heyelan göllerinin en tipik örnekleridir. Uzungöl Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Soğanlı Dağları'ndan doğup, Of ilçe merkezi yakınından Karadeniz'e dökülen Solaklı Deresi'nin bir kolu olan Haldizen Deresi'nin açtığı derin vadi içinde yer alır. Uzungöl; Trabzon İl'inin güney doğusundadır. Gölün batısında Uzungöl Belediyesi mevcuttur. Elips şeklinde gölün eni 500 m, boyu 900 m çevresi ise 7 km'dir. Göl, Haldizen deresinden beslenmekte olup, mansapta Solaklı deresine ulaşır (Anonim 2002).

Uzungöl, 10 625 ha, yaklaşık olarak 650 m uzunluğunda, 225 m genişliğinde ve 8 m derinliğindedir. Deniz seviyesinden yüksekliği 1 130 m'dir. Uzungöl yöresindeki akarsu ağının kurulmasında jeomorfolojik durum ve iklim özellikleri önemli rol oynamıştır. Soğanlı dağlarının yükseltisinin fazla olması; sıcaklığın düşmesine, buna bağlı olarak da buharlaşmanın azalmasına neden olmuştur. Eğiminde çok fazla olması, yağın yağmur ve eriyen karların büyük bir kısmının yüzeysel akışa geçmesine sebep olmuş ve böylece akarsu şebekesi kurulmuştur. Uzungöl'ün beslenmesinde en büyük paya sahip olan Haldizen deresi, kaynağını Soğanlı dağlarındaki glasiyal göllerden almaktadır. Pleistosen dönemine ait olan bu küçük glasiyal göller, 2500-3000 m yükseltileri arasında yer alır (Cin 1996).

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Willis and Garrod (1988), yaptıkları çalışmalarında İngiltere'deki üç doğa rezervinde (Derwent Ings, Upper Teesdale and Skipwith Common) doğa korumanın kullanıcılar bakımından faydaları ve maliyetlerinin karşılaştırmasını amaçlamışlardır. 1986 yılında yapılan araştırmanın anket uygulamaları, İngiliz Turizm ve Rekreasyon Araştırma Bürosu'nun önerisi doğrultusunda Mayıs-Eylül döneminde, hafta arası ve hafta sonlarında yapılmıştır. Seyahat maliyetlerinin hesabında Kraliyet Otomobil Kulübü'nün yılda 10 000 mil yol, 1 300– 1 600 cc motor hacmi ve galon başına 1,65 İngiliz Sterlini benzin hesabı ile yapmış olduğu hesaplamalar esas alınmıştır. Toplam tüketici rantı Derwent Ings için 23 Sterlin/ha, Skipwith Common için 65 Sterlin/ha, Upper Teesdale için 32 Sterlin/ha olmuştur. Araştırmacılar tarafından yapılan hesaplamalar sonucunda, hektar başına maliyetler Derwent Ings için 153 Sterlin/ha; Skipwith Common için 80 Sterlin/ha; Upper Teesdale için 154 Sterlin/ha olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmanın sonucunda, alanı ziyaret etmekle sağlanan tüketici rantlarının, söz konusu alanları korumak için yapılan harcamaların çok gerisinde kaldığı saptanmıştır.

Marinelli *et al.* (1990), 600 anketten elde edilen veri ile, İtalya'nın Toscana kentindeki bir doğa parkının rekreasyon değerini SMY'ni kullanarak saptamışlardır. Çalışmada tek bağımsız değişken olarak seyahat maliyeti ele alınmıştır. Seyahat maliyeti değişkeni, zamanın değeri dâhil ve hariç olmak üzere iki şekilde hesaplanmıştır. Zamanın değeri hariç tutularak yapılan hesaplamada tüketici rantı 4 282 milyon İtalyan Lireti olarak hesaplanmıştır. Zamanın değeri dâhil edildiğinde ise, bu rakamın 9 kat daha fazla bir tüketici rantı elde edilmiştir.

Willis *et al.* (1991), orman rekreasyonunun değerini belirlemek üzere yaptıkları çalışmada SMY'ni kullanmışlardır. Çalışmada, Brecon, Buchan, Cheshire, Lorne, New Forest ve Ruthin olmak üzere 6 orman içi dinlenme yeri ele alınmıştır. Her bir orman içi dinlenme yeri için ziyaretçi başına tüketici rantı değerleri bulunmuştur. Bulunan bu değerler 0,40 İngiliz Sterlini (Cheshire için) ile 2,32 İngiliz Sterlini (New Forest için) arasında değişmektedir. Araştırmada ayrıca, Koşullu Değerlendirme Yöntemi (KDY)

uygulanarak, bu yöntemden elde edilen sonuçlar bölgesel ve bireysel seyahat maliyeti yönteminden elde edilenlerle karşılaştırılmıştır. KDY uygulamasında ziyaretçilere orman alanının ziyarete açık tutulması için olası bir giriş ücreti olarak ne kadar ödemeye razı olacakları sorulmuştur. Elde edilen değerler 0,43 İngiliz Sterlini (New Forest için) ile 0,72 İngiliz Sterlini (Lorne için) arasında değişmektedir.

Yücel vd (1998), Eskişehir yöresinde bazı orman içi dinlenme alanlarının rekreasyonel talep değerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma yapmışlardır. Araştırmalarında, ziyaretçi verileri ve orman içi doğal peyzaj öğelerine ilişkin gerekli saptamaların yapılabilmesi amacıyla anket çalışmalarına yer vermişlerdir. Hazırladıkları anketleri Eskişehir yöresinde bulunan Musaözü ve Fidanlık orman içi piknik alanlarında 120'şer kişiden toplam 240 kişi üzerinde uygulamışlardır. Çalışmalarında ziyaretçilerin çeşitli demografik özellikleri ve tercih nedenleri ayrıntılı olarak irdelenmiş ve her iki piknik alanı için karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak ziyaretçilerin çoğunun apartman yapılar da ikamet etmeleri ve bahçelerinin bulunmaması onları böyle rekreasyon alanlara yönelttiğini belirtmişlerdir. Çalışmada aynı zamanda gerek ziyaretçilerin sosyo-demografik ve gerekse ziyaret yerinin özelliklerine göre ziyaretçi dağılımları hesaplanmıştır.

Douglas and Taylor (1999), geleneksel seyahat maliyeti analizi yaklaşımına alternatif olarak “toplam harcamalar” SMY’ni geliştirmiştir. Douglas and Taylor (1999), geleneksel yöntemlerde ziyaretçi ile rekreasyon alanı arasındaki mesafenin seyahat maliyetini oluşturduğunu, oysa ki rekreasyon alanında yapılan harcamaların da (rehberlik ve diğer ihtiyaçlar) yapılan ziyaret miktarında etkili olduğunu belirtmiştir.

Kaya vd (2000), tarafından yapılan KDY çalışmalarında “Bilgi Kısıtının Aşılması İçin Bir Öneri: Yaban Hayatının Ekonomik Değerinin Belirlenmesi Örneği” konulu çalışmalarında ön görüşme anketleri ile ildeki yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumu ve koruma-faydalanma talepleri hakkında KDY’nin gerektirdiği bilgiyi detaylı olarak toplamışlardır. Bartın ilinde yaban hayatı hakkında ön görüşme yoluyla bilgi toplanabilecek toplumu aktif ve pasif olmak üzere iki gruba ayırmışlardır. Pasif ilgi

grubu ön görüşme anketi, 50 ziyaretçiden oluşan bir örnek topluma uygulanmış olup, aktif ilgi grubu ön görüşme anketi ise, tanımına uyan 56 ziyaretçiye uygulanmıştır. Türkiye’de yaban hayatı ekosistemleriyle ilgili olarak bilgi eksikliği sorununun yaygın olduğu düşüncesinden hareketle Bartın İl’inde yürütülen bu araştırmada yaban hayatını korumanın ve avcılığın ekonomik değerini belirleme konusunda gerçekleştirilen bir KDY çalışmasının tasarımıyla karşılaşılan bilgi eksikliği sorunu tanımlanmış ve geliştirilen çözüm yöntemi tanıtılmış olup, bu çözüm yolu değer belirleme çalışmasının hazırlık aşamasında ön görüşme anketlerinin kullanılması sonucuna varmışlardır.

Ortaçesme vd (2002), Antalya’da yer alan Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı’nın rekreasyonel kullanım değerinin bireysel SMY ile belirlenmesi üzerine bir çalışma yapmışlardır. Bağımsız değişken olarak Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı’nın talep fonksiyon modelinde seyahat masrafları (akaryakıt giderleri), alternatif alanların varlığı, ziyaretçilerin yaşı, eğitim düzeyi ve gelir durumu alınmış olup, bağımlı değişken olarak ise, alana bir yılda yapılan ziyaret sayısını esas almışlardır. Bu amaçla, Eylül 1998-Haziran 1999 tarihleri arasında Park’ı ziyaret edenlerle yüz yüze görüşme yoluyla 500 anket uygulamışlardır. Tüketici rantının hesabında yarı-logaritmik fonksiyon tipini kullanmışlardır. Araştırma sonucunda 1999 fiyatlarıyla, yılda yaklaşık 21 500 milyon TL’lik rekreasyonel kullanımdan doğan bir ekonomik değere sahip olduğunu göstermişlerdir. Bireysel SMY’nin Türkiye’deki doğal alanların rekreasyonel kullanım değerlerinin hesaplanmasında kullanılabileceği, ancak, seyahat masrafları hesaplanırken göz önüne alınacak masraf türleri hakkında daha ayrıntılı araştırmaların yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Uslu (2002), tarafından yapılan çalışmada Adana-Sofulu Çöp Depolama faaliyeti sonunda yapılacak iyileştirme çalışmaları sonucunda alanda uygulanabilirliği söz konusu olabilecek değişik alternatiflerin kuramsal olarak KDY’ni kullanarak değerlendirmeye çalışmıştır. Çalışmanın amacını Sofulu Çöp Depolama Alanı’nın söz konusu olabilecek alternatif kullanımlarının toplumsal açıdan değerinin saptanması ve en uygun kullanımın belirlenmesi oluşturmaktadır. Yöntemin ana materyali anket uygulaması olup, örnekleme büyüklüğünün saptanmasında doğrudan etkilenen kitleye

(1.Bölge) 402, potansiyel kullanıcılar kitlesine (2.Bölge) 400 anket uygulamıştır. Sonuç olarak Sofulu Çöp Depolama Alanının 25 yıl ve %3,57 iskonto oranındaki net toplumsal faydası 1.Alternatif Kullanım (alanın toprakla kaplanarak açık alan olarak tesisi) için 98,4 trilyon TL, 2.Alternatif Kullanım (alanın ağaçlandırma alanı olarak tesisi) için 136,5 trilyon TL, 3.Alternatif Kullanım (alanın kent parkı olarak tesisi) için 169,2 trilyon TL olarak hesaplamıştır.

Korkmaz ve Karadeniz (2002), tarafından “Nallıhan-Hoşbe Orman İçi Dinlenme Yerinin Rekreasyon Kaynaklarının Geliştirilmesine” yönelik yaptıkları çalışmalarında bu rekreasyon alanlarındaki kaynaklarının belirlenmesi ve bu kaynakları geliştirme olanaklarının saptanması çalışmanın asıl amacını oluşturmaktadır. Rekreasyon alanını ziyaret eden 50 kişi üzerinden anket yapmışlardır. Yöntem olarak Gülez yöntemini kullanmışlardır. Hoşbe orman içi dinlenme yerinin şimdiki rekreasyon potansiyeli %59 olarak bulmuşlardır. Bunun sonucunda rekreasyon alanının gelecekte toplam rekreasyon potansiyelinin %67’ye kadar artacağını saptamışlardır. Sonuç olarak araştırma alanının rekreasyon potansiyeli belirlenmiş ve rekreasyon kaynaklarının geliştirilmesi için öneriler geliştirilmiştir. Bu bağlamda Hoşbe orman içi dinlenme yerinde bulunan yöre halkının rekreasyon ihtiyaçlarının karşılanması ve bu alanın tanınması ve korunması gerektiğini belirtmişlerdir.

Boyacıgil (2003), tarafından “Hedonik Fiyatlandırma Yönteminin (HFY) İskenderun Kenti Örneğinde Uygulanması” isminde yaptığı çalışmasının temel amacını İskenderun kentinde kentsel çevre niteliğinin geliştirilmesinin toplumsal fayda ve maliyetlerinin değerlendirilmesi oluşturmaktadır. Yöntem olarak HFY ve KDY’ni kullanmıştır. Araştırma alanı çevresel özelliklerin belirli düzeyleri için 3 bölgeye ayrılmıştır. Örneklem büyüklüğü belirlenirken Arkin ve Carson’un %10 hata payına göre 100000’in üzerindeki nüfus için öngördüğü 100 kişi denek alınmış (Pulido 1972) olup, çalışmasının güvenilirliğini artırmak için araştırma alanı üzerinde konut sahibi olmak isteyen potansiyel alıcılar üzerine Ekim 2002’de yüz yüze görüşme yöntemi yapılarak 200 anket uygulamıştır. Sonuç olarak ödeme isteklilik miktarları toplumsal fayda ve maliyetler açısından değerlendirmiş olup kent parkının kişi başına düşen miktarının 5

m² olması için bireyler satın almayı düşündükleri konutun fiyatını 1.bölgede %3,87, 2.bölgede %7,24, 3.bölgede ise %8,89 oranında artırdığı belirlenmiştir. Genel yeşil alanların 5 m², 10 m² ve 15 m² geliştirilmesinin sağlayacağı toplumsal faydaların aynı sıra ile 1.bölgede 574 331,61 milyar TL, 1 080 338,85 milyar TL ve 1 556 391,21 milyar TL sonucuna varmıştır.

Akten (2003), Isparta İlindeki bazı rekreasyon alanlarının mevcut potansiyelleri ve kent içi rekreasyon alanlarından yararlanacak insanların talep ve eğilimlerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma yapmıştır. Rekreasyon alanlarının mevcut potansiyellerinin saptanması için Gülez yöntemi kullanılmıştır. Eğilimlerin belirlenmesi için basit tesadüfi yöntemle seçilen toplam 112 kişi üzerinde anket çalışması yapmıştır. Isparta kentinin, sahip olduğu açık hava rekreasyon kaynaklarının nitelik ve nicelik olarak yeterli düzeyde olmadığı ve kent insanının rekreasyonel ihtiyaçların karşılayamadığı sonucuna varmıştır.

Pak ve Türker (2004), tarafından yapılan orman kaynağından rekreasyonel amaçlı yararlanmanın ekonomik değerinin KDY yardımıyla tahmin edilmesi (Kapıçam orman içi dinlenme yeri örneği) konulu çalışmalarında orman kaynağından rekreasyonel amaçlı yararlanmanın ekonomik değerini tahmin etmeye çalışmışlardır. Haftanın değişik günlerinde yapılan anket çalışmalarında, toplam 212 ziyaretçi grubu temsilcisiyle görüşmüşlerdir. Yöntem olarak KDY'ni kullanarak, yöntemin sonucunda alana giriş ücreti Bireyin Ödeme Eğilimi (ÖDE) olarak, kişi başına ortalama 734 750 TL olarak hesaplamışlardır.

Gürlük (2006), tarafından “Manyas Gölü ve Kuş Cenneti'nin çevresel değerlemesi” üzerine yaptığı araştırmada KDY ve SMY'ni kullanarak miras değeri, tercih değeri, dolaylı kullanım değeri ve doğrudan kullanım değerlerini kapsayan toplam bir değer ile Manyas Gölü'nün toplam ekonomik değerine alternatif bir yaklaşım olarak tahmin etmeye çalışmıştır. Anketler 2004 ve 2005 yıllarında Haziran-Temmuz-Ağustos dönemlerinde yapılarak toplam örnek sayısını 228 olarak belirlemiştir. Anket verilerine göre KDY ile kişi başına düşen ödeme arzusunu 55,83 Yeni Türk Lirası (YTL)/yıl

olarak tahmin etmiştir. Manyas Gölü’ndeki yerleşim birimlerine yönelik toplam faydayı 4 466 400,00 YTL/yıl bulmuştur. Kuş Cenneti Milli Parkı’nın toplam tüketici fazlası değeri de 10 342 783,74 YTL/Yıl bulunmuştur. Toplam 14 809 183,74 YTL/yıl değerini gölün toplam ekonomik değerinin alternatif bir yaklaşımı olarak ekosistem ve rekreasyon değerleri de dikkate alınarak tahmin etmiştir.

Özdemir (2006), tarafından yapılan çevre sorunlarının ekonomik niteliği bağlamında dışsallıkların ortadan kaldırılması (orman kaynaklarının dışsal faydalarının içselleştirilmesi) çalışmalarında Beynam ormanı rekreasyon alanından yararlanmanın ekonomik değerini SMY ile tahmin etmeye çalışmıştır. Rekreasyon alanına ziyaretçilerin yoğunlukla Ankara’dan geliyor olması ve daha az veri ile daha anlamlı sonuç alınması nedeniyle analizlerinde bireysel SMY’ni tercih etmiştir. Çalışmasında, 9 Nisan 2006 günü Beynam Mesire Yeri’nde yapılan ve 71 kişiye uygulanan ankete dayanmaktadır. Ziyaret sayısı bağımlı değişken olmasına karşılık yıllık ziyaret sayısı, yerleşim yeri, yerleşim yerinin uzaklığı, ulaşım aracının türü, aylık gelir, ziyaretçi grubunun büyüklüğü, gruptaki yetişkin ve çocuk sayısı, ziyarete ilişkin giderler, ziyaretin süresi, eğitim, yas, mesire yerine gelinmesinin nedeni ve bu yerin tercih edilmesindeki etkenler gibi veriler ise bağımsız değişkeni oluşturmaktadır. Yapılan hesaplamalarla Beynam Mesire Yeri’nin bir yıllık rekreasyon değerini 424 308,9 YTL olarak tahmin etmiştir. Söz konusu mesire yerinin 73,35 hektar büyüklüğünde olduğundan dolayı, hektar başına rekreasyon değeri $424\,308,90/73,35 = 5\,784,70$ YTL olarak hesaplamıştır.

Başar (2007), “Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı’nın rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değerinin saptanması: bir SMY uygulaması” isimli çalışmasında Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı’nın rekreasyonel kullanım değerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla 2006 yılında bir anket çalışması yapılmıştır. Çalışmasında Milli Parkın rekreasyonel kullanım değerini SMY’ni kullanarak belirlemiştir. Yıllık ziyaret sayısı bağımlı değişken, ziyaretçilerin sosyo-ekonomik özellikleri ve seyahatleri ile ilgili bazı bilgiler bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Tüketici rantının hesaplanmasında poisson regresyon modelini kullanmış

olup çalışma sonucunda bir kişi için gezi başına tüketici rantı 83,98 YTL olarak tespit etmiştir. Milli Parkın rekreasyonel kullanım değeri ise 41 990 000 YTL olarak belirlenmiştir.

Turan (2007), tarafından yapılan fayda-maliyet analiz kapsamında Kızılcahamam Soğuksu Milli Parkı incelemesi örneğinde yapılan araştırmanın veri toplama imkânları da göz önünde bulundurularak, Milli Parkın rekreasyonel değerinin belirlenmesinde SMY kullanılmıştır. Araştırmada örnekleme metotlarından Basit Rasgele Örnekleme Yöntemi 90 ziyaretçi ile görüşme yapılmıştır. Kişi başına yıllık rekreasyon faaliyetinin toplam maliyeti 38,74 TL olarak hesaplanmıştır. Yıllık ortalama 86 660 ziyaretçi Milli Park'ı ziyaret etmiş olup, rekreasyon değeri 3 357 208 YTL/yıl olarak tahmin edilmiştir.

Sencar (2007), tarafından hazırlanan Türkiye’de çevre koruma ve ekonomik büyüme ilişkisi adlı çalışmasında uluslararası alanda çevre konusunda yaşanan gelişmeler, Türkiye’deki çevre sorunlarının ortaya çıkışı, sebepleri, ekonomi ile olan ilişkisi, ulusal ve uluslararası alanda sürdürülebilir kalkınma kavramı ve Türkiye’deki çevre politikalarındaki analizi işlenmiştir. Bu kapsamda SMY’nin de içinde bulunduğu çevre ekonomi ilişkisi, çevre sorunlarının çözümünde önerilen ekonomik yaklaşımlar çerçevesinde dışsallıklar ve dışsallıkların içselleştirilmesinde kullanılan piyasa ekonomisi ve kamu ekonomisi çözümlerini ele alarak incelemiştir. Çalışmasında çevre konusunda yapılacak olan yatırım ve cari harcamaların tespiti belirlenmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak, Türkiye’de her yıl elde edilen ekonomik göstergeler ve çevresel harcamaları karşılaştırdığında, çevreye yapılan harcamaların ekonomik büyümeye engel olmadığını saptanmıştır.

Ateşoğlu (2008), tarafından Bartın Balamba Orman İçi Dinlenme Yeri rekreasyon hizmetlerinin ekonomik değerinin belirlenmesi üzerine yaptığı çalışmasında Balamba Orman İçi Dinlenme Yeri’nin topluma sağladığı rekreasyon hizmetlerinin ekonomik değeri dört koşul-ödeme aracı kombinasyonu kullanılarak KDY ile tahmin etmiştir. Araştırmasında farklı koşullu ödeme aracı kombinasyonları için ziyaretçilerin ortalama tüketici rantları incelendiğinde; kişi başına elde edilen ortalama tüketici rantı, mevcut

harcamalara ek olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için 4,02 YTL, mevcut giriş ücretine ek olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için 0,71 YTL, gelişme planı için bağış olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için 3,89 YTL ve gelişme planı gerçekleştiğinde giriş ücretine ek olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için 0,90 YTL olarak bulmuştur. Toplam tüketici rantını ise, mevcut harcamalara ek olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için 19 638,00 YTL, mevcut giriş ücretine ek olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için 3 302,00 YTL ve gelişme planı için bağış olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için 10 733,00 YTL olarak bulunmuştur. Gelişme planı için bağış olarak maksimum ödeme eğilimi kombinasyonu için hane halkı başına toplam tüketici rantı 176 496,00 YTL olarak bulmuştur.

Belkayalı (2009), Yalova Termal Kaplıcaları'nın rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanımının ekonomik değerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışmada gerekli veriler, Yalova Termal Kaplıcaları'nı ziyaret edenlerle yapılan 374 adet anketler sonucu toplanmıştır. Çalışmada SMY ve KDY kullanılmıştır. Bunun için SMY ve KDY'leri için gerekli istatistiksel analizleri yapmış ve rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım değerlerini (tüketici rantı ve ödeme eğilimi) belirlemiştir. Yapılan analizler sonucunda; araştırma konusu Yalova Termal Kaplıcaları için, SMY'ne göre, 1 239 014 400 TL/yıl tüketici rantı değeri ve KDY kapsamında alanda yapılan anket sonuçlarına göre ise, mevcut durum için 1 985 600 TL, alan dışında yapılan anket sonuçlarına göre de 3 613 792 TL ödeme eğilimi değeri tahmin etmiştir. Yalova Termal Kaplıcaları'na sağlık turizmi amacıyla gelenler için toplam tüketici rantını 6,2 milyar TL/yıl, mevcut durum için ödeme eğilimini ise 2 009 427 TL bulmuştur.

Yılmaz vd (2009), Gülez yöntemine göre Kafkasör kent ormanının rekreasyonel potansiyelinin değerlendirilmesi üzerine bir çalışma yapmıştır. Anket yapılacak örnek sayısı basit tesadüfî yöntemine göre %95 güven aralığında, 100 adet olarak bulunmuştur. Yöntem olarak çalışmalarına konu olan Kafkasör kent ormanı alanının tanıtımı yapıldıktan sonra Gülez yöntemi kullanılarak alanın rekreasyonel potansiyeli örneklendirmişlerdir. Örneklem çalışmasında anket yönteminden yararlanılarak Gülez

Yöntemi formülünde yer alan ögeler arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi için korelasyon analizi yapmışlardır. Sonuç olarak sahip olduğu açık hava rekreasyon kaynaklarının nitelik ve nicelik olarak yeterli düzeyde olmadığı ve kent insanının rekreasyonel ihtiyaçlarının karşılayamadığını ortaya koymuşlardır.

Talay vd (2010), “Doğal kaynakların rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanımının ekonomik değerinin tespiti: Göreme tarihi milli parkı örneği” konulu çalışmalarında, parktan sağlanan ekonomik faydanın belirlenmesi için SMY ve KDY uygulamışlardır. Bu amaçla ziyaretçiler ile 1 000 adet anket yapılmıştır. Çalışma sürecinde uygulanan her iki yöntem SMY ve KDY kapsamındaki anketlerin hedef kitlesi Göreme Tarihi Milli Parkı’nın 18 yaş üzerindeki ziyaretçileri olmuştur. Yapılan analizler sonucu bireysel tüketici rantı 46 129 YTL, toplam tüketici rantı 26 656 287 YTL/yıl olarak bulunmuştur. KDY kapsamında alanda yapılan anket sonuçlarına göre alanın mevcut durumu için ödeme eğilim kişi başına 22,51 YTL, toplam 13 009 182 YTL’dir. Gelişmiş durum için ise kişi başına ödeme eğilimi 29,62 YTL, toplam 17 118 257 YTL’dir. Alan dışında yapılan anket sonuçlarına göre hedef kitlenin ödeme eğilimi alanı gören ziyaretçilere göre daha düşük tespit edilmiştir. Mevcut durum için ödeme eğilim kişi başına 19,07 YTL, toplam 11 021 106 YTL’dir. Gelişmiş durum için ise kişi başına ödeme eğilimi 20,37 YTL, toplam 11 772 414 YTL olarak hesaplamışlardır.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırma için kullanılacak veriler, birincil ve ikincil veri kaynaklarından elde edilmiştir. Birincil veri kaynağını Uzungöl Doğa Parkı'nı ziyaret eden kişilerle karşılıklı görüşmeler sonucu yapılan anketler oluşturmaktadır. İkincil veri kaynakları ise bu konuda yapılmış benzer çalışmaların yazılı raporları ile Uzungöl Belediyesi ve Trabzon Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nden elde edilen araştırma bölgesi ile ilgili istatistikî kayıtlar oluşturmaktadır.

3.2. Yöntem

3.2.1. Örneklem yöntemi

Oransal örneklem yöntemi eşitlikle belirlenmiştir. Eşitlikte %95 güven aralığı, %5 hata payı kullanılmıştır. Bu formüle göre örnek sayısı 102 olarak hesaplanmıştır. Yedeklerle birlikte 117 güvenilir anket elde edildiğinden yapılan değerlendirmeler 117 anket üzerinden yapılmıştır.

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

Eşitlikte;

$\sigma_{p_x}^2$ = Varyans

N = Ana kitle (anket yapılan Temmuz ve Ağustos aylarında Uzungöl'ü ziyaret eden ortalama ziyaretçi sayısı 34 572 kişi)

P = n oran (0,5 alınmıştır.)

3.2.2. Analiz yöntemleri

3.2.2.a. Likert ölçeği

Araştırmada bazı özet tabloların oluşturulmasında likert ölçeğine dayalı bazı sorular yöneltilmiştir. Bu sorulara ziyaretçiler tarafından verilen cevapların değerlendirilmesi likert ölçeği kullanılarak yapılmıştır. Diğer tüm tutum ölçeklerinde olduğu gibi Likert'in de temel amacı, bireylerin belirli tutumlar karşısındaki tavırlarını derecelendirmektir. Fakat Likert'in Thurstone'den ayrılan yönü, bireylerin yalnızca bir tutum cümlesine karşı olup olmadıkları değil, tutumlarının yoğunluğunu da ölçmek istemesidir (Tolan vd 1985; Karagöz ve Ekici 2004). Likert ölçeği cevaplayıcının bir araştırma ile ilgili yargıları ne derecede tasvip edip etmediğini tespit etmede kullanılır. Cevaplayıcıya yargı hakkında 5 noktalı ve dengeli (eşit aralıklı) bir ölçek verilir. Bu ölçekler şu şekildedir.

Çizelge 3.1. Beş noktalı ve dengeli likert ölçeği

Tamamen Katılıyorum	←---	Katılıyorum	-----	Kararsızım	-----	Katılmıyorum		→ Kesinlikle katılmıyorum
+2		+1		0		-1		-2

Ölçekteki sayılar yukarıdaki gibi olabileceği gibi, soldan sağa veya sağdan sola doğru 1'den 5'e kadar da olabilir (Cox and Enis 1972; Karagöz ve Ekici 2004). Cevaplayıcı her bir yargı için ölçekteki bir noktayı işaretler. Cevaplayıcının değeri, ölçek numarası ile birlikte yargının olumlu yada olumsuz oluşuna bağlıdır.

Çizelge 3.2. Cevaplayıcının değeri (soldan sağa veya sağdan sola doğru)

Yeterli	1	2	3	4	5	6	7	Yetersiz
---------	---	---	---	---	---	---	---	----------

Olumsuz bir yargıya olumlu cevap (+1 veya +2) verilmişse cevaplayıcının değeri -1 veya -2 olur. Olumsuz bir yargıya yine olumsuz bir cevap (-1 veya -2) verildiğinde ise cevaplayıcının değeri +1 veya +2 olur. Yargıların tamamı için bu şekilde düzenlenen

değerlerin toplamı, cevaplayıcının toplam değerini verir. Örneğin, 7 farklı yargı için cevaplayıcıdan alınan cevapların aşağıdaki gibi olduğu düşünülürse;

Çizelge 3.3. Cevaplayıcının toplam değeri (7 farklı)

Yargılar	Cevaplar	Değerler
(1) Olumlu	Katılmıyorum (-1)	-1
(2) Olumsuz	Tamamen Katılıyorum (+2)	-2
(3) Olumlu	Katılıyorum (+1)	+1
(4) Olumsuz	Katılıyorum (+1)	-1
(5) Olumlu	Kesinlikle Katılmıyorum (-2)	-2
(6) Olumlu	Tamamen Katılıyorum (+2)	+2
(7) Olumsuz	Katılıyorum (+1)	-1
Toplam		-4

Yukarıdaki değerlerden de anlaşıldığı gibi söz konusu cevaplayıcının toplam değeri (-4) tür. Bu cevaplama her cevaplayıcı için yapılır. Sonuçta toplam değer in büyüklük sırasına göre cevaplayıcılar sıralanır. Likert ölçeğinin önemli dezavantajı, bulunan toplam değerin cevaplayıcının gerçek tavrını çarpıtabilir olmasıdır. Yani, toplam değer çeşitli alternatiflerle de elde edilebilir. Yukarıda bulunan (-4) toplam değeri farklı cevaplama larla da elde edebilirdi. Bu nedenle, her bir yargıyı ayrı ayrı değerlendirmek, yani bir yargıya, bütün cevaplayıcıların verdiği cevapları dikkate alarak, ayrı bir değerlendirme yapmak daha uygun olabilir (Karagöz ve Ekici 2004).

3.2.2.b. Seyahat maliyeti yöntemi

SMY daha çok rekreasyonel faaliyetler amacıyla kullanılan doğal alanların kullanım değerini saptamada yaygın olarak kullanılmaktadır. Yöntemin ilk uygulaması, 1930'lu yıllarda Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Milli Parklar Servisi için Harold Hotelling tarafından yapılmıştır. Araştırmacı, ziyaret edilen alanlardaki rekreatif faaliyetlerin ekonomik değerini hesaplamak için ziyaretçilerin bu faaliyet için yaptıkları harcamaları kullanmıştır (Ward and Beal 2000).

Hanley and Spash (1993), SMY'nin çevre ekonomisi literatürüne girmesini sağlayan ekonomistlerin Wood and Trice (1958), Clawson and Knetsch (1966) olduğunu ve

seyahat maliyeti yönteminin daha çok Clawson-Knetsch yaklaşımı olarak bilindiğini belirtmişlerdir. (Tisdell 1991; Belkayalı 2009).

SMY, başta ABD ve Avustralya olmak üzere diğer gelişmiş batılı ülkelerde oldukça geniş uygulama alanı bulmuştur. Çevre kalitesini etkilemesi muhtemel pek çok projede seyahat maliyeti analizlerinden faydalanılmıştır. Yöntem havza yönetimi, su arzı politikaları, doğal felaketlerin hasarlarının saptanması, hidroelektrik santralleri yenileme maliyetinin saptanması, doğal yaşam değerinin saptanması, enerji sektörüne ilişkin politikaların oluşturulması, doğal kaynaklardaki hasarların tanımlanması, temiz hava değerinin saptanması, temiz su değerinin saptanması, orman alanlarının değerinin saptanması ve rekreasyon alanların değerinin saptanması gibi durumlarda çok geniş bir şekilde kullanılmaktadır.

Yöntemin esası, değerlemeye konu olan siteye yapılan seyahat maliyetlerine dayanmaktadır. Başka bir anlatımla, bir kişinin değeri belirlenecek alana uzaklığı arttıkça söz konusu alana yapacağı ziyaret sayısının azalacağı temeline dayanmaktadır. Artan seyahat mesafesi uzaklığı ile azalan ziyaret sayıları arasındaki temel ilişki gerçek bir talep ilişkisine izin vermektedir. Eğer deneysel olarak tahmin edilen bir talep eğrisi, alanı ziyaret edenlerin ürettiği toplam faydayı hesaplamada kullanılabilirse, kişi başına düşen tüketici fazlası hesaplanabilecektir. O halde bir seyahat maliyeti analizi iki basamaktan oluşacaktır (Anderson and Bishop 1985; Loomis and Walsh 1997; Driml 2000; Ward and Beal 2000). İlk olarak ilgilenilen alana ait bir seyahat fonksiyonu (talep fonksiyonu) tanımlanıp, alanın herhangi bir amaca yönelik kullanımına ilişkin bir talep eğrisi grafiği elde edilebilir. Bunun için regresyon analiziyle, bağımlı değişken kişi başına düşen ziyaret sayısı ile bağımsız değişken seyahat maliyeti arasındaki ilişkiyi anlatan istatistikî olarak en sağlıklı regresyon denkleminin elde edilmesi gerekmektedir. Daha sonra seyahat maliyeti ve ziyaret sayıları arasında oluşturulan bu talep fonksiyonuyla tüketici fazlası ölçütü tahmin edilebilecektir. Stoeckl (1993) farklı bölgelerden gelen ziyaretçilerin sosyo-ekonomik yapılarının farklı olacağını öne sürerek bu değişkenlerin de analize dâhil edilmesi gerekliliğini öne sürmüştür. Bu konuda açıklayıcı bir örnek Hinchinbrook Milli Parkı'nın rekreasyonel kullanım değerinin tahmin edilmesinde kullanılmıştır (Stoeckl 1993). SMY'nde talep eğrilerinin elde

edilebilmesi için iki farklı yaklaşım geliştirilmiştir. Bunlar bireysel SMY ve bölgesel SMY'dir. Bireysel SMY'de, bağımlı değişken; her bir kişi tarafından rekreasyon sitesine yapılan ziyaret sayısıdır. Ancak bu yaklaşım, siteye yapılan ziyaret sayısının artmasıyla gerçekleştirilebilecek bir yöntemdir. Gurrod and Willis (1999), bireysel seyahat maliyeti fonksiyonu şu şekilde tanımlamıştır:

Bireysel SMY

Bağımlı değişken; her bir kişi tarafından rekreasyon sitesine yapılan ziyaret sayısıdır. Ancak bu yaklaşım, siteye yapılan ziyaret sayısının artmasıyla gerçekleştirilebilecek bir yöntemdir. Gurrod and Willis (1999), kişisel seyahat maliyeti fonksiyonu şu şekilde tanımlamıştır:

$$V_i = f(P_{ij}, T_{ij}, K_i, S_j, Y_i, D_i)$$

Burada;

- V_i : i. kişinin "j" rekreasyon alanına yaptığı ziyaret sayısı
- P_{ij} : i. kişinin "j" rekreasyon alanına yaptığında oluşan birim seyahat maliyeti
- T_i : i. kişinin "j" rekreasyon alanına yaptığı ziyaret nedeniyle ortaya çıkan zaman maliyeti
- K_j : "j" rekreasyon alanının kalitesine ilişkin vektör
- S_i : Alternatif rekreasyon alanlarına ilişkin bir vektör
- Y_i : i. kişinin gelir düzeyi
- D_i : Ziyaretçinin diğer sosyo-demografik özellikleri

Bireysel seyahat maliyetine yönelik bir araştırmanın aşamaları şu şekilde oluşmaktadır:

- i. Rekreasyon alanının tanımlanması ve anket formu kullanılarak verilerin toplanması: Ziyaretçilerin yaptığı masraflar, alana yapılan ziyaret sayısı, tercihler, sosyo-ekonomik özellikler ve demografik yapının ortaya konması,
- ii. Seyahat fonksiyonunun belirlenmesi ve seyahat maliyetlerinin hesaplanması,

- iii. Talep eğrisinin bulunması ve talep eğrisinden hane halkı tüketici fazlasının elde edilmesi,
- iv. Rekreatyon alanının ortalama tüketici fazlasının tahmini bireysel SMY, 1980'lerin ortalarından beri çeşitli rekreatyon alanlarına başarılı bir şekilde uygulanmaktadır (Ward and Beal 2000; Gürlük 2006).

Bölgesel SMY

Ward and Beal (2000), bölgesel seyahat maliyeti fonksiyonunu şu şekilde tanımlamıştır:

$$V_{hj} / N_h = f(Ph_j, SOCh, SUBh)$$

Burada;

V_{hj} : h bölgesinden gelen ziyaretçi sayısı

N_h : h bölgesinin nüfusu

Ph_j : h bölgesinden j rekreatyon alanına seyahat maliyeti

$SOCh$: h bölgesinin sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin bir vektör

$SUBh$: h bölgesindeki bir kişinin ziyaret edebileceği alternatif rekreatyon alanlarının özelliklerine ilişkin bir vektör.

Bölgesel SMY'nin uygulama aşamaları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

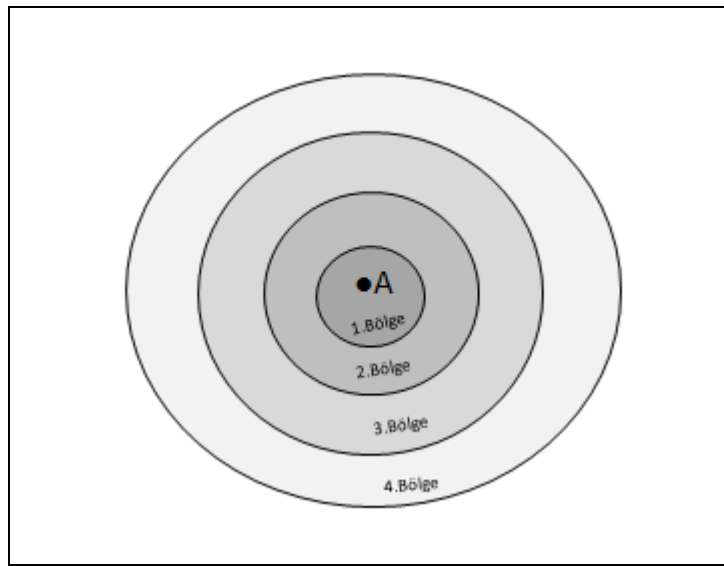
- i. Yüz yüze görüşme yoluyla anket yapılarak, birey başına yapılan ziyaret sayısı ve kat edilen mesafeye ilişkin veriler elde edilir,
- ii. Ziyaretçilerin yola çıktıkları farklı noktalar tek merkezli iç içe halkalardan oluşan bölgelere bölünür ve her bir bölgeden yapılan ziyaretlerin toplam sayısı saptanır,
- iii. Her bölgeden yapılan ziyaretlerin toplam sayısının, ilgili bölgede yaşayanların toplam nüfusuna (ya da konut sayısına) bölünmesi ile birey başına ortalama ziyaret oranı bulunur,
- iv. Her bölgenin ortalama seyahat maliyeti, ziyaretçinin hareket noktası ve ziyaret edilen alan arasındaki mesafeye bakılarak hesaplanır,

- v. Talep eğrisi, bir bölgeden yapılan ziyaretlerin ortalama fiyatı ve bu bölgeden birey başına yapılan ziyaretlerin ortalama sayısının karşılaştırılmasıyla oluşan noktaların birleştirilmesiyle elde edilir,
- vi. Her bölgenin tüketici rantı, ilgili bölgeden olan ziyaretlerin masrafı ve ziyaret oranının sıfır (0) değerine ulaştığı masraf arasındaki talep eğrisinin integralinin alınmasıyla hesaplanır,
- vii. Her bölgedeki tüm rekreasyon faaliyetinin yıllık tüketici rantını hesaplayabilmesi için bireysel tüketici rantının, ilgili bölgedeki her bireyin ziyaret sayısı ortalamasına bölünmesi gerekir. Bu işlem, ilgili bölgeden yapılan bireysel ziyaret başına tüketici rantı ortalamasını verir. Eğer bu ortalama, bölgeden yapılan yıllık ziyaret sayısı ortalaması ile çarpılırsa, bölgenin yıllık tüketici rantı hesaplanmış olur,
- viii. Her bölgedeki yıllık tüketici rantı toplanarak, alana ziyaretle elde edilen rekreasyon faaliyetinin tümünün yıllık toplam tüketici rantı elde edilmiş olur (Ortaçesme vd 1999).

Bölgesel SMY’nde; bağımlı değişken, her bir bölgeden gelen ziyaretçi sayısının bölgenin toplam nüfusuna oranlanmasıyla elde edilen “ziyaret oranıdır”. Bölgesel SMY, bölgeye gelen ziyaretçilerin bir yılda sadece bir defa ziyaret yapması durumunda da analize olanak sağlamaktadır. Bölgesel seyahat maliyeti yaklaşımı, kişisel tüketimlerle ilgili gözlemleri bir araya getirmektedir. Böylece her bir bölge tek bir değişken olarak analize dâhil edilmektedir. Bu yaklaşım, bölgelerdeki değişkenlerin ortalamasının alınmasına olanak sağlayarak, bölgeye farklı yerlerden gelen ziyaretçilerin modeli istatistikî açıdan olumsuz etkilemesini önlemektedir. Bu da regresyon eşitliğinin daha sağlıklı olmasını sağlayacaktır (Walsh 1986).

Ortalama bölgesel tüketici fazlasının hesaplanması ve elde edilen ortalama bölgesel tüketici fazlası yardımıyla toplam tüketici fazlasının hesaplanması bölgesel SMY’de bölgeler belirlenirken Coğrafi Bilgi Sistemleri (GIS) kullanılabilir. Bölgeler rekreasyonel alana olan yol mesafeleri, seyahat tarihleri veya alternatif olarak nüfus veya diğer coğrafi birimler yardımıyla belirlenebilir. Kanada’da Coğrafi Bilgi Sistemleri yardımıyla yapılan araştırmada, gelir bantlarına göre ayrılmış bölgelerle yapılan modellemenin mesafelere göre tanımlanmış bölgelerle yapılan modellemelerden daha doğru sonuçlar verdiğini belirtmiştir (Turner vd 1994).

Bölgesel SMY, Şekil 3.1 yardımıyla açıklanabilir. Anılan şekilde görülen A noktası rekreasyon alanını temsil etmektedir. Ziyaretçilerin geldiği bölgeler üçe ayrılmış olup, bu bölgeler dışından alana ziyaretçi gelmediği kabul edilmektedir. Rekreasyon alanına girişin ücretsiz olduğu varsayıldığında, her bölgeden yapılan ziyaretlerin ortalama harcama miktarı, bu ziyaretçi tarafından bu rekreasyon alanı için ödenmeye razı olunan efektif (cari) fiyatın bir göstergesi olarak kullanılabilir.



Şekil 3.1. Bölgesel SMY'ne göre ziyaretçilerin geldiği noktaların bölgelere ayrılması (Ortaçşme vd 1999; Belkayalı 2009).

Bu bağlamda, bölgesel SMY uygulanmasında öncelikle her bölgeden gelen ziyaretçilerin sayısı kaydedilir. Bölgelerden yapılan ziyaretlerin oranı, ilgili bölgeden yapılan ziyaret sayısının o bölgenin nüfusuna bölünmesiyle hesaplanabilir. Elde edilen bu oransal değer, ilgili bölgenin ortalama ziyaret harcamalarıyla ilişkilendirilerek, "en iyi" eğri (veya doğru) elde edilir. Bu eğri, ziyaret oranına ilişkin talep eğrisidir. Bu eğrinin, normal talep eğrilerinin özelliklerine sahip olması beklenir. Örneğin, ziyaretin maliyeti arttıkça, ziyaret oranının azalması gerekir.

Ziyaret oranı için elde edilen talep eğrisinden, alana giriş için uygulanacak olası bir giriş ücretinin fonksiyonu olarak rekreasyon alanına yapılan mutlak ziyaret sayısının talep

eğrisi hesaplanabilir. Giriş ücreti değiştikçe, farklı bölgelerden yapılan ziyaretlerin oranı değişecek, uzak bölgelerden yapılan ziyaretlerin oranı azalacaktır.

Herhangi bir giriş ücreti karşılığı rekreasyon alanına yapılacak ziyaretlerin toplamı, her bölgenin ziyaret oranının bu bölgede yaşayanların nüfusu ile çarpımı ve bu yolla bütün bölgelerden elde edilen değerlerin toplamı sonucu bulunabilir. Dolayısıyla, giriş ücretindeki değişimler paralelinde, bir rekreasyon alanına yapılan ziyaretlerin toplam talep eğrisi oluşturulabilir.

Bölgesel ve bireysel SMY'nin arasında birbirlerine sağladıkları üstünlükler vardır: Bireysel SMY'nde, bölgesel yöntemle göre istatistik açıdan daha etkili sonuçlar elde edilebilmektedir. Bölgesel yöntemde talep, örnek olarak seçilmiş bir "temsilci tüketici" tarafından türetilir. Ancak Brown ve ark. 1984, bölgesel yöntemin kişisel önyargıyı azalttığını ve mesafe farklılıklarından dolayı oluşan maliyetleri daha iyi yansıttığını ifade etmiştir. Uygulama açısından ise kişisel yaklaşım daha küçük sayıda gözlemler içerdiğinden daha avantajlıdır. Bölgesel seyahat maliyeti yaklaşımında ise, bölgeler hakkında bilgilere erişmede ve toplanan bilgilerle bölgelerin tanımlanmasında bazı sorunlar yaşanmaktadır. Bu nedenlerle aynı veri setleriyle gerçekleştirilecek analizlerde dahi bireysel ve bölgesel yaklaşımlar farklı sonuçlar verebilmektedir (Gürlük 2006).

Toplam seyahat maliyeti yöntemi

Toplam SMY, ziyaretçilerin ulaşım için yaptıkları harcamalar, ulaşım için harcanan zamanın ve rekreasyon alanında harcanan zamanın fırsat maliyetlerinin toplamı şeklinde ifade edilmektedir. Yolculukta harcanan zamanın fırsat maliyeti ve rekreasyon alanında harcanan zamanın fırsat maliyeti talep edilen açık hava rekreasyonun değerinin belirlenmesinde seyahat maliyetinin kendisi kadar, ulaşım için gerekli zamanın ekonomik değerinin de önemli olduğu, yapılan araştırmalarda genel kabul görmektedir (Pak 2003). Fakat rekreasyon alanına ulaşım için harcanan zamanın fırsat maliyetinin, Toplam SMY'ye katılması konusunda genel bir anlaşma olmasına rağmen, ulaşım zamanının maliyeti belirsiz kalmaktadır (Randall 1994). Yani, zamanın fırsat

maliyetinin nasıl hesaplanacağı konusunda, henüz çok belirgin bir uzlaşma söz konusu değildir (Gürlük 2006).

Seyahat maliyeti analizinde karşılaşılan sorunlar:

Günümüze kadar olan çalışmaların pek çoğunda araştırmacılar talep fonksiyonuna dâhil edilmesi gerekli değişkenlerle ilgilenmişlerdir. Bu değişkenlerin bazılarının analizlerde kullanımı net ve tartışmasız olurken, bazıları ise çevre ekonomisi literatüründe hala yoğun olarak tartışılmaktadır. Bunun dışında seyahat maliyeti yaklaşımıyla ilgili literatürde tartışılan diğer konular aşağıda sıralanmıştır:

- i. Bağımlı değişkenin seçimi
- ii. Zamanın değeri
- iii. İkame etkisi
- iv. Birden fazla varış noktası bulunan seyahatlerin birleştirilmesi sorunu
- v. Seyahat maliyetlerine dâhil edilecek unsurlar

i. Bağımlı Değişkenin Seçimi: Seyahat maliyeti uygulamalarında iki tip bağımsız değişken bulunmaktadır. Bunlar bireysel ve bölgesel yaklaşımların kullanımına göre değişiklik göstermektedir. Bireysel yöntemin uygulanabilmesi için öncelikle söz konusu dönem içerisinde o bölgeye kişilerin yoğunluğunun birden fazla ziyaret yapmış olması gerekmektedir. Aksi halde bağımlı değişken yeterince varyasyona sahip olmadığından oluşmayacak ve talep eğrisinin oluşmasında güçlük yaşanacaktır. Eğer bu koşullar sağlanamazsa bölgesel seyahat maliyeti yönteminin uygulanması zorunludur. Loomis ve Walsh (1997) kişisel varyasyonların genelde ortalamanın dışında seyrettiğini öne sürerek bölgesel yaklaşımın talep edilen miktarla daha yüksek ilişkili olduğunu belirtmiştir. Bu yüzden bölgesel yaklaşım talep edilen miktardaki varyasyonu açıklamada daha idealdir. Kişisel yaklaşımda ise sosyo-ekonomik değişkenler daha çok ön plandadır ve istatistik olarak daha yeterli sonuçlar vermektedirler. Bölgesel yöntemde gerekli olan veri, ziyaretçilerin geldikleri orijinlere göre bölgelere ayrılması ve her bölgedeki nüfus istatistikleridir. En çok kullanılan yöntem rekreasyon alanı

merkez olmak üzere, halkalar şeklinde siteyi çevreleyen bölgelerin kullanıldığı yöntemdir. Alternatif olarak bölgeler yönetildikleri bölgeler itibariyle ayrılabilir ki bu şekilde gerekli verileri elde etmek daha kolay olabilir (Beal 1995; Driml 2000).

ii. Zamanın değeri: Zamanın değeri, ekonomide fırsat maliyeti ilkesinden yola çıkarak çevre ekonomisi literatüründeki yerini almıştır. Becker (1965), kişinin kazancının, rekreasyon alanında harcadığı gün kadar fırsat maliyetine eşit olmasını önermiştir. Faydanın en üst düzeye çıkarılması (maksimizasyon), bütçeyle ve üretim fonksiyonuyla sınırlıdır. Bu fonksiyonun değişkenleri piyasa malları ve zamandır (Deyak and Smith 1978). Belirli bir siteyi ziyaret eden kişi, ziyaret süresi boyunca geçirdikleri sürede para kazanmaktan vazgeçmek durumundadır. Kazanılacak paradan vazgeçmenin maliyeti analize dâhil edilmelidir. Smith *et al.* (1983), sadece rekreasyon sitesinde harcanan zamanın fırsat maliyetinin tahmininin gerekliliği üzerinde durmuştur. Ancak daha sonraki yıllarda bu görüş terk edilmiştir. Çünkü bu tür alanları ziyaret, genellikle yıllık izin günlerinde ve hafta sonlarında olmaktadır. Bu nedenle kişinin seyahat süresince harcadığı zamanın parasal değeriyle ilgili pek çok araştırma yapılmış olmasına karşın henüz herhangi bir kabul bulunmamaktadır.

iii. İkame etkisi: Ekonomide talep teorisi, bir mala olan talebin kendi fiyatı ve diğer faktörlerin etkileri yanında, o malın ikame edilebilir olup olmamasına ve ikame malının kalite ve fiyatına da bağlı olduğunu varsaymaktadır. Bu nedenle çevresel bir malın talebi belirlenirken ikame etkisi sorunu çözülmelidir. Ancak bunu başarmanın oldukça güç bir iş olduğu pek çok araştırmacı tarafından belirtilmiştir. Kling (1987), Bockstael *et al.* (1991) ve Bateman (1993), ikame etkisi yaratacak çevresel malların kalitesi ve fiyatıyla ilgili verilerin olmamasının büyük problem olduğunu vurgulamıştır. Rosenthal (1987) veriler elde edilse bile bunların ilgili sitenin fiyatıyla çoklu bağlantı sorunu yarattığını belirtmiştir. Bu nedenle bazı araştırmacılar ikame etkisini modellerine yansıtmamışlardır. Ribaud and Epp (1984) ikame fiyatlarını talep fonksiyonlarına dâhil etmemişlerdir. Neden olarak ilgilendikleri rekreasyon alanına yakın olan alanın ikame etkisinin talep fonksiyonunda yüksek düzeyde çoklu bağlantı sorununu gündeme getirdiğini belirtmişlerdir. İkame etkisinin yukarıda bahsettiğimiz nedenlerden dolayı

modele dâhil etmenin imkânsızlığı, araştırmacıları ikame etkisinin dâhil edilmemesinin tüketici fazlasındaki olası değişimlerini incelemeye yöneltmiştir. Bu bağlamda Caulkins *et al.* (1986), ikame fiyatları analize dâhil edilmediği bir durumda talep eğrisinin eğiminin tahminini etkilediğini ve bunun matematiksel işaretinin sitenin kendi fiyatıyla ikame fiyatı arasındaki ilişkiye bağlı olduğunu ortaya koymuşlardır. Fiyatlar arasındaki ilişki pozitif ise ikame fiyatlarının analize dâhil edilmemesi, ilgili sitenin kendi fiyatının elastikiyetini sıfıra doğru yaklaştırmaktadır. Bu demektir ki, regresyon analiziyle türetilen fiyat elastikiyeti, deneysel olarak giriş ücretlerinin arttırılmasıyla elde edilen fiyat elastikiyetinden daha çok sıfıra yaklaşacaktır. Benzer şekilde eğer ikame edilebilecek çeşitli sitelerdeki seyahat maliyetleri negatif olarak ilişkiyse ilgili sitenin fiyat katsayısı fazla tahmin edilmiş olacaktır. Seyahat maliyetleri arasındaki korelasyon katsayısının işareti, sitenin bulunduğu bölge ile ilişkili ziyaretçi nüfusunun dağılımına bağlıdır. Benzer şekilde Rosenthal (1987) ikame fiyatlarının, talep eğrisinin tahmin edilmesi için gerekli olduğunu bildirmiştir. İkamelerin görmezden gelinmesi tüketici fazlasının doğru tahmin edilmemesine neden olacaktır. Bu nedenle çevre ekonomistlerinin seçebileceği iki alternatif vardır. Bunlardan ilki, teorik olarak doğru yolu seçip tüm fiyatları modele dâhil etmektir. Ancak bu durumda yüksek çoklu bağlantı sorunlarıyla karşılaşılacaktır. Ayrıca bu tür modeller düşük standart hatalar ve güvenilir olmayan elastikiyetler tahmin edecektir. Diğer yol ise ikame fiyatlarını modele dâhil etmemektir. Bu durumda talep eğrisini etkileyen fakat daha güvenilir elastikiyetler gösteren bir model elde edilecektir.

Regresyon analizi ile elde edilen talep fonksiyonlarıyla ilgili bu teknik görüşlerin yanında milli parkların nadide doğal kaynaklar olduğu ve ikamelerinin mümkün olamayacağına ilişkin görüşler de vardır. Bu görüşe zıt olarak, rekreasyon alanlarından farklı formlarda faydalanmaların olabileceği, dolayısıyla doğal kaynakların da ikamesinin mümkün olabileceği görüşü de vardır. Örneğin suni bir gölde su kayağı yapma faaliyeti, bir diğer doğal gölde su kayağı yapmanın ikamesi olabileceği gibi, su kayağı faaliyeti yerine sinemaya gitme gibi ikame mallarının da olabileceği belirtilmektedir. Freeman (1995), farklı rekreasyon sitelerinin ikame etkisiyle ilgili sorulara farklı bir bakış açısı getirerek araştırmacılara anket sırasında başka hangi

sitelerin sıklıkla ziyaret edildiğinin sorulmasını ve sadece en sık ziyaret edilen sitenin ikame fiyatının modele dahil edilmesini öne sürmüştür. Ancak bu yaklaşımda da bazı sakıncalar bulunmaktadır. Örneğin bir milli parkın ikamesi yine bir milli park olabilecekken, diğer bir ziyaretçi için aynı malın ikamesi bir spor karşılaşmasını izleme veya bir başka alternatif olabilecektir.

iv. Birden fazla varış noktası bulunan seyahatlerin birleştirilmesi sorunu: Bir diğer önemli sorun da, üzerinde çalıştığımız alana gelen ziyaretçilerin bir bölümünün o ziyareti diğer ziyaretlerinin bir parçası olarak gerçekleştirmiş olmasıdır. Bazı ziyaretçiler, ilgilendiğimiz rekreasyon alanına gelip konaklamakta ve evlerine geri dönmektedir. Bir başka grup ise bir haftalık veya bir aylık gezilerinin bir veya birkaç gününü ilgilendiğimiz rekreasyon alanında gerçekleştirebilmektedir. Bu durumda ilgilendiğimiz siteye ilişkin seyahat maliyetlerinin hesaplanmasında sorunlar yaşanabilecektir. Bu birden fazla varış noktası bulunan seyahatlerin analizi sorununa yönelik çözüm çabaları oldukça fazladır. Ancak literatürde teorik olarak kabul edilebilecek tek bir metot bulunmamaktadır. Tüm varış noktalarına ait sabit masrafların, ortak masrafları oluşturduğu genel olarak kabul edilmektedir. Smith (1971) ilgilendiğimiz siteye bir önceki siteden yapılan seyahatlerin maliyet olarak kabul edilmesi gerektiğini öne sürerken; Ulph and Reynolds (1981) ise belki de yapılan ziyaretler arasında en çok istenilen site olmasına karşın bir önceki siteyle arasındaki mesafenin çok az olması nedeniyle ilgilendiğimiz sitenin değerinin düşük tahmin edilebileceğine işaret etmiştir. Haspel and Johnson (1982) toplam maliyetlerin her bir varış noktasına eşit olarak dağıtılmasını ve ilgilenilen site için ayrı bir talep eğrisi oluşturulmasını ileri sürmüştür. Stoeckl (1993) yaptığı çalışmada her bir sitede yapılan ziyaretlerde harcanan süreleri hesaplamış ve en fazla süre harcanan siteyi en önemli olarak kabul edip, seyahat maliyetlerini sitelerin önem sırasına göre dağıtmıştır. Loomis and Walsh (1997) iki alternatif sunmuştur. Bunlardan birincisi, sadece ilgilendiğimiz alanı ziyaret edenleri analize dâhil edip, birden fazla alanı ziyaret edenleri analizden çıkarmaktır. Toplam tüketici fazlasının saptanmasında ise, tüm ziyaretçi sayısı kişi başına düşen seyahat maliyetle çarpılarak bulunacaktır. İkinci alternatif ise; siteyi ziyarete gelen ziyaretçilere ilgilendiğimiz siteyle ilgili ne kadar bir harcama yaptıklarını

sorgulamaktır. İkinci metodun bazı sakıncalı yanları bulunmaktadır. Ziyaretçiler hangi siteye ne kadar bir harcama yaptıklarını net olarak hesaplayamamaktadırlar. Ayrıca kişiler eğer çok fazla yeri ziyaret etmişlerse, her siteye düşen seyahat maliyetini hesaplamak içinden çıkılmaz bir hal alacaktır.

v. *Seyahat maliyetlerine dahil edilecek unsurlar*: Seyahat maliyetine dahil edilecek unsurlar da çevre ekonomisi literatüründe araştırmacıların üzerinde önemle durdukları konular arasında olmuştur. Smith *et al.* (1983) rekreasyon alanına yapılan bir ziyaretin maliyetinin üç parçadan oluştuğunu, bunların alana ulaşım aracıyla ilgili maliyetler, seyahat süresi maliyetleri ve rekreasyon alanında harcanan sürenin maliyetleri olarak belirtmiştir. Willis and Benson (1988) Yorkshire’da (İngiltere) bir milli parkta ziyaretçilerin tüketici fazlası değerlerini tahmin etmeye çalışmıştır. Öncelikle tüm seyahat maliyetlerini kullanan model oluşturmuş, daha sonra da sadece yakıt masraflarını dikkate alan bir model uygulamıştır. İstatistiki açıdan her iki model de birbirine üstünlük sağlayamamıştır. Ancak birinci modelde tüketici fazlası %70’ten daha fazla tahmin edilmiştir. Willis and Garrod (1991) yine İngiltere’de bir orman milli parkında yaptığı benzer çalışmada tüketici fazlasını dört kat daha yüksek olarak tahmin etmiştir.

Beal (1995) Avustralya Milli Parkı’nda ziyaretçilerin seyahat kararlarını hangi maliyetlerin etkilediğini araştırmıştır. Ziyaretçilerin büyük çoğunluğu sadece yakıt, gıda ve konaklama masraflarını seyahat maliyeti olarak göstermiştir. Geriye kalan çok küçük bir grup ise, araç lastik aşınması, sigorta masrafları, araç yıpranma masraflarını ve tahmin edilemeyen masrafları seyahat maliyeti olarak göstermiştir (Ward and Beal 2000).

3.2.2.c. Poisson regression modeli

Standart sayma veri modeli, doğrusal olmayan regresyon modeli olan Poisson regresyon modeli (PRM)’dir. Bu regresyon modeli μ parametresinin açıklayıcı değişkenlere dayandığı Poisson dağılımından elde edilir. Poisson regresyonunun standart bir

uygulaması kesit verilerine olan uygulamasıdır. Uygulama için tipik kesit verisi n bağımsız gözlemi içerir. Bağımlı değişken y_i ilgili olayların meydana gelme sayılarıdır. x_i ise bağımsız değişkenler vektörüdür. Poisson regresyon modeli'nde, olayların sayısı olan y_i , aşağıda verilen yapısal modele göre bireylerin karakteristiklerine dayanan koşullu ortalamayla Poisson dağılımına sahiptir (Long 1997; Selim ve Üçdoğruk 2003).

$$\mu_i = E(y_i / x_i) = \exp(x_i \beta) \quad (1)$$

İstatistik literatüründe bu model log-doğrusal model olarak bilinmektedir. $x\beta$ 'nin $\exp(x_i \beta)$ olarak alınması, beklenen sayma değerinin pozitif olmasını gerektirir. Bu durum Poisson dağılımı için gereklidir. Poisson dağılımında ortalama varyans eşitliği söz konusudur.

$$\mu_i = E(y_i / x_i) = (y_i / x_i) \quad (2)$$

Ortalama ve varyansın eşitliğine eşit yayılım denir. Uygulamada sayma değişkenler genellikle ortalamadan daha büyük varyansa sahiptirler. Bu durum aşırı yayılımı (overdispersion) gösterir. Aşırı yayılım durumunda Poisson regresyon modeli'nden elde edilen tahminler tutarlı fakat etkin değildir. Tahminlenen standart hatalara dayanan istatistiksel çıkarımlar geçerli değildir. Aşırı yayılım durumunda Poisson regresyon modeli'nden daha esnek olan Negatif binomial regresyon modeli kullanılmaktadır (Wang and Famoye 1997; Rock *et al.* 2001). Ortalamanın varyanstan küçük olduğu eksik yayılım durumu ise pek yaygın değildir. Cameron and Trivedi (1990), ortalama–varyans eşitliği için regresyona dayalı testler ileri sürmüşlerdir. Ayrıca sayma veriye dayanan ekonometrik modelleri ele alıp karşılaştırmalar yapmışlardır (Cameron and Trivedi 1986).

Poisson regresyon modeli'nin standart tahmincisi, maksimum olabilirlik tahmincisidir.

Poisson regresyon modeli için olabilirlik fonksiyonu,

$$L_{(\beta/y,x)} = \prod_{i=1}^n \Pr(y_i / \mu_i) = \prod_{i=1}^n \frac{\exp(-\mu_i) \mu_i^{y_i}}{y_i!} \quad (3)$$

Fonksiyonun doğal logaritması alındığında,

$$L(\beta) = \sum_{i=1}^n \{ \mu_i y_i - \mu_i - \ln y_i! \} \quad (4)$$

$\mu = \exp(x\beta)$ 'dır. β tahmincisine göre türevi alınıp birinci derece koşula göre çözüm gerçekleştiğinde Poisson Maksimum Olabilirlik Tahmincileri (PMLE) elde edilir.

$$\sum_{i=1}^n \{ (y_i - \mu_i) x_i = 0 \} \quad (5)$$

koşuluna göre β 'lar için analitik bir çözüm yoktur. Çözüm için iteratif yöntemler genellikle Newton-Rapson gibi gradient yöntemleri β 'ları tahmin etmek için kullanılabilir. Analitik bir çözümün olmamasının bir sonucu olarak β 'lar için tam bir dağılım varsayımı elde etmek zordur. Bunun çözümü için de geliştirilmiş doğrusal model yaklaşımı ve momentlere dayalı model yaklaşımı kullanılabilir. En yüksek olabilirlik fonksiyonundaki parametreler aşağıdaki formüldeki gibi normal olarak dağılmaktadır.

$$\sqrt{N} \left(\beta - \hat{\beta}_p \right) \square N \left(\hat{\beta}, [E(I)]^{-1} \right) \quad (5)$$

Poisson dağılım varsayımının uygulamalarda y 'nin koşullu momentleri üzerinde sınırlamalar koyduğu bilinmektedir. Genellikle varyans-ortalama eşitliği uygulamalarda reddedilmiştir. Bu varsayımın sağlanmaması Poisson regresyon modeli'nden farklı

modellemelere izin vermektedir. Bu durumda aşırı veya eksik yayılımı oluşturan mekanizma bilindiğinde bir sayma değişkeninin belli bir regresyon modeli ile analiz edilmesi mümkündür. Böyle bir bilginin varlığında,

$$\text{Var}(y/x) = \sigma^2 E(y/x) \quad (7)$$

olduğu varsayılmaktadır. Regresyon parametre tahminleri σ^2 yayılım parametresi dikkate alınarak gerçekleştirilir.

$\sigma^2 > 0$, varyans ortalama oranıdır. Bu varsayım Genelleştirilmiş Doğrusal Model (GLM) literatüründe kullanılmaktadır. GLM literatürü özel bir durum olarak Poisson regresyonu sınırlayan doğrusal olmayan modeller sınıfının Quasi Maksimum Olabilirlik Tahmini (QMLE) ile ilişkilidir. Uygulamada aşırı veya eksik yayılım durumunda düzeltilmiş GLM standart hataları kullanılabilir.

Poisson regresyon modeli'nin önemli bir özelliği, ortalama fonksiyon doğru bir şekilde belirlendiği sürece aşırı veya eksik yayılım varlığı söz konusu olsa bile β 'lar için tutarlı tahminler vermektedir. Bununla birlikte ilk iki moment doğru bir şekilde belirlenmiş ise Poisson tahmincisi asimtotik olarak etkindir. Dağılımı yanlış belirlenmiş modelin maksimum olabilirlik tahmini, QMLE olarak bilinmektedir. QMLE'de asimtotik kovaryans matrisi PMLE'inin geçerli olandan farklıdır. Diğer bir deyişle Poisson regresyon tahmincisinin standart hataları aşırı veya eksik yayılım varlığı durumunda düzeltilmek durumundadır. QMLE'nin asimtotik kovaryans matrisi kolaylıkla elde edilebilir (Gourieroux *et al.* 1984). QMLE parametre tahminlerinin tutarlı ve asimtotik olarak geçerli standart hatalara sahip olduğu bilinmektedir (Winkelmann and Zimmermann 1995).

Araştırmada ilk olarak Uzungöl'e ilişkin bilgiler Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan temin edilmiştir. Alanın özellikleri ve ziyaretçiler hakkında ayrıntılı bilgilerin toplanmasından sonra çalışmada uygulanacak yöntemle ilişkin literatür taraması yapılmıştır. Uzungöl'ün SMY'ne göre değer tespitinde, alanın özelliklerine ve literatür

alışmalarına bağlı olarak bağımsız ve bağımlı değişkenler belirlenmiştir. Elde edilen bilgiler ışığında seyahat maliyeti yöntemine ilişkin anket çalışmaları yapılmıştır.

Bundan sonraki aşamada veriler analiz edilmiştir. Anketlerin tümü kullanılarak, Uzungöl'ü ziyaret edenlerin sosyo-ekonomik yapısı ve ziyaretleri ile ilgili özellikler, çizelgeler halinde özetlenerek, yorumlanmıştır.

Tüketici rantının hesaplanmasında Poission regresyon modelleri ile çalışılmıştır. Modellerde bağımlı değişken, bireysel yıllık ziyaret sayısı, bağımsız değişkenler seyahate ve ziyaretçilerin özelliklerine ilişkin değişkenler olarak belirlenmiştir. Kişi başına seyahat maliyeti, toplam seyahat maliyeti değişkeninin, gruptaki birey sayısına bölünmesiyle elde edilmiştir. Toplam seyahat maliyeti ise; ulaşım masrafı, Uzungöl'de günlük konaklama, tüketim ve eğlence amacıyla yapılan harcamalar varsa buraya gelmekle vazgeçilen kazancın toplamı olarak hesaplanmıştır. Ziyaret ve ziyaretçi özellikleri ile ilgili olarak seyahat maliyeti, ziyaretçinin yaşı, cinsiyeti, medeni hali, ev sahipliliği durumu, eğitimi, ikinci işi, yıllık geliri, sosyal güvencesi, doğa indeksi, bilgi indeksi, seyahat mesafesi, emekli olup olmaması, otomobil sahipliliği, İstanbul'dan veya diğer illerden gelme durumu değişkenleri modele dahil edilmiştir.

Seyahat maliyetinin hesaplanması aşağıdaki eşitlikte verilmiştir.

$$V=f(c,x)$$

Eşitlikte;

V: alana yapılan seyahat sayısı,

c: ziyaretlerin maliyetini,

x: diğer değişkenlerin tümünü ifade etmektedir.

Model tahmini ve tüketici rantının hesaplanması aşağıdaki eşitlikle belirlenmiştir. Tüketici rantının hesabında poisson dağılımına uygun olarak poisson regresyon modeli kullanılmıştır. Fonksiyon aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

Bireysel yıllık ziyaret sayısı= f (MLY, YŞ, DX, BX, CS, İİŞ, ESH, SGV, OHS, EG1, EG2, GG1, GG2, EM, İST, MES1, MES2; β , ε)

Açıklayıcı değişkenlerin açıklamaları ve tanımlayıcı istatistikleri Çizelge 4.24'te görülmektedir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu çalışma, Trabzon İl'i Uzungöl Doğa Parkı'nın rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanımının ekonomik değerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla Uzungöl Doğa Parkı'nı ziyaret eden kişilerle yüz yüze gerçekleştirilen 117 anket çalışmasının ana materyalini oluşturmuştur. Çalışmada Uzungöl Doğa Parkı'nın ekonomik değerini belirlemek için SMY kullanılmıştır. Bu yöntemin kullanılmasında bağımlı değişken olarak yıllık ziyaret sayısı alınmıştır. Bağımsız değişkenler ise seyahat maliyeti, ziyaretçinin yaşı, cinsiyeti, medeni hali, ev sahipliliği durumu, eğitimi, ikinci işi, yıllık geliri, sosyal güvencesi, doğa indeksi, bilgi indeksi, seyahat mesafesi, emekli olup olmaması, otomobil sahipliliği, İstanbul'dan veya diğer illerden gelme durumudur. SMY iki farklı şekilde uygulanmaktadır: Bu yöntemler bölgesel ve bireysel SMY'dir.

Bölgesel SMY'de bağımlı değişken olarak, bir rekreasyon alanına belirli bir bölgeden yapılan ziyaretlerin oranı kullanılmaktadır. Bir başka deyişle, belirli bir bölgeden yapılan ziyaretlerin, bu bölgenin nüfusuna bölünmesiyle elde edilen orandır. Bireysel SMY'de ise, bireyin bir rekreasyon alanına belirli bir zaman sürecinde yaptığı ziyaretlerin sayısı bağımlı değişken olmaktadır. Bireysel SMY'de bölge ortalamaları yerine, bireysel veriler kullanılmaktadır (Bowker and Leeworthy 1998).

Daha önceki çalışmaların sonuçları incelendiğinde bireysel seyahat maliyeti yönteminin daha sağlıklı sonuç verdiği belirlenmiştir. Ayrıca alana çok farklı bölgelerden, ülkelerden turist gelmesi nedeniyle bölgesel SMY'nin kullanılmasında bölgeleme yapılmasının oldukça zor olacağı düşünülmüş ve çalışmada bireysel SMY kullanılmıştır.

4.1. Ziyaretçilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Çalışma alanı olan Trabzon İl'i Çaykara İlçesi Uzungöl Beldesi ziyaretçileri ile Haziran- Temmuz 2011 döneminde yapılan görüşmeler sonucunda, ziyaretçilerin sosyo-

ekonomik ve demografik özelliklerine ilişkin elde edilen bulgular sayı ve oran olarak ortaya konulmuştur.

Uzungöl Doğa Parkı'nda yapılan çalışmada %85,5'i (100 kişi) erkek, %14,5'i (17 kişi) kadın olmak üzere toplam 117 kişi ile görüşme yapılmıştır.

Ziyaretçilerin yaş gruplarına göre dağılımı Çizelge 4.1'de gösterilmiş olup, ziyaretçilerin %59,8'i 26-45 yaş aralığında olduğu, %20,5'i 26 yaşından küçük, %17,1'i 46-60 yaş aralığında bulunduğu belirlenmiştir. 60 yaş üstü ziyaretçi oranı ise %2,6'dır.

Çizelge 4.1. Ziyaretçilerin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş grupları	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
26 yaşından küçük	24	20,5
26-45 yaş aralığında	70	59,8
46-60 yaş aralığında	20	17,1
60 yaş üstü	3	2,6
Toplam	117	100,0

Ziyaretçilerin %7,6'sı evli, %27,4'ün ise bekâr olduğu belirlenmiştir. Bu durum, evli olan kişilerin aileleri ile daha çok vakit geçirecekleri, eğlenip dinlenecekleri yer olarak Uzungöl'ü tercih ettiklerini göstermektedir (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. Ziyaretçilerin medeni haline göre dağılımı

Medeni hal	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Evli	85	72,6
Bekâr	32	27,4
Boşanmış	0	0,0
Toplam	117	100,0

Ziyaretçilerin öğrenim durumuna göre dağılımı Çizelge 4.3'te verilmiş olup bunların çoğunluğunu %55,55 oranı ile Lise ve üzeri öğrenim düzeyine sahip bireylerin oluşturduğu belirlenmiştir. Bu durum ziyaretçilerin öğrenim düzeyinin Türkiye ortalamasının (%21,40) üzerinde olduğunu göstermektedir (Anonim 2012g). Görüşme yapılan ziyaretçiler arasında eğitimi olmayan kişiye rastlanmamıştır.

Çizelge 4.3. Ziyaretçilerin öğrenim durumlarına göre dağılımı

Öğrenim durumu	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
5 yıl ve daha az	17	14,53
5-8 yıl arası	6	5,13
9-11 yıl arası	29	24,79
12 yıl ve daha fazla	65	55,55
Toplam	117	100,00

Ziyaretçilerin sadece %14,53'ünün (32 kişi) ikinci bir işte çalıştığı %85,47'sinin (85 kişi) ise ikinci bir işte çalışmadığı belirlenmiştir.

Doğa Parkı'na gelen ziyaretçilerin ailedeki birey sayıları aşağıdaki Çizelge 4.4'te görülmektedir. Çizelgeye göre ziyaretçilerin ailedeki birey sayısı en fazla olan %30,76 oranı ile 2 kişi oluşturmakta; bunu %27,35 oranı ile 4 kişi takip etmektedir. Genellikle ziyaretçilerin çoğunluğunun evli olması bu durumu desteklemektedir. En düşük paya sahip olan birey sayısı ise %4,27 oranı ile 5 kişilik birey sayısı oluşturmaktadır.

Çizelge 4.4. Ailedeki birey sayısına göre dağılım

Ailedeki birey sayısı	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Yalnız yaşayan	19	16,24
2 Kişi	36	30,76
3 Kişi	25	21,38
4 Kişi	32	27,35
5 Kişi	5	4,27
Toplam	117	100,00

Ziyaretçilerin %66,67'lik oranı kendi evi olduğunu, %33,33'lük oranı ise kirada oturduğunu belirtmiştir.

Ziyaretçilerin oturdukları evlerinin %54,70'lik bölümü bahçesiz olup, geri kalan %45,30'luk bölümü ise evlerinin bahçeli olduğunu söylemiştir. Bu durum ziyaretçilerin yeşil alana ihtiyaç duyduklarını bize göstermektedir.

Uzungöl'e gelen ziyaretçilerin %78,63'lük oranının çevresinde yeşil alana sahip olduğunu, %21,37'lik oranının ise çevrelerinde yeşil alan bulunmadığını ifade etmişlerdir.

Ziyaretçilerin yerleşim yerlerinde bulunma nedenleri arasında en büyük payı %52,14'lük oran ile sürekli yaşanan yer olması oluştururken, %35,04 oranı ile tatil amaçlı yapılan ziyaret ikinci sırada yer almaktadır (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5. Geline yerleşim yerinde bulunma nedenlerine göre dağılım

Geline yerleşim yerinde bulunma nedenleri	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Sürekli yaşadığı yer	61	52,14
Tatilde	41	35,04
İş gereği	11	9,40
Diğer	4	3,42
Toplam	117	100,00

Aşağıda Çizelge 4.6'da görüldüğü gibi Doğa Parkı'na gelen ziyaretçilerin büyük bir çoğunluğunu %80,34 oranı ile kendi aracını kullanarak gelen ziyaretçiler oluşturmaktadır. Bunu %15,38'lik oran ile toplu ulaşım aracı ile seyahat edenler takip etmektedir.

Çizelge 4.6. Kullanılan ulaşım araçlarına göre dağılım

Kullanılan ulaşım aracı	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Kendi Aracı	94	80,34
Toplu Ulaşım Aracı	18	15,38
Beraberindekilerin Aracı	4	3,42
Kiralık Araç	1	0,86
Toplam	117	100,00

Ziyaretçilerin yaşadıkları yer Çizelge 4.7’de gösterildiği gibi rekreasyon alanının da içinde bulunduğu Trabzon İli %25,64’lük bir oran ile en yüksek payı oluşturmaktadır. İkinci sırada ise %19,65’lik oranı ile İstanbul ili izlemektedir. Uzungöl Doğa Parkı’nı ziyaret edenler Adana’dan Samsun’a, Batman’dan Edirne’ye ve Almanya’dan Fransa’ya kadar büyük bir alanı teşkil etmektedir.

Çizelge 4.7. Sürekli ikamet edilen yere göre dağılım

Yerleşim yeri	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Adana	5	4,27
Ankara	2	1,71
Antalya	2	1,71
Balıkesir	1	0,86
Batman	3	2,56
Bayburt	2	1,71
Bilecik	1	0,86
Bursa	2	1,71
Çorum	2	1,71
Edirne	1	0,86
Elazığ	1	0,86
Erzurum	10	8,55
Giresun	7	5,98
Gümüşhane	1	0,86
Isparta	1	0,86
İstanbul	23	19,65
İzmir	1	0,86
Kahramanmaraş	1	0,86
Kırıkkale	1	0,86
Konya	1	0,86
Mersin	3	2,56
Nevşehir	1	0,86
Rize	4	3,42
Samsun	2	1,71
Sivas	1	0,86
Tekirdağ	2	1,71
Trabzon	30	25,64
Almanya	2	1,71
Fransa	3	2,56
Hollanda	1	0,86
Toplam	117	100,00

Aşağıda Çizelge 4.7’de görüldüğü gibi Doğa Parkı’na gelen ziyaretçilerin büyük bir çoğunluğunu %80,34 oranı ile kendi aracını kullanarak gelen ziyaretçiler

oluşturmaktadır. Bunu %15,38’lik oran ile toplu ulaşım aracı ile seyahat edenler takip etmektedir.

Çizelge 4.7. Kullanılan ulaşım araçlarına göre dağılım

Kullanılan ulaşım aracı	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Kendi Aracı	94	80,34
Toplu Ulaşım Aracı	18	15,38
Beraberindekilerin Aracı	4	3,42
Kiralık Araç	1	0,86
Toplam	117	100,00

Ziyaretçilerin çoğunluğunu %57,27 oran ile bir araca sahip olanlar oluşturduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. Araç sahipliği durumuna göre dağılım

Araç sahipliği	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Aracı yok	41	35,04
1 Aracı var	67	57,27
2 Aracı var	9	7,69
Toplam	117	100,00

Ziyaretçilerin %93,16’sı (109 kişi) SSK, Bağ-kur, Emekli Sandığı, Yurtdışında Sigortalı, Özel Sigorta gibi sosyal güvencesinin olduğunu, %6,84’lük (8 kişi) kısmının ise sosyal güvencesinin olmadığını söylemiştir. Aynı zamanda ziyaretçilerin büyük çoğunluğunun herhangi bir sivil toplum kuruluşuna üyeliği olmadığı %76,92’lik bir oranla tespit edilmiştir.

4.2. Ziyaretlerin Niteliğine İlişkin Bulgular

Ziyaretçilerin tercih ettikleri bitki örtüsü likert ölçeği ile değerlendirilmiş ve Çizelge 4.9’da gösterilmiştir. Ziyaret yerinin ağaçlık olması ve çalılıklara sahip olması tercih nedeni olarak ilk ve ikinci sırayı oluşturduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.9. Bitki örtüsü tercihine göre dağılım

Bitki örtüsü	Ortalama
Ağaçlık	4,72
Çalılık	4,15
Otsu flora	3,61
Diğer	1,82

Doğa parkına yapılan rekreatif (dinlendirici) etkinliklerin değerlendirilmesinde likert ölçeği kullanılmış olup değerlendirilen her bir etkinliğin önem düzeyine ait ortalama değerler kullanılarak belirlenmiştir. Bu değerlendirmeye göre en fazla etkinliğin 3,57'lik ortalama ile manzara seyretmenin olduğunu bize göstermektedir. Bunu sırasıyla 3,36 ile yürüyüş izlemekte olup, önem düzeyine göre fotoğrafçılık, piknik, yaban hayatı gözleme, bisiklet, doğal materyal toplamak, balık tutma, yüzmek-güneşlenmek ve dalma takip etmektedir. Dalma oranının ortalama 1,00 gibi çok düşük seviyede olması Uzungöl'de dalma aktivitesinin yasak olmasından ileri gelmektedir (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. Doğa parkına yapılan rekreatif (dinlendirici) etkinlikler sıralamasına göre dağılım

Etkinlik türü	Ortalama
Manzara seyretmek	3,57
Yürüyüş	3,36
Fotoğrafçılık	3,07
Piknik	2,89
Yaban hayatı gözleme	2,69
Bisiklet	2,06
Doğal materyal toplamak	1,81
Balık tutma	1,16
Yüzmek, güneşlenmek	1,10
Dalma	1,00

Bir yıl içinde Uzungöl Doğa Parkı'na gelen ziyaretçilerin ortalama geliş sayıları Çizelge 4.11'de gruplandırılarak gösterilmekte olup bunların oransal dağılımı belirlenmiştir. Bu verilere göre %56,42 oranı ile en yüksek payı Uzungöl Doğa Parkı'nı ilk kez ziyaret edenler oluşturmuştur.

Çizelge 4.11. Bir yıl içinde milli parka ortalama geliş sayısına göre dağılım

Geliş sayısı	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
İlk kez	66	56,42
1-5 kez	18	15,38
6-10 kez	13	11,11
11-15 kez	9	7,69
Toplam	117	100,00

Uzungöl Doğa Parkı'na gelen ziyaretçilerin hafta içi günlerini nadiren tercih ettikleri, hafta sonu günlerini ise çok sık tercih ettikleri tespit edilmiştir (Çizelge 4.12). Bu sonuç hafta sonu ziyaretlerinin sayısının hafta içine göre daha fazla olduğunu ve Doğa parkına yakın yerlerden gelen kişilerin sayısının daha fazla olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.12. Bir yıl içinde milli parka ortalama geliş sayısına göre dağılım

Tercih derecesi	Hafta içi günler		Hafta sonu günler	
	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Hiç tercih etmem	38	32,48	12	10,25
Nadiren tercih ederim	41	35,04	32	27,35
Ara sıra tercih ederim	20	17,10	24	20,52
Sık tercih ederim	12	10,25	9	7,69
Çok sık tercih ederim	6	5,13	40	34,19
Toplam	117	100,00	117	100,00

Uzungöl Doğa Parkı'nı oluşturan kaynak değerleri ziyaretçilere sorulmuş ve likert ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ziyaretçilerin vermiş olduğu puanlara göre, 4,73 ortalama puan ile bitki örtüsü ilk sırayı almakta bunu 4,71 ile Göl takip etmekte ve sırasıyla jeolojik oluşumlar, yaban hayatı izlemektedir (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13. Uzungöl Doğa Parkı'nın kaynak değerlerine göre dağılımı

Kaynak değerleri	Ortalama
Bitki örtüsü	4,73
Göl	4,71
Jeolojik oluşumlar	3,72
Yaban hayatı	3,39

Uzungöl Doğa Parkı'na gelen ziyaretçilerin coğrafi bölgeye göre dağılımı incelendiğinde; aşağıdaki Çizelge 4.14'te gösterildiği gibi en fazla paya sahip bölge %41,03 oranı ile Uzungöl Doğa Parkı'nın da içinde bulunduğu Karadeniz Bölgesi olduğu belirlenmiştir. En düşük paya sahip bölge ise rekreasyon alanına en uzak bölge olan Ege Bölgesi olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.14. Geline coğrafi bölgeye göre dağılım

Coğrafi bölge	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Karadeniz	48	41,03
Marmara	30	25,64
Akdeniz	12	10,25
Doğu Anadolu	11	9,40
İç Anadolu	6	5,13
Güneydoğu Anadolu	3	2,56
Ege	1	0,86
Yurtdışı	6	5,13
Toplam	117	100,00

Ziyaretçilerin %92,31 olan büyük bir oranı yerleşim yerinden çıkarken ana amaçlarının Uzungöl'e gelmek olduğu belirlenmiştir.

Alanla ilgili soruları cevaplayan ziyaretçilerin Uzungöl Doğa Parkı'na en yakın alternatif neresidir? sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde %49,57 oranı ile "Başka bir korunan alana giderdim" cevabı ilk sırada yer almaktadır. Sırasıyla %2,22 oran ile herhangi bir piknik alanına, %13,68 deniz kenarına gidebileceklerini söylemişlerdir. En düşük payı ise %5,98 oranı ile Ev-İş yani bir yere gitmeyecekleri cevabı oluşturmaktadır (Çizelge 4.15). Verilen bu cevaplar ziyaretçilerin yarıya yakınının Uzungöl'ün doğal kaynaklarından uzun süreli faydalanmayı isteyen kişiler olduğunu kesin olmamakla birlikte ortaya koymaktadır. Ziyaretçilerin %22,22'sinin ise piknik alanı olarak Doğa Parkı'nı ziyaret etmek amacıyla yani kısa günübirlik ziyaretçilerden oluştuğu sonucunu vermektedir. Ziyaretçilerin %13,68'i Uzungöl'ü su kaynaklarından dolayı tercih ettiklerini göstermektedir. Ziyaretçilerin %5,98'i ise buradan başka alternatifi olmadığını göstermektedir.

Çizelge 4.15. Uzungöl Doğa Parkı'na gelmenin en yakın alternatife göre değerlendirilmesi

Alternatif tercihler	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
Başka bir korunan alana giderdim	58	49,57
Herhangi bir piknik alanına giderdim	28	22,22
Deniz kenarı	16	13,68
Ev-İş	7	5,98
Diğer	10	8,55
Toplam	117	100,00

Çizelge 4.16'da Uzungöl'e gelen ziyaretçilerin daha önce gitmiş oldukları benzer alanlarda geçirmiş oldukları zamanı dikkate alarak Uzungöl'de geçirdikleri zamanı karşılaştırmaları istenmiştir. Ziyaretçilerin %36,75'i Uzungöl'ün oldukça iyi olduğunu, %30,77'sinin orta derecede iyi, %20,52'sinin en iyi olduğunu ve %9,40'ı ise biraz iyi olduğunu belirtmiştir. Ziyaretçilerin %2,56'sı ise en kötü olarak Uzungöl'ü değerlendirmiştir.

Çizelge 4.16. Geçirilen zamanın benzer alanlarla karşılaştırılması

Uzungöl'de geçirilen zamanın benzer alanlarda geçirilen zaman göre	Sayısal Değer	Ortalama
En kötüdür	3	2,56
Biraz iyidir	11	9,40
Orta derecede iyidir	36	30,77
Oldukça iyidir	43	36,75
En iyidir	24	20,52
Toplam	117	100,00

Doğa Parkı'na gelen ziyaretçilerin burada geçirdikleri toplam zaman 1 ila 60 saat ve üzeri arasında değişmektedir. Ziyaretçiler alanda en fazla %25,64 oranı ile 21-40 saat arasında vakit geçirmişlerdir. Bunu %20,52 oranı ile 6-10 saat arası takip etmekte olup, en az vakti ise %8,55 oranı ile 11-20 saat arası oluşturmaktadır (Çizelge 4.17).

Çizelge 4.17. Uzungöl Doğa Parkı'nda geçirilen toplam zamana göre dağılım

Geçirilen zaman	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
1-5 saat	18	15,38
6-10 saat	24	20,52
11-20 saat	10	8,55
21-40 saat	30	25,64
41-60 saat	18	15,38
61 saat ve üzeri	17	14,53
Toplam	117	100,00

Göl'ün tercih edilme nedenleri likert ölçeği ile değerlendirilerek Çizelge 4.18'de verilmiştir. Doğa Parkı'nın 4,13 ortalama ile temiz olması, 3,49 ortalama ile sığ bir yapıda bulunması ve 2,49 ortalama ile dalgasız olması Uzungöl'ün tercih edilmesinin en önemli nedenlerinden olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.18).

Çizelge 4.18. Gölün tercih edilme nedenleri

Gölün tercih nedeni	Ortalama
Temiz olması	4,13
Sığ olması	3,49
Dalgasız olması	2,49
Balık tutmak için uygun olması	1,50
Dalmak için uygunluğu	1,27

Ziyaretçilerin tercih ettikleri yaban hayatı sorusuna vermiş oldukları cevap sırasıyla 2,68 ortalama puan ile kuşlar, 1,82 ortalama puan ile memeliler ve 1,61 ortalama puan ile sürüngenler oluşturmaktadır (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.19. Yaban hayatı tercihinine göre dağılım

Yaban hayatı	Ortalama
Kuşlar	2,68
Memeliler	1,82
Sürüngenler	1,61
Diğer	1,32

4.3. Doğa Parkı'na İlişkin Bulgular

Uzungöl Doğa Parkı'nın jeolojik oluşumlara göre tercih edilme nedenleri likert ölçeği kullanılarak Çizelge 4.20'de gösterilmiştir. Verilen puanlara göre ziyaretçiler Uzungöl'ün kayalık olması 3,34 ortalama puan ile kanyonlara sahip olması 3,20 mağaralara sahip olması ise 2,49 ortalama puan vererek tercihlerini yansıtmışlardır.

Çizelge 4.20. Jeolojik oluşum durumuna göre dağılım

Jeolojik Oluşum	Ortalama
Kayalık	3,34
Kanyon	3,20
Mağara	2,49

Tesis ve hizmet kalitesi, likert ölçeği ile değerlendirilmiş ve Doğa Parkı'nın tercih edilmesinde etkili olan faktörlerden 4,04 ortalama puan ile en yüksek paya sahip içme suyu nitelik ve miktarı oluşturmakta olup, bunu 3,70 ortalama puan ile ziyaretçi niteliğinin ve yoğunluğunun durumu takip etmektedir. Ziyaretçiler en az puanı (2,30 ortalama puan) danışma ve rehberlik hizmetleri için vererek hizmet kalitesini sıralamışlardır (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. Tesis ve hizmet kalitesine göre dağılım

Tesis ve hizmet durumu	Ortalama
İçme suyu nitelik ve miktarı	4,04
Ziyaretçi niteliğinin ve yoğunluğunun durumu	3,70
Giriş ücretlerinin uygunluğu	3,37
Piknik üniteleri (masa, çöp bidonu)	2,79
Alışveriş üniteleri (büfe vb.)	2,68
Tuvalet, duş, çeşme gibi hizmetler	2,63
Güvenlik hizmetleri	2,62
Danışma ve rehberlik hizmetleri	2,30

Ziyaretçilerin Uzungöl Doğa Parkı'nı ziyaret etmek için geldikleri mesafe Çizelge 4.22'de gösterilmiştir. En çok ziyaretçinin %35,90 oranı ile 51-200 km arası uzaklıktan

geldiği görülmektedir. Bunun yanı sıra 1000 km den daha uzak mesafeden gelenlerin sayısı %25,79 olarak belirlenmiştir. Diğer mesafelerden gelen ziyaretçi sayısı Çizelge’de görülmektedir. 600 km ve daha uzak mesafelerden gelen ziyaretçi oranının (%39,32) oldukça fazla olması Uzungöl Doğa Parkı’nın önemini ve fayda düzeyini göstermek açısından önem arz etmektedir.

Çizelge 4.22. Ziyaretçilerin Uzungöl’e gelmek için kat ettikleri mesafe

Ziyaret günü gelenlerin yerin Uzungöl’e uzaklığı	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
50 km den az	7	5,98
51-200 km	42	35,90
201-400 km	15	12,82
401-600 km	7	5,98
601-1000 km	17	14,53
1001 km ve üzeri	29	24,79
Toplam	117	100,00

Ziyaretçilerin Uzungöl’e gelmek için yapmış oldukları toplam seyahat maliyeti Çizelge 4.23’te verilmiştir. Buna göre toplam seyahat maliyetinin hesaplanmasında, özel aracı ile gelenler için yakıt, toplu taşıma aracı ile gelenler için taşıma masrafı dikkate alınmış, Uzungöl Doğa Parkı’nda tüketmek amacıyla yaptıkları harcamalar ve burada yaptıkları harcamaların toplamı esas alınmıştır.

Çizelge 4.23. Toplam seyahat maliyeti grupları

Yakıt (Özel araba ile)	Sayısal Değer	Yüzdesel Değer (%)
200 TL ve daha az	45	38,46
201-400 TL	25	21,37
401-600 TL	18	15,38
601-800 TL	10	8,55
801-1000 TL	4	3,42
1001 TL ve üzeri	15	12,82
Toplam	117	100,00

4.4. Modelin Tahmini ve Tüketici Rantının Hesaplanması

Doğu 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 (Başar 2007). Tüketici rantının hesabında Poisson dağılımına uygun olarak Poisson regresyon modeli kullanılmıştır. Fonksiyon aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

Bireysel yıllık ziyaret sayısı= f (MLY, YŞ, DX, BX, CS, İİŞ, ESH, SGV, OHS, EG1, EG2, GG1, GG2, EM, İST, MES1, MES2; β , ϵ)

Fonksiyonda bireysel yıllık ziyaret sayısı bağımlı değişken, bağımsız değişkenler ise seyahate ve ziyaretçilerin özelliklerine ilişkin değişkenler olarak belirlenmiştir. Seyahat maliyeti olarak seyahat başına toplam seyahat maliyeti esas alınmıştır. Kişi başına seyahat maliyeti, toplam seyahat maliyeti değişkeninin gruptaki birey sayısına bölünmesi ile elde edilmiştir. Toplam seyahat maliyeti ise; ulaşım masrafı, Uzungöl’de yapılan tüketmek amacıyla harcamalar, konaklama ücreti ve varsa Uzungöl’e gelmekle vazgeçilen kazancın toplamı olarak hesaplanmıştır. Zamanın değeri, ücretin belli bir oranı olarak dahil edilmemiştir. Ancak ankette Uzungöl Doğa Parkı’na gelmekle vazgeçtikleri bir kazançları olup olmadığı sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar masraflara dahil edilmiştir. Yıllık ziyaret sayısı, $E(YZS_i)=\lambda_i$ ile gösterilirse talep eşitliği,

$$\lambda_i = \exp(\beta_0 + \beta_1 MLY_i + \beta_2 Y\dot{S}_i + \beta_3 DX_i + \beta_4 BX_i + \beta_5 CS_i + \beta_6 \dot{I}\dot{I}\dot{S}_i + \beta_7 ESH_i + \beta_8 SGV_i + \beta_9 OHS_i + \beta_{10} EG1_i + \beta_{11} EG2_i + \beta_{12} GG1_i + \beta_{13} GG2_i + \beta_{14} EM_i + \beta_{15} \dot{I}ST_i + \beta_{16} MES1_i + \beta_{17} MES2_i)$$

β parametrelerin vektörü, ϵ rassal hata terimidir. Açıklayıcı değişkenlerin açıklamaları ve tanımlayıcı istatistikleri Çizelge 4.24’te görülmektedir.

Çizelge 4.24. Değişkenlerin açıklamaları ve tanımlayıcı istatistikleri

Değişken	Tanımı	Ortalama
Bağımlı değişken		
λ_i	Kişi başı yıllık ziyaret sayısı	1,52 (1,51)
Bağımsız değişkenler		
<i>Sürekli bağımsız değişkenler</i>		
MLY (Maliyet)	Uzungöl'ü ziyaret edenlerin kişi başı seyahat harcamaları (yol masrafı, Uzungöl'de yapılan konaklama ve gıda harcamaları).	401,93 (393,13)
YŞ (Yaş)	Ziyaret eden kişinin yaşı	34,85 (11,28)
DX (Doğa indeksi)	Uzungöl'ü ziyaret edenlerin ziyaret etmelerine neden olan doğal güzelliklerin (Bitki örtüsü, göl, yaban hayatı, jeolojik oluşumlar, tarihi, arkeolojik değerler) rolü (en düşük 5 en fazla 25 puan)	18,76 (3,95)
BX (Bilgi indeksi)	Uzungöl'ü ziyaret etmeye neden olan bilgi kaynakları (aile, arkadaş vs. tavsiyesi, turizm acenteleri, gazete, dergi, TV, radyo, internet, kitap ve broşürler, tesadüfen) (En az 6 en fazla 30 puan)	14,69 (4,86)
<i>Kesikli değişkenler</i>		
CS (Cinsiyet)	Erkek:1, kadın: 0,	0,86
MDH (medeni hali)	Evli ise: 1, değilse: 0,	0,71
İİŞ (İkinci iş)	İkinci işi varsa: 1, yoksa: 0,	0,14
ESH (Ev sahipliği)	Evi kendinin ise:1, değilse:0,	0,78
SGV (Sosyal güvence)	Herhangi bir sosyal güvencesi varsa: 1, yoksa: 0,	0,26
OSH (Otomobil sahipliği)	Otomobili varsa: 1, yoksa: 0,	0,65
EG (Eğitim)	Eğitim seviyesi 3 gruba ayrılmıştır. Okuryazar olmama, okuryazar, ilkokul mezunu, ortaokul mezunu: kontrol grubu, lise mezunu: EG1, Yüksekokul, master ve doktora derecesine sahip olan: EG2	
EG1	Lise mezunu için: 1, diğerleri: 0	0,26
EG2	Yüksekokul, master ve doktora derecesine sahip olanlar: 1, diğerleri: 0	0,56
GG (Gelir grubu)	Ziyaretçinin yıllık geliri (0-1500 TL= kontrol grubu)	
GG1	1501-3000 TL gelire sahip olanlar:1, diğerleri:0,	0,32
GG2	3001 TL'den daha fazla gelire sahip olanlar: 1, diğerleri: 0,	0,42
EM (Emekli)	Emekli ise: 1, diğerleri: 0,	0,07
İST (İstanbul)	İstanbul'dan ziyaret için gelenler: 1, diğerleri: 0,	0,13
MES (Mesafe)	Evden Uzungöl'e kadar olan seyahat mesafesi (100 km'den az olanlar kontrol grubudur).	
MES1	Eğer mesafe 100-500 km ise: 1 aksi halde: 0,	0,33
MES2	Mesafe 500 km'den fazla olursa: 1, aksi halde: 0,	0,27

*Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir.

Poisson regresyon modeli, sayma verileri için en uygun yöntemlerden birisidir. Bir olayın belirlenen bir süreç içerisinde yapılan denemeler sonucunda gerçekleşme sayısı, sayma verileri (Count data) olarak belirlenmektedir. Sayma veri modelleri özel bir regresyon türüdür ve ekonometri ile mikroekonomide 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).

Anket sonuçlarından elde edilen verileri, içsel tabaka ve kesiklik içermektedir. Bu nedenle modelde içsel tabakalılık ve kesikliği giderici endogenous poisson ve endogenous negatif binomial model kullanılmıştır. Endogenous negbin endogenous poisson modeli için bir alternatif modeldir. Grup halinde yapılan seyahat örnekleri ve rekreasyon alanı araştırmaları için çok sık uygulanan bir modeldir (Shaw 1988; Englin and Shonkwiler 1995). Model sayma verileri ile ilgili ziyaret yerindeki örneklerin üç özelliğini birlikte içerir. Birincisi poisson modeline göre fazla yayılmış örnekler; ikincisi sıfır noktasında kesik veriler; üçüncüsü büyük örneklerden dolayı içsel tabakalılıktır.

Çalışmada endogenous poisson ve endogenous negbin modellerine ait sonuçlar Çizelge 4.25'te görülmektedir.

Endogenous (içsel tabakalı) poisson modeline göre bağımlı değişkende meydana gelen varyasyon modelden kaynaklanmaktadır. Fakat bu modele alternatif olarak geliştirilen endogenous negbin modeline göre bu değişkenliğin bağımsız değişkenlerden kaynaklandığı hipotezi ortaya atılmaktadır. Yapılan analizlerle bu hipotezin doğru olmadığı görülmektedir. Nitekim gelir, meslek, yaş, maliyet ve sabit değişkenlerinin endogenous negbin model sonucuna göre istatistiki olarak önemsiz çıkması endogenous poisson modelinin daha uygun bir model olduğu sonucunu çıkarmaktadır.

Endogenous poisson modeline göre, seyahat maliyeti bağımsız değişkeninin tahminicisinin işareti beklenildiği gibi negatif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı

çıkmiştir. Bunun yanında istatistiki açıdan önemli bulunan; ziyaretçinin erkek olması, evli olunması, oturduğu evin kendinin olması, sosyal güvencesinin olması, aylık gelirinin 1501-3000 TL aralığında olması yıllık ziyaret sayısını pozitif olarak etkilemektedir.

Çizelge 4.25. Poisson model tahmin sonuçları

Variables	Endogenous Poisson		Endogenous negbin	
	Katsayı	t-değeri	Katsayı	t-değeri
Sabit	-5,79***	-2,64	-6,22***	-2,79
CS	1,78**	2,22	2,16***	3,85
MDH	1,02**	2,08	0,31	0,79
İİŞ	0,04	0,09	-0,02	-0,07
ESH	0,80	1,43	0,62	1,42
SGV	1,97*	1,82	1,98***	3,05
OSH	-1,30***	-3,10	-1,25***	-3,74
EG1	-1,77***	-2,59	-1,24**	-2,56
EG2	-0,13	-0,32	0,04	0,12
GG1	1,28**	2,07	1,33**	2,35
GG2	-0,30	-0,47	-0,34	-0,73
EM	-0,43	-0,46	-1,13	-1,50
İST	1,73**	2,19	1,72***	3,03
MES1	1,62**	2,11	2,55**	2,26
MES2	0,78	0,80	1,88**	1,99
YŞ	0,002	0,10	0,02	0,60
DX	0,02	0,38	0,01	0,27
BX	-0,02	-0,63	-0,04	-1,14
MLY	-0,003***	-2,67	-0,00	-0,41
α			29,55	0,08
GG			-0,04	-0,16
MES			0,00	0,52
YŞ			0,07	0,61
MLY			-0,00	-0,08
SBT (sabit)			-1,40	-0,48
Log likelihood	-69,26		-60,84	
Restricted log likelihood	-169,38			
Chi squared	200,24			

*, **, ***, sırasıyla 0,10, 0,05 ve 0,01 seviyesinde önemlidir.

Erkeklerin bayanlara göre daha fazla ziyaret etmeleri Türkiye’de erkeklerin eşlerinden bağımsız arkadaşları ile gelebileceği yer olarak Uzungöl’ü tercih etmelerinden kaynaklanmaktadır. Yine evli çiftler, oturduğu evin kendine ait olma durumu, sosyal güvenceye sahip olma ve aylık gelirin 1501-3000 TL arasında olması belirli bir

ekonomik güce sahip insanların Uzungöl'ü tercih etmesi sonucunu çıkarıyor ki bu da beklenen bir sonuçtur.

Çizelge 4.26. Değişkenlerin marjinal etkileri

Variables	Endogenous Poisson	
	Estimated	t-value
CS	0,51***	3,93
MDH	0,52*	1,90
İİŞ	0,02	0,09
ESH	0,32*	1,86
SGV	0,50***	4,04
OSH	-0,68***	-2,65
EG1	-0,61***	-2,96
EG2	-0,07	-0,32
GG1	0,67*	1,70
GG2	-0,15	-0,50
EM	-0,20	-0,50
İST	2,08	1,08
MES1	0,92	1,45
MES2	0,59	0,57
YŞ	0,00118	0,10
DX	0,00948	0,38
BX	-0,01272	-0,63
MLY	-0,00159**	-2,52

*, **, ***, sırasıyla 0,10, 0,05 ve 0,01 seviyesinde önemlidir.

Aylık gelirin 1501-3000 TL seviyesinin üzerindeki kişiler doğa turizmi dışındaki turizm çeşitlerini tercih etmesi anlamına gelir ki, bu da nispeten doğa turizmine göre diğer turizm çeşitlerinin pahalı olması nedeniyle beklenen durumdur. Gelir seviyesi 1501'den düşük kişilerin Uzungöl'ü ziyaret sayılarının düşük olması ise muhtemelen bu kişilerin turizm faaliyetini lüks bir istek olarak görmelerinden ileri gelmektedir. Bununla birlikte ziyaretçinin İstanbul'da ikamet etmesi İstanbul dışında ikamet edenlere göre, ikamet ettiği yer ile Uzungöl arasındaki mesafenin 100-500 km olması 100-500 km aralığından daha farklı olanlara göre yıllık ziyaret sayısını pozitif olarak etkilediği belirlenmiştir. Ancak, otomobil sahibi olanlar olmayanlara göre, lise mezunu olanlar lise dışındaki

eğitim seviyelerine sahip olanlara göre, daha az ziyaret etmektedir. Otomobil sahibi olanların Uzungöl'ü az ziyaret etmeleri otomobil sahibi kişilerin tatil yeri olarak daha farklı turizm mekânlarını tercih etmelerinden kaynaklanmaktadır. Buraya yapılan gezilerin grup halindeki ziyaretlerde daha büyük araçların kiralınması, özel araç sahiplerinin Uzungöl'ü tercih etmemelerinin bir diğer nedeni sayılabilir

Yıllık ziyaret sayısı için poisson model sonuçları ile elde edilen marjinal etki değerlerine bakıldığında; bağımsız değişkenler arasındaki marjinal etkiler aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanmıştır (standart hatalar delta metodu ile hesaplanmıştır).

$$E(y_i) = \lambda_i = e^{x_i' \hat{\beta}} = \mu_{X_i} = \frac{\partial}{\partial X_i} (E(y_i)) = \hat{\beta}_k e^{x_i' \hat{\beta}}$$

Kişi başına seyahat maliyetindeki 1 TL'lik artışın ziyaret sayısında 0,002'lik bir azalmaya neden olacağını göstermektedir. Ziyaretçinin erkek olması, bayan olmasına göre ziyaret sayısını 0,51 artırdığı hesaplanmıştır. Yine ziyaretçinin oturduğu evin kendine ait olması kira olmasına göre, sosyal güvencesinin olması olmayanlara göre ve aylık gelirinin 1501-3000 TL aralığında olması bu aralığın dışında geliri olanlara göre ziyaret etme sayısını sırasıyla 0,32, 0,50 ve 0,67 artırdığı belirlenmiştir. Bunun yanında ziyaretçinin otomobilinin olması olmayanlara ve lise mezunu olmasının lise dışında diğer eğitim seviyelerine sahip olanlara göre ziyaret sayısını sırasıyla 0,68 ve 0,61 azalttığı belirlenmiştir.

Tüketici rantı, rekreasyon talep fonksiyonunun integrali ile bulunur.

$$\int \lambda_i d_{MLY} = \lambda_i / \beta_{MLY}$$

$$CS_{\text{ziyaret başına}} = \int_{MLY}^{\infty} \lambda_i d_{MLY} = -\lambda_i / \beta_{MLY}$$

Her bir ziyaret için tüketici rantı $-1/\beta_1$ formülü ile hesaplanır. β_1 , talep fonksiyonundaki MLY değişkeninin tahmincisidir. Çizelge 4.25'te verilen endogenous poisson model tahmin sonuçları tablosunda β_1 parametresinin değeri, 0,003'tür (delta metodu kullanılarak yapılan hipotez testinde MLY değişkeni için bulunan t cetvel değeri 2,67 olup, %5 önem seviyesinde önemli bulunmuştur). Bu değer formülde yerine konularak;

$$CS_{\text{ziyaret başına}} = \int_{MLY}^{\infty} \lambda_i d_{MLY} = -\lambda_i / \beta_{MLY} = 1/0,003 = 333,33$$

Bir kişinin gezi başına tüketici rantı 333,33 TL olarak bulunmaktadır. Kişi başına Uzungöl Doğa Parkı'na ortalama yıllık ziyaret sayısı 1,52 olduğu için ziyaret başına yıllık tüketici rantı 506,66 TL olarak hesaplanmıştır. Beldenin rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım bedeli ise yılda ortalama olarak 200000 ziyaretçi ile 101 332 000 TL/yıl olarak hesaplanmıştır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmanın konusunu oluşturan Trabzon İl'i Çaykara İlçesi Uzungöl Beldesi ziyaretçileri ile Haziran- Temmuz 2011 döneminde yapılan görüşmeler sonucunda, ziyaretçilerin sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine ilişkin elde edilen bulgular sayı ve oran olarak ortaya konulmuştur. Bulgular, Uzungöl Doğa Parkı'nın sık ormanları ve doğal güzelliği ile iç ve dış turistlerin ilgisini çeken bir doğa harikası olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca Uzungöl Doğa Parkı'nın değişik karakterde doğal güzellikler sunan jeomorfolojik bir yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Uzungöl'ün fazla miktarda kayalığa sahip olmasının yanı sıra kanyon biçiminde olması ayrıca mağaralara sahip olması Uzungöl'ün cazibesini artırması sonucunu doğurmuştur. Doğa Parkı'nın zengin bir bitki ve hayvan varlığına sahip olduğu da ortaya konulmuştur. Doğa Parkı'nda yapılan araştırmalar sonucu 157 adet bitki türü belirlenmiştir. Bunların tamamını dere, orman ve alpin vejetasyonu meydana getirmektedir. Uzungöl'ü çevreleyen ormanlarda 20 adet memeli hayvanın yaşadığı ve 150 kuş türü tespit edilmiştir. Bunların 75'i yerli, 50'si göçmen, 14'ü kış ziyaretçisi olup 11 tür ise alan üzerinden transit geçtiği tespit edilmiştir. Uzungöl'de ayrıca foto safari, kuş gözlemciliği, yaban hayatı gözleme olanaklarının Uzungöl'ün rekreasyonel kaynak değerlerini oluşturduğu ortaya konulmuştur.

Uzungöl Doğa Parkı'nda yapılan çalışmada %85,5'i (100 kişi) erkek, %14,5'i (17 kişi) kadın olmak üzere toplam 117 kişi ile görüşme yapılmıştır. Ziyaretçilerin cinsiyet dağılımları göz önüne alındığında, erkek ziyaretçi sayısı %85,5 gibi büyük bir orandadır. Türkiye'de ailelerde ataerkil geleneğinin olması nedeniyle grup içerisinde bayanlar olsa bile, grubu temsilen erkek bireyin öne çıkmasından ötürü, özellikle alan içinde uygulanan anketlerde erkek ziyaretçilerin yüzde oranı yüksek çıkmaktadır. 26-45 yaş aralığındaki ziyaretçiler %59,8 olup, bu yaş aralığındaki ziyaretçiler tarafından daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir. Ziyaretçilerin %72,6'sı evli olup, bu durum evli olan kişilerin aileleri ile daha çok vakit geçirecekleri, eğlenip dinlenecekleri yer olarak Uzungöl'ü tercih ettiklerini göstermektedir.

Ziyaretçilerin öğrenim durumuna göre çoğunluğun %55,55 oranı ile Lise ve üzeri öğrenim düzeyine sahip bireylerin oluşturduğu belirtilmiştir. Ziyaretçilerin öğrenim düzeyi Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu belirlenmiştir. Görüşme yapılan ziyaretçiler arasında eğitimi olmayan kişiye rastlanmamıştır. Anket uygulaması yapılan ziyaretçilerin Trabzon İl merkezinden olmaları ve ziyaretçiler arasında toplamda yüksek bir orana sahip olan lise ve lisans mezunu kullanıcıların özellikle kırsalda yaşayan kullanıcılara göre daha ziyade rekreasyon alanlarını tercih ettiği gözlenmektedir.

Ziyaretçilerin %66,67'lik oranı kendi evi olduğunu, %33,33'lük oranı ise kirada oturduğunu belirtmiştir. Ziyaretçilerin oturdukları evlerinin %54,70'lik bölümü bahçesiz olup, geri kalan %45,30'lük bölümü ise evlerinin bahçeli olduğunu söylemiştir. Bu durum ziyaretçilerin yeşil alana ihtiyaç duyduklarını bize göstermektedir. Ziyaretçilerin yerleşim yerlerinde bulunma nedenleri arasında en büyük payı %52,14'lük oran ile sürekli yaşanan yer olması oluştururken, %35,04 oranı ile tatil amaçlı yapılan ziyaret ikinci sırada yer almaktadır. Ziyaretçilerin yaşadıkları yer rekreasyon alanının da içinde bulunduğu Trabzon İli %25,64'lük bir oran ile en yüksek paya sahip olup bunu ikinci sırada İstanbul İl'inin izlediği belirlenmiştir.

Ziyaretçilerin %93,16'sı (109 kişi) SSK, Bağ-kur, Emekli Sandığı, Yurtdışında Sigortalı, Özel Sigorta gibi sosyal güvencesinin olduğunu, %6,84'lük (8 kişi) kısmının ise sosyal güvencesinin olmadığını söylemiştir. Aynı zamanda ziyaretçilerin büyük çoğunluğunun herhangi bir sivil toplum kuruluşuna üyeliği olmadığı %76,92'lik bir oranla tespit edilmiştir.

Tesis ve hizmet kalitesi, likert ölçeği ile değerlendirilmiş ve Doğa Parkı'nın tercih edilmesinde en etkili olan faktörler içme suyu nitelik ve miktarı, ziyaretçi niteliğinin ve yoğunluğunun durumu olarak belirlenmiştir. Danışma ve rehberlik hizmetleri en son sırada tercih nedeni olduğu belirlenmiştir.

Bir yıl içinde Uzungöl Doğa Parkına gelen ziyaretçilerin ortalama geliş sayıları gruplandırılarak bunların oransal dağılımı belirlenmiştir. Bu verilere göre %56,42

oranı ile en yüksek payı Uzungöl Doğa Parkı'nı ilk kez ziyaret edenler oluşturmuştur. Uzungöl Doğa Parkı'na gelen ziyaretçilerin hafta içi günlerini nadiren tercih ettikleri, hafta sonu günlerini ise çok sık tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Uzungöl'e gelen ziyaretçilerin daha önce gitmiş oldukları benzer alanlarda geçirmiş oldukları zamanı dikkate alarak Uzungöl'de geçirdikleri zamanı karşılaştırmaları istenmiştir. Ziyaretçilerin %36,75'inin Uzungöl'ün oldukça iyi olduğunu, %30,77'sinin orta derecede iyi, %20,52'sinin en iyi olduğunu ve %9,40'ının ise biraz iyi olduğunu belirtmiştir.

Ziyaretçilerin tercih ettikleri bitki örtüsü likert ölçeği ile değerlendirilmiş ve ziyaret yerinin ağaçlık olması ve çalılıklara sahip olması tercih nedeni olarak ilk ve ikinci sırayı oluşturduğu tespit edilmiştir.

Doğal kaynaklar üzerinde baskıya neden olan ve çevre kalitesini azaltan nedenler ekonomik nedenlerdir. O halde doğal kaynakların geliştirilmesi, korunması ve ekonomik kapsamda düşünülmesi gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, doğal kaynakların korunmaya ve geliştirilmeye değer olduğunun, onun korunmasında ve geliştirilmesinden sağlanacak çevresel mal ve hizmetlerin, sınırsız kullanımdan vazgeçmenin getireceği maliyetlerden çok daha yüksek olacağının kanıtlanması önem taşımaktadır. Bunun için çevresel mal ve hizmetlerin ekonomik değerlerinin hesaplanması ön koşuldur (Gürlük 2006).

Anket çalışması iki aylık bir dönemi kapsamına rağmen, daha sağlıklı cevaplar alınabilmesi için çalışmada yıllık ziyaret sayısı esas alınmıştır. Yıllık ziyaret sayısı için poisson model sonuçları ile elde edilen marjinal etki değerlerine bakıldığında; kişi başına seyahat maliyetindeki 1 TL'lik artışın ziyaret sayısında 0,002'lik bir azalmaya neden olacağını göstermektedir. Ziyaretçinin erkek olması, bayan olmasına göre ziyaret sayısını 0,51 artırdığı hesaplanmıştır. Yine ziyaretçinin oturduğu evin kendine ait olması kira olmasına göre, sosyal güvencesinin olması olmayanlara göre ve aylık gelirin 1501-3000 TL aralığında olması bu aralığın dışında geliri olanlara göre ziyaret

etme sayısını sırasıyla 0,32, 0,50 ve 0,67 artırdığı belirlenmiştir. Bunun yanında ziyaretçinin otomobilinin olması olmayanlara ve lise mezunu olmasının lise dışında diğer eğitim seviyelerine sahip olanlara göre ziyaret sayısını sırasıyla 0,68 ve 0,61 azalttığı belirlenmiştir.

Uzungöl Doğa Parkı'nın ekonomik değerinin tespit edilmeye çalışıldığı bu araştırmada elde edilen bulguların ışığı altında kişi başına tüketici rantı 333,33 TL olarak bulunmuştur. Uzungöl'ü ziyaret eden ziyaretçi başına 333,33 TL'lik fayda sağlandığı anlamına gelmektedir. Uzungöl Doğa Parkı'na ortalama yıllık ziyaret sayısı 1,52 olduğu için kişi başına yıllık tüketici rantı 506,66 TL olarak hesaplanmıştır. Yılda ortalama olarak 200 000 kişinin burayı ziyaret ettiği düşünülürse, beldenin rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım bedeli (yıllık tüketici rantı) 101 332 000 TL/yıl olarak hesaplanmaktadır.

Açıkcısı hesaplanan bu değer, Uzungöl'ün toplam ekonomik değerine sadece bir yaklaşım olabilecektir. Uzungöl'ü hiç gitmese de, Uzungöl'e gidebilecek insanların varlığı da düşünülürse, hesaplanan ekonomik değer daha da artacaktır. Ayrıca Uzungöl'ün daha açıklanamamış faydalarının olduğu, dolayısıyla anketi yanıtlayan ziyaretçilere aktarılamadığı da düşünülürse, toplam ekonomik değer artacağı açıktır. Bundan sonraki evre ise çevresel mal ve hizmetlerin ulusal ekonomik sistemler içerisindeki yerini almasıdır. Böylece rekreasyonel alanların korunması ve geliştirilmesi, daha etkili bir çalışma, yöntem ve projelerle yola çıkarak ekonomik bir zorunluluk haline gelecektir. Türkiye'de rekreasyonel alanların meydana getirdiği faydaların ekonomik değerinin hesaplanamaması ve bu konuda yapılan az sayıda ki çalışmalar nedeniyle, rekreasyonel alanların ülke ekonomisi içerisindeki payı çok düşük kalmaktadır. Rekreasyonel alan konusunda uygulanacak plan ve projelerle, halkımızın eğilimleri ve beklentileri de dikkate alınarak onların yeşil alan ihtiyacı da karşılanmış olacaktır.

Uzungöl Doğa Park'ı ve benzeri rekreasyon alanlarını korumanın en etkili yollarından biri de, halkın bu tür alanlar hakkında bilgilendirilmesidir. Halkımızın rekreasyon

alanları öğretildiği oranda bu alandaki koruma çabaları daha etkili olacaktır. Dolayısıyla Uzungöl yöneticileri yerel halkla sık sık bir araya gelerek toplantılar düzenlemeli, Uzungöl ile ilgili geliştirilecek projeler ve alınacak kararlarda halkın ve ilgi guruplarının katılımı sağlanmalıdır.

Halkın çeşitli kesimlerinde Doğa Parkı bilincinin zayıf olması ve rekreasyonel etkilerin değerlendirilmesinin ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde Doğa Parkı projelerini yürütebilecek uzman elemanların olmayışı, bu nedenle ülkemizde kullanım alanlarını sınırlandırabilecek faktörler olarak kabul edilebilir. Uygulanan kanuni düzenlemelerle, Türkiye'deki doğa parklarının bu tür projeleri yapabilecek birimlerin kurularak, hizmet içi eğitim faaliyetlerinin bu alanlarda da yapılması hem doğa parklarımızı hem de Uzungöl Doğa Parkı'nı daha da cazibe merkezi haline getirecektir.

KAYNAKLAR

- Akkan, E., Doğu, F. A., Çiçek, Ş., Gürgen, G., Yiğitbaşıoğlu, H., Somuncu, M. 1993. Hafik gölü ve yakın çevresinin turizm olanakları. Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi. (2), 252 s.
- Akten, M., 2003. Isparta İlindeki Bazı Rekreasyon Alanlarının Mevcut Potansiyellerinin Belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi seri:A, (2), 115-132 s, ISSN:1302-7085.
- Alkan, S., 1996. Uzungöl'e Taşınan Yığıntı Materyalinin Tespiti ve Taşınan Materyal İle Gölün Dolmasını Engelleyen Önlemler Üzerine Bir Araştırma. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Rize Su Ürünleri Fakültesi (Yüksek Lisans Tezi) 42-50s, Trabzon.
- Anderson, G. D., Bishop, R. C., 1985. Natural Resource Economic Policy Problems and Contemporary Analysis Kluwer Nijhoff Publishers. D. W. Bromley (Eds) içinde, The valuation problem Dordrecht 56-67 p.
- Anonim 2002. Uzungöl Rehabilitasyon Projesi Nihai ÇED Ön Araştırma Raporu. T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Etüd ve Plan Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Anonim 2008. Trabzon İl Çevre Durum Raporu. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Trabzon Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Trabzon.
- Anonim 2009a. Trabzon İl Çevre Durum Raporu. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, T.C.Trabzon Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Trabzon.
- Anonim 2009b. Trabzon İl Çevre Durum Raporu. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, T.C.Trabzon Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Trabzon.
- Anonim 2012a. Çevre Kirliliğinin Nedenleri. <http://www.cevreonline.com/cevrekr/cevrekirlilik%20nedenleri.htm> (10.03.2012).
- Anonim 2012b. Doğa Koruma ve Nilli Parklar Genel Müdürlüğü. Doğa Parklarımız: <http://www.milliparklar.gov.tr/AnaSayfa.aspx?sflang=tr>. (23.04.2012).
- Anonim 2012c. Uzungöl Doğa Parkı Florası. Uzungöl İnan Kardeşler Otel. <http://www.uzungolinankardesler.com/uzungol.html>. (25.05.2012).
- Anonim 2012d. Nazan ARAZ Karadeniz Teknik Üni. Orman Mühendisliği, Çevre ve Orman Bakanlığı, Trabzon. (25.05.2012.)
- Anonim 2012e. Trabzon'da dağ horozlarının nesli tükeniyor. <http://www.kenthaber.com>. (25.05.2012).
- Anonim 2012e. Hans-Wilhelm Grömping. www.natur-lexikon.com (25.05.2012)
- Anonim 2012f. Uzungöl Doğa Parkı Topoğrafik Özellikleri. <http://www.sanatsalhaber.com/yazi.asp?id=524>. (30.05.2012).
- Anonim 2012g. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) Sonuçları. Eğitim durumu. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) http://www.tuik.gov.tr/VeriTabanlari.do?vt_id=9&ust_id=5 (20.12.2012).
- Ardel, A., 1963. Samsunla Hopa arasındaki Kıyı bölgesinde coğrafi müşahadeler. İst Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, 7 (13), 39 s, İstanbul.

- Arıkan, F. E., 2008. Ev Kiralarını Etkileyen Faktörlerin Hedonik Fiyat Yöntemi İle Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Ekonometri Bilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
- Ateşoğlu, İ., 2008. Bartın Balamba Orman İçi Dinlenme Yeri Rekreasyon Hizmetlerinin Ekonomik Değerinin Belirlenmesi. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), Zonguldak.
- Aydın, İ., Öztekin, Y., 2010. Kentsel Nüfusun Nefes Bahçeleri Mesire Yerlerine Bir Örnek: Değirmen Boğazı. The Journal of International Social Research 3 (14), 3-10 s, Balıkesir.
- Başar H., 2007. Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının Rekreasyon Amacıyla Kullanımının Ekonomik Değerinin Saptanması: Bir Seyahat Maliyeti Uygulaması. (Yüksek Lisans Tezi), İzmir.
- Bateman, I. J., 1993. Valuation of the environmental, methods and techniques: Revealed Preference Methods. R. K. Turner içinde, Belhaven Press 123-138 s, Sustainable Environmental Economics and Management, London.
- Bateman, I. J., Carson, R. T., Day, B., Hanemann, M., Hanley, N., Hett, T., et al. 2002. Economic valuation with stated preference techniques. 173-224 p, Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, USA.
- Beal, D. J., 1995. A travel cost analysis of the value of Carnarvon Gorge National Park for recreational use. Review of Marketing and Agricultural Economics, (63), 292-303 p.
- Becker, G. S., 1965. A theory of the allocation of time. The Economic Journal, (75), 493-517 p.
- Belkayalı, N., 2009. Yalova Termal Kaplıcalarının Rekreasyonel ve Turizm Amaçlı Kullanımının Ekonomik Değerinin Belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (Doktora Tezi), Ankara.
- Bockstael, N. E., Strand, E. I., Hanemann, M. W., 1987. Time and the recreational demand model. American Journal of Agricultural Economics, (69), 293-302 p.
- Bowker, J. M., Leeworthy, W. R., 1998. Accounting for ethnicity in recreational demand:" a flexible count data approach". Journal of Leisure Research, (1), 64-78 p.
- Boyacıgil, O., 2003. Hedonic Pricing Yönteminin İskenderun Kenti Örneğinde Uygulanması. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), Adana.
- Brown, G., Mendelsohn, J. R., 1984. The hedonic travel cost method. The Review of Economics and Statistics, (66), 427-433 p.
- Cameron, A. C., Trivedi, P. K., 1990. Regression-Based Tests for Overdispersion in The Poisson Model",. Journal of Econometrics, (46), 347-364 p.
- Caulkins, P. P., Bishop, R. C., Bouwes, N. W., 1986. The travel cost model for lake recreation: A comparison of two methods for incorporating site quality and substitution effects. American Journal of Agricultural Economics, (68), 291-297 p.
- Cin M., 1996. Uzungöl Doğa Parkı'nın Coğrafi Etüdü. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), 115 s, Erzurum.

- Clawson, M. and Knetsch, L. J. (1966). *Economics of Outdoor Recreation*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Cox, K., Enis, B. M., 1972. *The Marketing Research Process*,. Goodyear Publishing, California.
- Deniz, Ö., 2005. Poisson Regresyon Analizi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Yıl:4 2005/1, (7), 59-72 s.
- Deyak, T. A., Smith, V. K., 1978. Congestion and participation in outdoor recreation: A household production function approach. *Journal of Environmental Economics and Management*, 5 (1), 63-80 p.
- Douglas, A. J., Taylor, J. G. 1999. A new model for the travel cost method:the total expenses approach. *Environmental Modelling Software*, (14), 81-92 p.
- Driml, S. M., 2000. Ecotourism-opportunities and threats. G. Mc Donald, M. Lane., içinde, *Securing the Wet Tropics*. The Federation Press, s: 16-33), Sydney, Australia.
- Englin, J., Shonkwiler, J., 1995. Estimating Social Welfare using Count Data Models: An Application to Long-Run Recreation Demand under Conditions of Endogenous Stratification and Truncation. *Rev. Econ. Stat.*, (77), 104-112 p.
- Freeman, A. M., 1995. The benefits of water quality improvements for marine recreation: A review of the empirical evidence. *Marine Resources Economics*, (10), 385-406 p.
- Gourieroux, C., Monfort, A., Trognon, A., 1984. Pseudo Maximum Likelihood Methods: Applications to Poisson Models”,. *Econometrica*, 52 (3), 701-720 p.
- Gurrod, G. D., Willis, K. G., 1999. *Economic valuation of the environment*. Edward Elgar, Cheltenham, UK, 384 p.
- Gürlük, S., 2006. Manyas Gölü ve Kuş Cenneti’ nin Çevresel Değerlemesi Üzerine Bir Araştırma. Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri İl Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, (Doktora Tezi), Bursa.
- Hanley, N., Spash, C. L., 1993. *Cost-Benefit analysis and the environment*. 275 p, Edward Elgar Publishing, Vermont, USA.
- Haspel, A. E., Johnson, F. R., 1982. Multiple destination trip bias in recreation benefit estimation. *Land Economics*, 58 (3), 364-372 p.
- İnan, H., Kubaş, A., 1997. Çevresel Mallarda Değerleme, Trakya’da Sanayileşme ve Çevre Sempozyumu II, 06-08 Kasım, Tekirdağ.
- Karagöz, Y., Ekici, S. 2004. Sosyal Bilimlerde Yapılan Uygulamalı Araştırmalarda Kullanılan İstatistiksel Teknikler ve Ölçekler. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5 (1), 25-43 s, Sivas.
- Kaya, G., Yıldız, Y., Şaltu, Z., Yaman, F., Ateşoğlu, İ., 2009. Koşullu Değer Belirleme Çalışmalarında Bilgi Kısıtının Aşılması İçin Bir Öneri: Yaban Hayatının Ekonomik Değerinin Belirlenmesi Örneği. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi* 11 (16), 45-59 s, ISSN:1302-0943, EISSN: 1308-5875, Bartın.
- Ketin, I., 1983. Türkiye jeolojisine genel bakış. T.U.Yayınları No.32, 174 s, İstanbul.
- Kling, C. L., 1987. A simulation approach to comparing multiple site recreationdemand models using Chesapeake Bay survey data. *Marine Resource Economics*, (4), 95-109 s.
- Korkmaz, N., Karadeniz N., 2004. Nallıhan-Hoşbebe Orman İçi Dinlenme Yerinin Rekreatyon Kaynaklarının Geliştirilmesi. *Tarım Bilimleri Dergisi* 10 (1), 24-30.

- Kubaş, A. 1997. Trakya bölgesinde bulunan sanayi işletmelerinin neden olduğu kirliliğin çözümünde kullanılabilecek yöntemler, Kırklareli İl'i Poyralı Çevre Paneli, Kırklareli.
- Long, J. S., 1997. Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables", . Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Loomis, J. B., 1993. An investigation into the reliability of intended visitation behavior. Environmental and Resource Economics, (3), 183-191 p.
- Loomis, J. B., Walsh, R. G., 1997. Recreation Economic Decisions: Comparing Benefits and Costs. Venture Publishing, 65-78 p, State College, PA.
- Marinelli, A., Casini, L., Romano, D., 1990. Economic Valuation of the Aggregate Impact and Direct Benefits of Outdoors Recreation: The Case of a Natural Park in Tuscany. 53 (9), 51-55 p, Genio Rurale.
- Ortaçşme, V., Özkan, B., Karagüzel, O., 2002. An estimation of the recreational use value of Kursunlu Waterfall Nature Park by the individual travel cost method. Turkish J. Agricultural For, (26), 57-62 p.
- Özdemir, E., 2006. Çevre Sorunlarının Ekonomik Niteliği Bağlamında Dışsallıkların Ortadan Kaldırılması (Orman Kaynaklarının Dışsal Faydalarının İçselleştirilmesi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- Pak, M. 2003. Orman Kaynağından Rekreatyone 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 Yeri Örneği). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, (Doktora Tezi), Trabzon.
- Pak, M., Türker, M. F., 2004. Orman Kaynağından Rekreatyone Amaçlı Yararlanmanın Ekonomik Değerinin Koşullu Değerlendirme Yöntemi Yardımıyla Tahmin Edilmesi (Kapıçam Orman İçi Dinlenme Yeri Örneği). Sütçü İmam Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 7 (1), 59-65 s, Kahramanmaraş.
- Pulido, A. 1972. Estadística y Técnicas de Investigación Social. Ediciones Anaya, Madrid
- Randall, A., 1994. A Difficulty with Travel Cost Method,. Land Economics, 70 (1), 88-96 p.
- Ribaudo, M. O., Epp, D. J., 1984. The importance of sample discrimination in using the travel cost method to estimate the benefits of improved water quality. Land Economics, 60 (4), 397-403 p.
- Rock, S., Sedo, S., Willenborg, M. (2001), "Analyst Following and Count Data Econometrics", Journal of Accounting and Economics, (30), 351-373 p.
- Rosenthal, D. H., 1987. The necessity for substitute prices in Recreation demand analysis. American Journal of Agricultural Economics. 69 (4), 828-837 p.
- Shaw, D., 1988. On-Site Samples' Regression: Problems of Non-Negative Integers, Truncation, And Endogenous Stratification. J. Econ., (37), 211-223 p.
- Sencar, P., 2007. Türkiye' de Çevre Koruma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi), Edirne.
- Sezen, I., 2009. Erzurum-Bayburt-Of Karayolu GüzergahınınManzara Yolu Olarak DeğerlendirilmesineYönelik Görsel Analiz.Atatürk Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, (Doktora Tezi), Erzurum.

- Smith, V. K., 1971. The evaluation of recreation benefits: The Clawson Method in practice. (8), 89-102 p, Urban Studies.
- Smith, D., Capstick, D. F., 1976. Establishing Priorities Among Multiple Management Goals. Southern. Journal of Agricultural Economics, 8 (2), 37-43 p.
- Smith, V. K., Desvouges, W. H., Mc Givney, M. P., 1983. The opportunity cost of travel time in recreation demand models. Land Economics, 59 (3), 259-278 p.
- Stoeckl, N., 1993. A travel cost analysis of Hinchinbrook National Park. Thesis, Department of Economics, 34-43 p, James Cook University of North Queensland, Townsville.
- Talay, İ., Akpınar, N., Belkayalı, N., 2010. Doğal Kaynakların Rekreatyone ve Turizm Amaçlı Kullanımının Ekonomik Değerinin Tespiti: Göreme Tarihi Milli Parkı Örneği. Coğrafi Bilimler Dergisi CBD 8 (2), 137-146 s.
- Terzioğlu, S., 1998. Uzungöl (Trabzon-Çaykara) ve Çevresinin Flora ve Vegetasyonu. Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı, (Doktora Tezi) içinde. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Tisdell, C., 1991. Economics of Environmental Conservation. Elsevier Science Publishers.
- Tolan, B., İsen, G., Batmaz, V., 1985. Ben ve Toplum: Sosyal psikoloji I. Teori Yayınları, Ankara.
- Turan, M., 2007. Fayda-Maliyet Analizi Kapsamında Kızılcahamam Soğuksu Milli Parkı İncelemesi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Ana Bilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- Turner, R. K., Pearce, D., Bateman, I., 1994. Environmental economics, an elementary introduction. 108-129 p, Harvester Wheatsheaf, Hertfordshire, UK.
- Ulph, A. M., Reynolds, I. K., 1981. An economic evaluation of national parks, centre for resources and environmental studies, Canberra, 33-44 p, Australian National University,
- Uslu, C., 2002. Adana-Sofulu Çöp Depolama Alanı Örneğinde Faaliyet Sonrası Alternatif Kullanımlarının Toplumsal Fayda ve Maliyet Değerlendirmeleri. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (Doktora Tezi), Adana.
- Uslu, Ş., 2006. Kent Ormanlarının Rekreatyone Amaçlı Kullanımı ve İstanbul İli Örneğinde İrdelenmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
- Walsh, R. G., 1986. Recreation economics decisions: Comparing benefits and costs. p.133-148, Venture State College, Pennsylvania.
- Wang, W., Famoye, F., 1997. Modelling Household Fertility Decisions with Generalized Poisson Regression”, Journal of Population Economics, (10), 273-283 p.
- Ward, F. A., Beal, D., 2000. Valuing nature with travel cost models. 255p, Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Willis, K. G., Benson, J. F., 1988. A comparison of user benefits and costs of nature conservation at three nature conservation reserves. (22), 417-428 p, Regional Studies.
- Willis, K. G., Garrod, G. D. 1991. An individual travel cost method of evaluating forest recreation. Journal of Agricultural Economics, (42), 33-42p.
- Winkelmann, R., Zimmermann, K. F., 1995. Recent Developments in Count Data Modelling: Theory and Application”, Journal of Economic Survey, 9 (1), 1-24 p.

- Wood, S., Trice, A., 1958. Measurement of Recreation Benefits. Land Economics, (34), 195-207 p.
- Yeşilyurt, C., 2002. Uzungöl Yöresi Rekreasyon Kaynaklarının Coğrafi Yönden Değerlendirilmesi. Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi Türkiye Coğrafya Bilim Dalı, (Yüksek lisans Tezi), 11-23 s, Çanakkale.
- Yılmaz, H., Karaşah, B., Yüksel, E. E., 2009. Gülez Yöntemine Göre Kafkasör Kent Ormanının Rekreasyonel Potansiyelinin Değerlendirilmesi. Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, sayı: 10 (1), 53-61 s, (2009) ISSN:1300-6053, Artvin.
- Yücel, E., Aşan, Z., Öz, M., Öztürk, M., (1998). Eskişehir Yöresi'nde Bazı Orman İçi Dinlenme Alanlarının Rekreasyonel Talep Değerinin Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar. Ekoloji Çevre Dergisi Ocak-Şubat-Mart 1998, 26 s.

ÖZGEÇMİŞ

10.10.1982 yılında Erzurum’da doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Erzurum’da tamamladı. 2000 yılında Erzurum Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi lisans eğitimine başladı. 2004 yılında aynı fakültenin Tarım Ekonomisi bölümünden mezun oldu. 2010 yılında Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’nde yüksek lisans eğitimine başladı. 2011 yılında Elazığ Fırat Üniversitesi Baskil Meslek Yüksekokulu’na Öğretim Görevlisi olarak atandı ve halen aynı bölümde görevine devam etmektedir.