



# KOŞULLU DEĞER BELİRLEME ÇALIŞMALARINDA BİLGİ KISITININ AŞILMASI İÇİN BİR ÖNERİ: YABAN HAYATININ EKONOMİK DEĞERİNİN BELİRLENMESİ ÖRNEĞİ

Güven KAYA<sup>1\*</sup>, Yafes YILDIZ<sup>1</sup>, Zeki ŞALTU<sup>2</sup>, Fatma YAMAN<sup>1</sup>, İlksen ATEŞOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bartın Üniversitesi Bartın Orman Fakültesi,

<sup>2</sup>Bartın Çevre ve Orman İl Müdürlüğü

## ÖZET

Yaban hayatını koruma ve avcılık için güvenilir koşullu değer belirleme çalışmalarının tasarımı ve geçerli ödeme eğilimi tahminlerinin elde edilmesi araştırmacıların ve toplumun yaban hayatı kaynaklarının aktif ve pasif faydaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmasını gerektirir. Ancak Türkiye’de çoğu yaban hayatı alanı hakkında mevcut bilgi, bu çalışmalar için yetersizdir ve ülkede yaban hayatının değerini belirlemeye yönelik girişimleri sınırlandırmaktadır. Bu sorunla Bartın ilinde yaban hayatına yönelik gerçekleştirilen bir değer belirleme çalışmasında karşılaşılmıştır. Bu çalışmada bir çözüm yolu olarak aktif ve pasif ilgi gruplarıyla ön görüşme anketleri kullanılmıştır. Ön görüşme anketleri ile ildeki yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumu ve koruma-faydalanma talepleri hakkında koşullu değer belirleme yönteminin gerektirdiği bilgi detaylı olarak toplanmıştır. Bu bilgiler, mevcut durumu yansıtan bir bilgi kartının, kuramsal koruma ve iyileştirme projesini içeren bir senaryo kartının ve ilgili haritaların hazırlanmasında kullanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Koşullu değer belirleme, Bilgi eksikliği, Yaban hayatı, Avcılık

## A SUGGESTION FOR OVERCOMING INFORMATION CONSTRAINT IN CONTINGENT VALUATION STUDIES: A CASE STUDY OF ECONOMIC VALUATION OF WILDLIFE RESOURCES

## ABSTRACT

Designing sound contingent valuation studies and deriving valid willingness to pay estimates for preserving wildlife and hunting benefits involves that researchers and beneficiaries have enough information about wildlife resources and its active and passive benefits. But present information about many wildlife areas in Turkey is insufficient for these studies and limits to attempt valuing wildlife in the country. This issue was faced in a case study related to valuing wildlife in Bartın County. In this study pre-interview surveys implemented to active and passive interest groups were used as a solution way. The particular information about wildlife ecosystems and demands on preservation and utilization of wildlife resources involved in contingent valuation method study in Bartın County was collected in detail with this survey. This information was used for preparing an info-card about present conditions of wildlife resources and a scenario card that includes a hypothetical conservation and improvement project and related maps.

**Keywords:** Contingent valuation, Insufficient information, Wildlife, Hunting

## 1. GİRİŞ

Bir çevresel mal, hizmet veya kaynağın korunması veya kullanımına yönelik olarak bireylerin ödeme eğilimlerini doğrudan sorgulayan koşullu değer belirleme yöntemi, özellikle 20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren en çok kullanılan, gelişen ve tartışılan çevresel değer belirleme yöntemi olmuştur. Yöntemin ABD, İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde başlayan uygulamalarına yönelik ilgi, artan çevresel sorunların doğurduğu

\* Yazışma yapılacak yazar: guvenkaya71@yahoo.com

Makale metni 16.09.2009 tarihinde dergiye ulaştırılmış, 09.11.2009 tarihinde basım kararı alınmıştır.

çevresel kaynaklardaki iyileşme ve kötüleşmelerin parasal değerini belirleme gereksinimi nedeniyle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere doğru hızla yayılmıştır. Yaban hayatını koruma ve avlanma hizmetinin ekonomik değerinin belirlenmesine yönelik araştırmalar koşullu değer belirleme literatüründe önemli bir yere sahiptir. İlk koşullu değer belirleme araştırması, Davis (1963) tarafından ABD Maine’de büyük av hayvanı avcılığının ekonomik değerini belirlemeye yönelik gerçekleştirilen bir çalışmadır. Bu çalışmadan 10 yıl sonra bir başka araştırmada su kuşu avının ekonomik değeri tahmin edilmiştir (Hammack and Brown, 1974). Bu araştırmanın sonuçları, o dönemde Birleşik Devletler Kongresinde sulak alanlarla ilgili bir düzenlemeye destek olarak İçişleri Bakanlığı tarafından kanıt olarak kullanılmıştır (McCullum, 2003). Günümüzde yaban hayatı ile ilgili koşullu değer belirleme araştırmaları, doğal ekosistemlerin korunmasından sürdürülebilir kullanımına yönelik yönetim planlarına, su kuşu avcılığında büyük av hayvanı avına, olta balıkçılığında, zıpkınla balık avlamaya kadar birçok konuyu kapsamaktadır.

Türkiye’de gerçekleştirilen koşullu değer belirleme araştırmaları (Ortaçesme vd. (2002), Pak (2003) ve Kaya vd. (2003) örneklerinde görüldüğü gibi genellikle bir rekreasyon etkinliği olan piknik hizmetinin ve bu hizmeti sağlayan rekreasyon alanlarının ekonomik değerini belirlemeye yöneliktir. Yaban hayatını koruma ve avcılığın ekonomik değerinin belirlenmesine yönelik yayınlanmış bir koşullu değer belirleme araştırması henüz bulunmamaktadır. Yaban hayatı ekosistemlerinin topluma sağladığı faydaların büyüklüğünü kanıtlamak ve sürdürülebilir kullanımına yönelik araçlar sağlamak için ülkede koşullu değer belirleme araştırmalarının yaygınlaşması gerekmektedir. Bununla birlikte araştırmaların yaygınlaşmasının önünde yöntemin doğasında yer alan birçok sorun engel teşkil etmektedir.

Koşullu değer belirleme yönteminin özünde yer alan bireysel değer yargıları ve dolayısıyla sübjektiflik, yöntemin geçerlilik ve güvenilirliğine yönelik birçok tartışmayı da beraberinde getirmiştir. Bu durum, koşullu değer belirleme yöntemi ile elde edilen ekonomik değer tahminlerinin karar verme sürecinde etkin ve yaygın kullanımının birkaç ülkeyle (özellikle ABD ve İngiltere) sınırlı kalmasına neden olmaktadır. Yöntemle ilgili araştırmaların çoğu, karar verme mekanizmalarına gerekli verileri temin etmekten ziyade, yöntemin geçerliliği ve güvenilirliğine yönelik testler ve hata kaynaklarının giderilmesi için gerçekleştirilen çalışmalardan oluşmaktadır.

Literatürde koşullu değer belirleme çalışmalarında en çok karşılaşılan hata kaynakları olarak, kuramsal yanlışlık, stratejik davranış yanlışlığı, bilgi yanlışlığı, başlangıç noktası yanlışlığı, ödeme aracı yanlışlığı, zihinsel hesap yanlışlığı, anketör yanlışlığı, örneklem yanlışlığı, toplama ve kapsam yanlışlığından söz edilmektedir (Kaya, 2002). Bu yanlışlık kaynaklarının önemli bir bölümü bilgi, bilgilendirme, deneklerin kendilerine aktarılan bilgiye karşı duyarlılıkları ile ilgilidir. Deneklere aktarılan bilgi seviyesi ile ilgili olmayan bilgi yanlışlığı ise, deneklere yanlış bilgi verildiğinde ya da denekler verilen bilgileri hatalı yorumladığında doğar. Sorundaki mal veya hizmetin doğasının daha dikkatli tanımlanması ile bilgi yanlışlığının önüne geçilebilir. Bu ise araştırmayı tasarlayanların değeri belirlenecek kaynak, mal ve hizmet hakkında bilgisinin yeterli olmasını gerektirir.

Koşullu değer belirleme yöntemi ile ilgili ilk endişeler, ödeme eğilimi tahminlerinin deneklere sağlanan bilginin miktarı ve içeriğine olan duyarlılığı hakkında olmuştur (Munro and Hanley, 1999). İlk koşullu değer belirleme çalışmalarından birinde bilginin ilkel tarım arazilerinin korunması için ödeme eğilimleri üzerindeki etkisi araştırılmış ve bilgilendirilen deneklerin ödeme eğilimlerinin bilgi verilmeyenlere göre önemli derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (Bergström and Dillman, 1985). Bir başka araştırmada denekler gruplara bölünerek her bir gruba farklı derecede bilgi verilmiş ve sonuçta bilgi seviyesindeki artışlara paralel olarak ödeme eğilimi seviyesinde daha büyük artışlarla karşılaşmıştır (Hanley and Munro, 1994). Bu bulgular, deneklere ne kadar bilgi aktarılması gerektiği, deneklerin bunların ne kadarını algılayabileceği ve bilgilendirilen deneklerin değer tekliflerinin bilgisi olmayan toplumun taşıdığı değerleri ne kadar yansıtabileceği gibi cevaplanması güç bir dizi soruyu akla getirmektedir (Hanley et al., 1996). Son soru pazar malları için de geçerli olduğu için burada dikkate alınmayacaktır. Diğer yandan bazı araştırmalarda aktif kullanım değerinin yüksek olduğu çevresel mallar için bilginin ödeme eğilimi üzerinde önemli etkisinin olmadığı tespit edilmiştir (Boyle, 1989; Boyle et al., 1991). Varlık değeri gibi pasif kullanım değerlerinin tek başına veya aktif kullanım değerleri ile birlikte araştırıldığı bazı çalışmalarda ise ortalama ödeme eğiliminin deneklere aktarılan bilgi ile pozitif yönde önemli ölçüde değiştiği görülmüştür (Samples et al., 1986; Whitehead and Blomquist, 1991). Pasif kullanım değerleri üzerinde bilginin hiçbir etkisinin olmadığını gösteren araştırmalar da mevcuttur. Bununla birlikte yeni bilgilerin protesto cevap oranını azaltıcı etkisi olduğu da saptanmıştır (Munro and Hanley, 1999).

Yukarıda verilen bilgilere göre koşullu değer belirleme çalışmalarında bilgi düzeyi üç açıdan önemlidir. Birincisi, toplumun değeri belirlenecek çevresel kaynak hakkında sahip olduğu bilgi düzeyi ve ilgili çevresel sorunların farkında olup olmadığıdır. İkincisi ise, deneklere aktarılacak bilgi düzeyidir. Birincisi doğrudan bilgi ile ilgili iken, ikincisi bilgilendirme sorununun kapsamındadır. İkincisinden hareketle üçüncü bir sorun daha eklenebilir. Bu ise, koşullu değer belirleme çalışmasını tasarlayanların sorunla ilgili bilgi düzeyidir. Bilgi ve bilgilendirme ile ilgili bu üç sorunla araştırmacılar daha çok gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde karşılaşılır. Ulusal ekonomik sorunlar ve geçim kaygısına sahip toplumlar, çevresel sorunlar hakkında daha az bilgiye ve ilgiye sahip olabilir. Keza bu ülkelerde çevresel kaynaklarla ilgili bilgi eksikliği de mevcuttur. Bu koşulların yaban hayatı ekosistemleri açısından Türkiye için de geçerli olması, ülkede koşullu değer belirleme yöntemi ile yaban hayatını koruma ve avlanma hizmetlerine yönelik değer belirleme araştırmalarının önünde bir darboğaz olarak yer alır.

Yaban hayatına yönelik koşullu değer belirleme anketlerinin tasarımı, etkin bir şekilde uygulanabilmesi ve istatistik analizlerin yapılabilmesi ve geçerli, güvenilir değer tahminlerine ulaşılabilmesi için çalışmanın başlangıcında bilgi eksikliği sorununa dikkat edilmelidir. Çevresindeki yaban hayatının korunması için hiçbir güdü taşımayan, bunu bir sorun olarak algılamayan bir toplumla koşullu değer belirleme çalışması yürütmek ve koruma için ödeme eğilimlerini öğrenmeye çalışmak anlamsız olacaktır. Avlanma hizmeti için de bu tespit geçerlidir. Keza toplumun bilgi düzeyi de önemlidir. Sorunla ilgili çok sınırlı bilgisi olan toplumun bir kuramsal senaryo ile ödeme eğiliminin sorgulanması, geçersiz veya sıfır ödeme eğilimi cevaplarının oranını arttıracaktır. Bu durumda deneklerin yeterli bilgi ile donatılması gerekebilir.

Bilgi eksikliği sorununun önemli bir bölümü, değer belirleme çalışmalarının gerektirdiği yaban hayatı ekosistemleri hakkında temel verilerle ilgilidir. Av ve yaban hayatına yönelik bir ekonomik değer belirleme çalışmasına başlarken araştırma alanındaki yaban hayatı varlığı, av kaynakları ve av etkinliklerine ilişkin bazı temel bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak birkaç önemli ekosistem dışında Türkiye genelinde resmi kayıtlarda ve bilimsel literatürde bu bilgiler bulunmamaktadır veya yetersizdir. Özellikle av ve yaban hayvanı türleri, popülasyonları, yaşam alanları, davranışları, besin zincirindeki yerleri, popülasyon üzerinde olumsuz etmenlerin şiddeti, koruma altına alınması gereken türler ve yaşam ortamları, bunlar içinde av hayvanlarının türleri, sayıları, yaşam ortamları, avlakların konumları ve sınırları, tür ve avlak olarak yıllık avlanan hayvan sayısı, aktif ve pasif avcılarının sayısı, avcılarının standart av harcamaları gibi değişkenlere yönelik ciddi bir envanterin olmadığı bilinmektedir. Bu veriler, koşullu değer belirleme çalışmalarında kuramsal senaryonun hazırlanması ve istatistik analizleri için gereklidir ve eksikliği Türkiye’de gerçekleştirilecek değer belirleme uygulamaları için bir kısıtlama olarak öne çıkmaktadır.

Koşullu değer belirleme araştırmaları, belirli bir yaban hayvanı türünü veya birçok yaban hayvanı türünü barındıran dar veya geniş alanları kapsayan ekosistemlerin korunması veya kullanımına yönelik tasarlanabilir. Türkiye’de yaban hayatı kaynakları yönetiminin karşılaştığı finansal darboğazlar, personel yetersizliği ve bilgi eksikliği sorunları, araştırma maliyetleri de düşünülecek olursa, değer belirleme araştırmalarının bütüncül bir yaklaşımla geniş alanları ve birçok türü kapsayan yaban hayatı ekosistemlerine yönelik yapılmasını gerekli kılmaktadır. Ancak bu gereklilik bilgi eksikliği sorununun şiddetini arttırmaktadır.

Bu makalede yaban hayatı ekosistemleri ile ilgili bilgi eksikliğinin olduğu durumlarda bir koşullu değer belirleme araştırmasında sorunun tespiti ve aşılması için geliştirilen bir yöntem önerisi açıklanmaktadır. Araştırma alanı olarak Türkiye’de yaban hayatı ekosistemleri açısından bilgi eksikliği koşullarının geçerli olduğu Bartın ili seçilmiştir. Araştırma, Bartın ilinde yaban hayatını koruma ve avcılığın ekonomik değerinin belirlenmesine yönelik bir çalışmanın hazırlık aşamasının bir bölümünü kapsamaktadır.

## 2. BARTIN İLİ YABAN HAYATI EKOSİSTEMLERİ VE AVCILIK

Batı Karadeniz bölgesinde yer alan ve 2143 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahip olan Bartın ilinin nüfusu 2007 yılı itibariyle 179.835’dir. %56’sı ormanlar, %35’i tarım alanları ve %7’si çayır ve meralarla kaplı olan ve Bartın çayı ve kollarının bir ağ gibi sardığı Bartın, doğal olarak birçok yaban hayvanı türü için uygun barınma ve konaklama

olanakları sağlamaktadır. İlin faunasını çift yaşamlılar, sürüngenler, memeliler ve kuşlar oluşturmaktadır. Ancak bu faunayı oluşturan türler hakkında detaylı bilimsel araştırma bulunmamaktadır.

Bartın ilinde, yaban hayatı ekosistemleri açısından korunan alanların başında Kastamonu-Bartın Küre Dağları Milli Parkı gelmektedir. Küre Dağları Milli Parkının yaklaşık yarısı (17.000 ha) Bartın ili sınırları içerisinde kalmaktadır. Bununla birlikte ilde barındırdıkları yaban hayatı varlığı nedeniyle ayrılmış bir yaban hayatı geliştirme sahası ve bir örnek avlak bulunmaktadır. 6.233,3 ha alana sahip Sökü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (YHGS), başta karaca olmak üzere memeli hayvanların varlıklarının iyileştirilmesi için koruma sahası olarak ayrılmıştır. 4.229 ha alana sahip Kumluca Örnek Avlağı ise yaban domuzu avı için tahsis edilmiştir. Av turizminin gelişmesi için önemli potansiyele sahip bu alanın işletmeciliği ihale ile özel şahıs tarafından yapılmaktadır. Ayrıca ilde Merkez ilçede Kıranpazarı Yaban Hayvanı Yerleştirme Sahası (345,0 ha) ve Ulus ilçesinde Yılanlar Yaban Hayvanı Yerleştirme Sahası (2.090,0 ha) olmak üzere iki yaban hayvanı yerleştirme sahası bulunmaktadır. 2007 yılında sülün salımı yapıldığı için bu sahalar en az 3 yıl, en fazla 5 yıl olmak üzere ava yasaklanan sahalardır ve korunan alanlardır. İlde yaban hayatı ekosistemlerinin korunması ve kullanımına yönelik bu alanların yönetimi Bartın İl Çevre ve Orman Müdürlüğü (BÇOM) tarafından yapılmaktadır. Korunan alanlardan Sökü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Bartın-Kumluca Örnek Avlağında son yıllarda envanter çalışmaları yapılarak bu sahalardaki hayvan varlığının artışı veya azalışına ilişkin veriler değerlendirilmektedir. Sökü Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında 2006 yılında yapılan envanter çalışmasında 57 karaca, 38 ayı, 168 yaban domuzu, 6 tilki ve 6 sansar; 2007 yılında 137 karaca, 22 ayı, 191 yaban domuzu tespit edilmiştir. 2008 yılında ise 132 karaca, 24 ayı, 88 yaban domuzu, 4 geyik, 4 kurt ve 4 tilki bulunduğu saptanmıştır. Bartın Kumluca Örnek Avlağında 2007 yılında yapılan envanter çalışması sonucunda sahada, 29 karaca, 22 ayı ve 173 yaban domuzu olduğu tespit edilmiştir (BÇOM, 2008).

Türkiye üzerinde göçmen kuşların üç ana göç yolu bulunmaktadır. Bartın ili ana göç yollarında olmamasına rağmen, özellikle Arıt, Kozcağız ve Ulus'tan gelen üç kolla beslenen Bartın çayı ve Bartın çayının denize ulaştığı Boğaz mevki ve çevresindeki sulak alanlar göçmen kuşların uğrak yeri olması nedeniyle kuş avı için en çok talep edilen yerlerdir. Ayrıca Bartın ilinin Karadeniz kıyısındaki yamaçları da çulluk, bıldırcın, bakal gibi göçmen kuşların konaklama yerleri olduğu için avcılık aktivitesinin yapılmasına imkân vermesi açısından önemlidir.

Merkez Av Komisyonu (MAK) kararlarına göre ilde genellikle kuş türü olarak bıldırcın, üveyik, karatavuk, güvercin, çulluk, saksağan, tahtalı, sakarmeke, yaban kazı, alakarga, su çulluğu, keklük türleri, karga türleri, serçe, kızılırtılı örümcek kuşu, yaban ördeği türleri; memeli hayvanlardan ise, yabani tavşan, ada tavşanı, sansar, yaban domuzu, çakal ve tilki avı av sezonu içinde serbesttir. Avı serbest olan kuş türleri ve memelilerin av limitleri her yıl MAK tarafından belirlenmektedir. 2008-2009 av döneminde Merkez Av Komisyonu Kararı ile Bartın ilinde tüm keklük türleri ile yabani tavşan avı yasaklanmıştır.

Tüm Türkiye'de olduğu gibi, Bartın ilinde de aktif, pasif veya toplam avcı sayısı hakkında kesin bilgi yoktur; ancak tahmin yürütebilmek için bazı göstergeler mevcuttur. İl Jandarma Komutanlığı ve İl Emniyet Müdürlüğü verilerine göre, 2006 yılı itibarıyla ilde yaklaşık 20.000 av silahı kayıtlıdır. 2005 yılından itibaren Avcılık Belgesi verilmeye başlanan Bartın ilinde kayıtlı avcı sayısı gün geçtikçe artmakta olup, 2007 yılında Bartın ilinde kayıtlı avcı sayısı 280 iken 2008 yılı sonu itibarı ile bu sayı 467'ye ulaşmıştır (BÇOM, 2008). Av turizmi kapsamında il dışından gelen yerli ve yabancı avcılarının sayısı dikkate alınmayacak kadar azdır. Yukarıdaki verilerin tümü dikkate alındığında sadece kayıtlı av silahlarının ¼'ü kadar aktif avcı olduğu kabul edilse dahi, ildeki avcı sayısının en az 5.000 olduğu tahmin edilebilir.

### 3. MATERYAL VE METOT

Bartın ili özellikle yapraklı-ibrelili karışık ve baltalık ormanları, mera ve sulak alanları ile birçok yaban hayvanı türünü barındırmasına rağmen, av ve yaban hayatı kaynak yönetim planlarından yoksundur. Bazı korunan alanlarda yürütülen ve sınırlı sayıda türü kapsayan birkaç envanter çalışması dışında ildeki yaban hayatı varlığına yönelik araştırma bulunmamaktadır. Mevcut bilgilerin yetersizliği ve kapsamlı envanterlerin maliyeti de düşünülerek koşullu değer belirleme çalışmasına yönelik bilgi eksikliği sorununun giderilmesi için ilgi gruplarının bilgi ve deneyimlerine başvurulmuştur. Bu doğrultuda değer belirleme araştırması kapsamında ilgi

grupları ön görüşme anketleri tasarlanmış ve uygulanmıştır. Bu anketlerden elde edilen bilgiler ve yaban hayatı ekosistemlerinde yapılan doğrudan gözlemlerden faydalanılarak bilgi kartları ve haritalar tasarlanmıştır.

Bartın ilinde yaban hayatı hakkında ön görüşme yoluyla bilgi toplanabilecek toplum iki gruba ayrılmıştır. Bunlar aktif ve pasif ilgi gruplarıdır. Aktif ilgi grubu, yaban hayatı ile doğrudan ilgisi olan avcı derneklerinin yöneticileri, İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü personeli, orman bölge şefleri, orman işletme müdürleri, orman muhafaza memurları, güvenlik güçleri mensupları, yaban hayatı ile ilgili sivil toplum örgütlerinin temsilcileri ve deneyimli avcılar olarak tanımlanmıştır. Bununla birlikte yaban hayatı ekosistemlerini koruma ve avcılığın ekonomik değerini belirlemeye yönelik bir araştırmanın hedef toplumu, sadece avcılar, kaynak yöneticileri ve diğer aktif ilgililer değildir; yaban hayatı ekosistemlerinden pasif faydalar elde eden Bartın ilinde yaşayan tüm insanlardır. Bu açıdan aktif ilgi grubu dışında kalan yerel toplum ön görüşmeler için pasif ilgi grubu olarak değerlendirilmiştir.

Aktif ve pasif ilgi grupları için ayrı ön görüşme anket formları tasarlanmıştır. Aktif ilgi grubu ön görüşme anket formu, doğrudan ildeki yaban hayatı ekosistemleri hakkında bilgi toplamaya yönelik hazırlanmıştır. Bu anket formunda deneğin av ve yaban hayatı ile ilgi ve tecrübesini, Bartın ili yaban hayatı ekosistemlerinde varlığını sürdüren yaban hayvanı türleri, yoğun oldukları mevkiler, korunması gereken alanlar, en fazla talep edilen av hayvanı türleri, avın en yoğun yapıldığı ve talep edildiği mevkileri belirlemeye yönelik sorular yer almıştır. Bu anket formu ile toplanan veriler bilgi kartı, kuramsal senaryo ve haritaların tasarımında kullanılmıştır.

Pasif ilgi grubu ön görüşme anket formunda ise, pasif ilgi grubunun Bartın ilindeki yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumu ve sorunlarıyla ilgili bilgi ve ilgi düzeyleri, pasif kullanımla ilgili değer yargıları, güdülere ve taleplerini belirlemeye yönelik sorular yer almıştır. Anket formunda yer alan ve ildeki yaban hayatı ekosistemlerinin sorunlarının ilin diğer çevre problemleri arasındaki önceliğini, ildeki yaban hayatı kaynaklarının yeterliliğini ve pasif kullanım değerlerinin altında yatan güdülerin neler olduğunu belirlemeye çalışan sorular ile uygulanacak koşullu değer belirleme çalışmasının etkenliği hakkında fikir sahibi olmak amaçlanmıştır. Bu sorular dışında pasif ilgi grubu ön görüşme anket formunda bu ilgi grubunun ildeki yaban hayatı ekosistemlerinde barınan veya konaklayan hayvan türlerinin çeşitliliğine ilişkin bilgi düzeyleri, en çok korunmasını talep ettikleri hayvan türleri ve yaban hayatı ekosistemlerinin belirlenmesini hedefleyen sorular da yer almıştır. Bu sorular ile koşullu değer belirleme çalışmasında deneklere aktarılacak bilgi düzeyi ve kuramsal senaryonun hazırlığında dikkate alınması gereken yaban hayvanı türleri ve ekosistemleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Pasif ilgi grubu ön görüşme anketi, Bartın ili Merkez, Amasra, Ulus, Kurucuşile ilçeleri, Arıt, Kozcağız, Hasankadı, Kumluca, Abdipaşa beldeleri ve köylerinde yaşayan ve tesadüfi olarak seçilen 50 denekten oluşan bir örnek topluma uygulanmıştır. Aktif ilgi grubu ön görüşme anketi ise, tanımına uyan 56 deneye uygulanmıştır. Gerçekleştirilen anketlerin yerleşim yerlerine ve ilgi gruplarına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Özellikle pasif ilgi grubu ile gerçekleştirilen anket çalışmasında deneklerin yerleşim yerlerine göre dağılımı Bartın ili 2000 yılı faal nüfus dağılımına ilişkin verilerle doğru orantılı olarak belirlenmiş, ancak ilde kırsal kesimde yaşanan mevsimlik göçler nedeniyle düzeltmeler yapılmıştır.

Aktif ilgi grubu anketlerinin tamamı değerlendirmeye alınırken, pasif ilgi grupları ön görüşme anketlerinde ankette yer alan çapraz sorulara verilen cevaplardaki tutarsızlıklara dikkat edilerek 7 anket geçersiz kabul edilmiştir. Aktif ve pasif ilgi grupları anketlerinden elde edilen verilerin değerlendirme sürecinde aşağıdaki aşamalar izlenmiştir:

- Aktif ilgi grubundan sağlanan verilerle Bartın ilinde hangi yaban hayvanı türlerinin barındığı veya konakladığı belirlenmiş, her bir hayvan türü için gözlemlenilen denek sayısı toplam denek sayısına oranlanarak gözlem yüzdesi hesaplanmıştır. Gözlem yüzdelerinin hesaplanmasında deneklerin ilgili hayvan türünü Bartın ili sınırları içinde herhangi bir yabanıl alanda görmüş olmaları koşulu aranmıştır.
- Aktif ve pasif ilgi grubu anketlerinden faydalanarak varlığının artması, korunması veya varlığına müdahale edilmesi en çok talep edilen türler belirlenmiştir.
- En çok talep edilen türlerin yoğun olarak barındıkları veya konakladıkları mevkiler aktif ilgi grubunun verdiği bilgilerle belirlenmiştir. Bu değerlendirme yapılırken çalışmanın güvenilirliğinin artması için bir türün varlığının rapor edildiği tüm mevkiler değil, tüm türler için rapor edilen mevkilerin ortalama değeri ve standart sapması hesaplanmış ve bunların farkı dikkate alınmıştır. Buna göre bir türün bir

alandaki varlığının kabul edilmesi için 56 anket içinde en az 8 bireysel gözlemin (yaklaşık %15) denekler tarafından bildirilmiş olması ön koşul olarak aranmıştır.

- Belirli türler için elde edilen yaban hayatının yoğun olduğu sahalarla ilgili liste kullanılarak “Bartın İli Yaban Hayatı Ekosistemleri Aktüel Durum Haritası” hazırlanmıştır. Haritanın hazırlanması sürecinde altlık olarak “Çevre ve Orman Bakanlığı Bartın ili 2007 Yılı Avlanmaya Açık ve Kapalı Alanlar Haritası” ve “Çevre Düzeni Planı Arazi Mülkiyeti Haritası” kullanılmıştır.
- Bartın ili yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumu ve içinde bulunduğu olumsuz koşullar hakkında deneklerden toplanan bilgiler genel olarak ve yaban hayvanı türleri bazında özetlenmiş ve listelenmiştir.
- İlgili gruplarından, özellikle aktif ilgi grubundan elde edilen bu bilgiler, yaban hayatı ekosistemlerine ilişkin genel bilimsel bilgi birikimi ile birleştirilerek koşullu değer belirleme anketinde özellikle pasif kullanıcılara bilgi aktarımında kullanılmak üzere bir bilgi kartı hazırlanmıştır. Bu bilgi kartı, Bartın ili yaban hayatı ekosistemlerini tanıtmakta ve içinde bulunduğu olumsuz koşulları yansıtmaktadır.
- Son olarak aktif ve pasif ilgi gruplarının talepleri ve mevcut koşullar dikkate alınarak Bartın ili yaban hayatı ekosistemlerine yönelik bir koruma ve iyileştirme çalışmasını içeren bir kuramsal senaryo tasarlanmıştır.

Tablo 1. Ön Görüşme Anketi Uygulanan İlgili Grupları ve Yerleşim Yerleri

İlgi Grubu	Anket Sayısı		Yerleşim Yeri	Anket Sayısı	
	Aktif İlgi Grubu	Pasif ilgi Grubu		Aktif İlgi Grubu	Pasif ilgi Grubu
Avcı derneği yöneticisi	6	-	Merkez ilçe	23	21
Kaynak yöneticisi (orman)	8	-	Kozcağız	4	4
Yaban hayatı uzmanı	1	-	Arit	4	3
Deneyimli avcı	33	-	Hasankadı	5	4
STÖ temsilcisi	3	-	Ulus	5	4
Güvenlik güçleri mensubu	2	-	Abdipaşa	4	3
Orman muhafaza memuru	3	-	Kumluca	3	3
			Amasra	4	4
Pasif kullanıcı	-	50	Kurucaşile	4	4
Toplam	56	50	Toplam	56	50

## 4. BULGULAR

### 4.1 Bilgi Altyapısının Oluşturulması

Bartın ilinde yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumu hakkında bilgi altyapısı oluşturmaya yönelik olan aktif ilgi grupları ön görüşme anketinden elde edilen verilerle öncelikle Bartın ilinde barınan veya konaklayan türlerin listesi oluşturulmuştur. Bu türlerin listesi ve her bir türün varlığına ilişkin aktif ilgi grubu üyelerinin gözlem yüzdeleri Tablo 2’de verilmiştir. Tabloda yer alan bazı türlerin gözlem yüzdelerinin düşüklüğü mutlak olarak varlıklarının az olduğu veya olmayabileceği anlamına gelmemektedir. Bu ifadenin tersi de geçerlidir. Bir tür için daha yüksek gözlem oranı, varlığının mutlak olarak daha çok olduğunu göstermemektedir. Aktif ilgi grubu üyelerinin %90’ından fazlası bu listedeki türlerin Bartın ili sınırları içinde varlığını onaylamaktadır. Gözlem yüzdelerindeki değişkenlik türün barındığı ekosistemin özelliğinden, türün doğal koşullara uyum kabiliyetinden ve toplumun ilgi düzeyindeki farklılıktan da kaynaklanabilir.

Aktif ve pasif ilgi gruplarının varlığının artmasını talep ettikleri yaban hayvanı türlerine yönelik açık uçlu anket sorusu ile elde edilen türlerin listesi Tablo 3’de verilmiştir. Aktif kullanıcıların tamamının, pasif kullanıcıların ise yarısının bu soruya cevap vermeleri pasif kullanıcıların ildeki yaban hayatı ekosistemleri hakkında bilgi eksikliğinin bir işaretidir. Anket verilerine göre aktif ilgi grubu üyeleri en çok keklik, sülün, tavşan ve karacanın varlığının artmasını istemektedir. Pasif ilgi grubu ise karaca, geyik, tavşan ve keklik varlığının artmasını talep etmektedir. Aktif ilgi grubu üyeleri nispeten kuş türlerinin varlığının artmasını daha çok istemektedir. Yaban domuzunun ise varlığının aslında yeterli, hatta tarım alanlarına zarar verecek kadar çok görülmesine rağmen,

listede yer almasının nedeni avcılarının bu türden av turizminde daha etkin olarak faydalanılmasını talep etmeleridir. Bu hazırlık çalışması sonunda düzenlenen değer belirleme anketinde de aynı soru sorulmuş ve benzer sonuçlar elde edilmiştir. Değer belirleme anketi verilerinde dikkati çeken bir başka husus, pasif kullanıcıların Bartın ekosisteminde varlığı olmayan ceylanın varlığının artmasını talep etmeleridir. Bilgi yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülen bu durumun bir başka nedeni yine bilgi eksikliğinin sonucu olarak karacayı ceylan olarak nitelendirmeleri olabilir.

Tablo 2. Bartın İli Yaban Hayatı Ekosistemlerinde Barınan ve Konaklayan Yaban Hayvanı Türleri

Tür	Onay Oranı (%)	Tür	Onay Oranı (%)	
Memeli hayvanlar	Bozayı- <i>Ursus arctos</i>	73,2	Kızıkuşu- <i>Vanellus vanellus</i>	23,2
	Karaca- <i>Capreolus capreolus</i>	69,6	İncirkuşu (sarı asma)- <i>Oriolus oriolus</i>	39,3
	Geyik- <i>Cervus elaphus</i>	19,6	Tahtalı- <i>Columba palumbus</i>	78,6
	Y. keçisi- <i>Capra aegagrus</i>	14,3	Kaya güvercini- <i>Columba livia</i>	75,0
	Y. domuzu- <i>Sus scrofa</i>	83,9	Sığırcık- <i>Sturnus vulgaris</i>	83,9
	Kurt- <i>Canis lupus</i>	21,4	Leylek (Ak leylek, Karaleylek)- <i>Ciconia sp.</i>	92,9
	Çakal- <i>Canis aureus</i>	66,1	Kargagiller- <i>Corvidae</i>	100,0
	Tilki- <i>Vulpes vulpes</i>	69,6	Saksağan- <i>Pica pica</i>	89,3
	Yaban kedisi- <i>Felis silvestris</i>	23,2	Guguk kuşu- <i>Cuculus canorus</i>	44,6
	Ağaç sansarı- <i>Martes martes</i>	82,1	Saka- <i>Carduelis carduelis</i>	87,5
	Gelincik- <i>Mustela navilis</i>	26,8	Serçe- <i>Passer domesticus</i>	100,0
	Sincap- <i>Sciurus vulgaris</i>	100,0	Çam baştankarası- <i>Parus ater</i>	30,4
	Yediyur- <i>Dryomys pictus</i>	3,6	Kıvalı keklik- <i>Alectoris chukar</i>	3,6
	Su samuru- <i>Lutra lutra</i>	10,7	Sülün- <i>Phasianus colchicus</i>	7,1
	Porsuk- <i>Meles meles</i>	23,2	Bülbül- <i>Luscinia megarhynchos</i>	76,8
	Köstebek- <i>Talpa europaea</i>	57,1	Ardıç kuşu- <i>Turdus sp.</i>	32,1
	Tavşan- <i>Lepus europaeus</i>	76,8	Çalı ötleğeni- <i>Silvia sp.</i>	28,6
	Fare türleri- <i>Muridae</i>	92,9	Turna- <i>Grus grus</i>	17,6
	Yarasa- <i>Myotis sp.</i>	94,6	Ağaçkakan- <i>Picus sp.</i>	73,2
Kuş türleri	Çulluk- <i>Scolopax rusticola</i>	100,0	Atmaca - <i>Accipiter nisus</i>	60,7
	Bıldırcın- <i>Coturnix coturnix</i>	100,0	Şahin- <i>Buteo buteo</i>	57,1
	Yaban ördeği- <i>Anas sp.</i>	100,0	Kartal- <i>Aquila sp.</i>	5,4
	Yaban kazı- <i>Anser anser</i>	96,4	Doğan (Karadoğan, Delicedoğan)- <i>Falco sp.</i>	82,1
	Üveyik- <i>Streptopelia turtur</i>	82,1	Baykuş (Puhu, Kukumav, Cüce baykuş, Alaca baykuş)- <i>Strigidae</i>	100,0
	Karatavuk- <i>Turdus merula</i>	85,7	Çift yaşamlılar (Kurbağa türleri, şeritli semender)- <i>Amphibia</i>	100,0
	Mezgeldek- <i>Tetrax tetrax</i>	8,9	Sürüngenler (Keler, kertenkele, yılan, tosağa)- <i>Reptilia</i>	100,0

Tablo 3. Varlığının Artması En Çok Talep Edilen Yaban Hayvanı Türleri

Türler	İlgi Grubu		Türler	İlgi Grubu	
	Aktif (%)	Pasif (%)		Aktif (%)	Pasif (%)
Tüm mevcut türler	25,0	16,0	Keklik	73,2	32,0
Kuş türleri	53,6	24,0	Sülün	35,7	8,0
Memeli hayvanlar	30,4	28,0	Yaban ördeği/kazı	32,1	16,0
Tavşan	33,9	32,0	Çulluk	28,6	4,0
Karaca	28,6	40,0	Bıldırcın	17,9	16,0
Geyik	26,8	40,0	Üveyik	17,9	0,0
Ayı	21,4	18,0	Yırtıcı kuşlar	16,1	12,0
Yaban domuzu	19,6	0,0	Diğer	0,0	4,0
Kurt	17,9	12,0	Cevap oranı	100,0	52,0





- Toplumun %70'i Bartın ili yaban hayatı ekosistemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını, korunması ve iyileştirilmesi gereken ekosistemler hakkında bilgisi olmadığını ifade etmektedir. Toplumun artmasını talep ettiği av türleri arasında, geyik, karaca, kurt gibi memeli hayvanlar ile keklik ve sülün gibi kuş türleri bir adım öne çıkmaktadır.

Yukarıdaki bulgular genel olarak değerlendirildiğinde pasif ilgi grubunun yaban hayatı ile ilgili sorunları en önemli çevresel sorun olarak nitelendirmese de önemli bulduğu, korunması için özgecil değer yargıları taşıdığı, fakat Bartın ilindeki yaban hayatı ile ilgili bilgisinin yeterli olmadığı söylenebilir. Bu bulgular, sadece 43 denekten oluşan bir örnek toplumdan elde edilmiştir. Fakat çevresel değer yargıları taşıyan, ancak yaban hayatı hakkında bilgi alt yapısı yetersiz bir toplumla koşullu değer belirleme çalışmasının nasıl gerçekleştirilebileceğine ilişkin önemli işaretler taşımaktadır. Koşullu değer belirleme yöntemi, değeri belirlenmek istenen çevresel mal, hizmet veya iyileştirme hakkında hedef toplumun bilgi düzeyinin yeterli olmasını, en azından sorunlarının farkında olmasını gerektirir. Bununla birlikte bilgi ve ilgi eksikliğinin olduğu toplumlara gerçekleştirilen koşullu değer belirleme çalışmalarında deneklere bilgi desteği sağlanabilmektedir. Bu doğrultuda koşullu değer belirleme anket formunda bilgi eksikliğini gidermek amacıyla kuramsal senaryoya ek olarak Bartın ilinde yaban hayatı ekosistemlerinde mevcut olumsuz koşulları yansıtan bir bilgi kartının da hazırlanmasının gerekliliği ortaya çıkmıştır. Aktif ilgi grubu ön görüşme anketinden elde edilen veriler bu ihtiyacı gidermiştir.

İldeki yaban hayatı ekosistemlerinin aktüel durumunu yansıtan Şekil 1'deki harita, bazı türlerin önemli yayılış alanlarını görsel olarak sunmaktadır. Ancak pasif kullanıcıların bilgi eksikliğini gidermek için yeterli değildir. Bu doğrultuda bir bilgi kartı hazırlamak için ildeki yaban hayatı ekosistemlerinin sorunları aktif ilgi grubu üyesi deneklerden toplanan bilgiler yardımıyla listelenmiştir:

- Karaca ve ayı varlığının son yıllarda arttığı ve bunda artan kırsal göçün etken olduğu ifade edilmiştir. Ancak doğal yayılış alanlarındaki besin eksikliği bu türleri yerleşim alanlarına yaklaştırmaya zorlamakta ve kırsal toplumla çatışmaya yol açmakta, varlığını tehlikeye düşürmektedir.
- Özellikle besin zincirinin bozulması sonucu kurt varlığının çok az olduğu ve bunların Safranbolu ve Yenice yörelerinden Bartın ili yaban hayatı ekosistemlerine girdikleri bildirilmiştir. Geyik için de benzer durum söz konusudur.
- Tarım ilaçlarının yaygın kullanımı yaban hayatı ekosistemlerini ve varlığını oldukça olumsuz etkilemektedir. Bundan en fazla kuş varlığı etkilenmektedir.
- 70'li yıllarda orman ekosistemlerinde yer alan yabani meyve ağaçlarının büyük ölçüde kesimle yok edilmesi besin zincirini ve yaban hayatı ekosistemlerini olumsuz etkilemiştir.
- Sülün salımı yapılan yaban hayatı yerleştirme sahalarında izleme, kontrol ve destek çalışmalarının yetersizliği bu çalışmaların başarısız sonuçlanmasına yol açmıştır.
- Usulsüz avlanma ve besin zincirinin bozulması sonucu yaban kedileri nadiren Milli Park civarında görülmektedir. Son yıllarda birçok bölgede izleme çalışması gerçekleştirilen vaşağın ildeki ekosistemlerde kesinlikle olmadığı çoğu aktif ilgi grubu üyesi tarafından ifade edilmiştir. Vaşağı gördüğünü ifade eden birkaç avcı olmasına rağmen, yeterli gözlem sayısı olmadığı için bu çalışma kapsamına alınmamıştır.
- Tavşan varlığının oldukça azaldığı, bunda hatalı tarım uygulamaları ve aşırı avlanma yanında yaban domuzu varlığındaki aşırı artışın da etkili olduğu bildirilmiştir. Son 6 yıldır yasak olmasına rağmen yasadışı tavşan avı devam etmektedir.
- Yaban domuzu varlığının aşırı artışı, tarım alanlarına ve diğer yaban hayatına zarar vermektedir. Hem aktif hem de pasif ilgi grupları bu sorunun öncelikli olarak çözülmesini beklemektedir. Yaban domuzu avının tamamen serbest bırakılması ve av turizminin yaygınlaştırılması çözüm olarak önerilmektedir.
- Kırsal fakirlik, sanayileşme ve göç sonucu ekim alanlarının azalması yaban hayatını, özellikle göçmen kuş varlığını olumsuz etkilemektedir.
- Sulak alanların azalması göçmen kuşların konaklama alanlarını, dolayısıyla varlığını olumsuz etkilemiştir. Derelerde ve göllerde ıslah çalışmaları ve göllerin sulak alanların bilinçsizce hafriyatla doldurulması hayvanların birçok barınma, konaklama, üreme alanını yok etmiştir.
- Orman içi tatlı su kaynaklarının küresel ısınmanın yanı sıra plansız ve aşırı kullanım sonucu azalması da özellikle memeli hayvanların varlığını etkilemektedir.
- Av hayvanlarının serbest mal olarak görülmesi yasal düzenlemelerin, dolayısıyla koruma çalışmalarının etkinliğini azaltmaktadır.

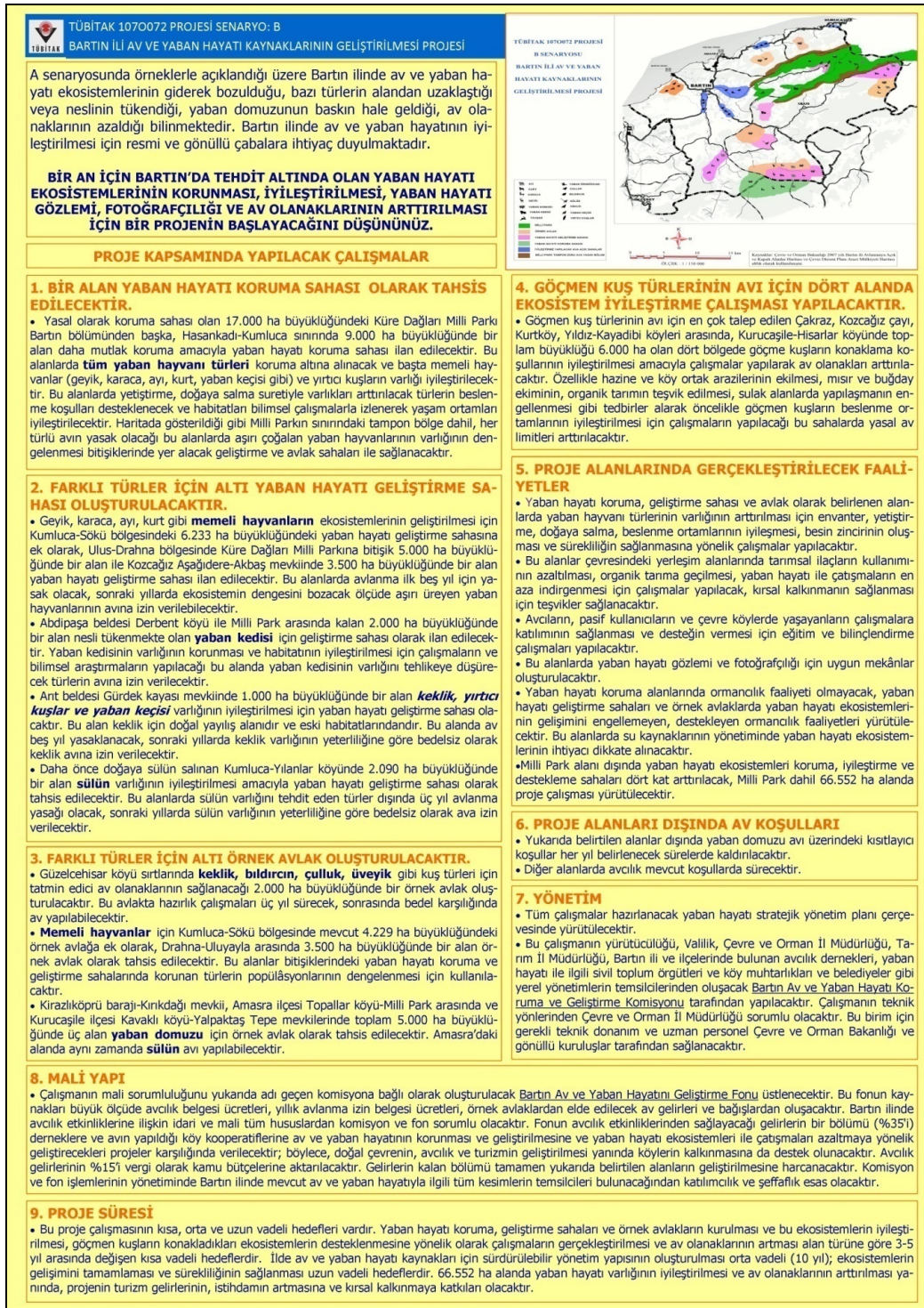
- Avcılar tarafından en çok talep edilen tür olan keklığın zaten sınırlı olan varlığının ekili alanların azalması, kontrolsüz tarım ilacı kullanımı ve aşırı avlanma etkisiyle tükendiğini aktif ilgi grubu üyeleri ifade etmiştir. Bununla birlikte bu türün doğal yayılış alanı olan Arıt beldesi surlarında halen varlığını sürdürdüğü bazı denekler tarafından iddia edilmiştir.
- Başta kartal ve akbaba olmak üzere yırtıcı kuşlar için de benzer durum söz konusudur. Bu türler besin zincirinin alt halkalarındaki olumsuzluklardan etkilenmiştir.
- Pek fazla kimsenin farkında olmadığı su samurunun varlığını Bartın çayında sürdürdüğü ifade edilmiştir.
- Son yıllarda yapılan yasal düzenlemelere rağmen aşırı ve usulsüz avlanma devam etmektedir.
- Aktif ve pasif kullanıcıların bilgi ve eğitim eksikliği yaban hayatı ekosistemleri üzerindeki baskının şiddetini artırmaktadır.
- Personel ve finans kaynaklarının yetersizliği koruma ve geliştirme çalışmalarının etkin yürütülmesini engellemektedir.
- Küresel ısınma, hastalıklar ve hastalıklarla mücadele tekniklerinin de yaban hayatı ekosistemleri, özellikle kuş varlığı üzerindeki olumsuz etkisi bildirilmiştir.
- Av kaynakları yönetim planı bulunmamaktadır. MAK kararlarıyla getirilen av sınırlandırmalarının doğruluğu sağlıklı envanter çalışmalarıyla sınanmamaktadır.
- Avcıların kayıt altına alınması ve eğitimi için çalışmalar sürmektedir. Ancak avcılarının büyük bölümüne bu kapsamda henüz ulaşılamamıştır. Kaldı ki yaban hayatı konusunda eğitimin sadece avcılara değil doğal kaynakları kullanan ve yöneten herkese verilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ayrıca toplumun da yaban hayatının korunması konusunda bilgi ve bilinç düzeyi artırılmalıdır.
- İleri tarımsal üretim teknikleri adına tarımsal ilaçların ve gübrelerin yanlış ve bilinçsiz kullanımı besin zincirini, dolayısıyla yaban hayatı varlığını olumsuz etkilemiştir.
- Eskiden avlak olan birçok sulak alan ve verimli tarım alanlarında sanayi tesisleri kurulması ve yerleşime açılması, bu alanlarda ışık, ses ve gürültü kirliliğinin ortaya çıkması özellikle göçmen kuşların konaklamasını engellemektedir.
- Teknolojik gelişmeye paralel olarak av silahlarının da gelişmesi yaban hayatı varlığını tehdit etmektedir.
- Orman yollarının artması yaban hayatını tehdit etmektedir.
- Avcılar, avlanma izin belgesi ve diğer yasal gereklilikler için yaptıkları ödemelerin karşılığını Bartın ili yaban hayatı ekosistemlerine hizmet olarak alamamaktan yakınmaktadır. Bunda ödemelerin geri dönüşümünün ilin avcılık kapasitesi oranında olması etkilidir. Ayrıca ödemelerde avlanma sıklığının etkisinin olmamasına da avcılar tepki göstermektedir.

### 4.3 Bilgi Eksikliğinin Çözümü İçin Araçların Tasarımı

Aktif ilgi grubu üyesi deneklerden elde edilen yukarıda listelenen bilgiler özetlenerek ildeki yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumunu yansıtan bir bilgi kartı hazırlanmıştır (Şekil 2). Bilgi kartında ildeki yaban hayatı varlığı, mevcut koruma, geliştirme ve avlak sahaları, yaban hayatı ekosistemlerinin sorunları ve bu sorunlara neden olan unsurlar mevcut ve soyu tükenmiş yaban hayvanı türlerinden örneklerle vurgulanmıştır. Kartta verilen örneklerde aktif ve pasif ilgi gruplarının varlığının artmasını en çok talep ettikleri türler ön plana çıkarılmıştır. Pasif kullanıcılara yönelik hazırlandığı için bu bilgi kartının yazımında daha anlaşılır olması için bilimsel ifadelerden kaçınılmıştır. Kartta ayrıca bu çalışma kapsamında hazırlanan “Aktüel Durum Haritası” ve ildeki yaban hayatı ekosistemlerinden ve farklı anonim kaynaklardan elde edilen fotoğraflara yer verilerek görsel olarak ilgi çekici olması sağlanmıştır. Bu kart, aynı zamanda koşullu değer belirleme çalışmasında mevcut durumun devamını öngören A senaryosunun açıklanması için kullanılmıştır. A senaryosu, ildeki av ve yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumunu açıklamakta ve ekosistemlerin giderek bozulacağını, birçok türün neslinin tükeneceğini öngörmektedir. Bu senaryonun tanıtımında aktif ilgi grubu ön görüşme anketi ile elde edilen bilgilerle hazırlanan ve Bartın ili yaban hayatı ekosistemlerinin mevcut durumunu fotoğraflarla anlatan Şekil 2’deki bilgi kartı ve Bartın ili yaban hayatı ekosistemleri aktüel durum haritası kullanılmıştır.



düzenlenmesine yönelik çabalar olmaksızın yaban hayatının korunmasının mümkün olmamasıdır. Türkiye’de yaban hayatı kaynaklarının geçmişten günümüze geldiği nokta bu düşüncenin doğruluğunu kanıtlamaktadır.





ekosistemleri için tehlikeli bulanlar, bu grup içinde %10–15 düzeyinde iken, tüm denekler içinde %2’den azdır. Bu bulgu, B senaryosuna duyulan güveni göstermektedir.

Kendilerine sunulan her iki senaryoyu da seçmeyen ve “Hiçbiri” seçeneğini tercih eden deneklerin bu tercihlerinin en önemli nedeni olarak pasif kullanıcıların B senaryosunda avcılığın yasaklanmamasını, avcılarının ise mevcut durumu beğenmemelerine rağmen, B senaryosunu uygulanabilir görmemeleri olduğu tespit edilmiştir. A senaryosu ve “Hiçbiri” seçeneklerini tercih eden deneklerin tercih nedenleri farklılaştığı ve tek başlarına çok küçük oranlar oluşturduğu için koruma-iyileştirme öneren B senaryosunun tutarlı ve uygulanabilir olduğu ileri sürülebilir. B senaryosu tercih nedenleri incelendiğinde Bartın ilinde yaban hayatının korunması ve iyileştirilmesi için kendilerine sunulan planı kabul etmelerinin nedeni olarak, deneklerin gelecek nesiller (pasif kullanıcıların %68,5’i, aktif kullanıcıların %60,9’u) ve ekosistemin devamlılığını (pasif kullanıcıların %63’8’i, aktif kullanıcıların %40’1) ön plana çıkardıkları belirlenmiştir. Av olanakları artacağı için aktif kullanıcıların B senaryosunu tercih etmeleri de önemlidir. Bu bulgular, deneklerin yaban hayatının korunması ve kullanımına yönelik güdüleri ile ilgili elde edilen bulgularla örtüşmektedir. Ayrıca B senaryosunun hem yaban hayatının korunması hem de kullanımı açısından ideal bir plan olduğunu göstermektedir.

## 5. SONUÇLAR

Koşullu değer belirleme yöntemi ile tahmin edilen ödeme eğilimi değerleri, bireylerin mal veya hizmet hakkında sahip olduğu bilgi düzeyi ile doğrudan ilgilidir. Keza yöntemin gerektirdiği kuramsal senaryonun tasarımı da araştırmacının sorundaki mal veya hizmet hakkında bilgi ile donatılmış olmasını gerektirir. Diğer bir deyişle koşullu değer belirleme yöntemi değer belirlemenin her iki tarafının da sorundaki mal veya hizmet hakkında bilgi sahibi olmasını gerektirir. Keza deneklere aktarılabilecek bilgi seviyesi de önemlidir. Bilgi eksikliği ve bilgilendirme ile ilgili bu sorunlarla az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çevresel kaynaklara yönelik gerçekleştirilen koşullu değer belirleme çalışmalarında sık karşılaşılabileceği muhtemeldir. Türkiye’de yaban hayatı ekosistemleriyle ilgili olarak bilgi eksikliği sorununun yaygın olduğu düşüncesinden hareketle Bartın ilinde yürütülen bu araştırmada yaban hayatını korumanın ve avcılığın ekonomik değerini belirleme konusunda gerçekleştirilen bir koşullu değer belirleme çalışmasının tasarımında karşılaşılabilecek bilgi eksikliği sorunu tanımlanmış ve geliştirilen çözüm yöntemi tanıtılmıştır. Bu çözüm yolu değer belirleme çalışmasının hazırlık aşamasında ön görüşme anketlerinin kullanılmasıdır.

Ön görüşme anketleri ile ilgi gruplarının yaban hayatı ekosistemlerinin korunması ve kullanımına yönelik ilgi ve bilgi seviyesi belirlenmiş ve aktif ilgi grubu üyelerinden ildeki yaban hayatı ekosistemleri, içinde buldukları olumsuz koşullar ve talepler hakkında detaylı bilgi toplanmıştır. Araştırmacıların bilgi eksikliğini gideren bu bilgilerle özellikle pasif kullanıcılara yönelik bilgilendirme aracı olarak mevcut durumu yansıtan bir bilgi kartı ile koruma ve iyileştirme çalışmasını içeren bir kuramsal senaryo ve görsel araç olarak haritalar tasarlanmıştır. Bu kartlar koşullu değer belirleme çalışmasında kullanıldığında katılım oranının yüksek olduğu, protesto cevaplarının oranının düşük gerçekleştiği gözlenmiştir. Bu başarıda bilgilendirme materyallerinin katılımcı bir yaklaşımla hazırlanmasının payı yüksektir. Böylece çalışmanın başında sözü edilen bilgi eksikliği sorunu araştırmacı ve toplum açısından giderilmiştir. Aktarılabilecek bilgi seviyesi ile ilgili olarak ise, koşullu değer belirleme anketlerinde kullanılan her iki bilgi kartında hem ana hatlara hem de detaylara yer verilerek pazar mallarından olduğu gibi deneklerin talep ettikleri kadar bilgi almaları sağlanmıştır. Bununla birlikte bu şekilde katılımcı bir yaklaşımla toplanan bilgilerle hazırlanan bilgi kartları ve görseller toplumun araştırmaya daha ilgili olmasını sağlamakla birlikte, gerçekleştirilen değer belirleme araştırmasının aynı zamanda toplumda koruma-kullanım dengesi ile ilgili bilinçlenme sağladığı gözlenmiştir.

Türkiye’de hem araştırmacıların hem de toplumun yaban hayatı ile ilgili bilgi düzeyinin genel olarak düşük olduğu ve hatta toplumun daha öncelikli sorunları nedeniyle bilgi almaya yönelik eğilimlerinin de düşük olduğu bir gerçektir. Ancak aktif ilgi gruplarının bilgi düzeyi küçümsenemeyecek düzeydedir. Pasif ilgi gruplarının bilgi ve ilgi düzeyi düşük olsa da bilgilendirme çalışmaları ile ilginin uyandırılabilmesi bu çalışmada görülmüştür. Sonuç olarak Türkiye’de gerçekleştirilecek ve özellikle geniş alanlar ve çok sayıda türü içeren koşullu değer belirleme çalışmalarında yaban hayatı ile ilgili araştırmacıların ve toplumun bilgi eksikliği sorununun aktif ve pasif ilgi gruplarıyla ön görüşme anketi yapılarak giderilebileceği gösterilmiştir. Bu şekilde tasarlanan koşullu değer belirleme araştırmalarının güvenilir değer tahminleri sağlamaya yönelik katkısının yanı sıra toplumda bilinçlendirme ve diğer araştırmalar için alt yapı sağladığı da söylenebilir. Bu araştırmanın bir eksikliğinden

ziyade, ön görüşme anketleri yardımıyla veya mevcut bilgilerle hazırlanan bilgi kartları kullanılarak ve hiçbir bilgilendirme yapılmaksızın her iki alternatif kullanılarak bir koşullu değer belirleme çalışmasının gerçekleştirilmesi ve ülke koşullarında bilgilendirmenin etkisinin öğrenilmesi bir araştırma konusu olarak önerilebilir.

## TEŞEKKÜR

Bu makale, TÜBİTAK 107O072 nolu projesi ile desteklenmiştir.

## KAYNAKLAR

- BÇOM 2008. Bartın İli Yılı Av ve Yaban Hayatı. Bartın Çevre ve Orman Müdürlüğü Resmi Kayıtları, Bartın.
- Bergstrom, J. and Dillman, B. 1985. Public Environmental Amenity Benefits of Private Land: The Case of Prime Agricultural Land. *Southern Journal of Agricultural Economics*, 17, 139-150.
- Boyle, K. 1989. Commodity Valuation and the Specification of Contingent Valuation Questions. *Land Economics*, 55, 57-63.
- Boyle, K., Reiling, S. and Philips, M. 1991. Species Substitution and Question Sequencing in Contingent Valuation Surveys. *Leisure Sciences*, 12, 103-113.
- Davis, R. 1963. Recreation Planning As An Economic Problem. *Natural Resources Journal*, 3(2), 239-249.
- Hammack, J. and Brown, G. M. Jr. 1974. *Waterfowl and Wetlands: Toward Bioeconomic Analysis*. John Hopkins University Press for Resources for The Future, Baltimore.
- Hanley, N. and Munro, A. 1992. The Effects of Information in Contingent Markets for Environmental Goods. *Queen's University Discussion Papers*, Queen's University, Ontario.
- Hanley, N. and Munro, A. 1994. The Effects of Information in Contingent Markets For Environmental Goods. *Discussion Papers in Ecological Economics*, 94(5), University of Stirling.
- Hanley, N., Shogren, J. F. and White, B. H. 1996. *Environmental Economics in Theory and Practice*. Macmillan Ltd. Press, London.
- Kaya, G. 2002. Pazarı Olmayan Ürünler Çerçevesinde Orman Ürünlerinin Değerinin Belirlenmesi. *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, G., Daşdemir, İ. ve Akça, Y. 2000. Soğuksu Milli Parkının Ekonomik Değerinin Belirlenmesi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 1-2, 59-87.
- McCollum, D.W. 2003. *Nonmarket Valuation in Action. A Primer On Nonmarket Valuation*. P. A. Champ, K. J. Boyle and T. C. Brown (Eds), Kluwer Academic Publishers, 483-535
- Munro, A. and Hanley, N. 1999. Information, Uncertainty and Contingent Valuation. *Contingent Valuation of Environmental Preferences: Assessing Theory and Practice in the USA, Europe and Developing Countries*. I. J. Bateman and K. G. Willis (Eds), Oxford University Press, Oxford.
- Pak, M. 2003. Orman Kaynağından Rekreasyon Amaçlı Yararlanmanın Ekonomik Değerinin Tahmin Edilmesi ve Bu Değer Üzerinde Etkili Olan Değişkenler Üzerine Bir Araştırma (Doğu Akdeniz ve Doğu Karadeniz Bölgesi Orman İçi Dinlenme Yerleri Örneği), (Doktora Tezi) Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ortaçşme, V., Özkan B. ve Karagüzel, O. 2002. An Estimation of the Recreational Use Value of Kurşunlu Waterfall Nature Park by the Individual Travel Cost Method. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 26, 57-62.
- Samples, K., Dixon, J. and Gower, M. 1986. Information Disclosure and Endangered Species Valuation. *Land Economics*, 62, 306-312.
- Whitehead, J. and Blomquist, G. 1991. Measuring Contingent Values for Wetlands: Effects of Information About Related Environmental Goods. *Water Resources Research*, 27, 2523-2531.