

**T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KORUNAN ALANLARDA YABAN HAYATI - İNSAN ÇATIŞMASI:
KIZILDAĞ MİLLİ PARKI VE KOVADA GÖLÜ MİLLİ PARKINDAN
ÖRNEKLER**

Mustafa Önder ERSİN

**Danışman
Prof. Dr. Hasan ALKAN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
ISPARTA - 2017**



© 2017 [Mustafa Önder ERSİN]

TEZ ONAYI

Mustafa Önder ERSİN tarafından hazırlanan " **Korunan Alanlarda Yaban Hayatı - İnsan Çatışması: Kızıldağ Milli Parkı ve Kovada Gölü Milli Parkından Örnekler** " adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Orman Mühendisliği Anabilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak başarı ile savunulmuştur.

Danışman

Prof. Dr. Hasan ALKAN
Süleyman Demirel Üniversitesi



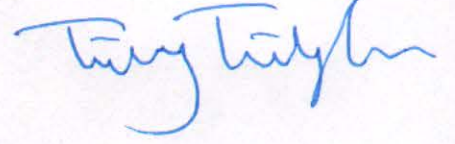
Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Yasin ÜNAL
Süleyman Demirel Üniversitesi



Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Türkay TÜRKOĞLU
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi



Enstitü Müdürü

Prof. Dr. Yasin TUNCER

TAAHHÜTNAME

Bu tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezde yer aldığını beyan ederim.

Mustafa Önder ERSİN

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ	4
3. MATERYAL VE YÖNTEM	9
3.1. Araştırma Alanı Seçimi - Tanıtımı	9
3.1.1. Kovada gölü milli parkı	11
3.1.1.1. Konumu ve kısa tanıtımı	11
3.1.1.2. İklimi ve jeomorfolojik yapısı ve kaynak değerleri	13
3.1.1.3. Flora	14
3.1.1.4. Fauna	15
3.1.1.5. Milli parkın sınırları ve çevresindeki yerleşim alanları	16
3.1.2. Kızıldağ milli parkı	18
3.1.2.1. Konumu ve kısa tanıtımı	18
3.1.2.2. İklimi ve jeomorfolojik yapısı ve kaynak değerleri	19
3.1.2.3. Flora	21
3.1.2.4. Fauna	21
3.1.2.5. Milli parkın sınırları ve çevresindeki yerleşim alanları	22
3.2. Veri - Bilgi Toplama Yöntemleri	24
3.3. Veri - Değerlendirme Yöntemleri	37
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	40
4.1. Deneklerin Profil Özellikleri	40
4.2. İnsan - Yaban Hayatı İlişkileri	46
4.3. Başlıca Uğraşı Düzenleri ve Gelir Kaynakları – Yaban Hayatı İlişkisi	49
4.3.1. Tarım-yaban hayatı ilişkisi	49
4.3.2. Hayvancılık –yaban hayatı ilişkisi.....	60
4.3.3. Arıcılık – yaban hayatı ilişkisi.....	66
4.4. Avcılık – Yaban Hayatı İlişkisi.....	67
4.5. Korunan Alan - Yaban Hayatı İlişkisi.....	70
4.5.1. Çalışma alanında kayıt altına alınmış suç ve cezalar.....	80
4.5.1.1. Suç tutanağı ile kayıt altına alınanlar	80
4.5.1.2. Zabıt varakası ile kayıt altına alınanlar	81
4.5.1.3. Mahkeme kayıtları	83
4.6. Kırsal Yaşam - Yaban Hayatı İlişkisi.....	83
4.7. Yaban Hayatı Zararına Karşı Sigortalama Olanakları ve Deneklerin Sigorta Sistemine Bakışları	91
4.7.1. Tarım sigortaları havuzu - yaban hayatı ilişkisi.....	91
4.7.1.1. Bitkisel ürün sigortası – yaban hayatı ilişkisi	92
4.7.1.2. Sera sigortası – yaban hayatı ilişkisi	93
4.7.1.3. Büyükbaş hayvan hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi	93
4.7.1.4. Küçükbaş hayvan hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi	94
4.7.1.5. Kümes hayvanları hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi	94
4.7.1.6. Su ürünleri hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi.....	95

4.7.1.7. Arıcılık (Arılı kovan) sigortası – yaban hayatı ilişkisi.....	95
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	97
5.1. Sonuç	97
5.2. Öneriler.....	102
6. KAYNAKLAR	105
7. EKLER.....	110
EK A. Anket Formu	110
EK B. Köy Bilgi Formu	118
EK C. Fotoğraflar.....	119
ÖZGEÇMİŞ	129



ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

KORUNAN ALANLARDA YABAN HAYATI - İNSAN ÇATIŞMASI: KIZILDAĞ MİLLİ PARKI VE KOVADA GÖLÜ MİLLİ PARKINDAN ÖRNEKLER

Mustafa Önder ERSİN

**Süleyman Demirel Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı**

Danışman: Prof. Dr. Hasan ALKAN

Bu çalışma ile korunan alanlarda insan - yaban hayatı çatışması üzerine araştırmalar yapılmıştır. 2011 - 2013 yıllarını kapsayan çalışma, ön etüt, popülasyon tespitleri, denekler ile yapılan anket - mülakatlar, habitatların belirlenmesi ve verilerin büro ortamında değerlendirilmesi olmak üzere çeşitli aşamalarda gerçekleştirilmiştir. Ön etüt aşamasında literatür taraması ve arazide kullanılacak olan topoğrafik haritaların elde edilmesiyle birlikte, araziye tanıma amaçlı gözlemler yapılmıştır. Habitat tercihinin belirlenmesi için var - yok tarama metodu uygulanarak yaban hayvanlarının habitat paylaşımları mevsimsel, bakı, yükselti değerleri dikkate alınarak tespit edilmiştir. Çalışmayı desteklemek üzere gece gözlemleri ve fotokapan yöntemi de kullanılmıştır. Çalışma kapsamında milli park sınırları içinde veya dışında ikamet eden yöre halkı ile anket - mülakat yöntemleriyle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde, yöre halkının yaban hayatına yönelik deneyimleri, görüşleri, çatışmaları ve bu çatışmaların giderilebilmesi için alınabilecek tedbirler belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma bulgularına göre, korunan alanlarda yaşayan halk ile yaban hayatı arasında yer yer çatışmalar söz konusudur. Örneğin, yaban hayatı köylülerin tarım alanları ve evcil hayvanlarına zarar verebilmektedir. Diğer taraftan köylülerin tarım alanlarında kullandıkları gübre ve ilaçlar yaban hayatına zarar verebilmektedir. Söz konusu çatışmaların önlenmesi için sadece yasaklara dayalı pasif koruma yaklaşımı yerine paydaşların katılımını ve eğitimini önemseyen yaklaşımlar benimsenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kovada, Kızıldağ, milli park, insan - yaban hayatı çatışması, anket

2017, 129 sayfa

ABSTRACT

M.Sc. Thesis

WILDLIFE-HUMAN CONFLICT IN PROTECTED AREAS: EXAMPLES FROM KIZILDAG NATIONAL PARK AND KOVADA LAKE NATIONAL PARK

Mustafa Önder ERSİN

**Suleyman Demirel University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Forest Engineering**

Supervisor: Prof. Dr. Hasan ALKAN

This study has investigated human - wildlife conflict in protected areas. The research is covering the years between 2011 - 2013 and has been carried out in various stages such as preliminary study, population determinations, subject interviews & surveys, habitat identifications and data evaluation in office environment. During the preliminary study stage, observations have been made in order to recognize the field after the acquisition of literature scans and topographical maps. In order to determine the habitat preference of wild animals, their habitat sharing was determined with the use of presence - absence method by considering the seasonal, geographical and elevation values. Night observations and camera traps were also used to support the research, Investigations were conducted with local people residing in or outside the borders of national park through survey and interview methods within the scope of the study. The local people's wildlife experiences, approaches, conflicts have been identified and the necessary solutions were tried to be determined through these investigations. According to research findings, there are occasional conflicts between people and wildlife living in protected areas. For instance; wildlife may harm agriculturalists and their domesticated animals. On the other hand the fertilizers and agrochemicals used by agriculturalists may harm the wildlife. In order to prevent said conflicts, instead of implementing only passive protection based prohibitions, approaches should be adopted that emphasizes the participation of both parties and their educations.

Keywords: Kovada, Kızıldağ, national park, human – wildlife conflict, survey

2017, 129 pages

TEŞEKKÜR

“Kovada Gölü Milli Parkı ve Kızıldağ Milli Parkı Çevresinde İnsan – Yaban Hayatı İhtilafı Üzerine Araştırmalar” adlı bu çalışma, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır. Uzun bir süre kanaatkâr yapısıyla bana destek olan, tüm inancıyla bana güvenen, iyi kötü tüm sorumlulukları üstlenerek bu bilimsel çalışmayı sonlandırmamı sağlayan danışmanım Prof. Dr. Hasan ALKAN’a tüm içtenliğimle teşekkür ederim. Bilimsel bakışla yaban hayatına adım atmama vesile olan Sayın Doç Dr. Ebubekir GÜNDOĞDU’ya, bu teze başlamamda ve devamında desteğini esirgemeyen sayın Prof. Dr. İdris OĞURLU ’ya teşekkür ederim.

3040-YL-11’no’lu proje ile tezimi maddi olarak destekleyen Süleyman Demirel Üniversitesi bilimsel araştırma projeleri koordinasyon birimine teşekkür ederim.

Bu tezi tamamlamada bilimsel yetkinliğe ulaşmamı sağlayan ve öğrenciliğimden itibaren tüm özverileriyle beni benimseyen eğiten öğretene ve dost olan sayın hocalarım Prof. Dr. Ramazan ÖZÇELİK’e, Doç. Dr. Mehmet KORKMAZ’a, Doç. Dr. Oğuz ÇOBAN’a, Doç. Dr. Yasin KARATEPE’ye, Doç. Dr. Mehmet EKER’e, Prof. Dr. Mustafa AVCI’ya, Prof. Dr. Hatice Tuğba DOĞMUŞ LEHTIJARVÍ’ye, Prof. Dr. İbrahim ÖZDEMİR’e, Prof. Dr. Kürşad ÖZKAN’a, Doç. Dr. Süleyman GÜLCÜ’ye, Yrd. Doç. Dr. Nevzat GÜRLEVİK’e, Prof. Dr. Hüseyin FAKİR’e ve tüm değerli hocalarımla birlikte Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi ailesine teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Arazi çalışmalarımın yanı sıra her alanda yardımlarını ve arkadaşlıklarını esirgemeyen, Yrd. Doç. Dr. Yasin ÜNAL’a, Yrd. Doç. Dr. Halil SÜEL’e, Yrd. Doç. Dr. E. Tagi ERTUĞRUL’a, Öğr. Gör. Canpolat KAYA’ya, Yrd. Doç. Dr. Özdemir ŞENTÜRK’e, Yrd. Doç. Dr. Funda OSKAY’a, Öğr. Gör. Gökhan CENGİZ’e, Yrd. Doç. Dr. Şengül AKSAN’a, Öğr. Gör. Doğan AKDEMİR’e, Orm. Müh. Niyazi GÖKMEN’e ve Yük. Biyolog Hatice BAYRAK’a ve bölgesel rehberlik eden Yenişarbademli’li Mustafa ATASOY’a teşekkür ederim.

Sınırlı imkânlarını zorlayarak gerek araç - gereç konusunda gerekse çalışmaya verdiği samimi katkı için Orman ve Su İşleri Bakanlığı 6. Bölge Isparta Şube Müdürlüğü çalışanlarından başta yürekli adam Hacı İbrahim GÜZEL’e, bölge şefi Hasan ERYİĞİT’e ve dönemin Şube Müdürü Sema ÜLKER’e teşekkür ederim.

Ekip arkadaşlıklarının yanı sıra değerli dostluklarıyla ailemden birileri halini alan her zaman yanımda olan ve teze katkıları yadsınamaz Orm. Yük. Müh. & Biyolog Ogün Çağlayan TÜRKAY ve Öğr. Gör. Serdar GÖKTEPE’ye sonsuz teşekkürler.

Fakülte yaşantımda tanıdığım ve dostluklarının ötesinde ailemden birileri olan değerli insan Uzm. Süleyman UYSAL ve eşi Dr. Sultan ÇELİK UYSAL ile geleceğin yaban hayatçısı M. Deniz UYSAL, tezimin ötesinde hayatıma yapmış olduğunuz katkıdan ötürü sonsuz teşekkürler.

Ve tezimin her aşamasında beni yalnız bırakmayan maddi ve manevi desteğini esirgemeyen aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Mustafa Önder ERSİN
ISPARTA, 2017

Şekil 3.1. Tez çalışma alanlarının Türkiye’deki lokasyonları.....	10
Şekil 3.2. KGMP(Kovada Gölü Milli Parkı) konumsal sınırları	11
Şekil 3.3. KGMP kuş bakışı görünümü	12
Şekil 3.4. KGMP gölün görünümü	13
Şekil 3.5. KGMP kaynak değerleri tabelası.....	14
Şekil 3.6. KGMP bitki türü tanıtım plakası	15
Şekil 3.7. KGMP içinde yaban tavşanı (<i>Lepus europaeus</i>)	15
Şekil 3.8. KGMP, tepeli karabatak (<i>Phalacrocorax aristotelis</i>).....	16
Şekil 3.9. KGMP sınırları üzerinde köy görünümü	17
Şekil 3.10. KDMP (Kızıldağ Milli Parkı) konumsal sınırları	18
Şekil 3.11. KDMP güneyden görünüm.....	20
Şekil 3.12. KDMP tarım arazileri	20
Şekil 3.13. KDMP florasından bir görünüm	21
Şekil 3.14. KDMP, kızıl tilki (<i>Vulpes vulpes</i>).....	22
Şekil 3.15. KDMP sınırları içinde yerleşim yeri.....	22
Şekil 3.16. KDMP için anket çalışmasının yapıldığı yerleşim yerleri ve anket sayısı.....	24
Şekil 3.17. KDMP içerisinde ve çevresindeki çalışma alanını uydu görüntüsü	26
Şekil 3.18. KDMP içerisinde bir köy ve vatandaşları.....	27
Şekil 3.19. KGMP için anket çalışmasının yapıldığı yerleşim yerleri ve anket sayısı	27
Şekil 3.20. KGMP içerisinde ve çevresindeki çalışma alanını uydu görüntüsü	28
Şekil 3.21. KDMP, bir köyde denekler ile röportaj	29
Şekil 3.22. KDMP, köy kahvehanesinde anket çalışması.....	30
Şekil 3.23. KDMP çevresindeki tarım arazisinde çalışmakta olan köylü ile yapılan anket çalışması.....	30
Şekil 3.24. KGMP çevresindeki tarım arazilerinde yaban hayatına dair yapılan dolaylı gözlemler	31
Şekil 3.25. KDMP çevresindeki tarım arazilerinde yaban hayatına dair yapılan dolaylı gözlemler.....	31
Şekil 3.26. KGMP çevresinde kolluk kuvveti yaptırım örneği.....	32
Şekil 3.27. Röportaj çalışması; KDMP çevresinde bir yerleşim yeri	34
Şekil 3.28. Anket çalışması; KDMP çevresinde bir yerleşim yeri.....	34
Şekil 3.29. Çalışmalarda kullanılan arazi gözlem kartı	36
Şekil 3.30. KDMP sınırları içindeki fotokapana yakalanmış yerel halka ait bir görüntüsü	36
Şekil 3.31. KDMP sınırına komşu tarım arazisi ekimi	37
Şekil 3.32. Çalışmada yararlanılan yaban hayvanları iz ve belirti kitapları	39
Şekil 3.33. KDMP, ağıl ve yaban hayatı belirtileri.....	39
Şekil 4.1. Çalışmaya katılan deneklerin yaş dağılımı	41
Şekil 4.2. KDMP çevresindeki bir köyde deneklerle anket çalışması	41
Şekil 4.3. Deneklerin eğitim oranı	42
Şekil 4.4. Deneklerin araziye dayalı gelir kaynaklarının oranı.....	43
Şekil 4.5. Deneklerin asgari ücrete göre gelir oranları	45
Şekil 4.6. Yöreği tanıma durumu ile farklı yaş grubundan deneklerin ilişkisi	46
Şekil 4.7. Deneklerin yaşadıkları alanlarda yaban hayvanlarını görme sıklığı.....	48
Şekil 4.8. KGMP fotokapana yakalanmış çakal (<i>Canis aureus</i>) görüntüsü.....	48
Şekil 4.9. KDMP fotokapana yakalan çakal (<i>Canis aureus</i>) fotosu	49

Şekil 4.10. Deneklere ait tarım arazilerinin milli park ile ilişkisi	51
Şekil 4.11. Deneklere ait tarım arazileri ile milli park mesafeleri	51
Şekil 4.12. Tarım arazilerinde zararlı olan yaban hayvanları	53
Şekil 4.13. KGMP, fotokapana yakalanan yaban domuzu (<i>Sus scrofa</i>)	54
Şekil 4.14. KDMP, akdeniz tarla faresi (<i>Microtus guentheri</i>)	55
Şekil 4.15. KGMP, akdeniz tarla faresi (<i>Microtus guentheri</i>) ve yuva deliği	55
Şekil 4.16. KGMP çevresinde tespit edilen porsuk (Meles meles).....	56
Şekil 4.17. Deneklerin tarım arazilerinde koruma amaçlı aldığı önlemler	57
Şekil 4.18. KGMP içinde etrafı telle çevrilmiş tarım arazisi	57
Şekil 4.19. Yaban hayatı (Yh) varlığı - tarım arazileri ilişkisi.....	58
Şekil 4.20. Tarım arazilerindeki zirai ilaç kullanımının Yh'na etkisi.....	59
Şekil 4.21. KDMP, salma hayvancılıkta kullanılan küçükbaş hayvan toplama ağlı.....	61
Şekil 4.22. KGMP içindeki küçükbaş hayvan ahırını	61
Şekil 4.23. Yörede gerileyen hayvancılık türleri	63
Şekil 4.24. KDMP çevresinde gündüz avlanan bir tilki (<i>Vulpes vulpes</i>).....	64
Şekil 4.25. KDMP çevresinde av olan koyunun, tilki yuvasında tüketildiğini gösterir fotoğraf.....	64
Şekil 4.26. Besi hayvanlarına zarar veren yaban hayvanları	65
Şekil 4.27. Arıcılık faaliyetlerine zarar veren yaban hayvanları.....	66
Şekil 4.28. Çalışma alanındaki avcılık faaliyetleri	67
Şekil 4.29. Deneklerin avcılık faaliyetleri	68
Şekil 4.30. KDMP içinde balıkçılık faaliyetleri.....	69
Şekil 4.31. Deneklerin milli parkların kullanımını konusundaki düşünceleri	72
Şekil 4.32. Kovada Gölü Milli Parkının a) 1987 yılını gösterir Landsat uydu haritası b) 2011 yılını gösterir Landsat uydu haritası c) 2013 yılını gösterir Landsat uydu haritası	75
Şekil 4.33. Kızıldağ Milli Parkının a) 1987 yılını gösterir Landsat uydu haritası b) 2011 yılını gösterir Landsat uydu haritası c) 2013 yılını gösterir Landsat uydu haritası	76
Şekil 4.34. KDMP Gedikli köyü yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i>) trofesi	78
Şekil 4.35. Yh'nın korunması ve geliştirilmesinin köye katkısı ile ilgili deneklerin düşüncesi	85
Şekil 4.36. Çalışma alanındaki insan Yh çatışmasını ortaya koyan grafik	86
Şekil 4.37. Çalışma alanında Yh-insan ilişkisi, leylek (<i>Ciconia ciconia</i>) yuvası	88
Şekil 4.38. Çalışma alanında civcivleriyle leylek (<i>Ciconia ciconia</i>) yuvası	89
Şekil 4.39. Deneklerin doğa, Yh ve avcılık konularında bilgi yeterliliğini gösterir grafik	90
Şekil C.1. Anadolu sincabı <i>Sciurus anomalus</i> – Kovada Gölü Milli Parkı	119
Şekil C.2. Gökkuşgun <i>Coracias garrulus</i> – Kızıldağ Milli Parkı	119
Şekil C.3. Kara iskete <i>Serinus pusillus</i> – Kızıldağ Milli Parkı	120
Şekil C.4. Karabaşlı kirazkuşu <i>Emberiza melanocephala</i> – Kızıldağ Milli Parkı... ..	120
Şekil C.5. Kamış bülbülü <i>Cettia cetti</i> – Kızıldağ Milli Parkı	121
Şekil C.6. Boz kuyrukkakan <i>Oenanthe isabellina</i> – Kızıldağ Milli Parkı.....	121
Şekil C.7. Bozkır delicesi <i>Circus macrourus</i> – Kovada Gölü Milli Parkı.....	122
Şekil C.8. Kukumav <i>Athene noctua</i> – Kovada Gölü Milli Parkı	122
Şekil C.9. Bahri <i>Podiceps cristatus</i> – Kızıldağ Milli Parkı	123
Şekil C.10. Karabatak <i>Phalacrocorax carbo</i> – Kovada Gölü Milli Parkı	123
Şekil C.11. Büyük Ak Balıkçıl <i>Egretta alba</i> - Kovada Gölü Milli Parkı	124

Şekil C.12. Anadolu Beyşehir kurbağası <i>Pelophylax caralitanus</i> - Kızıldağ Milli Parkı	124
Şekil C.13. Blue-eyed darner <i>Aeshna multicolor</i> - Kızıldağ Milli Parkı	125
Şekil C.14. Büyük taş bakiresi <i>Sympetrum striolatum</i> - Kızıldağ Milli Parkı	125
Şekil C.15. Yeşilbaş ördek çifti <i>Anas platyrhynchos</i> - Kızıldağ Milli Parkı	126
Şekil C.16. Kınalı keklik <i>Alectoris chukar</i> ayak izi - Kızıldağ Milli Parkı	126
Şekil C.17. Yaban tavşanı <i>Lepus europaeus</i> ayak izi ve dışkısı - Kızıldağ Milli Parkı.....	127
Şekil C.18. Yaban domuzu moza <i>Sus scrofa</i> ayak izi - Kızıldağ Milli Parkı	127
Şekil C.19. Vaşak <i>Lynx lynx</i> dışkısı - Kızıldağ Milli Parkı	128
Şekil C.20. Saz kedisi <i>Felis chaus</i> ayak izi - Kızıldağ Milli Parkı	128



Çizelge 3.1. Milli park içindeki ve çevresindeki yerleşim birimleri	16
Çizelge 3.1. Milli park içindeki ve çevresindeki yerleşim birimleri (devamı)	17
Çizelge 3.2. Kızıldağ Milli Parkı içerisinde ve çevresindeki yerleşim yerleri.....	23
Çizelge 3.3. Deneklerin yerleşim yerleri dağılımı	25
Çizelge 4.1. Deneklerin yaş aralıkları	40
Çizelge 4.2. Deneklerin eğitim – öğretim durumları	42
Çizelge 4.3. İnsanların geçim kaynakları	43
Çizelge 4.4. Deneklerin gider durumları.....	44
Çizelge 4.5. Deneklerin yöre hakkındaki (bitki ve hayvanlarca) bilgi düzeyleri.....	45
Çizelge 4.6. İnsanların yaşadıkları bölge yaban hayvanı görme sıklığı.....	47
Çizelge 4.7. Deneklerin ekip diktikleri arazi durumu	50
Çizelge 4.8. Deneklerin ekip diktikleri araziler ile milli park sınır ilişkisi.....	50
Çizelge 4.9. Tarımsal alanlarda zarar yapan yaban hayvanları.....	52
Çizelge 4.9. Tarımsal alanlarda zarar yapan yaban hayvanları (devamı)	53
Çizelge 4.10. Tarımsal alanlarda koruma amaçlı alınan önlemler	56
Çizelge 4.11. Deneklerin tarım arazilerini Yh ziyaret etmemesi ile ilgili görüşleri ..	58
Çizelge 4.12. Tarım arazilerinde kullanılan zirai ilaçların Yh üzerine etkisi	59
Çizelge 4.13. Deneklerde hayvancılıkla uğraşma durumu.....	60
Çizelge 4.14. Hayvancılık şekilleri	61
Çizelge 4.15. Deneklerin besledikleri hayvanlar	62
Çizelge 4.16. Hayvancılık faaliyetlerine yaban hayatının etkisi.....	63
Çizelge 4.17. Besi hayvanlarına zarar veren yaban hayvanları	65
Çizelge 4.18. Deneklerin arıcılık faaliyetlerine Yh'nın etkisine ilişkin görüşleri	66
Çizelge 4.19. Deneklere göre bölgede avcılık faaliyeti görüşleri	67
Çizelge 4.20. Deneklerin avcılık faaliyetlerinde bulunma durumları	68
Çizelge 4.21. Deneklerin ateşli silah sahiplik durumu ve amacı	70
Çizelge 4.22. Deneklerin yaşadıkları alan çevrelerinde milli park ilanı ile ilgili görüşleri.....	71
Çizelge 4.23. Milli parkların turizm amaçlı kullanımına ilişkin görüşler.....	72
Çizelge 4.24. Milli parkların korunmasına ilişkin görüşler	73
Çizelge 4.25. Milli park yetkililerinin ağırlık verdiği koruma faaliyetleri	74
Çizelge 4.26. Milli park kararları ile deneklerin gelir kaybı.....	77
Çizelge 4.27. Deneklerin milli parklarda yöre halkına kazanç sağlayacak faaliyetlere ilişkin görüşleri	77
Çizelge 4.28. Milli park ilanı ile yaban hayatı ve insan etkileşimi	78
Çizelge 4.29. Milli park ziyaretçileri ile yaban hayatı etkileşimi	79
Çizelge 4.30. Yh açısından olumsuz durumda ilk iletişime geçilmesi gereken kurum / kuruluşlara ilişkin görüşler	79
Çizelge 4.31. Köylülerin yaban hayatı ile ilgili tutumları.....	84
Çizelge 4.32. Yaban hayatının korunması ile ilgili köy tüzel kişiliğinin görüşleri....	84
Çizelge 4.33. Yörede yürütülecek yaban hayatı çalışmalarına katılım	85
Çizelge 4.34. İnsan – yaban hayatı çatışmasına ilişkin görüşler.....	86
Çizelge 4.35. Yaban hayvanları saldırısına maruz kalma durumu.....	87
Çizelge 4.36. Alan işgali kaynaklı insan – yaban hayatı çatışması.....	88
Çizelge 4.37. Göl çevresinin yaban hayatı açısından önemi.....	89
Çizelge 4.38. İnsan faaliyetleri yaban hayatı etkileşimi	90
Çizelge 4.39. Doğa, Yh ve avcılık konularındaki bilgi yeterliliğine ilişkin görüşler	90

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

3D	Üç boyutlu görüntü
A	Ayı
Ac	Atmaca
Ak	Ardıç kuşu
AKS	Arıcılık kayıt sistemi
cm	Santimetre
Ç	Çakal
ÇKS	Çiftçi kayıt sistemi
D	Domuz
DKMP	Doğa koruma ve milli parklar
G	Gelincik
GIS	Coğrafi bilgi sistemi
Ha	Hektar
K	Kurt
Kb	Karabatak
KDMP	Kızıldağ Milli parkı
Kg	Karga
KGMP	Kovada Gölü Milli Parkı
Kk	Keklik
Kl	Kartal
Km	Kilometre
Ktu	Karatavuk
m	Metre
OSİB	Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Ö	Ördek
ÖKS	Örtü altı kayıt sistemi
p	Anlamlılık
P	Porsuk
S	Sansar
sd	Serbestlik derecesi
SKS	Su ürünleri kayıt sistemi
Sp	Sincap
Ş	Şahin
T	Tilki
TARSİM	Tarım sigortaları havuzu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜRKVET	Veteriner bilgi sistemi
Tv	Tavşan
V	Vaşak
Y	Yılan
Yh	Yaban hayatı
Yk	Yaban keçisi
χ^2	Ki kare değeri

1. GİRİŞ

Yaşayan canlı sistemlerin, biyolojik çeşitliliğin, temel ekolojik süreçlerin, ve tarihi, kültürel mirasların bilimsel, ekonomik ve sosyal gerekçelerle korunduğu bölgeler olan korunan alanlar, son 50 yıllık süreçte gözlemlenen ekolojik bozulmaların ve çevresel tehditlerin etkisi altındadır. Ancak korunan alanlarda ortaya çıkan sorunlar bu alanlarla sınırlı kalmamakta, alan sınırları dışına da taşabilmektedir (Demirel vd., 2005).

Araştırmalar, biyoçeşitliliğin önemli bir ögesi olan tür zenginliğindeki azalmanın çağımızın en önemli çevre sorunu olduğu konusunda birleşse de, soruna çözüm bulmak için ne fazlaca zaman vardır, ne de yeterli kaynak ayrılabilir. Bu durumda yapılması gereken; kısıtlı kaynaklarla en fazla sayıda tür ve ırkın korunmasına imkân sağlayacak yöntemler geliştirmektir (Oğurlu ve Aksan, 2010).

Genelde yaban hayatı, özellikle de yaban hayvanlarının, merkezinde insanın bulunduğu bir faktörler grubunun etkisi altında bulunduğunu, buna göre geliştiği veya gerilediğini görürüz. Gerek mevcut yabani türlerin bir potansiyel olarak korunması ve nesillerinin devam ettirilebilmesi, gerekse tabii kaynak olarak ele alınıp bundan yararlanılabilmesi, insanın, yaban hayvanlarını barındıran ekosistemleri yeterince tanınması ve ekolojik anlamda uygun yaklaşımlar geliştirmesine bağlıdır. Yaban hayvanlarının biyolojilerini/ hayat tarzlarını bilmek yalnız başına yeterli değildir; habitat ilişkilerini de bilmek gerekir (Oğurlu, 2001).

Doğanın tahrip edilmemesi, kendine özgü kaynak değerlerini yitirmemesi için yürürlüğe konan 2873 sayılı milli parklar kanunu hükümleri doğrultusunda belirlenen doğa koruma alanlarından biri olan milli park:

“Bilimsel ve estetik bakımından, milli ve milletlerarası ender bulunan tabii ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçalarını” ifade etmektedir (Anonim, 1983).

Ülkemizde kırsal kesimlerinde yaşayan ve hatta ormanlık alanlarla iç içe olan nüfus küçümsenmeyecek kadar fazladır. Bu toplumu oluşturan bireyler doğa ile sıkı bir bağ halinde yaşamaktadırlar. Geçmişten gelen bu sıkı ilişkinin sonucu olarak doğa ve

yöre insanı birbiri ile yoğun bir etkileşim halinde olup değişim süreçlerini birlikte yaşamaktadırlar. Doğal alanların etkilenmesinde ve değişmesinde yöre insanı önemli bir yere sahip olmakla birlikte, yerel halk doğal alanların sürdürülebilirlik aşamasında vazgeçilmeyecek bir rol üstlenmektedir.

Korunan doğal alanlar kapsamında, özellikle milli parklar yasal olarak koruma altına alındıktan sonra o bölgeye yakın yerleşim yerlerinde yaşayan yöre insanları çıkar kayıplarına maruz kalabilmektedir. Buna bağlı olarak bu alanlara yönelik oluşan algı-tavırlar geliştirebilmektedir (Alkan, 2009., Alkan, vd., 2009). Genel anlamda yöre insanı pek çok sorunla karşı karşıya kalmaktadır. Korunan alanlarla geçmişten bu yana yoğun ve iç içe yaşayan toplum bu alanlardan soyutlanmakta ve neredeyse doğayla bağlantısı koparılmaktadır.

Birbiri ile etkileşim halinde bulunan bu ortak yaşam ilişkisinin tarafları olan insan ve doğal alanların ayrışmaya başladığı noktada, korunan alanların doğal unsurlarından olan yaban hayvanları ile yöre insanları arasında yer yer çatışmalar baş göstermektedir. Isparta'da bu durumun görüldüğü iki korunan doğal alan da Kızıldağ ve Kovada Gölü Milli parklarıdır.

Sözü geçen milli parklar zengin bir fauna varlığına sahiptir. Bununla birlikte alanlarda yapılan tespitlerde özellikle tehlike altındaki bazı türlerin yaşam alanlarının tahrip gördüğü de açıktır. Bu alanların ve tahrip düzeylerinin belirlenmesi sürdürülebilirlik açısından önemlidir. Dolayısıyla her iki milli park içinde öncelikle çatışma konularının belirlenmesi ve buna göre yöntem geliştirilmesi gerekmektedir. İnsan - yaban hayatı çatışmaların çözümünde birden fazla yöntem kullanılmaktadır. Ancak hangi çatışmada hangi yöntemin kullanılması gerektiği konusu çatışmanın iyi bir şekilde analiz edilmesiyle açığa çıkmaktadır (Şafak, 2008).

İnsan yaban hayatı çatışmasını gün yüzüne çıkarmayı hedeflemiş bu çalışma, korunan alanlar yönetim birimlerinin, insan ve yaban hayatının birbiri içine girmiş alanları için önemli katkı niteliğinde olacaktır.

Milli park çevresinde yaşayan insanlar kullanılabilir alanlarının kısıtlanmasından dolayı, korunan alanlara doğrudan veya dolaylı müdahale ederek yaban hayatını

olumsuz etkilemektedir. Bu sebeple de yaban hayvanlarının yerel toplumun ekonomik çıkarlarına verdiği zararlar ön plana çıkmaktadır. Kısıtlanan kullanım alanları, avcılık faaliyetlerinin sınırlandırılması, ekonomik girdinin azalması gibi etkenler toplum – yaban hayatı çatışmasının çıkış noktalarını oluşturmaktadır.

Bu çalışma ile insan - yaban hayatı ilişkileri ve arasında yaşanan problemler, bu problemlerin nedenleri, etkileri, sonuçları ve çözüm yolları Isparta'nın iki önemli korunan doğal alanı olan Kovada Gölü Milli Parkı ve Kızıldağ Milli Parkı ölçeğinde ele alınmıştır. Çalışmanın başlıca amaçları;

- Her iki milli parkın fauna yapısını ortaya koymak
- Yaban hayatı- insan ilişkilerini tanımlamak
- Yaban hayatı – insan ihtilafını belirlemek ve bunların çözümüne yararlı öneriler ortaya koymaktır.

Çalışma beş (5) ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm olan girişte, tez çalışmasının konusu, önemi, amaçları ve içeriğine ilişkin bilgiler verilmiştir. “Kaynak Özetleri” adlı ikinci bölümde, çevresel faktörlerin durumu, korunan alanlarının önemi, toplumun bu konuda bakış açısı, ormanların planlanmasında yaban hayatının değerlendirilmesi, yaban hayatı ve insan ilişkileri, ulusal ve uluslararası ölçekte insan-yaban hayatı çatışması ele alınmış ve geçmişten günümüze yapılan çalışmalar, ilgili yayınlar ışığında ortaya konulmuştur. Üçüncü bölümde, ilk olarak araştırma alanının seçiminin nasıl yapıldığı ortaya konulmuş ve bu alanı tanıtan bilgiler yer almıştır. Daha sonra araştırma kapsamında geliştirilen anket formları tanıtılmış ve uygulamalarına yer verilmiştir. Anket uygulamasının yanında geliştirilen “köy bilgi formları” ile yapılan mülakat çalışmalarına ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Son olarak veri değerlendirme yöntemleri açıklanmıştır. Dördüncü bölümde, anket ve bilgi formları ile elde edilen veriler ve değerlendirme sonuçları sunulmuştur. Bulgular bu bölümde tartışılmıştır. Son olarak beşinci bölümde bulguların değerlendirilmesi ile elde edilen bilgiler ışığında, araştırmanın sonuçları ve öneriler ortaya konulmuştur.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Yaban hayvanları yaşadıkları ortamlarda birçok dış etkiye maruz kalabilmektedir. Bunlar; hava, su ve toprağın kirlenmesi, ormanların kesim, yangın, ekosistem zayıflaması ve diğer nedenlerle azalması, pestisitlerin ve yapay gübrelerin yaygın kullanımı, anız yangınları, sulak alanların kurutulmaları; çeşitli olumsuz etkilerle ekolojik yapıların bozulmaları, çayır ve meraların tarım, kentleşme ve sanayileşme faaliyetleri sonucu daralması; niteliklerini kaybetmeleri kara ve demir yolları, yüksek gerilim hatları ve benzeri fiziki yapılarla yaşama ortamlarının parçalanması, deniz, göl ve akarsu kıyılarındaki doğal alanların turizm, sanayileşme, kentleşme ve benzeri aktivitelerle daralmaları, hava, kara, deniz ve demir yollarında artan trafiğin getirdiği olumsuz etkiler, açık yöntemle işletilen taş, maden ve kömür ocaklarının oluşturduğu habitat kayıpları, yanlış tarım ve ormancılık uygulamaları sonucu ortaya çıkan erozyon ve siltasyon, baraj inşaatları nedeniyle karasal habitatların sular altında kalması, doğal sistemlerin işleyişini değiştirme sonucunu doğuran her türlü insan müdahalesi vb. şeklinde sıralanabilir. Yaban hayatı ve yaşadıkları ortamlar bu sıralananlardan birine maruz kalabileceği gibi birkaçının etkisiyle de karşılaşabilir. Böyle durumlarda ortaya çıkan kümülatif etki nedenlerin toplam etkisinden daha büyük ve daha yıkıcıdır (Gürpınar, 1999).

Ambarlı (2006), Türkiye’de, Artvin iline bağlı Yusufeli ilçesinde, boz ayı ile kırsalda yaşayan halk arasında son zamanlarda artan çatışmaları rapor etmiştir. Çalışmada toplum - ayı çatışmasını belgelemeyi, insanların tepkilerini ve davranışlarını anlamayı, boz ayıların yerel olarak hangi yaşam alanlarını kullandıklarını ve günlük hareket alışkanlıklarının tespit edilmesini ve zararı önleyici mevcut yöntemleri değerlendirmeyi amaçlamıştır. Çalışma büyük bir vadi sisteminde belirlenmiş olup tüm Artvin iline uzanan farklı ölçeklerdeki alanlarda yürütülmüştür.

Beşkardeş (2009) tarafından yapılan çalışmada, Yedigöller Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının besin, örtü, su ve alan yönünden yaban hayatına uygunluğunu araştırılmış, taşıma kapasitesi ortaya konarak, doğal çevrelere zarar vermeden barınabilecek yaban hayvanları sayılarına uygun bir planlama yapılmıştır. Yedigöller Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının 1/25.000’lik haritaları ve amenajman planlarını GIS programında sayısallaştırarak çalışma için altlıklar oluşturulmuştur. Geyik, karaca,

domuz ve ayı yoğunluklarının tespitinde süre- bek sayım yöntemi kullanılmıştır. Yaban hayvanlarının 100 hektardaki yoğunlukları tespit edilmiştir.

Sağlam vd. (2010), tarafından yapılan çalışmada, ayı zararlarının gerçekten artış gösterip göstermediğini araştırmış, varsa böyle bir artışın muhtemel sebepleri üzerinde durulmuş, zararın kontrol edilebilmesi için gerekli tedbirleri irdelenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda, ayıların genellikle arı kovanlarına, evcil hayvanlara, ziraat alanlarına ve son olarak da insana zarar verdikleri ortaya konmuştur. En yoğun zararın, ziraat alanlarında ve arı kovanlarında olduğu görülmüştür.

Diğer bir çalışmada ise doğa korumanın Dünya'daki tarihçesi irdelenerek, Türkiye'deki doğa koruma ile ilgili gelişmeler incelenmiştir (Yücel ve Babuş, 2005). Ormanlar planlanırken ve işletilirken, orman ekosisteminin bir parçası olan yaban hayatı türlerinin de düşünülmesi ve dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca ormanda yapılacak her türlü faaliyet ve silvikültürel müdahalenin yaban hayatı üzerinde oluşturacağı etkileri göz önüne alınarak buna göre hareket edilmesi gerektiği ifade edilmiştir (Oğurlu, 1988).

Alptekin vd. (2010), ülkemizdeki doğal korunan alanların kısa bir tanımını yaparak bu alanlarda; silvikültürel önlemlerin gerekliliğini, bu önlemlerin belirlenmesindeki önemli kriterler ve öncelik durumlarını dikkate alarak milli park kanunlarına göre alınabilecek bazı silvikültürel önlemlere yer vermiştir.

Oğurlu (2008) tarafından, ülkemiz yaban hayatı kaynaklarının ekonomideki yeri, kaynak planlamasına olan ihtiyacı, kaynak planlama yöntemi ve Türkiye'ye özel bir yaban hayatı yönetim planı modelinin nasıl oluşturulacağı konusu ele alınmış, bugünkü yaban hayatı yönetiminde göze çarpan başlıca politik ve idari hatalar ile güncel yönetsel problemlere değinilmiştir.

Ege bölgesi av ve yaban hayatı yönetimini kapsayan bir çalışmada; Ege bölgesi avcı profili, av ve yaban hayatı yönetimindeki öncelikli sorunlar açıklanmış, söz konusu sorunlara ilişkin çözüm önerileri geliştirmiştir (Şafak, 2006).

Kervankıran ve Eryılmaz (2014), Isparta ili milli parklarının günümüzdeki durumunu incelemiş, yerel halk – milli park ilişkisi ve rekreasyonel faaliyetlerin olumlu – olumsuz etkileri üzerine değerlendirme yapmış, öneriler sunmuştur.

Ay vd., (2005) Ege Bölgesi'nde avlanma kartı olan avcılarının profillerini belirlemek amacıyla, avcılarının profilini oluşturan temel unsurlardan avcılık eğitimleri, avcılarının avladığı ve avlamayı tercih ettiği av ve yaban hayvanları gibi konular ele alınmıştır.

Şafak (2008) tarafından insan-yaban hayatı çatışmasının incelendiği bir çalışmada, sosyal anlamda yaşanan çatışmaların tarafları, çatışmaların nedenleri, çatışmaların çözüm yöntemleri gibi konular ele alınmış ve elde edilen dönüşlerin ışığında, çatışmaların etkin olarak yönetilmesine yönelik öneriler getirilmiştir.

Alkan ve Korkmaz (2009), yasal koruma statüsü verilen alanlarda yaygın olan katı ve pasif koruma anlayışının hedeflerine ulaşip ulaşamadığı üzerine bir araştırma, yürütmüşlerdir. Planlama çalışmalarında karşılaşılan sosyo - ekonomik odaklı sorunlar, Isparta ili korunan alanları (Kızıldağ Milli Parkı, Kovada Gölü Milli Parkı, Gölcük Tabiat Parkı ve Yazılı Kanyon Tabiat Parkı) ölçeğinde irdelemişlerdir.

Marchini ve Crawshaw (2015) jaguarların, pumaların, kapibaralar (Tarımsal hasar, araç çarpışmaları ve hastalık bulaşması ile ilişkili) ve yabani domuzların insan ile çatışmasını incelemiştir. Sonuçta iki önemli kriterlere ihtiyaç duyulduğu görülmüştür. Bunlar: (a) Popülasyonun artması beklenen durumlarda popülasyonun azaltılmasına ihtiyaç vardır bu yüzden korumanın yerine yönetim paradigmasına başvurulmalıdır. (b) Disiplinler arası yaklaşımları özellikle sosyal bilimlerde getirerek uygulamalıdır.

Ambarlı ve Bilgin (2008) tarafından yapılan çalışmada Artvin ilinde meydana gelen yaralanmalar ve zararlardan, literatürden ve yerel halk ile yapılan görüşmeler sonucunda yapılmıştır. 2002 ve 2005 yılları arasındaki yapılan çalışma boyunca birkaç ayının vurularak öldürüldüğü tespit edilmiştir. Ayıların tarla bitkileri ve meyve bahçelerine yaz sonunda, arı kovanlarına ilkbaharda zarar verdiği tespit edilmiştir. Bu çalışma taşınabilir elektrikli çitler, ayı farkındalık geliştirmeleri ve bölgedeki kabul edilebilir seviyelere insan ayı çatışmasını azaltacak çeşitli paydaşlar

arasında etkili bir işbirliği yapılarak modern tekniklerin tanıtım ve uygulanması önerilmiştir.

İnsan müdahalesi sonucunda ormanların parçalanması son 50 yıl boyunca karadeniz ve doğu anadolu bölgesinde ayı (*Ursus arctos*) popülasyonunun azalmasına sebep olmuştur. İnsan ayı çatışması Türkiye’de doğu karadeniz bölgesinde çok daha sık gözlemlenmektedir. Ayılar koruma altında olan bir türdür. Korunan alanlar oldukça az bulunmaktadır bundan dolayı barınma alanları oldukça azdır. Türkiye’de ayıların korunması için yeni mevzuatların geliştirilmesi ve uygulanması, popülasyon durumu aralığı üzerinde araştırma, korunan alanlarının genişletilmesi ve yenilerinin tanımlanması öncelikli eylem olup bu çalışmada ele alınmıştır. Bu çalışma yaban hayatının teorik ve teknik yöntemleri üzerinde kamu bilinci ve yerel yönetimleri geliştirme, örneğin anket tasarlama, sistematik veri toplama, verileri analiz etme ve raporlama ve ayıları ele alma teknikleri üzerine önemli rol oynamıştır (Can ve Togan, 2004).

Dickman (2010) yaptığı çalışmada insan - yaban hayatı çatışma algılarını, sosyal faktörlerin nasıl etkilediğini, yenilikçi ve disiplinler arası yaklaşımların nasıl ortaya çıkarılması gerektiği üzerinde duran insan – yaban hayatı çatışmalarından oluşan örnek çalışmaları incelenmiştir.

Korunan alanların sürdürülebilirliği adına yaban hayatı - insan çatışması bilgilerinin formüle edilip yönetim stratejilerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada: insan - yaban hayatı çatışmasının Kenya, Maktau bölgesinde ne durumda olduğu ve yönetim stratejilerinin etkinliği değerlendirilmiştir. Çalışmada anket ve resmi olmayan görüşmeler yapılmış, 120 haneye ve sırasıyla 4 park personeline uygulanmıştır. Mahsul hasarında yıllık 1 - 4 Ha, hayvancılıkta ise yıllık 2 - 3 hayvan kaybı yaşandığı, görüşülen hanelerin % 49.0 ile değişik büyüklükte çatışma etkileri tespit edilmiştir. Yaban hayatı - insan çatışmasının milli park sınırlarında daha fazla olduğu gözlenmiştir. Yerliler ve Kenya Vahşi Yaşam Servisi çatışmaları azaltmak adına ortak yönetim ve politika geliştirme konusunda çalışmadan faydalanmışlardır (Masabo, 2013).

Türkay, 2011’de Aşağıtirtar sulak alan mutlak koruma bölgesinin faunası üzerine çalışmış, başta saz kedisi (*Felis Chaus*) olmak üzere bazı memeli, kuş ve sürüngen türlerinin insan baskısından etkilendiğini ortaya koymuştur.

Bahadır (2013), Kovada Gölü Milli Park’ın sürdürülebilir yönetimine dair çalışma gerçekleştirmiştir. Haritalama ve sorgulamalarda coğrafi bilgi sistemleri, 3D ve surface analizlerinden yararlanmıştır.



3. MATERYAL VE YÖNTEM

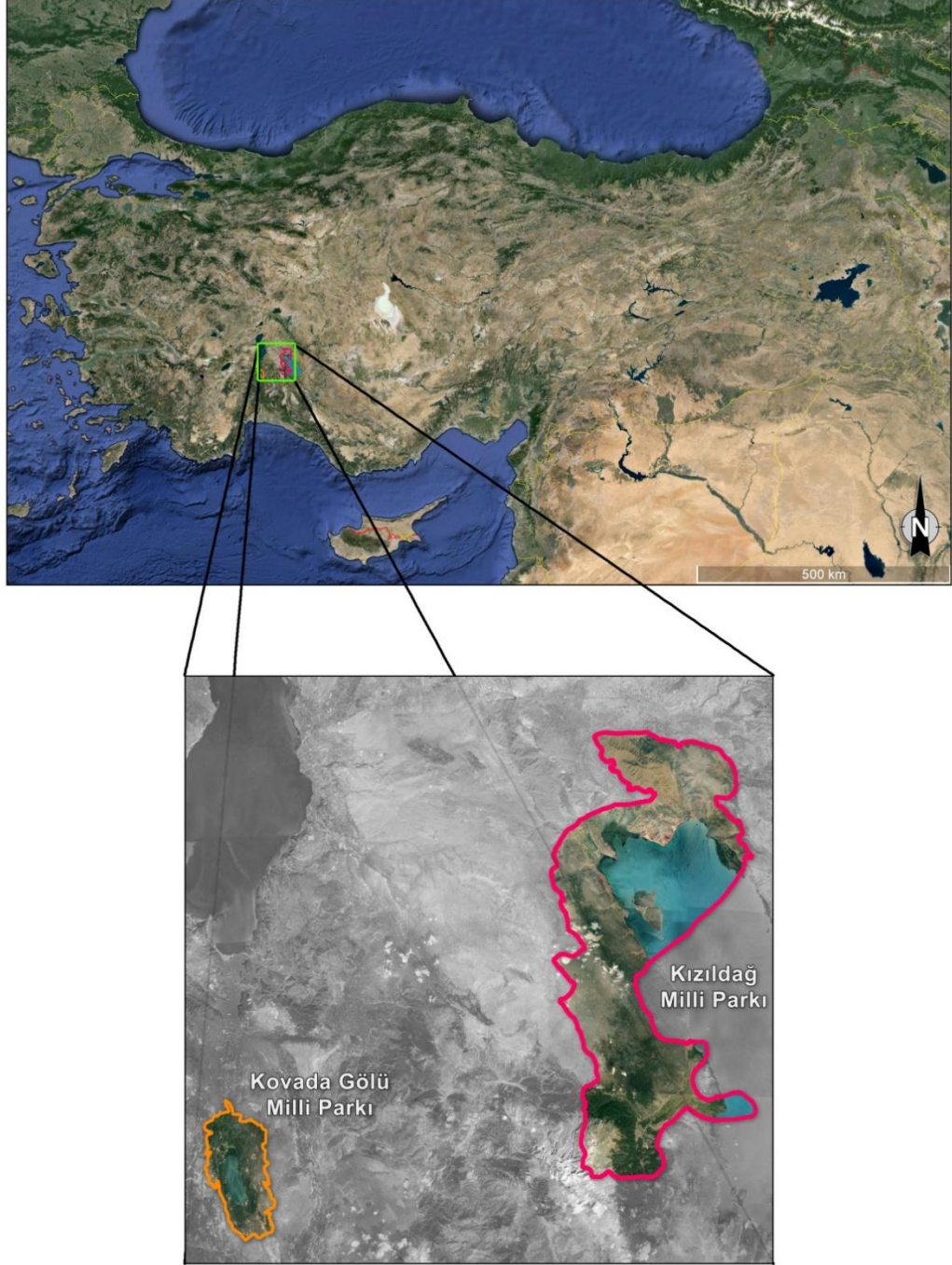
3.1. Araştırma Alanı Seçimi - Tanıtımı

Bu araştırmada, daha önce yapılan çalışmaların bulgu ve belgeleri, konuya ilişkin yapılmış yayınlar, arazi çalışmalarında kullanılan formlar, arazi çalışmalarında kamp çadırı, muhtelif kamp malzemeleri ve sırt çantası, uyku tulumu ve mat, fotokapan, fotoğraf makinası, pusula, ses ve görüntü kayıt cihazları kullanılmıştır. Arazide toplanan verilerin büro ortamında analizinin yapılması için dizüstü bilgisayar ve bazı istatistiksel paket programlarından yararlanılmıştır. Çalışma alanlarına ait uydu ve hava fotoğrafları ile bunları işleyecek paket programlarda çalışma kapsamında kullanılmıştır.

Araştırma alanı olarak Kızıldağ ve Kovada Gölü Milli parkları (Şekil 3.1) ve bu milli parkların sınırları içerisindeki ve hemen bitişiğindeki yerleşim birimlerinden (Çizelge 3.1 ve 3.2), Çizelge 3.3'deki yerleşim birimleri seçilmiştir.

Çalışma alanlarının seçilmesindeki başlıca nedenler,

- Bu alanlar Anadolu'nun göller bölgesinde yer almaktadır,
- Bu alanlar araştırmacının ulaşabileceği mesafededir,
- Her iki milli park yaban hayatı - insan çatışmasının ortaya koyulabilmesi bakımından ideal yapıdadır. Kızıldağ Milli Parkı Türkiye'nin en büyük milli parkı olup, zengin bir flora ve faunaya sahiptir. Milli park içerisinde çok sayıda yerleşim birimi bulunmaktadır. Milli park Beyşehir Gölü Milli Parkı ile de sınırdır. Kovada Gölü Milli Parkı ise içinde bulundurduğu göl ve etrafındaki ormanlar nedeniyle zengin bir bitki örtüsü ve yaban hayatı kapasitesine sahiptir,
- Milli parkların sınırları içerisinde tarım alanları ve hayvan otlatma alanları mevcuttur,
- Sulak alan bakımından zengin yapıya sahiptirler,
- İnsanların araçlı veya araçsız kullandıkları yol ağları mevcuttur,
- Arazi gözlemlerine elverişli hakim noktalara sahiptirler,



Şekil 3.1. Tez çalışma alanlarının Türkiye'deki lokasyonları

Araştırma alanlarının kısaca tanıtımı aşağıda verilmiştir.

3.1.1. Kovada gölü milli parkı

3.1.1.1. Konumu ve kısa tanıtımı

Milli park $37^{\circ}37'09.79''K$ - $30^{\circ}52'14.74''D$ arasında yer almaktadır. Milli parkın konumu Şekil 3.2'de verilmiştir (DKMP, 2016a).



Şekil 3.2. KGMP (Kovada Gölü Milli Parkı) konumsal sınırları

Akdeniz bölgesinin Isparta ili Eğirdir, Sütçüler ilçe sınırları içindedir. 1970 yılında ilan edilmiştir. Yüz ölçümü 6.551 hektardır. Eğirdir gölünün güneye devamı olan Kovada gölü, aradaki dar bölgenin alüvyonlarla dolması sonucu ayrı bir göl halini almıştır. Jeolojik olarak karstik tektonik bir polye olan göl, Eğirdir ve Beyşehir göllerinde olduğu gibi turkuaz mavisi sularıyla bilinir. Kızılcım, endemik bir ağaç türü olan kasnak meşesi (*Quercus vulcanica*) ve çınar, milli parkın başlıca ağaç türleridir. Otsu flora bakımından da zengin olan milli park, sazan, tatlı su levreği ve ıstakozu sucul fauna türleri ile tilki, sansar, yaban domuzu, tavşan, sincap, kirpi gibi memeli türlerine ve ötücü kuşlara sahiptir. Halkının rekreasyon için yararlandığı milli park, peyzaj değerleri bakımından dikkat çekmektedir (DKMP, 2016a).

Şekil 3.3'de görüldüğü gibi milli park, kalker ve karstik yer şekillerden oluşan jeolojik yapısı, göl ekosisteminin varlığı, orman ekosistemi, bitki örtüsünün ve özellikle alt floranın zenginliği ve eşsiz manzarası ile ülkemizin müstesna köşelerinden biridir (DKMP, 2016a).

Bünyesinde gerçekleştirilen aktiviteler arasında, zengin bitki örtüsü gözlemleri, göl aktiviteleri, kampçılık, doğa yürüyüşü, fotoğrafçılık ve lokal olarak belirlenmiş kısımlarda olta balıkçılığı ve piknik bulunmaktadır (DKMP, 2016a).



Şekil 3.3. KGMP kuş bakışı görünümü (H.İ., Güzel, 2012)

3.1.1.2. İklimi ve jeomorfolojik yapısı ve kaynak değerleri

Milli Park, kalker ve karstik yer şekillerden oluşan jeolojik yapısı, göl ekosisteminin varlığı, parkın içerisinde bulunan göl ve göle bakan yamaçlardaki orman ekosistemi, bitki örtüsünün ve özellikle alt floranın zenginliği, orman alanlarının büyük bölümünü oluşturduğu bitki örtüsü ve eşsiz manzarası, kral ya da ipek yolunun geçiş güzergâhında bulunulması, eşsiz seyir noktalarının bulunması, göl etrafında düzenlenmiş ve düzenlenecek patika yollarda yapılacak doğa yürüyüşleri, alan doğal yapısının çeşitli botanik turlara imkân veren nitelikte olması, yaban hayatı zenginliği, alanın su ve doğa sporlarına elverişli olması, nedenleriyle, kaynak değerleri (Şekil 3.5), bakımından ülkemizin müstesna köşelerinden biridir (DKMP, 2016a).

Kovada Gölü Milli Parkı'nın en önemli kaynak değeri Kovada gölüdür ve Şekil 3.4'de gösterilmiştir. Kovada gölü oluşum yapısı bakımından Batı Toroslar 'da görülen karstik göllere benzemektedir. Yüzey şekillerinin oluşumunu etkileyen rüzgâr ve yağmur sularının fiziksel ve kimyasal aşınmasına eklenen tektonik yer hareketleri ile şekillenen göl, karstik tektonik bir göl özelliğindedir. Eğirdir gölünün güneye doğru uzantısı olan Kovada gölü, sonradan aradaki dar vadinin alüvyonlarla dolması sonucunda bugünkü şeklini almıştır. 9 km. genişliğinde ve oldukça sığ olan gölün çevresi 20,6 km'dir. Derinliği ise 6 - 7 metreye kadar iner. Suda bulunan ve göle yeşil renk veren tortullar 1,5 m. derinlikten sonrasının görülmesine engel olur. Gölün deniz seviyesinden yüksekliği 900 m'dir (DKMP, 2016a).



Şekil 3.4. KGMP gölün görünümü (H.İ., Güzel, 2012)

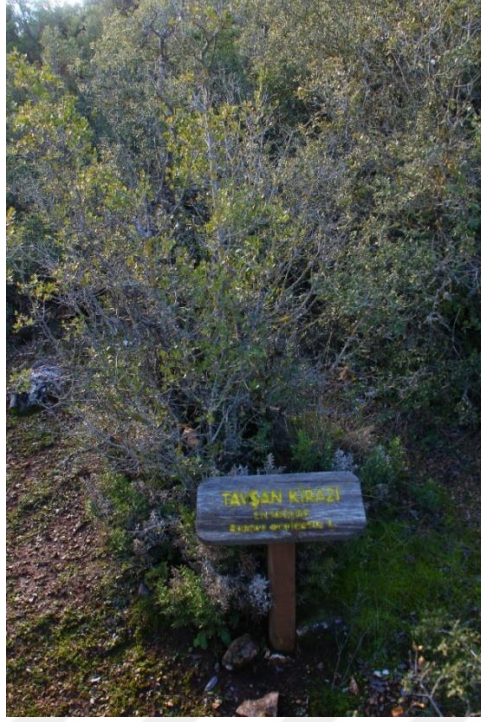


Şekil 3.5. KGMP kaynak değerleri tabelası (M.Ö., Ersin, 2011)

3.1.1.3. Flora

6534 hektar olan Kovada Gölü Milli Parkı alanının, 4662 hektarı, ormanlık alandır. % 71.0 gibi yüksek bir düzeye ulaşan orman alanlarının, 1659,5 hektarı üretken koru, 2899,5 hektarı bozuk koru, 103,0 hektarı da bozuk baltalıktır. Açıklık alanın, 790 hektarı göl yüzeyidir. Alanda orman kuran ağaçlar; karaçam, kızılçam, ardıç ile meşe türleridir. Göl çevresinde çınar ve yüksek rakımlarda toros göknarı ile toros sediri de karışıma iştirak etmektedirler. Milli park içerisinde yer alan Kovada gölü sulak alanı ve çevresinde yer alan farklı tipteki biyotoplar, çok sayıda canlı için önemli birer habitat niteliği taşıması nedeniyle, önemli kaynak değerleri konumundadırlar (DKMP, 2016a).

Zengin bir bitki örtüsüne sahip milli park; Kızılçam, saplı-sapsız-saçlı meşeler, pırnal meşesi, kokar ağaç ve ardıç gibi ağaç türleri ile hayıt, sandal, kocayemiş, funda, çitlenbik, yabani zeytin, akçakesme, mersin, menengiç, boyacı sumacı, muşmula, alıç, dağ muşmulası, böğürtlen, yabani gül, defne, tesbih ağacı, karaçalı, kördiken ve tavşan kirazı (Şekil 3.6) gibi maki florasının çalılırları ile kaplanmıştır (DKMP, 2016a).



Şekil 3.6. KGMP bitki türü tanıtım plakası (M.Ö., Ersin, 2011)

3.1.1.4. Fauna

Kovada gölünde sazan ve tatlısu levreği, tatlısu ıstakozu bulunmaktadır. Milli parkta en çok rastlanan türler; Yaban domuzu, sansar, porsuk, tilki, tavşan (Şekil 3.7) ve sincaptır. Kuşlardan, yaban ördeği, kaz, angut, tepeli karabatak (Şekil 3.8), keklik ve çulluk milli parkta görülen belli başlı türlerdir (DKMP, 2016a).



Şekil 3.7. KGMP içinde yaban tavşanı (*Lepus europaeus*) (H.İ., Güzel, 2012)



Şekil 3.8. KGMP, tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis*) (M.Ö., Ersin, 2012)

3.1.1.5. Milli parkın sınırları ve çevresindeki yerleşim alanları

Milli park içerisinde ve çevresinde ki yerleşim birimleri Çizelge 3.1’de verilmiştir. Bu yerleşim birimlerinden bir görünüm Şekil 3.9’da gösterilmiştir.

Çizelge 3.1. Milli park içindeki ve çevresindeki yerleşim birimleri

KOVADA GÖLÜ MİLLİ PARKI			
EĞİRDİR İLÇESİ			
S.No	Yerleşim Adları	S.No	Yerleşim Adları
1	Kırıntı Köyü	29	Kale Mahallesi
2	A.Gökdere Köyü	30	Katip Mahallesi
3	Ağa Mahallesi	31	Kızılcubuk Mahallesi
4	Ağlıköy Köyü	32	Konya Bucağı Mahallesi
5	Akbelenli Köyü	33	Kubbeli Mahallesi
6	Akdoğan Köyü	34	Mahmatlar Köyü
7	Akpınar Köyü	35	Menderes Mahallesi
8	Altinkum Mahallesi	36	Pazarköy Köyü
9	Bademli Köyü	37	Pınarpazarı Mahallesi
10	Bağacık Köyü	38	Poyraz Mahallesi
11	Bağlı Köyü	39	Sanayi Mahallesi
12	Bağlar Mahallesi	40	Sarıdris-Ağa Mahallesi
13	Bağören Köyü	41	Sarıdris-Dere Mahallesi
14	Balkırı Köyü	42	Sarıdris-Hürriyet Mah.
15	Barla Köyü	43	Sarıdris-İstiklal Mahallesi
16	Baybuan Mahallesi	44	Sekibağ Mahallesi
17	Beydere Köyü	45	Serpil Köyü
18	Cami Mahallesi	46	Sevinçbey Köyü
19	Çay Köyü	47	Seydim Mahallesi

Çizelge 3.1. Milli park içindeki ve çevresindeki yerleşim birimleri (devamı)

S.No	Yerleşim Adları	S.No	Yerleşim Adları
20	Demirkapı Mah.	48	Sipahiler Köyü
21	Eyüpler Köyü	49	Sorkuncak Köyü
22	Gökçe Höyük Köyü	50	Tepeli Köyü
23	Göktaş Mahallesi	51	Yazla Mahallesi
24	Hacışeyh Mahallesi	52	Yeni Mahallesi
25	Hamam Mahallesi	53	Yeşilada Mahallesi
26	Havutlu Köyü	54	Yılgıncak Köyü
27	İmaret Mahallesi	55	Yukarı Gökdere Köyü
28	İstasyon Mahallesi	56	Yuvalı Köyü
SÜTÇÜLER İLÇESİ			
S.No	Yerleşim Adları	S.No	Yerleşim Adları
1	Karadiken Köyü	20	Hacıahmetler Köyü
2	Aşağıyaylabel Köyü	21	Hacıaliler Köyü
3	Ayvalıpınar Köyü	22	İbişler Köyü
4	Başkoz Mahallesi	23	İncidere Köyü
5	Bekirağalar Köyü	24	Kasımlar Köyü
6	Belen Mahallesi	25	Kesme Köyü
7	Belence Köyü	26	Kuzca Köyü
8	Beydili Köyü	27	Melikler Köyü
9	Birlik Mahallesi	28	Müezzinler Köyü
10	Boğazköy Köyü	29	Pınarköy Köyü
11	Bucakdere Köyü	30	Sağrak Köyü
12	Cami Mahallesi	31	Saray Köyü
13	Çandır Köyü	32	Sarımehmetler Köyü
14	Çobanisa Köyü	33	Şehler Köyü
15	Çukurca Köyü	34	Yeniköy Köyü
16	Darıbükü Köyü	35	Yeşildere Mahallesi
17	Erenler Mahallesi	36	Yeşilyurt Köyü
18	Güldallı Köyü	37	Yukarı Mahallesi
19	Gümü Köyü		



Şekil 3.9. KGMP sınırları üzerinde köy görünümü (M.Ö., Ersin, 2011)

3.1.2. Kızıldağ milli parkı

3.1.2.1. Konumu ve kısa tanıtımı

Milli park $38^{\circ}33'01.06''K$ - $27^{\circ}26'49.11''D$ arasında yer almaktadır. Milli parkın konumu Şekil 3.10'da verilmiştir (DKMP, 2016b).



Şekil 3.10. KDMP (Kızıldağ Milli Parkı) konumsal sınırları

Akdeniz bölgesinde, Isparta ili Yenişarbademli, Şarkikaraağaç, Aksu ilçesi sınırları içindedir. Milli parkın denizden yüksekliği 1300 metredir. 1969 yılında ilan edilmiştir. Yüz ölçümü 55.106 hektardır. Jeolojik olarak karstik bir yapıya sahip olan milli parkta, ünlü pınargözü mağarası bulunmaktadır. Sedirleri ile tanınan milli parkta; karaçam, ardıç, meşe toplulukları ile bozuk maki formasyonlarına da rastlanmaktadır. Beyşehir gölünde su kuşları toplulukları kaydedilirken, iç kesimlerde ötücü kuşlar, keklikler ve yırtıcı kuşlar görülmektedir. Milli parka daha çok rekreasyon ve sağlık amaçlı ziyaretçi gelmektedir (DKMP, 2016b).

Bünyesinde gerçekleştirilen aktiviteler arasında, zengin bitki örtüsü gözlemleri, göl aktiviteleri, kampçılık, doğa yürüyüşü, fotoğrafçılık ve lokal olarak belirlenmiş kısımlarda olta balıkçılığı ve piknik bulunmaktadır (DKMP, 2016b).

Orta ve Batı Torosların 2987 m. yükseklikle zirvesini oluşturan Dedegöl dağı, bu dağın yamaçlarında 10 ay eksik olmayan kar örtüsü eşsiz bir peyzaj güzelliği sunar (DKMP, 2016b).

3.1.2.2. İklimi ve jeomorfolojik yapısı ve kaynak değerleri

Milli park kaynak değerleri itibariyle oldukça büyük bir potansiyele sahip olup hemen her şey görülmeye değerdir. Kalker ve karstik yer şekillerden oluşan jeolojik yapısı, göle bakan yamaçlardaki karaçam, ardıç ormanları, iç bölgelerde kalan karaçam, sedir, toros göknarı, titrek kavak, ardıç, meşelerden oluşan saf veya karışık ormanlar, dere boyu vejetasyonları etkileyicidir. Orta ve batı torosların 2987 m. yükseklikle zirvesini oluşturan Dedegöl dağı, bu dağın yamaçlarındaki kar örtüsü, Dedegöl dağının kuzeydoğusunda bulunan, keşfi yapılmamış ancak 20 km'den fazla uzunluğu olduğu tahmin edilen Pınargözü mağarası ve buradan çıkan Çay deresi önemli değerleridir. Sindel, küre, karamık, körkuyu, incebel, malanda yaylaları ve bu yaylalarda yılın belli dönemlerinde konaklayan Honamlı Yörükleri mevcuttur. Ulaşım kolaylığı açısından (Isparta 121 km, Konya 156 km, Eğirdir 91 km) idealdir. Dağcılık faaliyetleri için 1840 m yükseklikteki büyük sivri tepesi, günebirlik rekreasyonel kullanım için Beyşehir gölü kıyı şeridi, akciğer ve astım problemi olan insanlar için şifa kaynağı olan sedir ağaçları bölümü milli parkın değerini artıran

kısımlardır. Geniş alanlarda yapılacak olan bitki çeşitliliği gözlemleri ve doğa yürüyüşleri açısından oldukça elverişlidir (DKMP, 2016b).

Milli park alanı doğal peyzaj özellikleri açısından etkileyici bir çeşitlilik göstermektedir. Dağlık alanlar, yaşlı orman örtüsü, su yüzeyi, düzlükler, dik ya da yumuşak yamaçlar bir bütün olarak alanın karakterini oluşturmakta, Şekil 3.11 ve 3.12’de görülmektedir. Bu özelliklerden en önemlisi orman örtüsünün karakteridir. Yılın belli dönemlerinde yaylalardaki yörükler, yörede yaylacılık kültürünü yaşatmaktadırlar (DKMP, 2016b).



Şekil 3.11. KDMP güneyden görünüm (H.İ., Güzel, 2012)



Şekil 3.12. KDMP tarım arazileri (H.İ., Güzel, 2012)

3.1.2.3. Flora

Milli parkta ılıman bölge vejetasyonu hakimdir. Bölgede özellikle ardıç (*Juniperus excelsa*), sedir (*Cedrus libani*), karaçam (*Pinus nigra*), kızılçam (*Pinus brutia*), göknar (*Abies cilicica*) ve meşe (*Quercus coccifera*) ormanları Şekil 3.13’de görüldüğü gibi geniş yayılım gösterir (DKMP, 2016b).



Şekil 3.13. KDMP florasından bir görünüm (M.Ö., Ersin, 2011)

3.1.2.4. Fauna

Milli park içerisinde memelilerden; yaban keçisi (*Capra aegagrus*), sansar (*Martes martes*), yaban domuzu (*Sus scrofa*), porsuk (*Meles meles*), tavşan (*Lepus europaeus*), ağaç sincabı (*Sciurus vulgaris*), ayı (*Ursus arctos*), tilki (*Vulpes vulpes*), (Şekil 3.14), kurt (*Canis lupus*), vaşak (*Lynx lynx*) yaşamaktadır. Kuşlardan; keklik, çulluk, sığırcık, ardıç kuşları, kartal, şahin, akbaba, baykuş ve diğer böcekçil kuşlar yaşamaktadır. Su kuşlarından; 62 yerli, 43 kış göçmeni, 49 yaz göçmeni, 27 transit göçmen olmak üzere 181 kuş türü tespit edilmiştir. Balıklardan; kadife, sudak, sazan, tatlı su kefali balığı ve kerevit bulunmaktadır (OSİB VI. BM, 2016).



Şekil 3.14. KDMP, kızıl tilki (*Vulpes vulpes*) (H.İ., Güzel,2011)

3.1.2.5. Milli parkın sınırları ve çevresindeki yerleşim alanları

Kızıldağ Milli Parkı'n da günübirlik dinlenme ve piknik alanları ile 5 adet ahşap, 20 adet prefabrik bungalov ve 50 adet çadırlı kamp alanında konaklama imkânı bulunmaktadır. Milli park içerisinde ve çevresindeki yerleşim birimleri Çizelge 3.2'de verilmiştir. Bu yerleşim birimlerinden biri Şekil 3.15'de görülmektedir.



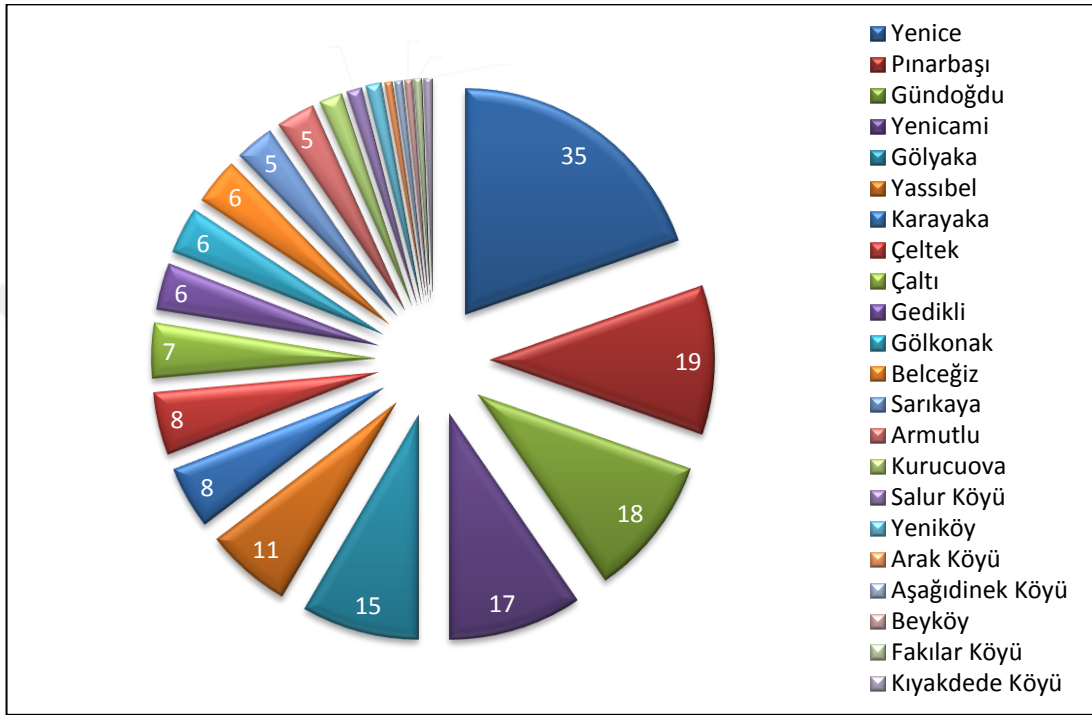
Şekil 3.15. KDMP sınırları içinde yerleşim yeri (M.Ö., Ersin, 2011)

Çizelge 3.2. Kızıldağ Milli Parkı içerisinde ve çevresindeki yerleşim yerleri

KIZILDAĞ MİLLİ PARKI			
ŞARKIKARAĞAÇ İLÇESİ			
S.No	Yerleşim Adları	S.No	Yerleşim Adları
1	Gedikli Köyü	22	Çiçekpınar Aşağı Mahallesi
2	Sarıkaya Köyü	23	Çiçekpınar Çördük Mah.
3	Alcıklar Mahallesi	24	Çiçekpınar Orta Mahallesi
4	Arak Köyü	25	Fakılar Köyü
5	Armutlu Köyü	26	Fatih Mahallesi
6	Asılkale Mahallesi	27	Göksöğüt Köyü
7	Aslandoğmuş Köyü	28	Karayaka Köyü
8	Aşağıdinek Köyü	29	Kerkük Mahallesi
9	Aşağıkale Mahallesi	30	Kıyakdede Köyü
10	Başdeğirmen Köyü	31	Köprü Köyü
11	Belceğiz Köyü	32	Muratbağı Köyü
12	Beyköy Köyü	33	Orta Mahallesi
13	Camikebir Mahallesi	34	Ördekçi Köyü
14	Çaltı Köyü	35	Örenköy Köyü
15	Çarıksaraylar Bölükler Mah.	36	Salur Köyü
16	Çarıksaraylar Cumhuriyet M.	37	Ulvikale Mahallesi
17	Çarıksaraylar Çukur Mah.	38	Yakaemir Köyü
18	Çarıksaraylar Suvar Mahallesi	39	Yassibel Köyü
19	Çarıksaraylar Ulu Mahallesi	40	Yenicekale Köyü
20	Çavundur Köyü	41	Yeniköy Köyü
21	Çeltik Köyü	42	Yukarıdinek Köyü
AKSU İLÇESİ			
S.No	Yerleşim Adları	S.No	Yerleşim Adları
1	Akçaşar Mahallesi	12	Kösre Köyü
2	Bahçeli Mahallesi	13	Kurtuluş Mahallesi
3	Çay Mahallesi	14	Orta Mahallesi
4	Eldere Köyü	15	Pazarcık Mahallesi
5	Elecek Köyü	16	Sofular Köyü
6	Hürriyet Mahallesi	17	Tepe Mahallesi
7	İstiklal Mahallesi	18	Terziler Köyü
8	Karacahisar Köyü	19	Y.Yaylabel Köyü
9	Karağı Köyü	20	Yaka Köyü
10	Katip Köyü	21	Yakaafşar Köyü
11	Koçular Köyü	22	Yılanlı Köyü
YENİŞERBADEMLİ İLÇESİ			
S.No	Yerleşim Adları	S.No	Yerleşim Adları
1	Gölkonak	4	Yenicami
2	Gündoğdu	5	Yenice
3	Pınarbaşı		
BEYŞEHİR İLÇESİ			
S.No	Yerleşim Adları		
1	Gölyaka		
2	Kurucuova		

3.2. Veri - Bilgi Toplama Yöntemleri

Çalışma kapsamında özellikle bazı alanlara odaklanılmıştır. Arazi ve alan çalışmalarının yapıldığı yerler Çizelge 3.3’de ve görsel olarak Şekil 3.16, 3.17, 3.18, 3.19 ve 3.20’de gösterilmiştir.



Şekil 3.16. KDMP için anket çalışmasının yapıldığı yerleşim yerleri ve anket sayısı

Deneklerin yaklaşık % 90.0’ı Kızıldağ Milli Parkı çevresinde, % 10.0’ı ise Kovada Gölü Milli Parkı çevresinde yaşamlarını sürdürmektedir. Kızıldağ Milli Parkını çevreleyen yada içinde bulunan 4 ilçeye (Şarkikaraağaç, Yenişarbademli, Aksu, Beyşehir) bağlı 137 mahalleden önemli olan 22 mahallede çalışmalar yürütülmüş, önem düzeyi belirlenirken köyün milli park sınırının içinde veya dışında yaklaşık 0 - 1000 m. olması durumu dikkate alınmıştır. Kovada Gölü Milli Parkını çevreleyen 2 ilçeye (Eğirdir, Sütçüler) bağlı 93 mahalleden önemli olan 4 mahallede çalışmalar yürütülmüştür. Önem düzeyi aynı Kızıldağ Milli Parkı’nda olduğu gibi milli park sınırının içinde ve dışında yaklaşık 0 - 1000 m. mesafe gözetilerek seçilmiştir.

Çizelge 3.3. Deneklerin yerleşim yerleri dağılımı

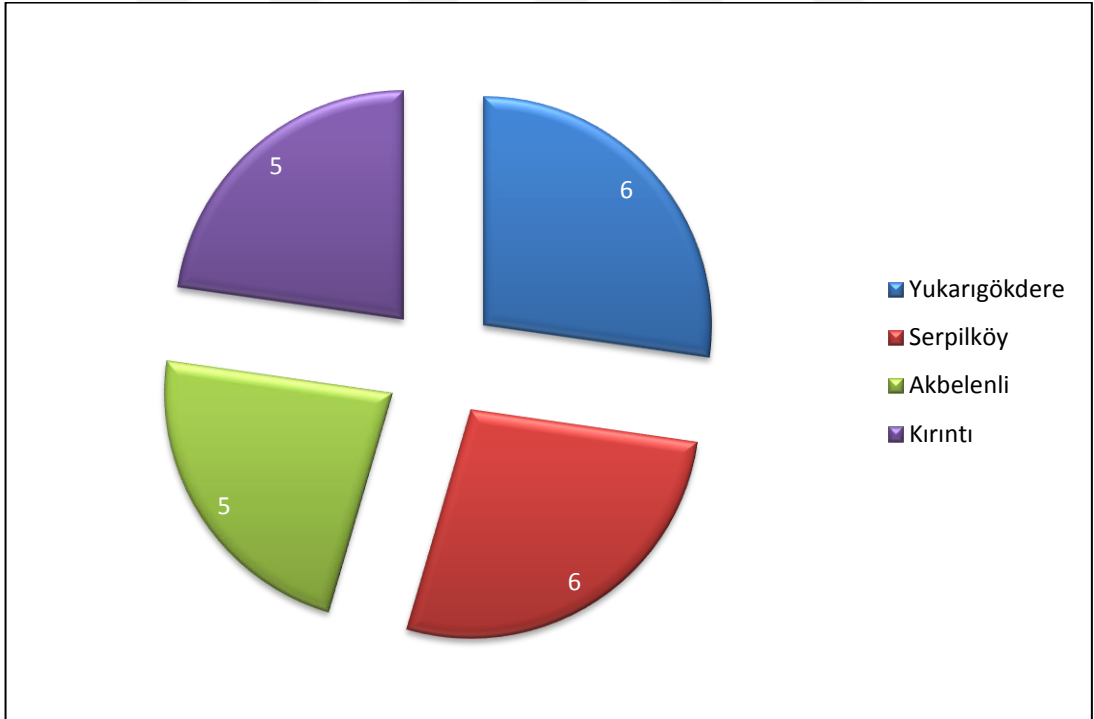
Denek Yerleşim Yerleri		Frekans	Yüzde (%)
Kızıldağ Milli Parkı	Yenice	35	17,5
	Pınarbaşı	19	9,5
	Gündoğdu	18	9,0
	Yenicami	17	8,5
	Gölyaka	15	7,5
	Yassıbel	11	5,5
	Karayaka	8	4,0
	Çeltek	8	4,0
	Çaltı	7	3,5
	Gedikli	6	3,0
	Gölkonak	6	3,0
	Belceğiz	6	3,0
	Sarıkaya	5	2,5
	Armutlu	5	2,5
	Kurucuova	3	1,5
	Salur Köyü	2	1,0
	Yeniköy	2	1,0
	Arak Köyü	1	0,5
	Aşağıdinek Köyü	1	0,5
	Beyköy	1	0,5
Fakılar Köyü	1	0,5	
Kıyakede Köyü	1	0,5	
Toplam		178	89,6
Kovada Gölü Milli Parkı	Yukarıgökdere	6	3,0
	Serpilköy	6	3,0
	Akbelenli	5	2,5
	Kırıntı	5	2,5
Toplam		22	10,4
G. Toplam		200	100,0



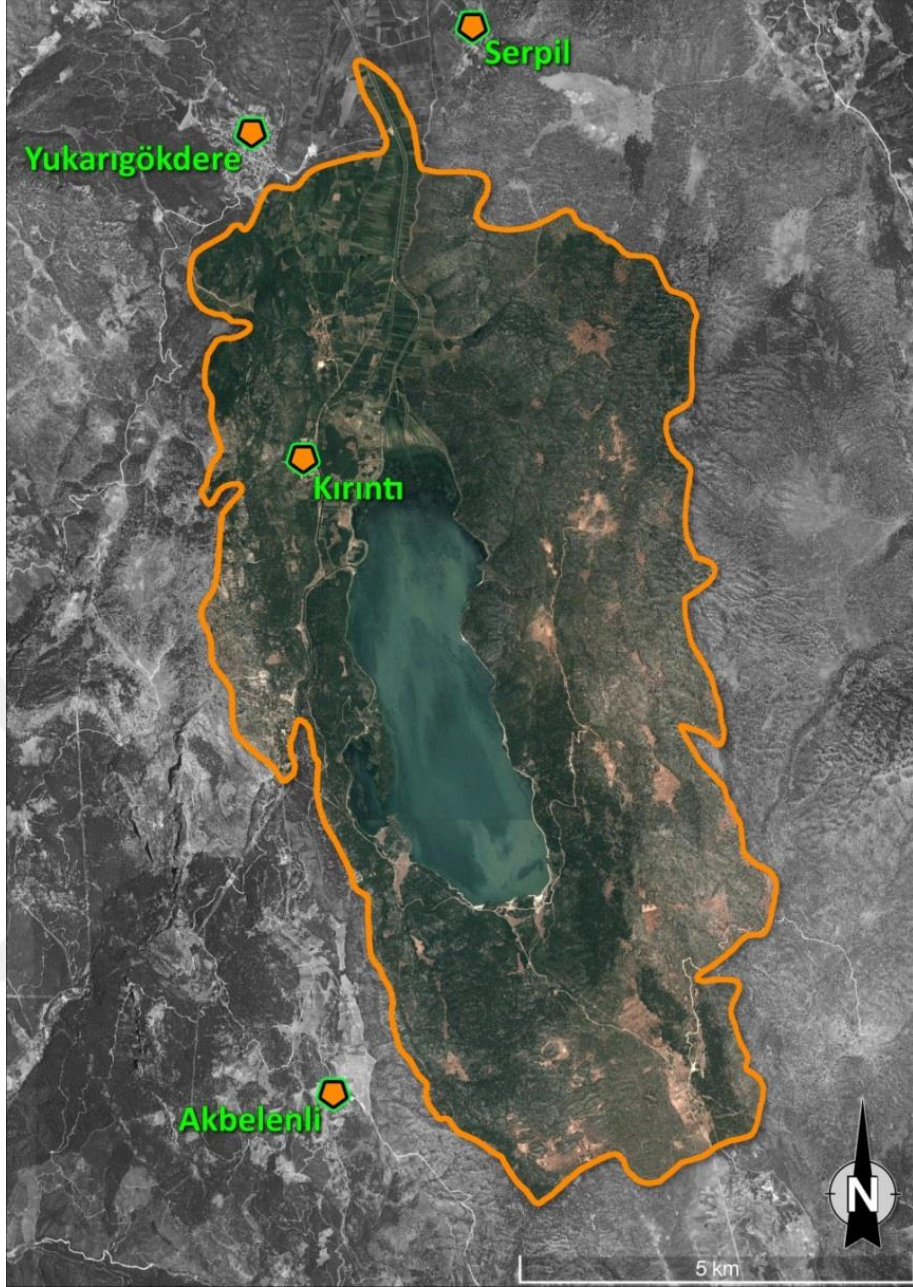
Ŗekil 3.17. KDMP içerisinde ve çevresindeki alıŖma alanını uydu görüntüsü



Şekil 3.18. KDMP içerisinde bir köy ve vatandaşları (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil 3.19. KGMP için anket çalışmasının yapıldığı yerleşim yerleri ve anket sayısı



Şekil 3.20. KGMP içerisinde ve çevresindeki çalışma alanını uydu görüntüsü

Çalışmada katılımcı bir anlayış benimsenmiştir. Bu amaçla öncelikli olarak köylerin yöneticileri ile çeşitli toplantılar yapılmıştır. Daha sonra köy sakinleriyle yapılan toplantılar yerleşim yerlerinin ortak kullanım alanları olan açık alanlar, cami, kahvehane ve muhtarlıkta gerçekleştirilmiştir. Bu toplantılarda çalışmanın odak noktaları belirlenmiştir. Sosyo-ekonomik yapı, yaban hayatı - insan ilişkilerine yönelik mevcut durum, görüş ve beklentilerin belirlenmesi, amacıyla araştırmada kullanılan başlıca yöntemler ise şu şekilde ortaya çıkmıştır;

- Literatür ve dokümantasyon analizi,

- Mülakat (röportaj), (Şekil 3.21)
- Anket (Şekil 3.22, 3.23)
- Yaban hayatına yönelik arazi çalışmaları (Şekil 3.24, 3.25)
- Büro çalışmaları



Şekil 3.21. KDMP, bir köyde denekler ile röportaj (M.Ö., Ersin,2011)

Literatür ve Dokümantasyon analizinde; ormanlar ve ormancılık, orman köylüsü, köylerin mevcut demografik bilgileri, sosyo-ekonomik ve kültürel yapısına ilişkin bilgiler, araştırma alanı olarak seçilen korunan alanlara ilişkin bilgiler, insan - yaban hayatı ilişkilerine ait bilgiler, vb. temin edilmiştir. Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na bağlı orman işletme şeflikleri, doğa koruma ve milli parklar şube şeflikleri, ilçe jandarma komutanlıkları gibi resmi kurum ve kuruluşlardan, bölgelerdeki insan - yaban hayatına dair yaşanan olaylarla ilgili belgeler temin edilmiştir. Suç zabıt varakaları da (Şekil 3.26) bu çalışma kapsamında irdelenmiştir.



Şekil 3.22. KDMP, köy kahvehanesinde anket çalışması (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil 3.23. KDMP çevresindeki tarım arazisinde çalışmakta olan köylü ile yapılan anket çalışması (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil 3.24. KGMP çevresindeki tarım arazilerinde yaban hayatına dair yapılan dolaylı gözlemler (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil 3.25. KDMP çevresindeki tarım arazilerinde yaban hayatına dair yapılan dolaylı gözlemler (M.Ö., Ersin, 2012)

Zabit Varakası

№ 145

Cilt No. :

S U C L U N U N					S U C U N							
Adı, Soyadı	Baba Adı	Doğum Yeri	Doğum Tarihi	Açık Adresi	Nev'i	İşlendiği Yer						
FAİLİ MEGHUL					AÇIK	Kovada Göç millî parti galtılı alan						
S U C İ Ş L E N E N O R M A N I N				Zaptolunan nakil vasıtasının ve suç aletlerinin								
İ s m i	Mevkil	Koru veya baltalık olduğu	C i n s i	Numarası	Adedi	E v s a f ı						
Kovada Göç millî parti	galtılı alan	Kovada millî park										
Kesim Tarihi	E v s a f ı (Yaş, Kuru, Cürük)	C i n s i	Dip kutu Sm.	Orta kutu m.	Kalın- Sm. lik	Geniş- lik Sm.	Boy M.	Adet	Hacim M3	Miktar Da3	M3	Dm3

Suçlu ve tanıkların ifadeleri; hadiselerin cereyan şekli, delil ve kanaat : Kovada millî parkta...

[Handwritten text describing the case details, including names of witnesses and the location of the incident.]

D.M.P. Memuru
(Adı Soyadı Açık Adres)
D.M.P. Memuru
(Adı Soyadı Açık Adres)
Suşlu
(Adı Soyadı)
Suşlu
(Adı Soyadı)

Tanık
(Adı Soyadı Açık Adres)
Tanık
(Adı Soyadı Açık Adres)

Şekil 3.26. KGMP çevresinde kolluk kuvveti yaptırım örneği

Yerleşim birimlerinin sosyo-ekonomik ve kültürel yapısı, orman kaynaklarının durumu, sorunları vb. konularda bilgi toplanması amacıyla mülakat (röportaj) yönteminden yararlanılmıştır. Yöntem yapısal ve yarı yapısal şekilde uygulanmıştır. Yapısal mülakatlarla veri toplama amacıyla bilgi formlarından yararlanılmıştır (Ek 7.B). Formlar köy yöneticileri, ilgili kamu kurum ve kuruluş yöneticileri ve diğer bazı paydaşlarla doldurulmuştur.

Araştırmanın veri toplama aşamasında kullanılan üçüncü yöntem anketleme yöntemidir. Bu amaçla 41 sorudan oluşan kapsamlı bir anket formu oluşturulmuştur (Ek 7.A). Tespiti amaçlanan konunun özelliklerine göre, anket içinde, açık sorular, çoktan seçmeli sorular, derecelendirmeli sorular, iki veya daha fazla cevaplı sorular gibi farklı soru tipleri kullanılmıştır. Özellikle çoktan seçmeli sorularda, bilgileri

biçimsel ve tam olarak elde edebilmek amacıyla, her bir soru için mümkün olduğunca çok seçenek verilmeye çalışılmıştır. Hazırlanan sorularda genellikle Likert Tipi ölçeklendirme veya basit sıralama ölçeği kullanılmıştır. Hazırlanan soruların denenmesi ve eksikliklerin giderilmesi amacıyla öncelikle konuyla ilgili akademisyen ve uygulayıcılarla görüşülmüş ve bazı pilot çalışmalar sonucunda da anket formuna son şekli verilmiştir. Uygulanan “kolayda örnekleme yöntemiyle; soruların anlaşılıp anlaşılmadığı ve sorulma sırası belirlenmiştir.

Deneklerin profil özelliklerini tanımlamaya yarayacak bilgiler (yaş, eğitim durumu geçim kaynakları, gelir durumu, vb.), yaban hayatına yönelik sorular, nüfus ve demografi (mevcut nüfus özellikleri ve değişimi, ayrıntılı hane halkı bilgileri, göç durumu ve eğilimi, vb. konularda özellikler ve değişim), köyün topoğrafik yapısı ve coğrafi konumu (özellikler ve köye etkisi), alt yapı imkanları (ulaşım, içme suyu, konut, vb. konularda mevcut durum ve etkisi), eğitim durumu, sağlık durumu, sosyal güvenlik durumları, ekonomik durum (meslek, mevcut geçim kaynakları ve ormancılık, tarım, hayvancılık, memuriyet, el sanatları vb. yürütülen faaliyetler ve bu faaliyet alanları ile ilgili ayrıntılar, ortalama aylık gelirler, sektör gelirleri), köyde bugüne kadar yürütülen kalkındırma çabaları (kredilendirme durumları, açılan kurs ve seminerler, vb.), orman ve orman teşkilatı ile olan ilişkiler (mevcut durum, sorunlar, orman varlığı ve niteliği, ormana ve idareye olan yaklaşım, beklentiler, orman suçu işleme durumları, vb.), sosyolojik özellikler, sosyal faaliyetler (yeniliklere açık olma, ekip çalışmasını benimseme vb.), konularında ayrıntılı bilgilerin bir kısmı anket çalışmasıyla diğer bir kısmı ise yarı yapısal mülakatlarla (Şekil 3.27) toplanmıştır. Anketlerin uygulanmasında yüz yüze görüşme yöntemi tercih edilmiştir (Şekil 3.28)



Şekil 3.27. Röportaj çalışması; KDMP çevresinde bir yerleşim yeri (M. Ö., Ersin, 2012)



Şekil 3.28. Anket çalışması; KDMP çevresinde bir yerleşim yeri (M.Ö., Ersin, 2012)

Anketlerde kullanılan soru sayısını ve şeklini belirlerken, yöre halkının tavır ve tutumları göz önünde bulundurulmuş, zamanlarını etkin kullanabileceğimiz bir zemin hazırlanmıştır. Soruların anlaşılabilir olması için sade ve yöresel tabirleri içeren sorular oluşturulmuştur. Rahatlıkla cevaplayabilecekleri sorular belirlenmiş ve gerekirse dolaylı şekilde sorulmuştur.

Röportajlarda ise; gerek yerleşim yerlerindeki ortak kullanım alanları (Açık alanlar, kahvehane, köy odaları, muhtarlıklar), gerekse bağ, bahçe, ağıl ve deneklerin haneleri kullanılmıştır.

Tez çalışması kapsamında yaban hayatına yönelik arazi çalışmaları da yürütülmüştür. Bunlardan gözlem teknikleri, genel itibariyle tamamlayıcı bir yöntem olarak kabul edilse de yaban hayatı çalışmalarında çok önemli bulgulara götürebilmektedir. Bu nedenle gerek yerleşim yerleri gerekse milli parkların sınırları içinde gözlem çalışmaları da yürütülmüştür.

Yaban hayatına ilişkin ekolojik değerlendirmeyi yapabilmek adına milli park sınırları içinde ve dışında biyotik ve abiyotik faktörlerin kayıtları da tutulmuştur. Bu kayıtlar tutulurken, doğrudan gözlem metodu ve dolaylı gözlem metotları kullanılmıştır. Doğrudan gözlemlerde, 1 veya 2 günlük kamplar kurularak gece ve gündüz gözlemleri yapılmıştır. Bölgelerde hakim tepelerde gözlem noktaları oluşturularak yaban hayvanlarını direkt gözlemlemeye çalışılmış ve oluşturulan arazi gözlem kartlarına (Şekil 3.29) işlenmiştir.

Dolaylı yöntemler kapsamında ise fotokapan verileri (Şekil 3.30), arazi gözlemleri, uzman görüşleri, araziden elde edilen dışkı ve izlere ilişkin bulgular ile birlikte mevcut kayıtlar vb. kullanılmıştır.

Havza :	HAT			Tarih k ₁				
Mevki :	Yön			k ₂				
Göz k ₁	Göz k ₂			Ara T				
Plot	k ₁	k ₂	Mes.	Yük.	Bak.	Mey.	Diri örtü	Habitat

DİRİ ÖRTÜ TİPLERİ		HABİTAT TİPLERİ	
Yeş	Yeşillenmiş	Çk K	Karaçam kuru
Yab	Yabanlaşmış	Çs K	Sarıçam kuru
Kap	Kapanmış, içi görünmüyor	Çm	Karışık çam
Yok	D.örtü yok, ölü örtü var	ÇG	Çam gençliği
Top	Diri ve ölü örtü yok, toprak	AÇ	Ağaççık-Çalılık
		OA	Ormanıçi açıklık
		Ça	Çayırılık
Kes	Kesim artıkları	GS	Gençleştirme sahası
Taş	Taşlık	ÜS	Üretim sahası
		Sy	Suya yakın
		ZA	Ziraat alanına yakın
		Yy	Yola yakın
		TK	Taşlık-Kayalık

Şekil 3.29. Çalışmalarda kullanılan arazi gözlem kartı



Şekil 3.30. KDMP sınırları içindeki fotokapana yakalanmış yerel halka ait bir görüntü

Çalışma kapsamında yöredeki arazi kullanımı ve tarımsal - hayvansal etkinlikler de dikkate alınmıştır. Bu amaçla gözlemler yapılmış, araziye ilişkin notlar alınmış ve fotoğraflar çekilmiştir (Şekil 3.31). Ayrıca yöreye ilişkin uydu fotoğrafları da temin edilmiştir.

Milli parklar çevresinde uzun yürüyüş rotaları belirlenerek, yaban hayatı – insan çatışmasına dair gözlemler not edilmiştir. İnsanların tarımsal arazilerine ve hayvan otlaklarına gidilerek gözlemler gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.31. KDMP sınırına komşu tarım arazisi ekimi (M.Ö., Ersin, 2012)

Yürütülen gözlemlerde yaban hayvanlarına dair var - yok envanteri yapılmıştır. Envanterlerde kameralardan ve dürbünlerden yararlanılarak kanıtlar belgelenmiştir. Alanlarda hareketli ve hareketsiz kayıtlar fotokapanlar sayesinde elde edilmiştir.

3.3. Veri - Değerlendirme Yöntemleri

Anket, mülakat, gözlem ve yaban hayatı odaklı arazi çalışmalarından elde edilen bilgiler, araştırmanın birincil verilerini oluşturmuştur. Anketler öncelikle tek tek

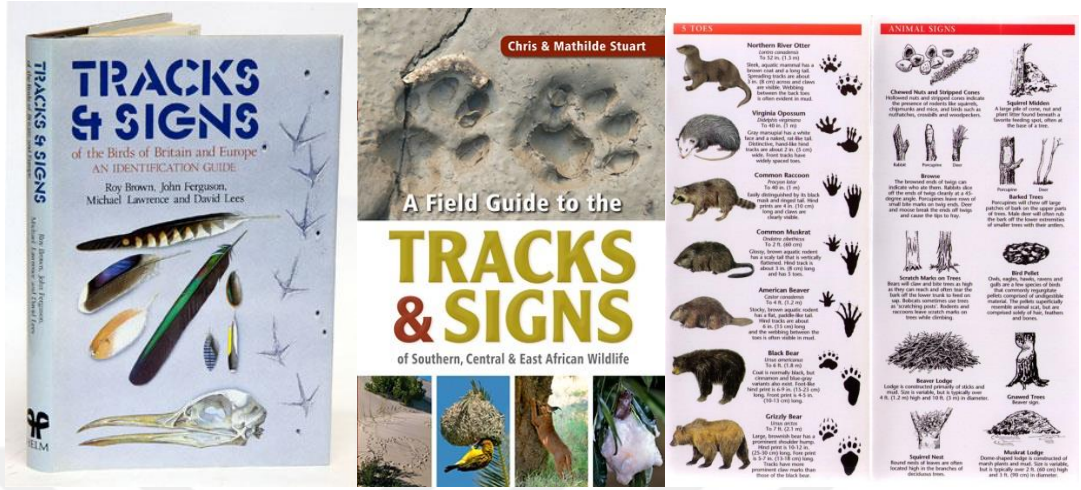
elden geçirilmiş ve sorular değerlendirilmiştir. Anlaşılmayan hususların olduğu durumlarda çeşitli çözüm alternatifleri geliştirilerek (telefon görüşmesi, diğer bilgilerden kontrol, vb.) cevaplar netleştirilmiştir. Daha sonra, anket formunda yer alan soruların cevapları, kullanılarak istatistik testlerin özelliklerine göre bilgisayar ortamına aktarılmış ve istatistik analizler yapılmıştır. Analizde, öncelikle tüm sorular için tek tek irdelenerek, sorunun özelliğine göre bazen frekans değerleri, bazen de tartılı aritmetik ortalamalardan yararlanılmıştır (Alkan, 2003). Daha sonra bazı ilişkilerin ortaya konabilmesi amacıyla non-parametrik bir test olan ki-kare uygulanmıştır. Ki-kare testi istatistiksel araştırmalarda uygulama kolaylığı olması nedeniyle tercih edilen bir yöntemdir. Ki-kare testi, iki veya daha fazla değişken grubu arasında ilişki bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla kullanılmaktadır (Kalaycı, 2006). Çalışma kapsamında bazı değişkenlerin kontenjans tabloları oluşturularak ikili karşılaştırmaları yapılmış ve aralarında ilişki olup olmadığı test edilmiştir (Özdamar, 1999).

Ankette yer alan ve sayısal olmayan değişkenlerin sayısallaştırmasında sıra istatistiği kullanılmış olup, değişkenler arasında bir ilişkinin olup olmadığının belirlenmesi için değişkenlerin sınıflar bazında sayılarını gösteren kontenjan tablolarından (çapraz tablolar) yararlanılmıştır. Sosyo-ekonomik ve kültürel yapının ortaya konulmasında, çalışmada yer alan köy bilgi formlarından da yararlanılmıştır. Ayrıca değerlendirme sürecinde fotokapan görüntüleri, yaban hayvanlarına yönelik izler ve belirtiler gibi dolaylı yöntemlerle elde edilen verilerden de yararlanılmıştır.

Arazi gözlem kartları tek tek elden geçirilmiş ve kartlarda bulunan kayıtlar değerlendirmeye alınmıştır. Fotokapan verileri yaban hayatı tanıtım kitapları ve uzman görüşleriyle eşleştirilmiştir. Arazi çalışmaları ile elde edilen tüm veriler dışkı ve iz fotoğrafları (Şekil 3.33), tanı kitapları (Şekil 3.32) ve uzman görüşleriyle birlikte değerlendirilmiştir.

Yöredeki tarımsal – hayvansal kullanımlar ve yaban hayatı ilişkisine bağlı olarak araziden elde edilen bilgiler, çekilen fotoğraflar ve mevcut bilgiler uydu görüntüleriyle (1987, 2011, 2013 yılları) eşleştirilerek yörede arazi kullanımı bakımından yaşanan değişiklikler irdelenmiştir.

Çalışma kapsamında kullanılan tüm yöntemlerle elde edilen bulgu ve veriler ele alınarak değerlendirme yapılmış ve araştırma bulguları ortaya konmuştur.



Şekil 3.32. Çalışmada yararlanılan yaban hayvanları iz ve belirti kitapları



Şekil 3.33. KDMP, ağıl ve yaban hayatı belirtileri (M.Ö. Ersin, 2013)

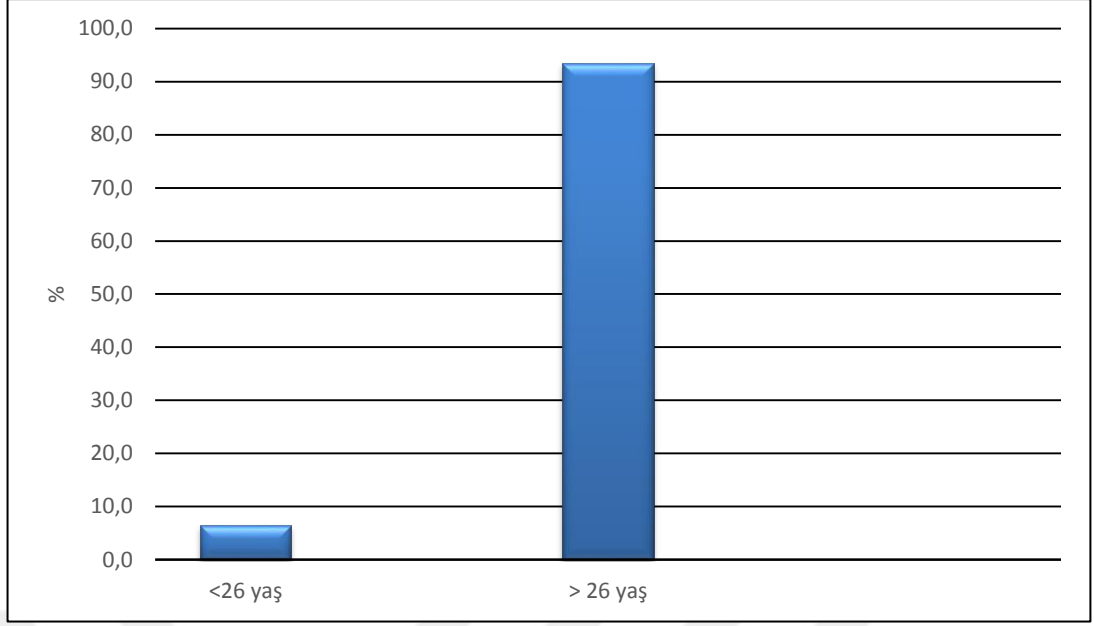
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1. Deneklerin Profil Özellikleri

Çizelge 4.1’de araştırmaya katılan deneklerin yaş dağılımı verilmiştir. Yaş, kişilerin yöre hakkındaki bilgi ve deneyimlerini etkileyerek, deneklerin görüşlerini etkileyebileceği gibi tarım, hayvancılık, ormancılık gibi fiziksel güce dayalı uğraşı düzenlerinin şekillenmesinde de etkili olabilmektedir. Köylerde orta yaş üstü insanların tecrübelerinden detaylı bir şekilde yararlanılmaya çalışılmıştır (Şekil 4.2). Çizelgeye göre, deneklerin % 50,0’ı 46 - 65 yaş aralığındadır. Geri kalan deneklerin % 31,5 ‘i 26 - 45 yaş grubunda, % 12,0’ı ise 65 yaş ve üstü yer almaktadır. Görüldüğü gibi deneklerin % 88,0’ı aktif yaş grubundadır. 18 yaş altı grupta denek bulunmamaktadır. 65 yaş üstü grupta ise katılım % 12,0’dır. 26 yaş üstü deneklerin katılım oranının (% 93,5) yüksek olması (Şekil 4.1) ve çalışmaya katılan deneklerin % 50,0’ının ortalama 55 yaşında olması, deneklerin yöreyi yeterince bilen deneyimli kişilerden oluştuğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Çizelge 4.1. Deneklerin yaş aralıkları

Deneklerin Yaş Aralığı	Frekans	Yüzde (%)
< 18 yaş	0	0
18-25 yaş	13	6,5
26-45 yaş	63	31,5
46-65 yaş	100	50,0
> 65 yaş	24	12,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.1. Çalışmaya katılan deneklerin yaş dağılımı



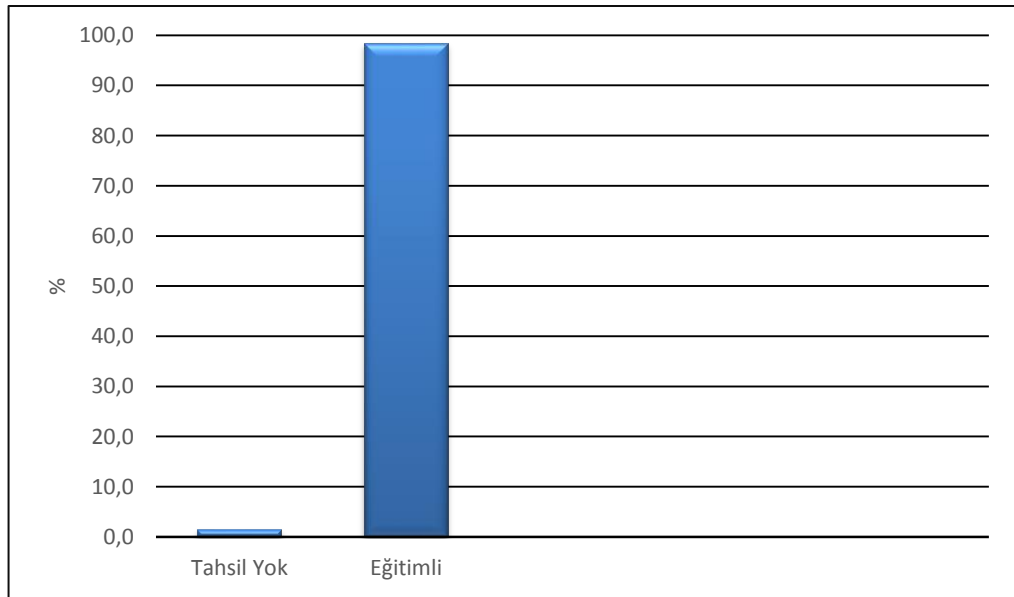
Şekil 4.2. KDMP çevresindeki bir köyde deneklerle anket çalışması

Çizelge 4.2’de deneklerin eğitim durumuna ilişkin bilgiler verilmiştir. Deneklerin yaklaşık % 40.0’ı ilkokul mezunu iken, % 55.0’ını ise ortaokul ve lise mezunları oluşturmaktadır. Üniversite mezunları düşük bir orana (% 3.5) sahiptir.

Çizelge 4.2. Deneklerin eğitim – öğretim durumları

Eğitim öğretim durumu	Frekans	Yüzde (%)
Tahsil Yok	3	1,5
İlkokul	79	39,5
Ortaokul	56	28,0
Lise	55	27,5
Üniversite	7	3,5
Toplam	200	100,0

Yapılan görüşmelerden anlaşılmaktadır ki tahsil yok olarak soruyu cevaplayanlarında okuma yazması bulunmaktadır. Çizelge 4.2 ve Şekil 4.3’de görüldüğü gibi +15 yaş okuryazar oranı Türkiye ortalamasının ((% 75.0), TÜİK, 2015) oldukça üzerindedir. Bununla birlikte üniversite mezunlarının oranı yörenin genel durumu ile benzerlik göstermektedir. Köylerdeki üniversite mezunları genel itibariyle mesleklerini icra edebilmek amacıyla ilçe ve illerde yaşamlarını sürdürmektedir.



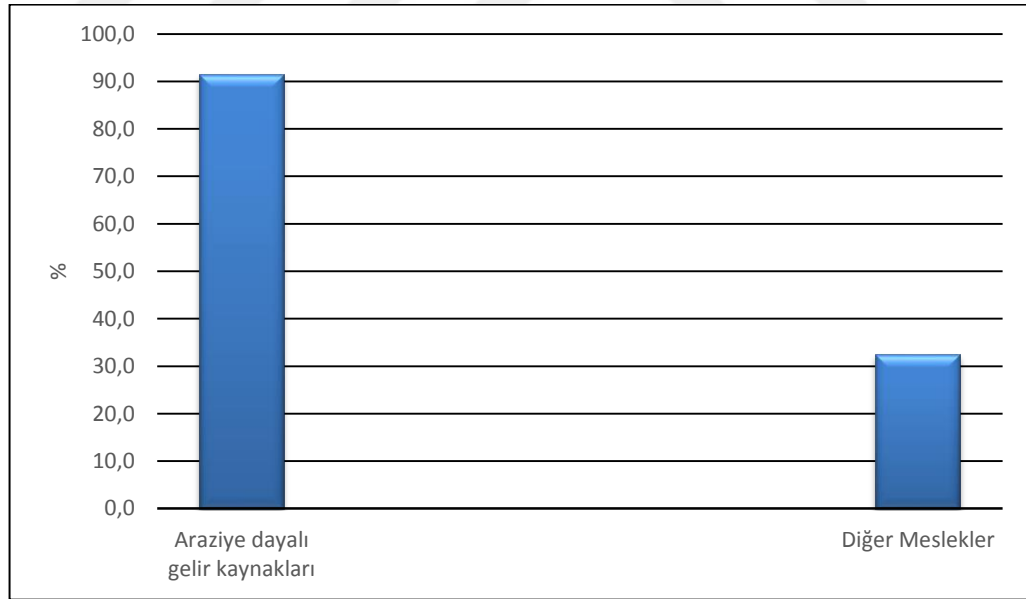
Şekil 4.3. Deneklerin eğitim oranı

Çizelge 4.3’de deneklerin geçim kaynakları verilmiştir. Görüldüğü gibi deneklerin % 43.0’ı tarımla uğraşırken % 41.0’ı ise hayvancılıkla uğraşmaktadır. % 32.5 oranında ise diğer meslek grupları (emekli, işçi, ticaret) insanların geçim kaynaklarını oluşturmaktadır. Dikkat çekici bir durum olarak insanların % 24.0’lık kısmının ise geçimlerini birkaç uğraşı düzenini birlikte yaparak sağlayabilmesidir. Bu durum kırsal yerleşimlerde yaygındır. Çünkü insanlar genellikle tek bir uğraşı düzeni ile geçimlerini sağlamazlar. Araziye dayalı uğraşları vardır (Şekil 4.4)

Çizelge 4.3. İnsanların geçim kaynakları*

Geçim kaynağı	Frekans	Yüzde (%)
Tarım	86	43,0
Hayvancılık	82	41,0
Balıkçılık	11	5,5
Orman İşçiliği	4	2,0
Diğer Meslekler	65	32,5
Toplam	248	124,0

* Ankette birden fazla seçenek işaretlenmesine izin verilmiştir



Şekil 4.4. Deneklerin araziye dayalı gelir kaynaklarının oranı

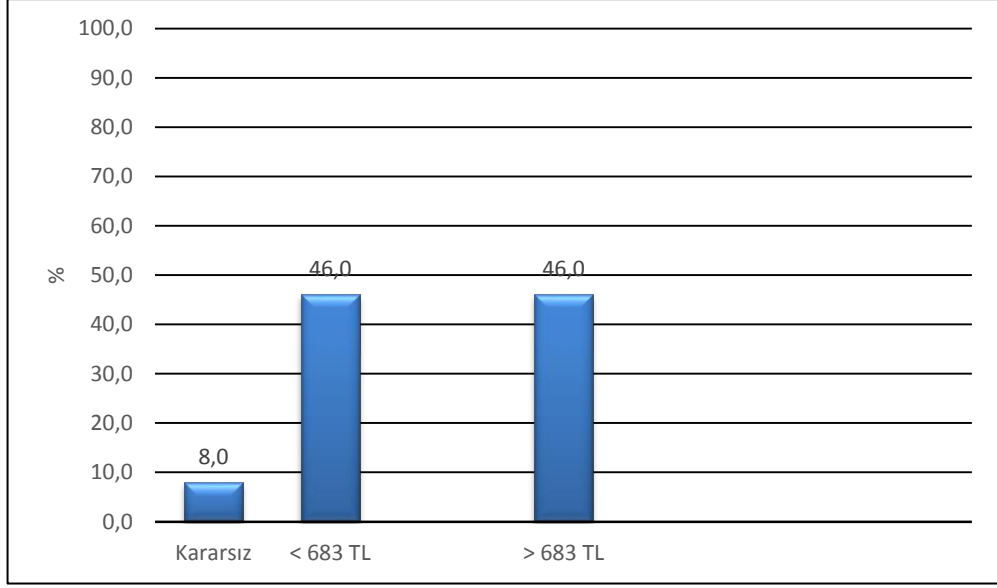
Çizelge 4.4’de deneklerin gider durumları verilmiştir. Deneklerle yapılan sözlü mülakatlarda gelir gider oranları sorulduğunda, birikim yapamadıklarını fakat ne geliyorsa onun gittiğini belirtmişlerdir. Buradan yola çıkılarak, gelir beyan etmeyen

deneklere giderleri sorulmuş dolaylı yoldan yaklaşık gelirleri ortaya konmuştur. Buna göre, yaklaşık % 36.5'nin gelirinin 1000 TL'nin üzerinde, % 46.0'ının da 1000 TL civarında olduğu görülmektedir. Çalışmanın yapıldığı tarihlerde asgari ücret yaklaşık ortalaması net; 683 TL olduğu düşünülürse (TÜİK, 2017) deneklerin % 46.0'lık kesimi oranında asgari ücretten az ve diğer % 46'lık kesimi ise asgari ücretten daha fazla gelire sahiptir (Şekil 4.5).

Yapılan anket çalışmasında vatandaşlara yöneltilen yaklaşık aylık gideriniz ne kadardır sorusu ile ekip diktiğiniz arazileriniz var mıdır sorusu çapraz olarak irdelendiğinde; aralarında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. 750 – 1000 TL arasında gideri olan yöre halkının daha çok tarıma yöneldiği görülmektedir. Bu gelir gurubundaki tarım ile uğraşan yöre halkı, “arazilerinizde hiç yaban hayvanı olmasa arazileriniz nasıl etkilenir?” sorusuna % 58,3 oranında tarlalarda zarar azalır demiştir.

Çizelge 4.4. Deneklerin gider durumları

Deneklerin giderleri	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	16	8,0
250-500 TL	47	23,5
501-750 TL	45	22,5
751-1000 TL	73	36,5
1001-1250 TL	4	2,0
1251-1500 TL	3	1,5
>1500 TL	12	6,0
Toplam	200	100,0



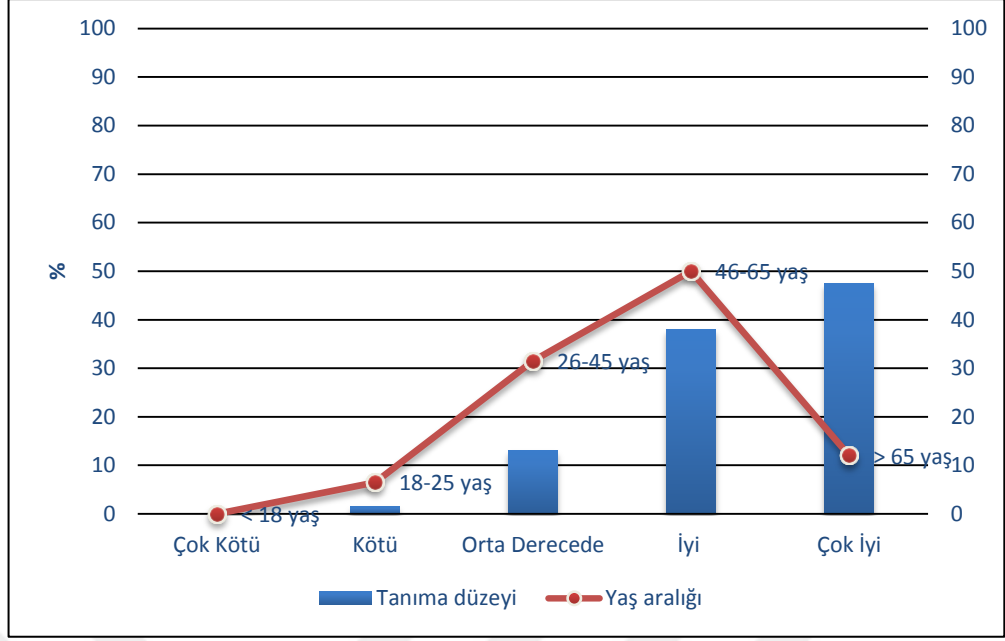
Şekil 4.5. Deneklerin asgari ücrete göre gelir oranları

Çizelge 4.5’de ise deneklerin yöreyi tanıma durumları verilmiştir. Zira yöre hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan deneklerden elde edilen veriler araştırma bulgularının yeterince sağlıklı olmasını ve güvenilirliğini etkileyebilir. Çizelgede görüldüğü gibi deneklerin tamamı yöre hakkında bilgiye sahiptir. Sadece % 1.5’lik kısım bilgisinin kötü düzeyde olduğunu söylemektedir.

Çizelge 4.5. Deneklerin yöre hakkındaki (bitki ve hayvanlarca) bilgi düzeyleri

Bilgi düzeyi	Frekans	Yüzde (%)
Çok kötü	0	0
Kötü	3	1,5
Orta derecede	26	13,0
İyi	76	38,0
Çok İyi	95	47,5
Toplam	200	100,0

Yöre insanının yaşı ilerledikçe yaşadıkları bölgeleri tanıma durumları daha da iyileşse de (Şekil 4.6), yaş ile bölge tanıma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($\chi^2=12.841$, $sd=9$, $p=0.170$). Bunun nedeni yöreyi tanıma oranının her yaş grubu için yüksek olması olabilir.



Şekil 4.6. Yöreyi tanıma durumu ile farklı yaş grubundan deneklerin ilişkisi

4.2. İnsan - Yaban Hayatı İlişkileri

Milli parkların fauna bilgileri araştırma alanı seçimi ve tanıtımı kısmında kısaca verilmiş olup, sahada karşılaşılan türlerin fotoğrafları ve dolaylı gözlem verileri, diğer bölümlere ek olarak, Ek C’de Şekil C.1 - 20’ de verilmiştir. İki milli park için bu zamana kadar yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde, fauna bilgisi olarak benzer bulgular yanında (Şekil 4.7, 4.8, 4.9), 4 yeni bulgu elde edilmiştir. Bunlardan 3’ü Kızıldağ Milli Parkı için, 1’i ise Kovada Gölü Milli Parkı içindir.

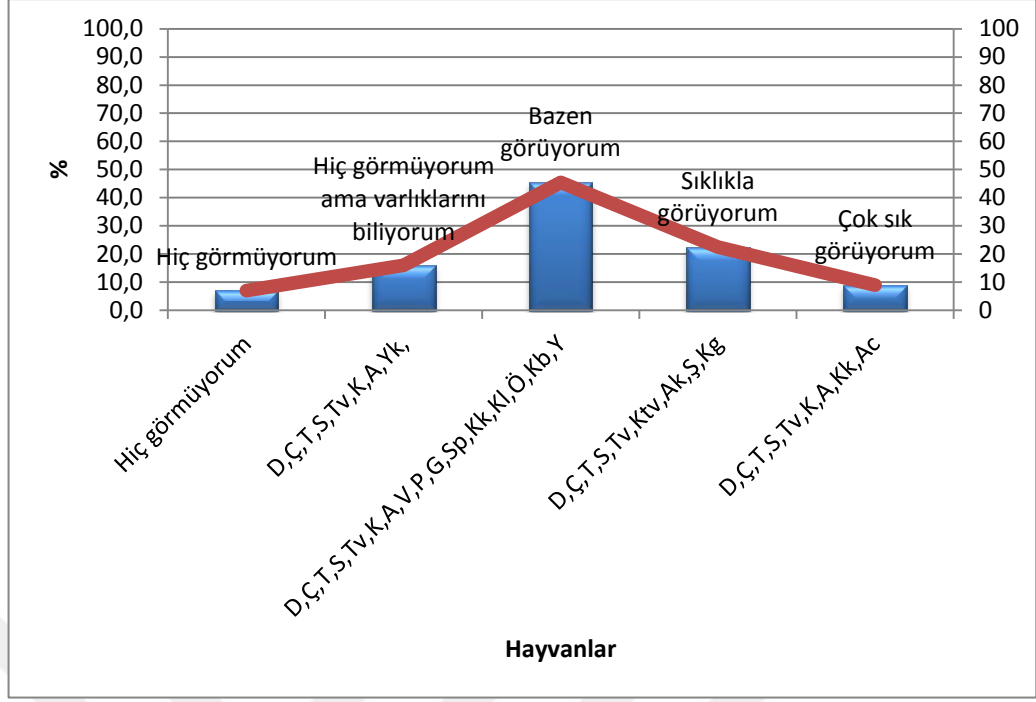
Yapılan mülakatlar neticesinde Yenişarbademli Kocadağ mevkiinde 1940’lı yıllarda yoğun olarak avlanan ve yörede yağmurca diye anılan alageyik (*Dama dama*)’ in 1970’li yıllardan itibaren yörede rastlanılmaz olmuştur. Türün, 2009 yılında pınargözü mevkiinde bir kez görüldüğü bilgisi edinilmiştir. Aynı şekilde Şarkikaraağaç Gedikli mevkiinde 2011 yılında 2 ayrı vatandaş tarafından görülen *Herpestidae* (Kuyruksürengiller) ailesinden aynı zamanda firavun faresi (*Herpestes ichneumodon*) olarak da bilinen memelinin bu bölgedeki varlığı bilgisi edinilmiştir. 2012 yılında Sarıkaya mevki çevresinde yapılan mülakatlarda balıkçılık uğraşısı yapan deneklerin “biz bu yakınlarda saz kedisi görüyoruz “ sözlerine istinaden, göl kenarlarında saha çalışması gerçekleştirilmiş, (37°56’07.4”N, 31°19’36.6”E)

koordinatında sazlık bölgeye yakın kıyı şeridinde Şekil C.20’de de görüldüğü gibi saz kedisi (*Felis chaus*)’nin izlerine rastlanmış fakat bölgede çalışma boyunca doğrudan gözlem kayıtları elde edilememiştir. Kırıntı mevkiinde yapılan mülakatlarda Eğirdir gölünden, Kovada gölüne gelen bağlantı kanalının milli park sınırlarına girdiği kısımda, su danası diye anılan su sıçanı (*Arvicola amphibius*)’nin varlığına ilişkin iddialar sunulmuş, ancak arazi çalışmalarında bu türe ait doğrudan gözlem kaydı yapılamamıştır. Bulgular kaynaklara göre ilk olma özelliğindedir.

Çizelge 4.6’da görüldüğü gibi deneklerin % 45.5’i yaban hayvanlarını ekip diktikleri tarım arazilerinde, bozuk ya da verimli orman alanlarında, göl çevresinde zaman zaman gördüklerini belirtmişlerdir. Yaban hayvanlarını sık sık gördüklerini belirten deneklerin oranı % 22.5, hiç yaban hayvanlarıyla karşılaşmayan ama varlıklarını bilenlerin oranı ise % 16.0’dır. Hiç yaban hayvanı görmeyen ama varlıklarını bilen kesime göre sahalarda; domuz (*Sus scrofa*), çakal (*Canis aureus*), tilki (*Vulpes vulpes*), sansar (*Martes foina*), tavşan (*Lepus europaeus*), yaban keçisi (*Capra aegagrus*), kurt (*Canis lupus*), ayı (*Ursus arctos*) bulunmaktadır. Sahalarda yaban hayvanlarını yer yer gördüklerini belirten insanlara göre ise; domuz, çakal, tilki, kurt, ayı, vaşak (*Lynx lynx*), tavşan, sansar, porsuk (*Meles meles*), gelincik (*Mustela nivalis*), sincap (*Sciurus anomalus*), keklik (*Alectoris chukar*), kartal (*Aquila pomarina*), ördek (*Anas platyrhynchos*), karabatak (*Phalacrocorax carbo*) ve yılan (*Serpentes*) vardır. Sıklıkla yaban hayvanıyla karşılaşan vatandaşlar ise bu hayvanların; domuz, çakal, tilki, sansar, tavşan, karatavuk (*Turdus merula*), ardıç kuşu (*Turdus philomelos*), şahin (*Buteo subp.*) ve karga (*Corvus subp.*) olduğunu belirtmişlerdir. Çok sık bir şekilde yaban hayvanlarıyla karşılaşan % 9.0’lık kesim ise, bu hayvanların domuz, çakal, tilki, kurt, sansar, tavşan, keklik, atmaca (*Accipiter subp.*) ve ayı olduğunu belirtmiştir. Şekil 4.7’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.6. İnsanların yaşadıkları bölgede yaban hayvanı görme sıklığı

Yaban hayvanı görülme sıklığı	Frekans	Yüzde (%)
Hiç görmüyorum	14	7,0
Hiç görmüyorum ama varlıklarını biliyorum	32	16,0
Bazen görüyorum	91	45,5
Sıklıkla görüyorum	45	22,5
Çok sık görüyorum	18	9,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.7. Deneklerin yaşadıkları alanlarda yaban hayvanlarını görme sıklığı



Şekil 4.8. KGMP fotokapan yakalanmış çakal (*Canis aureus*) görüntüsü (M.Ö., ERSİN, 2012)



Şekil 4.9. KDMP fotokapana yakalanan çakal (*Canis aureus*) fotosu (M.Ö., ERSİN, 2013)

Yaban hayvanlarının saldırısına uğrama yüzdeleri % 16.0'dır. Kırsal - yaban hayatı ilişkileri bölümünde detaylı şekilde değerlendirilmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda, yaban hayvanlarını etrafta görme ile yaban hayvanlarının saldırısına uğrama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($\chi^2 = 10.817$, $sd=8$, $p=0.212$). Gerçekten de alanlarda tespit edilen ve deneklerin görüşleriyle desteklenen veriler ışığında sahalarda yırtıcı yoğunluğunun olmadığı, bu sebeple de saldırı olaylarının sık gerçekleşmediği düşünülmektedir.

4.3. Başlıca Uğraşı Düzenleri ve Gelir Kaynakları – Yaban Hayatı İlişkisi

4.3.1. Tarım-yaban hayatı ilişkisi

Çizelge 4.7'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan deneklerin % 87.5'inin tarım amaçlı ekip diktikleri arazileri bulunmakta, % 12.5'inin ise tarım amaçlı faaliyet gösterdikleri arazileri bulunmamaktadır.

Çizelge 4.7. Deneklerin ekip diktikleri arazi durumu

Tarım amaçlı arazi	Frekans	Yüzde (%)
Var	175	87,5
Yok	25	12,5
Toplam	200	100,0

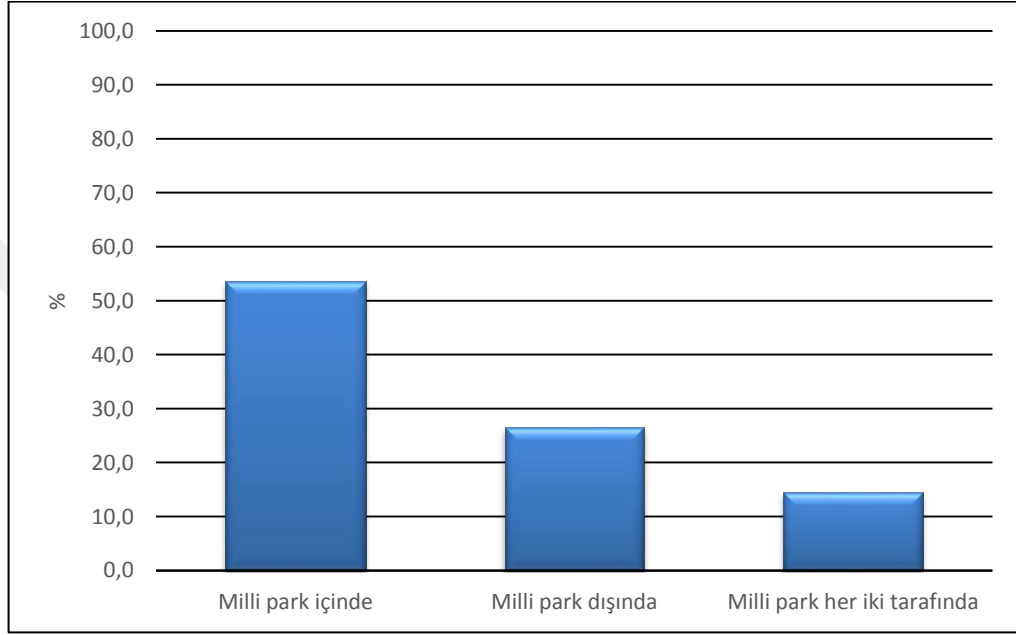
Deneklerin ekip diktikleri arazileri ile ateşli silah bulundurmaları arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2 = 13.456$, $sd=3$, $p=0.003$). Bu durum, tarım amaçlı kullandıkları arazileri, yaban hayvanlarından korumak için ateşli silah bulundurmaları ile açıklanabilir.

Çizelge 4.8’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan deneklerin % 53.5’inin ekip diktiği araziler milli park sınırları içindedir. % 26.5’inin ise arazileri milli park sınırları dışında kalmaktadır. Deneklerin arazilerinin % 37.5’i milli park sınırının her iki tarafında ve 500 m. mesafede bulunmaktadır (Şekil 4.10 ve 4.11).

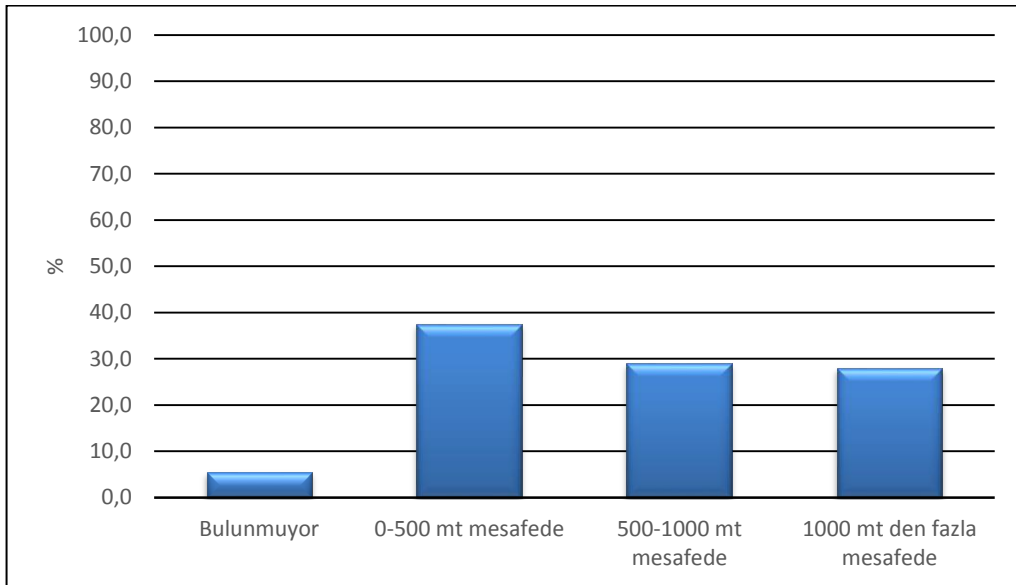
Çizelge 4.8. Deneklerin ekip diktikleri araziler ile milli park sınır ilişkisi

Tarım arazisi- milli park ilişkisi	Frekans	Yüzde (%)
Bulunmuyor	11	5,5
Milli park içinde	107	53,5
0-500 m mesafede	55	27,5
500-1000 m mesafede	29	14,5
1000 m den fazla mesafede	23	11,5
Milli park dışında	53	26,5
0-500 m mesafede	9	4,5
500-1000 m mesafede	18	9,0
1000 m den fazla mesafede	26	13,0
Milli park her iki tarafında	29	14,5
0-500 m mesafede	11	5,5
500-1000 m mesafede	11	5,5
1000 m den fazla mesafede	7	3,5
Toplam	200	100,0
Tarım arazisi- milli park sınır ilişkisi	Frekans	Yüzde (%)
Bulunmuyor	11	5,5
0-500 m mesafede	75	37,5
500-1000 m mesafede	58	29,0
1000 m den fazla mesafede	56	28,0
Toplam	200	100,0

Arazilerin yarısından çoğunun milli park sınırları içinde olmasının, insan - yaban hayatı çatışmasını körükleyen unsurlardan birisi olduğu tahmin edilmektedir. Çünkü insanlar tarafından kullanılan bu alanlar zamanla koruma altındaki yaban hayvanları tarafından ortak kullanım alanı olarak ilan edilmiştir. Gerçekleştirilen röportajlarda bu durum açıkça dile getirilmektedir. Nitekim **“Hayvanlar artık ormanlarda değil, tarlalarımızda yaşamaktadır”** sıkça kurulan cümlelerden biri olmuştur.



Şekil 4.10. Deneklere ait tarım arazilerinin milli park ile ilişkisi



Şekil 4.11. Deneklere ait tarım arazileri ile milli park mesafeleri

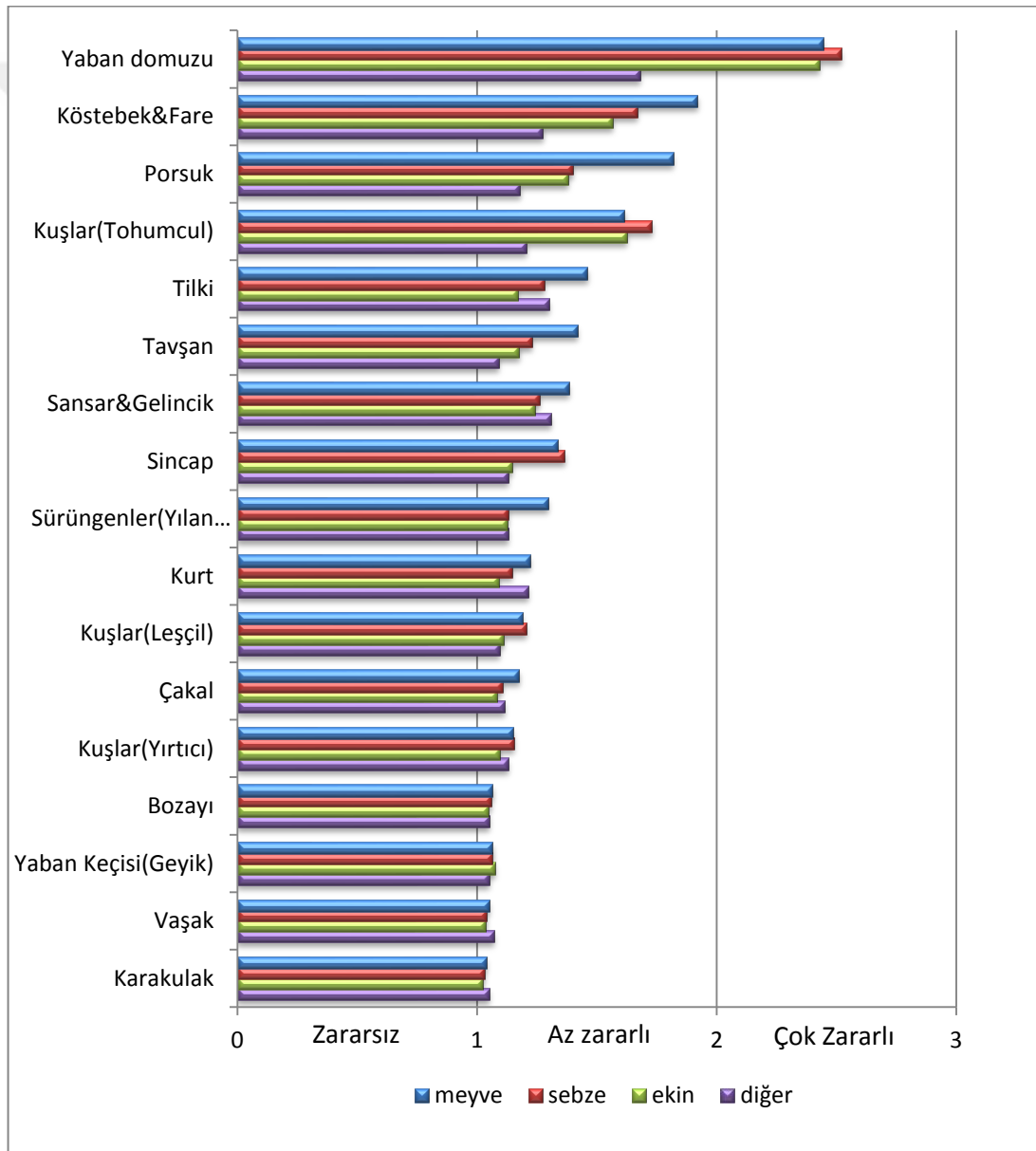
Çizelge 4.9'da deneklerin tarım arazilerinde, mahsullerine zarar veren yaban hayvanları değerlendirilmiş; sebze alanlarında ilk sırayı yaban domuzu, köstebek, fare, porsuk, tohumcul kuşlar almıştır (Şekil 4.12). Meyve alanlarında yaban domuzu, tohumcul kuşlar, köstebek, fare, porsuk, ekin alanlarında yaban domuzu, tohumcul kuşlar, köstebek, fare ve diğer alanlarda (cevizlik, bademlik, sılaş, sera) ise ilk sırayı yaban domuzu almıştır. Sincap aynı alanlarda dikkat çeken diğer bir türdür.

Çizelge 4.9. Tarımsal alanlarda zarar yapan yaban hayvanları

Yh	Sebze						Yh	Ekin					
	az	%	çok	%	hiç	%		az	%	çok	%	hiç	%
Yaban Domuzu	21	10,5	134	67,0	45	22,5	Yaban Domuzu	10	5,0	138	69,0	52	26,0
Köstebek&Fare	42	21,0	71	35,5	87	43,5	Kuşlar(Tohumcul)	25	12,5	50	25,0	125	62,5
Porsuk	60	30,0	52	26,0	88	44,0	Köstebek&Fare	27	13,5	43	21,5	130	65,0
Kuşlar(Tohumcul)	49	24,5	37	18,5	114	57,0	Porsuk	40	20,0	18	9,0	142	71,0
Tilki	26	13,0	26	13,0	141	70,5	Sansar&Gelincik	16	8,0	16	8,0	168	84,0
Sansar&Gelincik	27	13,5	25	12,5	148	74,0	Tilki	14	7,0	10	5,0	176	88,0
Sincap	27	13,5	20	10,0	153	76,5	Sincap	9	4,5	10	5,0	181	90,5
Sürüngenler(Yılan, vd.)	23	11,5	18	9,0	159	79,5	Tavşan	21	10,5	7	3,5	172	86,0
Kurt	10	5,0	17	8,5	173	86,5	Çakal	3	1,5	7	3,5	190	95,0
Tavşan	54	27,0	15	7,5	131	65,5	Sürüngenler(Yılan, vd.)	13	6,5	6	3,0	181	90,5
Çakal	11	5,5	12	6,0	177	88,5	Kurt	6	3,0	6	3,0	188	94,0
Kuşlar(Leşçil)	16	8,0	11	5,5	173	86,5	Kuşlar(Yırtıcı)	9	4,5	5	2,5	186	93,0
Kuşlar(Yırtıcı)	10	5,0	10	5,0	180	90,0	Yaban Keçisi(Geyik)	7	3,5	4	2,0	189	94,5
Bozayı	7	3,5	3	1,5	190	95,0	Kuşlar(Leşçil)	18	9,0	2	1,0	180	90,0
Vaşak	6	3,0	2	1,0	192	96,0	Vaşak	3	1,5	2	1,0	195	97,5
Yaban Keçisi(Geyik)	11	5,5	1	,5	188	94,0	Bozayı	7	3,5	1	,5	192	96,0
Karakulak	8	4,0	0	0	192	96,0	Karakulak	3	1,5	1	,5	196	98,0
Yh	Meyve						Yh	Diğer					
	az	%	çok	%	hiç	%		az	%	çok	%	hiç	%
Yaban Domuzu	16	8,0	144	72,0	40	20,0	Yaban Domuzu	16	8,0	60	30,0	124	62,0
Kuşlar(Tohumcul)	24	12,0	61	30,5	115	57,5	Kuşlar(Tohumcul)	11	5,5	22	11,0	167	83,5
Köstebek&Fare	30	15,0	52	26,0	118	59,0	Sincap	22	11,0	20	10,0	158	79,0
Porsuk	42	21,0	19	9,5	139	69,5	Tilki	24	12,0	18	9,0	158	79,0
Tilki	20	10,0	18	9,0	162	81,0	Porsuk	17	8,5	12	6,0	171	85,5
Sincap	37	18,5	18	9,0	145	72,5	Kurt	23	11,5	10	5,0	167	83,5
Sansar&Gelincik	26	13,0	13	6,5	161	80,5	Tavşan	5	2,5	9	4,5	186	93,0
Kuşlar(Leşçil)	19	9,5	11	5,5	170	85,0	Köstebek&Fare	20	10,0	8	4,0	172	86,0
Kurt	9	4,5	10	5,0	181	90,5	Sansar&Gelincik	12	6,0	7	3,5	181	90,5
Kuşlar(Yırtıcı)	11	5,5	10	5,0	179	89,5	Çakal	18	9,0	4	2,0	178	89,0

Çizelge 4.9. Tarımsal alanlarda zarar yapan yaban hayvanları (devam)

Yh	Meyve						Yh	Diğer					
	az	%	çok	%	hiç	%		az	%	çok	%	hiç	%
Tavşan	28	14,0	9	4,5	163	81,5	Bozayı	6	3,0	4	2,0	190	95,0
Sürüngenler(Yılan, vd.)	10	5,0	8	4,0	182	91,0	Kuşlar(Leşçil)	20	10,0	3	1,5	177	88,5
Çakal	7	3,5	7	3,5	186	93,0	Kuşlar(Yırtıcı)	12	6,0	3	1,5	185	92,5
Yaban Keçisi(Geyik)	5	2,5	4	2,0	191	95,5	Sürüngenler(Yılan, vd.)	13	6,5	3	1,5	184	92,0
Bozayı	8	4,0	2	1,0	190	95,0	Yaban Keçisi(Geyik)	4	2,0	3	1,5	193	96,5
Vaşak	4	2,0	2	1,0	194	97,0	Karakulak	4	2,0	3	1,5	193	96,5
Karakulak	4	2,0	1	,5	195	97,5	Vaşak	6	3,0	2	1,0	192	96,0



Şekil 4.12. Tarım arazilerinde zararlı olan yaban hayvanları

Deneklerin tarım arazileri ($\chi^2 = 6.475$, $sd=2$, $p=0.039$) ile yaban hayvanlarıyla olan ilişkisi ($\chi^2 = 8.314$, $sd=2$, $p=0.016$) istatistiki olarak değerlendirildiğinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Deneklerin tarımsal faaliyette buldukları arazilerinin % 50.0'ından fazlasının koruma altında bulunan milli park sınırları içerisinde olması (Şekil 4.10) bu sonucu doğrulamıştır. Tahıl mahsullerine en çok yaban domuzunun, sebze alanlarına en çok köstebek ve farelerin daha sonra da porsuğun ve tohumcul kuşların zarar yaptığı görülmüştür. Etçil bir hayvan olan tilkinin sebze ve meyve alanlarına neredeyse, tavşan gibi ot obur memeli bir hayvan kadar zarar yapması dikkat çekici bir durumdur. Bu durum için saha çalışması yapılmış, iki farklı bulgu elde edilmiştir. Yaz aylarında hava sıcaklığının artış göstermesiyle birlikte, tatlı su kaynaklarının azalması ile hasat zamanı yaklaşan meyve ve sebzelerin sulu olması tilki için cazip hale gelmektedir. Diğer bir durum ise, küçük kemiricileri avlayan tilkinin meyve ve sebze alanlarında oldukça sık görülmesidir. Uğraşlara zarar vermese bile deneklerin gözünde zarar odağı olabilmektedir.

Gerçekleştirilen saha gözlemleri de bulguları destekler niteliktedir. Nitekim, Şekil 4.13, 4.14, 4.15 ve 4.16.'da gösterilen hayvanlar araştırma alanında tespit edilmiştir. Ayrıca ekeneğin (orman sınırına yakın ekime elverişli, taş ve çalılarla doğal çevrili alanlar) bu hayvanlara karşı yeterince önlem alınmadan kullanıldığı belirlenmiştir.



Şekil 4.13. KGMP, fotokapana yakalanan yaban domuzu (*Sus scrofa*), (H.İ., GÜZEL, 2011)



Şekil 4.14. KDMP, akdeniz tarla faresi (*Microtus guentheri*), (H.İ., GÜZEL, 2012)



Şekil 4.15. KGMP, akdeniz tarla faresi (*Microtus guentheri*) ve yuva deliği (M.Ö. ERSİN, 2013)



Şekil 4.16. KGMP çevresinde tespit edilen porsuk (*Meles meles*), (H.İ., GÜZEL, 2012)

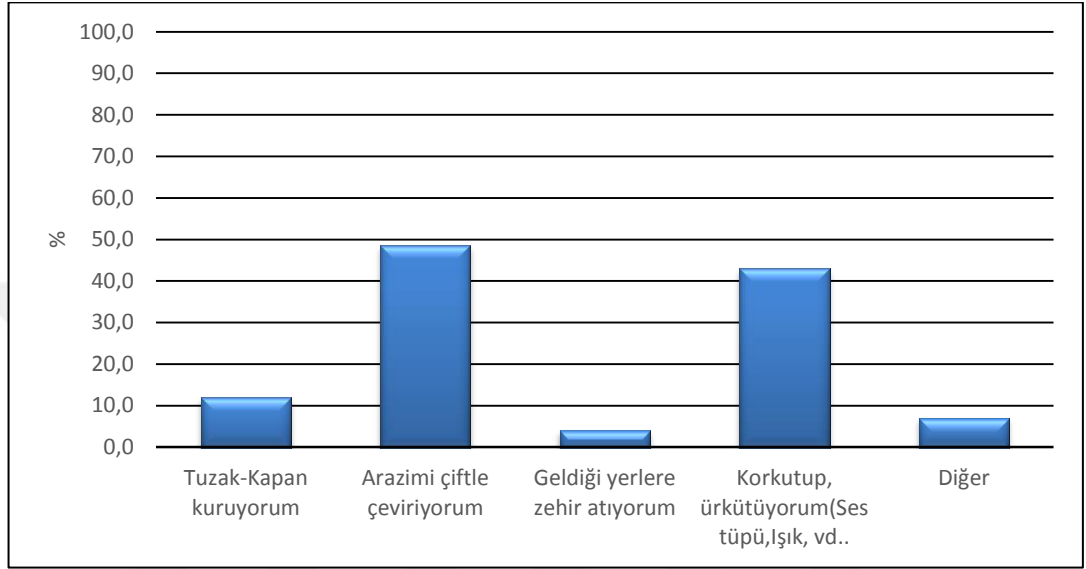
Çizelge 4.10 ve Şekil 4.17’de deneklerin yaban hayvanlarına karşı aldıkları önlemler değerlendirilmiştir. Önlemler arasında % 48.5 ile arazilerin, çitle çevrilirken (Şekil 4.18), % 43.0’ında çeşitli yöntemlerle (ses tüpü patlatma, ışıklı cihazların yanında korkuluk vb. yapılarla ürkütme) önlem almışlardır. Tuzak-kapan kuranların yanı sıra deneklerden % 7.0’lık bir kesim kaçak avcılık yaparak ateşli silahlarla önlem almaya çalışmışlardır. % 14.5 orana sahip bir kesim ise sadece bir koruma yöntemi ile yetinmeyip birkaç yöntemi birlikte kullanmıştır.

Çizelge 4.10. Tarımsal alanlarda koruma amaçlı alınan önlemler*

Yh’na karşı alınan önlemler	Frekans	Yüzde (%)
Tuzak-Kapan kuruyorum	24	12,0
Arazimi çitle çeviriyorum	97	48,5
Geldiği yerlere zehir atıyorum	8	4,0
Korkutup, ürkütüyorum(Ses tüpü, Işık, vd..)	86	43,0
Diğer	14	7,0
Toplam	229	114,5

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Koruma amaçlı ateşli silah bulundurma ile deneklerin mahsullerini yaban hayvanlarından koruma önlemleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki ($\chi^2 = 8.460$, $sd=3$, $p=0.037$) olup, denekler tarafından alınan tuzak ve kapan önlemi öne çıkmaktadır. Bu önlemi alan denekler koruma amaçlı ateşli silahta bulundurmakta olup, tarlalarında gördükleri yaban hayvanlarını avlandıklarını söylemektedir.



Şekil 4.17. Deneklerin tarım arazilerinde koruma amaçlı aldığı önlemler



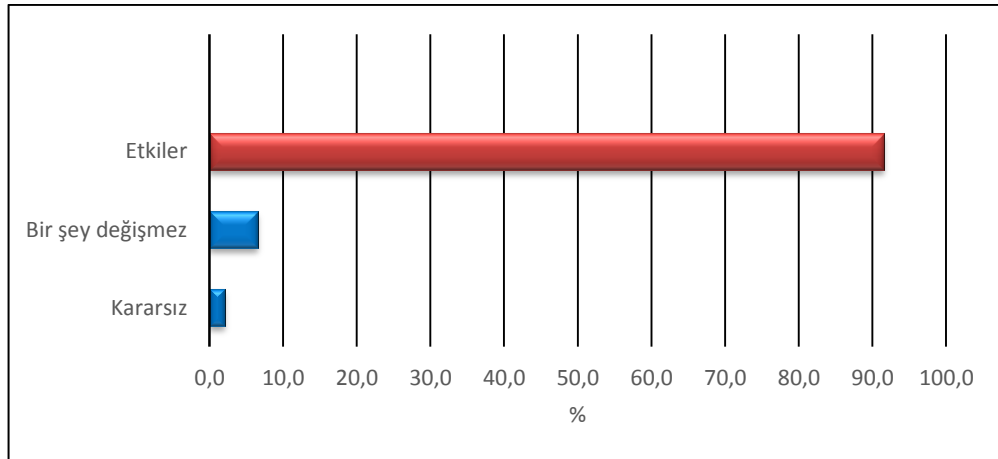
Şekil 4.18. KGMP Parkı içinde etrafı telle çevrilmiş tarım arazisi

Çizelge 4.11’de görüldüğü gibi araştırma da tarım arazileri etrafında yaban hayvanları bulunmazsa, tarlalardaki zararın % 90.5 oranında azalacağı görüşü ön plana çıkmaktadır. Ne tür zararların ortadan kalkacağı ile ilgili olarak; meyve ağaçlarının kemirilme ve kırılma durumlarının azalacağı, sebze ekili alanlarda hem fiziksel tahribatın hem de toprağın kazılma durumunun azalacağı, bunlara bağlı olarak da verimin artacağı denekler tarafından belirtilmiştir.

Tarlalarda zarar azalır görüşünü ifade eden deneklere bunun nedeni sorulduğunda, yem arayışı azalacağından meyve ve sebze ekeneğine fiziksel zarar olmayacak ve mahsullerimizde azalma olmayacaktır cevabı alınmıştır. Yine, kiraz dallarının kırılmayacağı, mısır tarlalarının ezilmeyeceği görüşleri de ağırlıklı olarak ön plana çıkan cevaplar olmuştur. Tarlalarda zarar artar görüşünü savunan denekler yırtıcı yaban hayvanlarının, meyvelerimizi ve sebzelerimizi tahrip eden küçük memeli ve sürüngenler ile beslenmesi nedeniyle arazilerimizdeki zarar azalacak ve verim artışı sağlanacak görüşü ortaya koymuşlardır. Şekil 4.19’dan da anlaşılacağı üzere yaban hayatı tarım arazilerinin durumunu önemli ölçüde etkilemektedir.

Çizelge 4.11. Deneklerin tarım arazilerini Yh ziyaret etmemesi ile ilgili görüşleri

Yaban hayatı olmasa	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	4	2,0
Tarlalarda zarar azalır	181	90,5
Bir şey değişmez	13	6,5
Tarlalarda zarar artar	2	1,0
Toplam	200	100,0

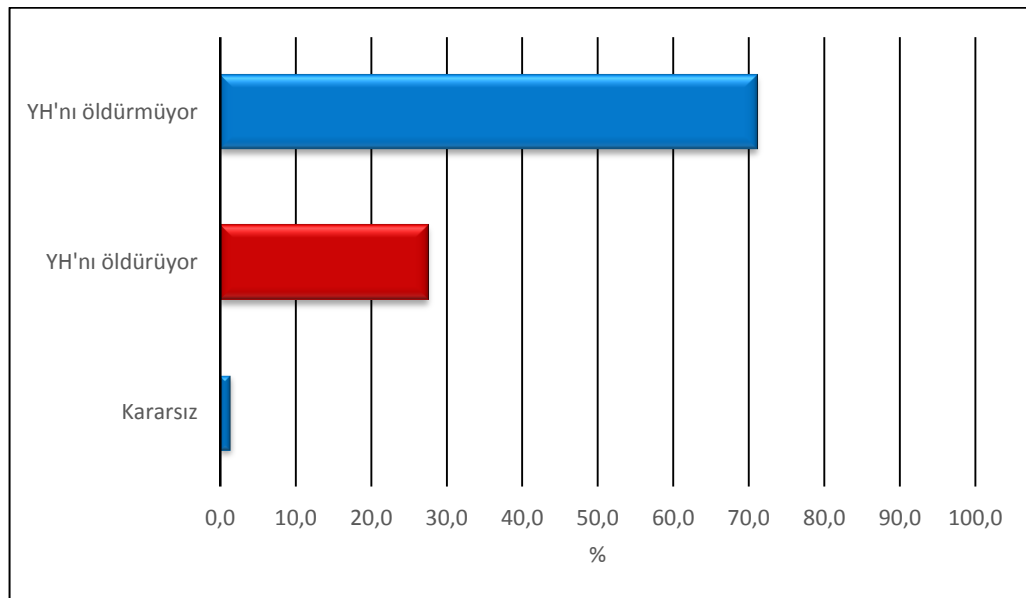


Şekil 4.19. Yaban hayatı (Yh) varlığı - tarım arazileri ilişkisi

Çizelge 4.12’de deneklerin zirai ilaç kullanımının yaban hayatı üzerine etkilerine ilişkin görüşleri verilmiştir. Buna göre, deneklerin % 1,5’lik kısmı ilaçların yaban hayatını etkileyip etkilememesi noktasında kararsızdır. İlaçların yaban hayatını etkilemediğine inananların oranı ise % 29,0’dır. Deneklerin % 25,0’ı ilaçların yaban hayatını etkilediğini ancak hayvanları öldürmediğini ifade ederken, % 27,5’lik kısmı ise hayvanları öldürdüğünü söylemektedir. Hayvanların sağlıkları üzerinde herhangi bir değerlendirme yapmadan deneklerin % 11,5’i ilaçların hayvanları belli bir süre alandan uzaklaştırdığını, % 5,5’i ise tamamıyla alandan uzaklaştırdığını belirtmektedir. Kısacası ilaç kullanımı yaban hayvanlarının tarım alanlarından uzaklaştırılmasında ve yoğunluğa bağlı olmayan ölümlere sebep olmaktadır. Ancak denekler (Şekil 4.20) öldürmüyor demiş olsalar bile hayvanların sağlıkları açısından önemli bir risk taşımaktadır.

Çizelge 4.12. Tarım arazilerinde kullanılan zirai ilaçların Yh üzerine etkisi

Zirai ilaç kullanımı	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	3	1,5
Yh'nı öldürüyor	55	27,5
Yh'nı etkilemiyor	58	29,0
Yh'nı etkiliyor ama öldürmüyor	50	25,0
Yh'nı belli bir süre araziden uzak tutuyor	23	11,5
Yh'nı tamamıyla uzaklaştırıyor	11	5,5
Toplam	200	100,0



Şekil 4.20. Tarım arazilerindeki zirai ilaç kullanımının Yh’na etkisi

4.3.2. Hayvancılık –yaban hayatı ilişkisi

Çizelge 4.13’de araştırmaya katılan deneklerin hayvancılıkla uğraşma durumları verilmiştir. Buna göre deneklerin % 56.5’inin hayvancılıkla uğraştığı, % 43.5’inin ise hayvancılıkla uğraşmadığı görülmektedir. Hayvancılık yapan kesimin % 39.0’ı kendi ihtiyacı için, % 17.5’i ise pazar ihtiyacı için bu uğraşı düzeni ile ilgilenmektedir.

Çizelge 4.13. Deneklerde hayvancılıkla uğraşma durumu

Hayvancılık	Frekans	Yüzde(%)
Evet	113	56,5
Kendi ihtiyacı	78	39,0
Pazar ihtiyacı	35	17,5
Hayır	87	43,5
Toplam	200	100,0

Ki kare testi bulgularına göre deneklerin ateşli silah sahiplik durumları ($\chi^2 =13.049$, $sd=3$, $p=0.005$) ile hayvancılık faaliyetleri ($\chi^2 =22.163$, $sd=6$, $p=0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Kendi ihtiyaçlarından ziyade pazar ihtiyacı için salma ve ahır hayvancılığı yapan deneklerin korunma ihtiyacı için ateşli silah bulundurdukları görülmüştür. Hayvanlarını yaylalara çıkarıp otlatan denekler buralarda hayvanlarıyla geceleme için Şekil 4.21’de görüldüğü gibi toplama ağlarını inşa etmişlerdir. Deneklerle yapılan söyleşilerde “bu yapıları yapmadıkları takdirde ne olur?” sorusu sorulduğunda, özellikle geceleri yırtıcı hayvan saldırılarına (kurt, vaşak, ayı) maruz kalabildiklerini belirtmişlerdir. Yırtıcı hayvanlar geceleri açıkta toplanmış küçükbaş hayvan sürülerini çok çabuk dağıtmakta, dağılan bireyleri rahatlıkla avlayıp zayıfın büyük olmasına sebebiyet vermektedirler.

Deneklerin hangi hayvancılık türü ile uğraştıkları Çizelge 4.14’de verilmiştir. Çizelgede görüldüğü gibi araştırmaya katılan deneklerin neredeyse yarısı bu soruya cevap vermezken, % 26.0’lık kısım ahır hayvancılığını (Şekil 4.22), % 22.5’lik kısım da ahırla birlikte salma hayvancılık yaptığını belirtmiştir.

Çizelge 4.14. Hayvancılık şekilleri

Hayvancılık şekli	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	83	41,5
Salma hayvancılık	13	6,5
Ahır hayvancılığı	52	26,0
İkisini birlikte	45	22,5
Diğer	7	3,5
Toplam	200	100,0



Şekil 4.21. KDMP, salma hayvancılıkta kullanılan küçükbaş hayvan toplama ağı



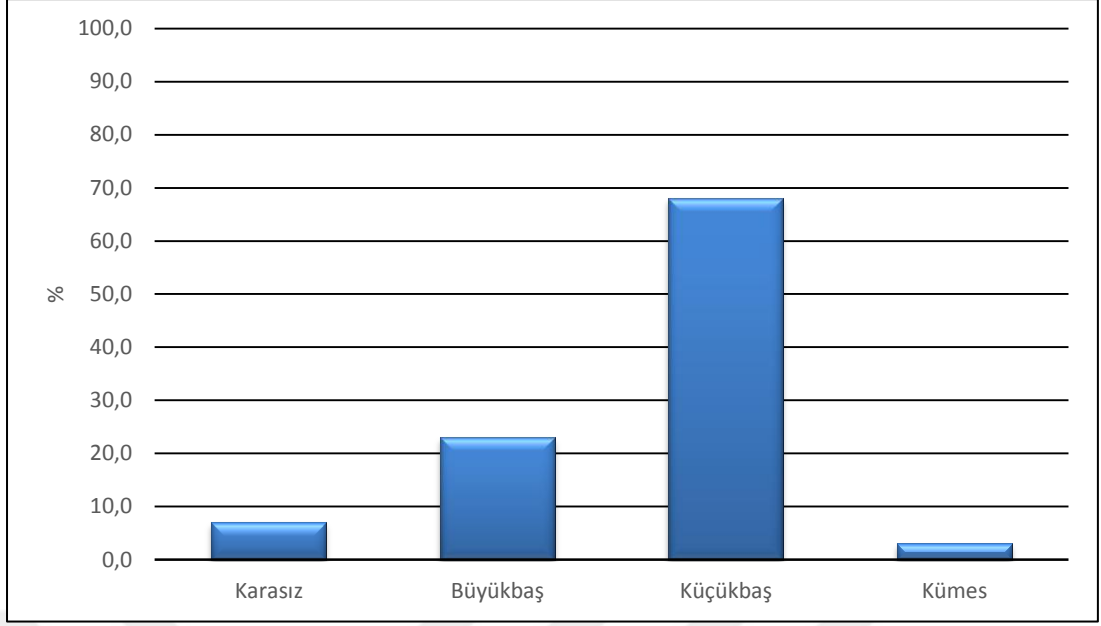
Şekil 4.22. KGMP içindeki küçükbaş hayvan ahır

Çizelge 4.15’de görüldüğü gibi hayvancılıkla uğraşan deneklerin % 31.5’i büyükbaş hayvan ve % 23.5’i ise küçükbaş hayvan beslemektedir. % 13.5’lik bir kısım kümes hayvanlarını tercih ederken, % 10.0’lık bir kesim ise 3 hayvancılık türünü de birlikte yapmaktadır.

Çizelge 4.15. Deneklerin besledikleri hayvanlar

Hayvancılık cinsleri	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	43	21,5
Büyükbaş	63	31,5
Küçükbaş	47	23,5
Kümes	27	13,5
Hepsi	20	10,0
Toplam	200	100,0

İki milli parkın çevresinde gerçekleştirilen anket çalışmalarında deneklere sorulan,“ *köyünüzde hangi hayvancılık türü gerilemiştir*” sorusuna alınan cevaplar değerlendirildiğinde Şekil 4.23’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan 200 denekten, 135’i küçükbaş, 46’sı büyükbaş, 5’i kümes hayvancılığının gerilediğini ifade etmiş, 14’ü ise görüş belirtmemiştir. Bunun nedeni olarak da çevrelerinin milli park olması nedeniyle yüksek kesimlerdeki yaylalarda salma hayvancılık yapamamaları, yaptıkları zamanda yırtıcı hayvanlardan özellikle kurtlardan (*Canis lupus*) şikâyetçi olduklarını bildirmişlerdir. Korunan alan politikası gereği, korumacılığın üzerlerinde baskı yarattığı, otlatma yasaklarının yanı sıra kendilerini ve hayvanlarını koruyabilecek silahlanmayı yapamadıklarını ifade etmişlerdir. Yaşam alanlarının aynı zamanda sit alanı olarak tescil edilmesinin de hayvancılık için gerekli olan yapıları yapamamalarına sebep olduğundan, küçükbaş hayvancılığın azalmasına neden olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumlar % 68.0’lık kesimin, küçükbaş hayvancılığının gerilediği görüşün de etkili olmuştur.



Şekil 4.23. Yörede gerileyen hayvancılık türleri

Çalışma kapsamında hayvancılık faaliyetlerine yaban hayatının etkili olup olmadığı da sorulmuş, alınan bilgiler Çizelge 4.16’da verilmiştir. Buna göre % 63.5’lik bir kesim yaban hayvanlarının hayvanlarına zarar verdiğini düşünmekte ve etçil yırtıcıların evcil hayvanlarına saldırdığını belirtmektedirler. Hayvancılığın yapıldığı yaylalarda karşılaşılan yaban hayvanına ve hayvanın hayvancılık faaliyetlerine olumsuz etkisine yönelik görüntü Şekil 4.24 ve 4.25’de verilmiştir.

Çizelge 4.16. Hayvancılık faaliyetlerine yaban hayatının etkisi

Yaban hayatı - hayvancılık zararı	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	2	1,0
Zarar veriyor	127	63,5
Zarar vermiyor	71	35,5
Toplam	200	100,0



Şekil 4.24. KDMP çevresinde gündüz avlanan bir tilki (*Vulpes vulpes*) (M.Ö.,Ersin, 2011)



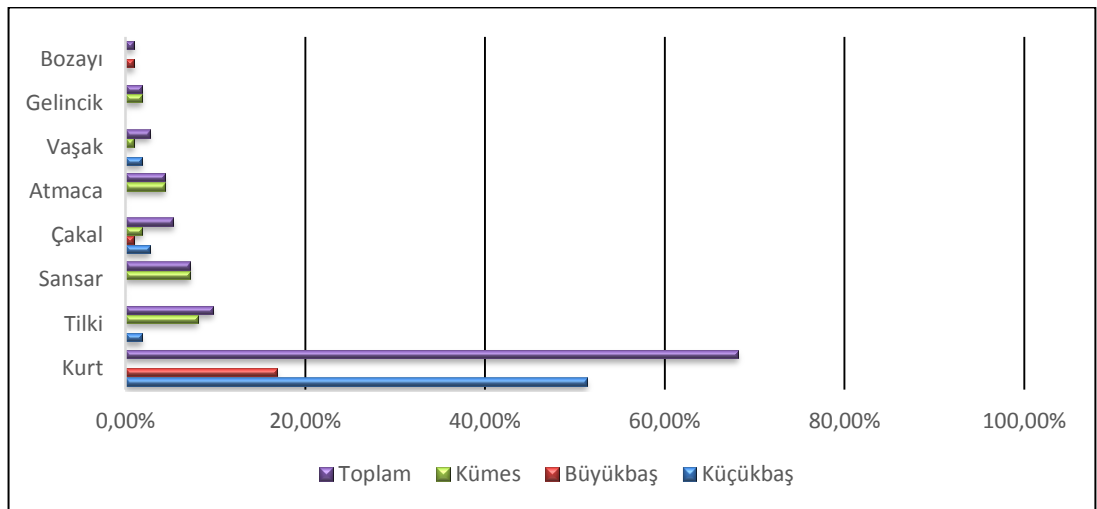
Şekil 4.25. KDMP çevresinde av olan koyunun, tilki yuvasında tüketildiğini gösterir fotoğraf (M.Ö.,Ersin, 2011)

Ki kare testi bulgularına göre, deneklerin ateşli silah bulundurma durumu ile yaban hayvanlarının hayvancılık faaliyetlerine zarar verdiği görüşü arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2=12.710$, $sd=6$, $p=0.048$).

Çizelge 4.17’de hangi yaban hayvanlarının hayvancılık faaliyetlerine zarar verdiği ilişkin bilgileri bulunmaktadır. Buna göre, özellikle yaban hayvanlarından kurdun (*Canis lupus*) küçükbaş hayvanlara zarar verdiği görüşü, çakalın (*Canis aureus*) küçükbaş ve kümes hayvanlarına, tilkinin (*Vulpes vulpes*) küçükbaş ve kümes hayvanlarına, sansarın (*Martes foina*) kümes hayvanlarına, gelinciğin (*Mustela nivalis*) kümes hayvanlarına, vaşakın (*Lynx lynx*) küçükbaş ve kümes hayvanlarına, boz ayının (*Ursus arctos*) büyükbaş hayvanlara, atmacanın (*Accipiter nisus*) ise kümes hayvanlarına saldırdıkları ve zarar verdikleri ortaya çıkmıştır (Şekil 4.26).

Çizelge 4.17. Besi hayvanlarına zarar veren yaban hayvanları

	Küçükbaş	Büyükbaş	Kümes	Denek
Kurt	51,3%	16,8%	0,0%	68,1%
Tilki	1,8%	0,0%	8,0%	9,7%
Sansar	0,0%	0,0%	7,1%	7,1%
Çakal	2,7%	0,9%	1,8%	5,3%
Atmaca	0,0%	0,0%	4,4%	4,4%
Vaşak	1,8%	0,0%	0,9%	2,7%
Gelincik	0,0%	0,0%	1,8%	1,8%
Bozayı	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
Toplam				100%



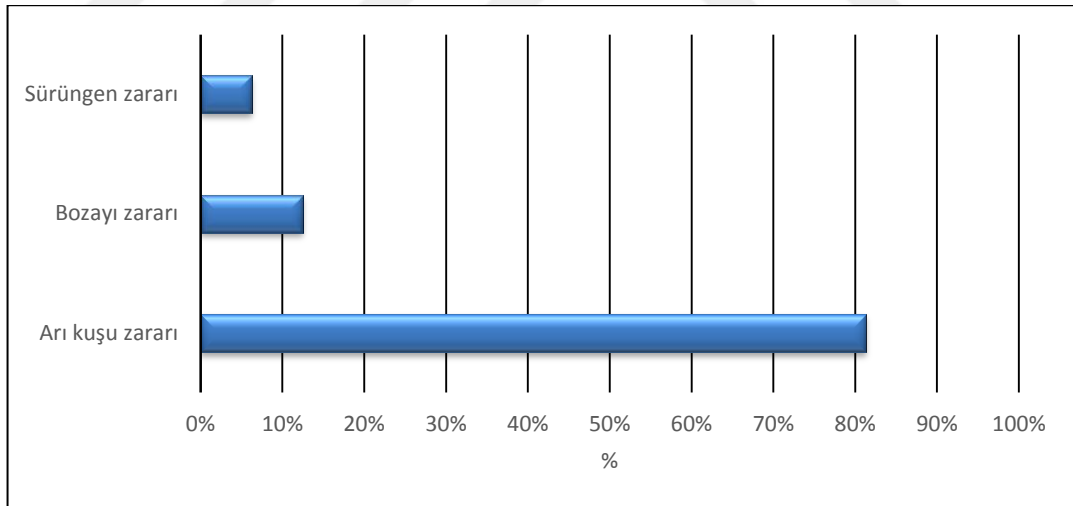
Şekil 4.26. Besi hayvanlarına zarar veren yaban hayvanları

4.3.3. Arıcılık – yaban hayatı ilişkisi

Çizelge 4.18’de deneklerin büyük bir çoğunluğunun (% 89.5) arıcılık faaliyetleriyle uğraşmadığı görülmektedir. Uğraşan kesimde arı kuşlarının göç zamanında zarar gördüklerine dair görüşü vardır. Ayrıca % 1.0 oranında da bozayı zararı söz konusudur. Zararlılar kendi içinde değerlendirildiğinde arı kuşu öne çıkmaktadır (Şekil 4.27).

Çizelge 4.18. Deneklerin arıcılık faaliyetlerine Yh’nın etkisine ilişkin görüşleri

Arıcılık – yaban hayatı zararı	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	2	1,0
Arıcılıkla uğraşmıyorum	179	89,5
Arım var Yh zarar görmüyorum	3	1,5
Arı kuşlarının göç zamanı zarar veriyorlar	13	6,5
Sürüngen zararı	1	,5
Bozayı zarar veriyor	2	1,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.27. Arıcılık faaliyetlerine zarar veren yaban hayvanları

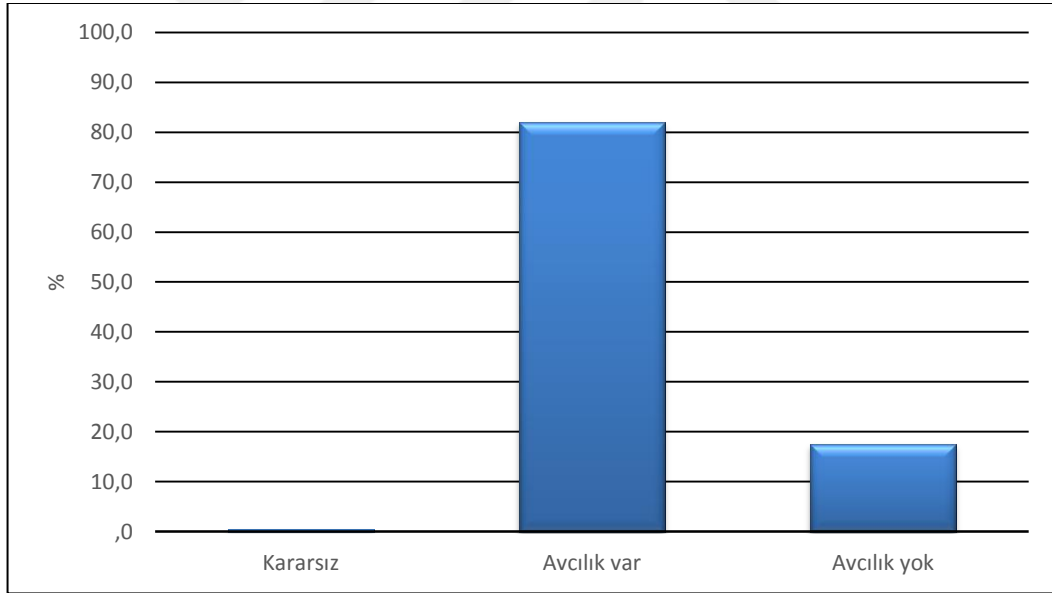
Deneklerin görüşüne göre avcılık ile arıcılık arasında anlamlı bir istatistiksel ilişki mevcuttur ($\chi^2=52.493$, $sd=10$, $p=0.000$). Arıcılıkla uğraşmayan deneklerin % 25.0’ı av yapmayı tercih ederken % 75.0’ı ise av yapmayı tercih etmemektedir. Av yapmayı tercih eden kesim arı kuşlarının göç zamanı, zarar gördüklerini belirterek bu kuşları avladıklarını dile getirmişlerdir.

4.4. Avcılık – Yaban Hayatı İlişkisi

Çizelge 4.19’da deneklerin yaşadıkları bölgede avcılık yapılıp yapılmadığına ilişkin görüşleri verilmiştir. Buna göre deneklerin yaklaşık yarısı bölgede avcılık yapıldığını söylemektedir. Çalışma alanı olan iki milli parkta genel olarak avcılık faaliyetinden bahsedecek olursak Şekil 4.28’de görüldüğü gibi yüksek oranda avcılık yapılmaktadır.

Çizelge 4.19. Deneklere göre bölgede avcılık faaliyeti görüşleri

Avcılık yapılıp yapılmadığı	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	1	,5
Avlanan var	99	49,5
Avlanan yok	35	17,5
Av yapıldığını biliyorum ama kendim görmedim	65	32,5
Toplam	200	100,0

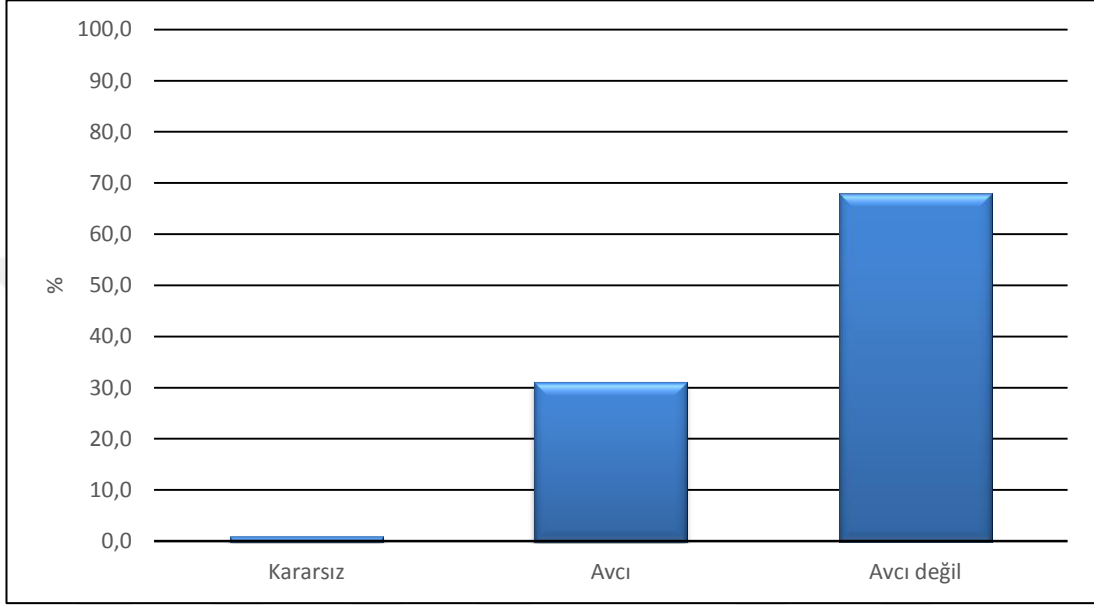


Şekil 4.28. Çalışma alanındaki avcılık faaliyetleri

Çizelge 4.20’de ise deneklerin avcılık durumları, av yapmayı sevip sevmeme durumları verilmiştir. Buna göre deneklerin % 68.0’ı av yapmayı sevmezken, % 31.0’ı ise avcılık yaptıklarını ifade etmişlerdir (Şekil 4.29).

Çizelge 4.20. Deneklerin avcılık faaliyetlerinde bulunma durumları

Avcılık yapma durumu	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	2	1,0
Avcı	62	31,0
Avcı değil	136	68,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.29. Deneklerin avcılık faaliyetleri

Kızıldağ Milli Parkı ve Kovada Gölü Milli Parkı içinde, 2873 sayılı milli parklar kanunu, 4915 sayılı kara avcılığı ve 1380 sayılı su ürünleri kanunu kapsamında avlanmak yasak olup, bakanlıkların belirlediği özel izinler kapsamında avcılık yapılabilmektedir. Çalışma alanlarında özel izinler olmaksızın kaçak avcılık faaliyetlerinin mevcut olduğu yapılan mülakatlarda belirlenmiştir. Çalışma sahası çevresindeki avlaklarda her türlü yasal taahhütleri yerine getirmiş olan avcı deneklerimizin olduğu görülmüştür. Çalışma alanlarında avcılık faaliyetlerinin % 80.0 oranında olduğu görüşü ile % 70.0'a yakın deneğin avcı olmaması arasında ilişki irdelendiğinde, bölgeye dışarıdan kaçak avcılarının geldiği belirlenmiştir.

Balıkçılık ile uğraşan denekler, uğraşmalarını avcılık olarak değerlendirdiklerinden, meslekleri ile av yapıp yapmadıkları arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisi ($\chi^2=8.038$, $sd=2$, $p=0.018$) bulunmuştur. Balıkçılığı avcılık olarak gören deneklere kara avcılığı sorulduğunda, ilgilenmediklerini belirtmişlerdir.

Kızıldağ Milli Parkı'nda görsel kayıt cihazlarıyla tespit edilememiş olsa da kış ortası bir dönemde sulak alana gelen göçmen su kuşlarının, balıkçılık adı altında kayıkla suya açılan kaçak avcılarının gizlenerek avlandıkları saha çalışmaları sırasında görülmüştür.

Alanlarda, düzensiz balıkçı barınakları göze çarpmakla birlikte Şekil 4.30'da görüldüğü gibi koruma zonları ihlal edilircesine çevreye zararlı atık bırakan motorlu araçlarla göl kıyılarına kadar girildiği gözlemlenmiştir.



Şekil 4.30. KDMP içinde balıkçılık faaliyetleri

Çizelge 4.21'de deneklerin ateşli silah bulundurma durumları ve oranları verilmiştir. Buna göre deneklerin % 46.0'ı korunma amaçlı evlerinde ateşli silah bulundururken, % 38.0'ı ise ateşli silaha karşıdır. % 13,5'lik bir kesim avcılık için ateşli silah bulundursa da, avlanma kriterlerini (avcı eğitim kursunu bitirerek avlanma belgesi almış olmak, her yıl alınan avlanma pulu, ruhsatlı av tüfeği, avlaklardaki kotalara bağlı avlanma izni) yerine getirmemektedir. Sadece % 2.5'lik bir kesim avcılık için bir ateşli silaha sahip ve avlanma kriterlerini yerine getirmektedir. Ateşli silaha sahip olan kesimin neredeyse yarısının kaçak avcılık faaliyetleri yürüttüğü görülmektedir.

Çizelge 4.21. Deneklerin ateşli silah sahiplik durumu ve amacı

Ateşli silah bulundurma oranı ve sebebi	Frekans	Yüzde (%)
Koruma amaçlı	92	46,0
Avcılık, pul alamıyor	27	13,5
Avcılık, pul alıyor	5	2,5
Bulundurmuyor	76	38,0
Toplam	200	100,0

Deneklerin geçimini sağladığı meslek dalları içerisinde ateşli silah bulundurma oranı ve amacı irdelendiğinde, tarımla uğraşma ile ateşli silah bulundurma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2=11.970$, $sd=3$, $p=0.007$). Tarımla uğraşan deneklerin yarısından fazlası ateşli silahı korunma amaçlı bulundurmakta iken, geri kalan diğer kısım ise avcılık amacıyla bulundurmakta ve her yıl yasal avcılık çerçevesinde avlanma pulu olarak milli park dışı belirlenmiş devlet avlakları ya da özel avlarda faaliyetlerini gerçekleştirmektedir.

Deneklerin gelir düzeyi ile ateşli silah bulundurma oranı birlikte değerlendirdiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır ($\chi^2=29.386$, $sd=18$, $p=0.044$). Gelir düzeyi arttıkça, alanlar çevresinde yaşayan deneklerin ateşli silah bulundurma oranı artmıştır.

Deneklerin kendilerine ait ateşli silahlarla av yapmayı sevindikleri fakat her yıl avlanma pulu alamadıkları yapılan mülakatlarda öne çıkan konudur. Korunma amaçlı ateşli silah bulunduran denekler ise av yapmayı tercih etmemiştir.

4.5. Korunan Alan - Yaban Hayatı İlişkisi

Kaynak değerlerine sahip alanlar farklı yasal çerçevelerde, farklı statülerde korunan alan olarak ilan edilebilmektedir. Örneğin milli parklar kanununa göre korunan alanlar, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, yaban hayatı geliştirme sahaları gibi sınıflandırılmaktadır.

Türkiye’de uzun yıllar koruma denilince, yasaklama olarak algılanması ve korunan alanlardan faydalanmaya olanak sağlayarak uzun devreli gelişim planlarının yapılmaması yerel halk ile korunan alan yönetimlerini karşı karşıya getirmiş ve

koruma yaklaşımına yönelik olumsuz yerel algılar gelişmiştir (Alkan, 2009., Alkan, vd., 2009a., Alkan, vd., 2009b., Alkan, vd., 2010).

Kısacası faydalanma açısından önemli kısıtlamaların olduğu yerlerde yerel halk bazı alanların korunan alan olarak ilan edilmesine karşı çıkabilmektedir. Özellikle sit koruma alanları da mevcutsa.

Çizelge 4.22’de görüldüğü gibi deneklerin yaklaşık % 74.0’ı yaşam alanlarında milli park ilanlarını gereksiz bulurken, % 25.0’ı ise milli parkların gerekli olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 4.22. Deneklerin yaşadıkları alan çevrelerinde milli park ilanı ile ilgili görüşleri

Yaşam alanlarının milli park ilanı	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	2	1,0
Gerekli	50	25,0
Gereksiz	148	74,0
Toplam	200	100,0

Deneklere göre yörede kaçak avcılık faaliyetlerinin olduğu, bu alanların da koruma altına alınmasının gerekli olduğu görüşü istatistiki olarak belirlenmiştir ($\chi^2=102.264$, $sd=6$, $p=0.000$).

Avcı - bir alanın koruma altına alınması arasında deneklere göre istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2=52.210$, $sd=4$, $p=0.000$). Çevrelerindeki önemli alanların koruma altına alınmasını gereksiz bulanların % 30.0’ı av yapmayı sevenlerken % 70.0’ı av yapmayı sevmemektedir. Koruma altına alınmasını gerekli görenlerin % 25.0’ı ise av yapmayı tercih edenlerken % 75.0’ı avlanmayı tercih etmemektedir.

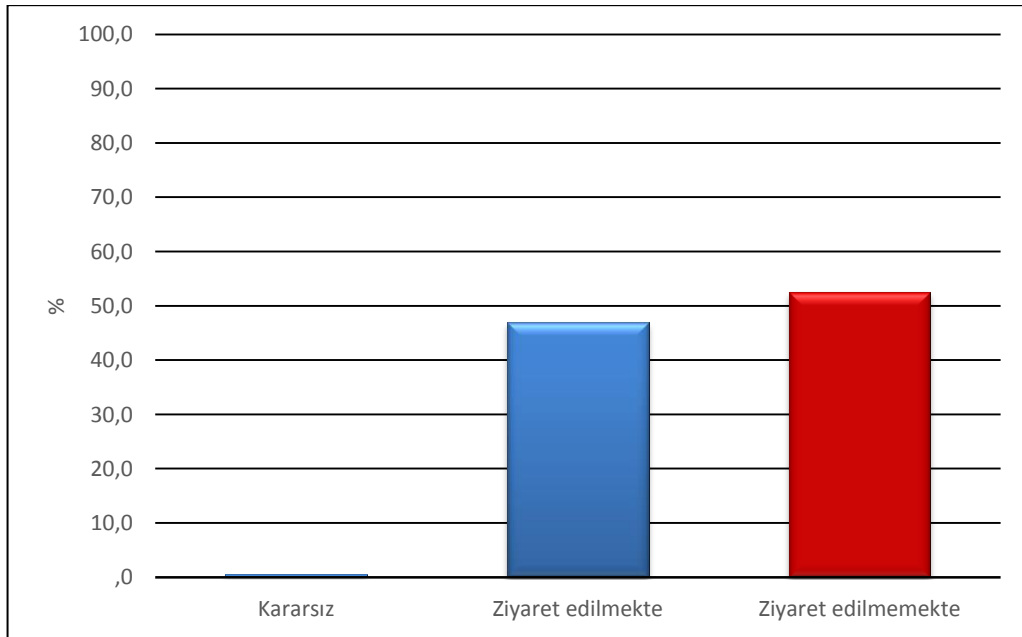
Çalışma alanında yaşayan deneklerin eğitim düzeyi ile çevrelerindeki önemli alanların koruma altına alınması görüşü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($\chi^2=8.103$, $sd=2$, $p=0.777$). Benzer şekilde gelir düzeyi ile bazı alanların korunan olarak ayrılmasını gerekli bulma bakımından istatistiki olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($\chi^2=5.116$, $sd=8$, $p=0.745$). Başka bir ifadeyle yaşam

standartları yüksek olan eğitimli kesimin, etrafındaki önemli alanların koruma altına alınması veya yaşam standartları ve eğitim seviyesi düşük kesimin etrafındaki önemli alanların koruma altına alınması hakkındaki görüşleri arasında istatistiki olarak bir fark bulunamamıştır. Alanların belli bir statü kazanması yaşam faktörlerini kısıtlıyorsa eğer, korunan alanların ne derece önemli olduğunu bilen eğitim seviyesi yüksek denekler bile milli park ilanlarını olumsuz bulmaktadırlar.

Çizelge 4.23’de görüldüğü gibi deneklerin yarısından fazlası çevrelerindeki milli parkların turizm amaçlı kullanılmadığını düşünmektedir. Geriye kalan kesimin % 35.5’i ise milli parkların % 30.0 oranında turizm amaçlı ziyaretinin söz konusu olduğunu belirtmiştir. Şekil 31.0’de de ziyaret oranlarının toplamı görünmektedir.

Çizelge 4.23. Milli parkların turizm amaçlı kullanımına ilişkin görüşler

Milli parkların turizm amaçlı kullanımı	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	1	,5
Çok az kullanılmakta (%30)	71	35,5
Normal seviyede kullanım(%60)	19	9,5
Yoğun kullanımı mevcut(%100)	4	2,0
Hiç tercih edilmiyor	105	52,5
Toplam	200	100,0



Şekil 4.31. Deneklerin milli parkların kullanımını konusundaki düşünceleri

Deneklerin yaşadıkları bölgeleri iyi tanımaları, milli parkların turizm amaçlı kullanılıp kullanılmadığını ortaya koyan istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç içermektedir ($\chi^2=25.078$, $sd=12$, $p=0.014$). Milli parkların turizm amaçlı kullanımı deneklerin bölgelerinde takip ettikleri bir durumdur.

Çizelge 4.24’de deneklerin milli parklardaki koruma çalışmalarının yeterliliğine ilişkin görüşleri verilmiştir. Buna göre deneklerin yarısından fazlasının ortak görüşü Kızıldağ ve Kova Gölü Milli Parkı’nda koruma faaliyetlerinin yetersiz olduğudur. Denekler sadece ceza yazmak için yetkililerin belli dönemlerde alanlarda bulunduğunu ve bu alanların geliştirilmesine yönelik uzun vadeli çalışmalar ortaya konulmadığını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.24. Milli parkların korunmasına ilişkin görüşler

Milli parklardaki koruma faaliyetleri yeterliliği	Frekans	Yüzde (%)
Koruma yeterli	95	47,5
Koruma yetersiz	105	52,5
Toplam	200	100,0

Ki kare testi bulgularına göre; av yapma tercihi ile milli parkların her türlü koruma faaliyetlerinin yeterli veya yetersiz olması arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($\chi^2=9.656$, $sd=2$, $p=0.008$). Avlanmayı tercih etmeyen denekler koruma faaliyetlerinin yetersiz olduğu kanısında olup, avlanmayı tercih eden denekler ise koruma faaliyetlerinin yeterli olduğu görüşündedir.

Öte yandan deneklerin % 42.5’i, yetkililerin kaçak kesimin önüne geçmek için çaba sarf ettiğini, % 36.5’i ise kaçak avcılığa bağlı koruma önlemlerini aldığını belirtmiştir. % 33.5 ile göl ekosistemi korumacılığı (kaçak sulama, kaçak balık avcılığı vd.) % 27.5’i ise kaçak otlatmayı bitirmek için önlem alındığını belirtmiştir. Katılımcıların % 40.0’ı ise birden fazla faaliyet için önlem alındığını Çizelge 4.25’de de görüldüğü gibi belirtmiştir.

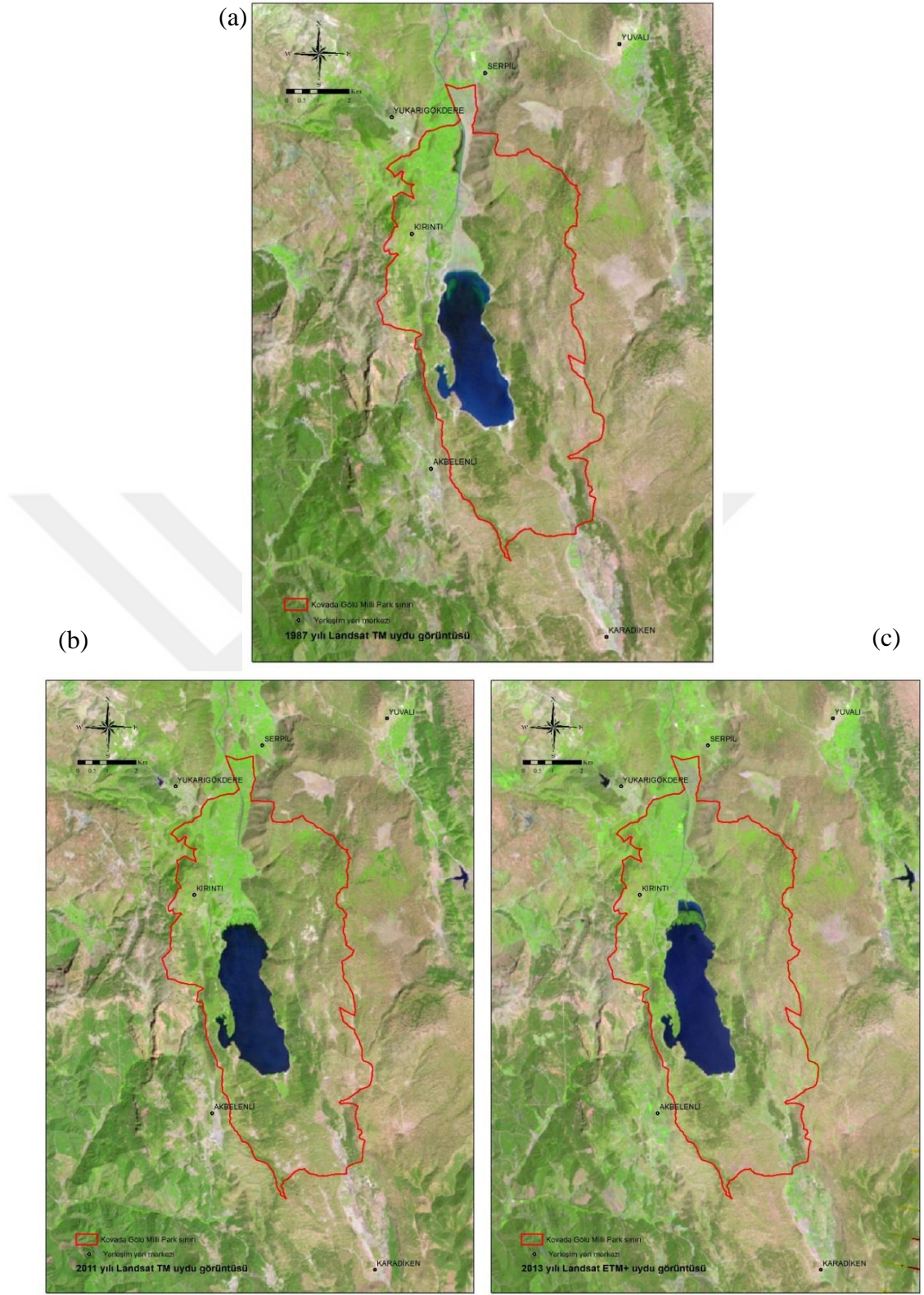
Çizelge 4.25. Milli park yetkililerinin ağırlık verdiği koruma faaliyetleri*

Koruma faaliyetleri	Frekans	Yüzde (%)
Kaçak avcılık	73	36,5
Bitki türleri - açmacılık	85	42,5
Göl ekosistemi	67	33,5
Kaçak otlatma	55	27,5
Toplam	280	140,0

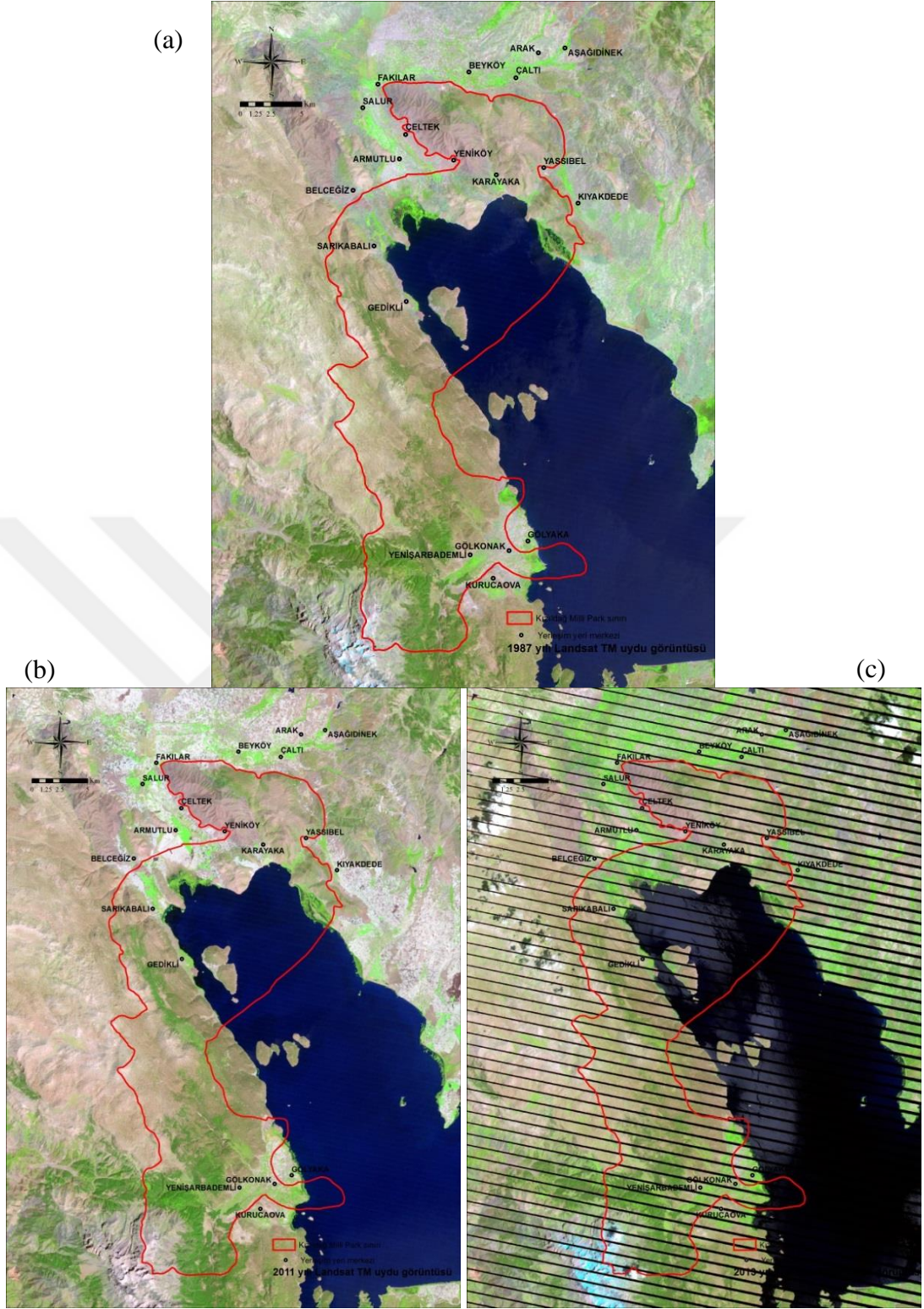
* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Kovada Gölü Milli Parkı Şekil 4.32'deki gibi uydu fotoğraflarıyla incelendiğinde, 1987, 2011 ve 2013 yılları arasında göl kenarlarında gözle görülür değişimler fark edilmiştir. Tarihlerin aynı aylarına ait uydu fotoğraflarındaki yeşillenme durumları irdelenip, saha çalışmalarıyla birleştirildiğinde elde edilen bulgular şaşırtıcıdır. Özellikle gölün kuzeyinde bulunan sazlık alanlarda, saz kesimleri ve yakımlar görülmüştür. Ayrıca göl suyunun çekilmesine istinaden bazı alanlar açmacılığa uğramıştır. Gölün koy girdi ve çıktılarında bulunan sazlık alanlar tahribata uğramıştır. Aynı zamanda uydu görüntülerinde görülen göl içi yeşil tonlar alg oluşumlarını göstermekte ve gölün kirlendiğine işaret ettiği düşünülmektedir.

Kızıldağ Milli Parkı Şekil 4.33'deki gibi uydu fotoğraflarıyla incelendiğinde, 1987, 2011 ve 2013 yılları arasında milli park sınırları içerisinde kalan tarım arazilerinin kullanımı farklılık gösterdiği düşünülmektedir. Daha önceki tarihlerde ekilen arazilerin, şuan kullanılmadığı, şuan kullanılan arazilerinde daha önceden ekilmediği düşünülmektedir. Sebebinde yaban hayatı kaynaklı olabileceği düşünülmüş, yapılan saha çalışmalarında ve deneklerle yapılan mülakatlarda etkisinin olduğu görülmüştür.



Şekil 4.32. Kovada Gölü Milli Parkının a) 1987 yılını gösterir Landsat uydu haritası b) 2011 yılını gösterir Landsat uydu haritası c) 2013 yılını gösterir Landsat uydu haritası



Şekil 4.33. Kızıldağ Milli Parkının a) 1987 yılını gösterir Landsat uydu haritası b) 2011 yılını gösterir Landsat uydu haritası c) 2013 yılını gösterir Landsat uydu haritası

Çizelge 4.26’da ise yörenin milli park ilan ile deneklerin gelir kaybına maruz kalıp kalmadığı belirtilmiştir. Deneklerin % 65.0 gibi büyük bir çoğunluğu yaşam alanlarındaki milli park ilan kararları ile gelir kaybına uğradıklarını belirtmiştir. Alanların kullanıma yasak olmasından kaynaklı hayvancılık ve tarımsal faaliyetlerin yeteri kadar yapılamadığı, konut vb. yapıların yapılamadığı, yakacak ihtiyaçlarını milli parklara ait ormanlardan yapamadığı, sulama faaliyetlerinde fazladan yatırım yapmak zorunda kaldıkları gibi konular gelir kayıplarının en önemli nedenleridir.

Çizelge 4.26. Milli park kararları ile deneklerin gelir kaybı

Milli park kararları ile gelir kaybı	Frekans	Yüzde (%)
Gelir kaybı oluyor	130	65,0
Gelir kaybı olmuyor	70	35,0
Toplam	200	100,0

Çizelge 4.27’de görüldüğü gibi deneklerin % 52.5’i yerleşim yerlerinin çevresindeki milli parklarda rekreasyonel, av turizmi, fotosafari ve benzeri etkinliklerin oluşturulması ve buradan yöre halkına kazanç sağlanmasını talep etmektedir. Özellikle av turizmi konusunda yörede çalışmaların geliştirilebileceği, alanlarda daha önce bolca bulunduğu belirtilen Şekil 4.34’de görüldüğü gibi başta yaban keçisi (*Capra aegagrus*) olmak üzere diğer memeli büyük hayvanların adaptasyonunun ya da korunmasının geri sağlanmasının gerektiği görüşü hâkimdir.

Çizelge 4.27. Deneklerin milli parklarda yöre halkına kazanç sağlayacak faaliyetlere ilişkin görüşleri

Milli parkların sosyal etkinlikler ile yöre halkına katkısı	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	1	,5
Kazanç kapısı olması teşvik edilmeli	105	52,5
Kazanç kapısı olması teşvik edilmemeli	43	21,5
Hiç lüzum yoktur	51	25,5
Toplam	200	100,0



Şekil 4.34. KDMP Gedikli köyü yaban keçisi (*Capra aegagrus*) trofesi

Çizelge 4.28’de deneklerin bir yarısı milli park ilanı ile birlikte ne kadar gelişmeler yaşanabileceğine ilişkin görüşleri verilmiştir. Buna göre deneklerin % 40.5 gibi büyük bir bölümü, yaşadıkları alanlarda milli park ilanı ile yöre insanı için kısıtlamaların artacağını belirtmiştir. Fakat dikkat çekilen bir husus ise % 29.0’lık bir kısmın milli park ile yaban hayatının artacağı buna bağlı olarak da kaçak avcılığın artış göstereceğidir. % 24.0’lık kısım ise milli park ilanı ile tarım ve hayvancılıkta zararların artacağı kanaatini taşımaktadır. Faydalı olabileceği ile görüşü % 10.0’lık bir kesimde mevcuttur. Katılımcıların % 13.5’i birden fazla görüş bildirmiş olup yöreye katkısı olur dışındaki seçeneklerde yoğunlaşmışlardır.

Çizelge 4.28. Milli park ilanı ile yaban hayatı ve insan etkileşimi*

Milli park olursa yaban hayatı ve insan etkileşimi	Frekans	Yüzde (%)
YH artar, kaçak avcılıkta	58	29,0
YH sayıları değişmez, etkileşim olmaz	20	10,0
YH arttığından tarım ve hayvancılıkta zarar artar	48	24,0
Sosyal faaliyetler artar, yöre zenginleşir	20	10,0
Yöre insanı için kısıtlamalar meydana gelir	81	40,5
Toplam	227	113,5

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Çizelge 4.29'da görüldüğü gibi deneklerin büyük bir çoğunluğu (% 72.0), milli parkların yaban hayatı için ziyaret edilmediğini düşünmektedir. % 6.5'lik bir kısım ise milli park ziyaretçilerinin yaban hayvanlarının yaşam alanlarına zarar verdiğini düşünmektedir.

Çizelge 4.29. Milli park ziyaretçileri ile yaban hayatı etkileşimi

Milli park ziyaretçileri ile yaban hayatı etkileşimi	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	7	3,5
Yh için ziyaret edilmiyor	144	72,0
Yh'nı meraklı gözlerle arıyorlar	36	18,0
YH alanlarına zarar veriyorlar	13	6,5
Toplam	200	100,0

Çalışma kapsamında yaban hayatı ile ilgili olumsuz bir durumda kiminle iletişime geçilmesi gerektiği de sorulmuş ve alınan cevaplara göre Çizelge 4.30'da oluşturulmuştur.

Deneklerin % 64.5'i ilk olarak kolluk kuvvetlerinden jandarma ile iletişime geçmeyi tercih etmektedirler. % 20.5'i orman işletmeleri, % 13.5'i milli park şeflikleriyle, %11.0'ı da muhtarlıklarla ilk olarak iletişime geçeceklerini belirtmişlerdir. % 27.5'lik kısım ise sadece bir tarafla değil, bir kaç kurumla birden iletişime geçeceğini ortaya koymuştur.

Çizelge 4.30. Yh açısından olumsuz durumda ilk iletişime geçilmesi gereken kurum / kuruluşlara ilişkin görüşler*

Yh ile olumsuz durumda iletişim noktası	Frekans	Yüzde (%)
Orman İşletme Müdürlükleri	41	20,5
Jandarma	129	64,5
Belediyeler	5	2,5
Sivil toplum örgütleri	4	2,0
Milli park şube müdürlükleri	27	13,5
Muhtarlıklar	22	11,0
Avcı dernekleri	11	5,5
İletişime geçmem	16	8,0
Toplam	255	127,5

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Orman işletme müdürlükleriyle iletişime geçen denekler, aynı zamanda aralarında istatistiksel anlamlı ilişki kurulan koruma altındaki bu alanlarda avlanan avcı varlığının olduğunu belirtenlerdir ($\chi^2=10.764$, $sd=3$, $p=0.013$).

4.5.1. Çalışma alanında kayıt altına alınmış suç ve cezalar

4.5.1.1. Suç tutanağı ile kayıt altına alınanlar

Araştırma alanlarında suç tutanağı ile kayıt altına alınmış bazı suçlara ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir.

Sütçüler ilçe jandarma komutanlığı tarafından tespit edilen ve 2010 tarihli suç tutanağına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan Karadiken köyü ardıç mevki ve maldıranlı tepesi mevkiisin de 400 adet büyüklü küçüklü keçi sürüsünün, yasak olmasına rağmen, otlatıldığı tespit edilmiştir. Hayvancılık yapan M.Y.'nin imkânları olmadığından dolayı bu arazilerde hayvanlarını barındırdığına dair ifadesi alınmış ve kayıtlara geçirilerek işlem yapılmak üzere gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

Sütçüler ilçe jandarma komutanlığı tarafından tespit edilen ve 2010 tarihli suç tutanağına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan Karadiken köyü Kızılbölük mahallesi süllü mevkiisin de 270 adet büyüklü küçüklü keçi sürüsünün, yasak olmasına rağmen, otlatıldığı tespit edilmiştir. Hayvancılık yapan Y.S.'nin imkânları olmadığından ve otlatılacak başka arazi olmadığından dolayı bu arazilerde hayvanlarını barındırdığına dair ifadesi alınmış ve kayıtlara geçirilerek işlem yapılmak üzere gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2011 tarihli suç tutanağına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan Yuvalı köyü karabacak tepe mevkiinde 21 adet büyüklü küçüklü kıl keçisinin, yasak olmasına rağmen, başıboş otladığı tespit edilmiştir. Hayvancılık yapan H.T.'nin milli park sınırları içerisinde bulunan ağıldan kaçan hayvanları olduğuna dair ifadesi alınmış ve kayıtlara geçirilerek işlem yapılmak üzere gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2012 tarihli suç tutanağına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan Karadiken köyü gölcük mevkiinde 40 adet büyüklü küçüklü kıl keçisinin, yasak olmasına rağmen, başıboş otladığı tespit edilmiştir. Hayvancılık yapan M.Y.'nin milli park sınırları içerisinde bulunan ağılından kaçan hayvanları olduğuna dair ifadesi alınmış ve kayıtlara geçirilerek işlem yapılmak üzere gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2012 tarihli suç tutanağına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan Karadiken köyü gölcük mevkiinde 25 adet büyüklü küçüklü kıl keçisinin, yasak olmasına rağmen, başıboş otladığı tespit edilmiştir. Hayvancılık yapan A.S.'nin mecburiyetten milli park sınırları içerisinde otlatma yaptırdığına dair ifadesi alınmış ve kayıtlara geçirilerek işlem yapılmak üzere gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2012 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan kıratlı mevkiinde sazlık, kamışlık alanda yangınına müdahale edilmiş, yaklaşık 2,14 hektarlık yanan alanda soğutma çalışmaları yapılmıştır. Arazi incelemesinde yangına sebep olan failer bulunamadığından dolayı faili meçhul olarak kayıtlara geçtiği görülmüştür.

4.5.1.2. Zabıt varakası ile kayıt altına alınanlar

Araştırma alanlarında zabıt varakası ile kayıt altına alınmış bazı suçlara ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir

DKMP tarafından tespit edilen ve 2010 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan Kırıntı köyü çaltılı mevkiinde toprak seviyesinden kermes meşelerinin kesilmesine bağlı açmacılık yapıldığı fakat faileri bulunamadığından dolayı faili meçhul olarak kayıtlara geçtiği görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2010 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan dağlı oğlu mevkiinde meşe ağaçlarının kesilmesine bağlı usulsüz kesim yapıldığı, E.Ş. isimli şahsın bu olayı gerçekleştirdiği kayıtlara geçmiştir. Milli park sınırları içindeki bu alanın aynı zamanda doğal sit

alanı olmasından dolayı gerekli cezai işlem uygulanması için gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2010 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında yer alan Kırıntı köyü dağlı oğlu mevkiinde 70 cm çapında meşe ağaçlarının toprak seviyesinden ve 1 m. yükseklikten kesilmesine bağlı usulsüz kesim yapıldığı fakat failleri bulunamadığından dolayı faili meçhul olarak kayıtlara geçtiği görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2011 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kızıldağ Milli Parkı sınırlarında yer alan Yenişarbademli ilçesinin sarpdere mevkiinde ortalama 70 cm çapında meşe ağaçlarının toprak seviyesinden kesilmesine bağlı usulsüz kesim yapıldığı fakat failleri bulunamadığından dolayı faili meçhul olarak kayıtlara geçtiği görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2011 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kızıldağ Milli Parkı sınırlarında yer alan Yenişarbademli ilçesinin ahlat mevkiinde göknar ağaçlarının toprak seviyesinden kesilmesine bağlı usulsüz kesim yapıldığı, T.Ş. isimli şahsın yakacak ihtiyacını gidermek için bu işi gerçekleştirdiğine dair ifadesi alınmış gerekli cezai işlem uygulanması için gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2011 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kızıldağ Milli Parkı sınırlarında yer alan Yenişarbademli ilçesinin bozyokuş mevkiinde göknar ağaçlarının toprak seviyesinden kesilmesine bağlı usulsüz kesim yapıldığı fakat failleri bulunamadığından dolayı faili meçhul olarak kayıtlara geçtiği görülmüştür.

Yenişarbademli İlçe Jandarma Komutanlığı ve DKMP tarafından tespit edilen ve 2012 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kızıldağ Milli Parkı sınırlarında yer alan koyunböğeti mevkiinde alan içerisinde bulunan yıkık karaçam emvallerinin toplanarak usulsüz olarak taşındığı tespit edilmiş, G.Ö. isimli şahsın yakacak ihtiyacını gidermek için bu işi gerçekleştirdiğine dair ifadesi alınmış gerekli cezai işlem uygulanması için gerekli mercilere sevki sağlandığı görülmüştür.

DKMP tarafından tespit edilen ve 2012 tarihli suç zabıt varakasına konu olan Kızıldağ Milli Parkı sınırlarında yer alan Yenişarbademli ilçesinin ahlal mevkiinde örtü yangınına müdahale edilmiş, yaklaşık 0,5 hektarlık yanan alanda soğutma çalışmaları yapılmıştır. Arazi incelemesinde yangına sebep olan vatandaşların düşüncesizce bıraktıkları cam şişeler olduğu tespit edilmiştir. Fakat faileri bulunamadığından dolayı faili meçhul olarak kayıtlara geçtiği görülmüştür.

4.5.1.3. Mahkeme kayıtları

Milli park yetkilileri tarafından 2011 tarihinde Kızıldağ Milli Parkı sınırlarında Şarkikaraağaç mevkiinde yaşları 45, 25, 19 olan İ.D.,R.A.,Y.Ö., isimli şahıslar hakkında kara avcılığı kanununa aykırı davrandıkları sebebiyle av kabahat suç tutanağı düzenlenmiş, Sulh ceza mahkemesi tarafından görülen davada şahıslar hakkında 2012 yılında;

- Avlaklarda izin almadan avlananlara ve merkez av komisyonunca avlanmanın yasaklandığı avlaklarda avlananlara, özel kanunlarla avlanmanın yasaklandığı sahalarda ile 2'nci maddenin 11, 12 ve 13'üncü bentlerinde tanımlanan saha ve istasyonlarda avlananlara; idarî para cezası verilir.
- 6/2-3 Madde fıkralarında sayılan zehirle avlanma hariç diğer yasaklara ve esaslara aykırı hareket edenlere her bir aykırılık için ayrı ayrı olmak üzere idarî para cezası verilir.
- 14/1-2 Madde, bu kanuna göre alınması gereken avcılık belgesini almadan avlananlara; avlanma izni olmadan avlananlara idarî para cezası verilir.

Maddelerince idari para cezası verilmiş, milli park sınırları dâhilinde olduğundan cezalar 1 misli arttırılmıştır.

4.6. Kırsal Yaşam - Yaban Hayatı İlişkisi

Çizelge 4.31'de deneklerin kırsal yaşam – yaban hayatı ilişkisini ortaya koyacak konulardaki görüşleri verilmiştir. Buna göre deneklerin yarısından fazlası yaban hayvanlarının zarar vermesi durumunda müdahale haklarının olduğunu düşünmektedir. Bu müdahalenin de öldürme odaklı olduğu ön plana çıkmaktadır. Deneklerin % 23.5'i ise ekolojik anlamda yaban hayvanlarının korunmasının gerekli olduğunu savunmaktadır. Diğer görüşlere ilişkin ayrıntılar çizelgedeki gibidir.

Çizelge 4.31. Köylülerin yaban hayatı ile ilgili tutumları*

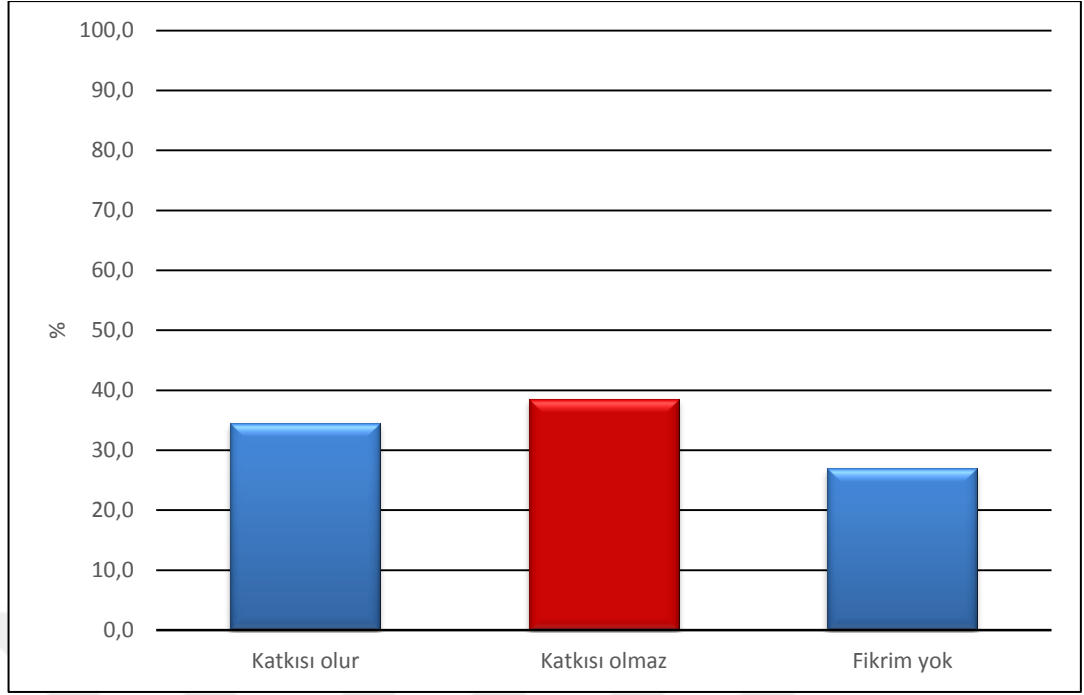
Köylülerin yaban hayatı ile ilgili tutumu	Frekans	Yüzde (%)
Ekolojik dengenin korunması için yaban hayvanlarını koruyoruz	47	23,5
Hayvanlar tarlalarımızdaki ürünlere zarar verdiğinde müdahale etmek isteriz	114	57,0
Köyümüz ormanlarında yaşadıkları için müdahale hakkımız her zaman vardır	22	11,0
YH için gelir sağlamak isteriz	14	7,0
Evlerimizin et ihtiyacını karşılamada av hayvanlarına ihtiyacımız vardır	10	5,0
Av tutkumuzu karşılamada gerekli	16	8,0
Diğer	4	2,0
Toplam	227	113,5

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Öte yandan Çizelge 4.32’de görüldüğü gibi deneklerin % 34.5’i yaban hayatının korunması ve geliştirilmesi ile köylerine olumlu katkı sağlanacağı görüşündedir. Bu görüşte olan deneklerinde % 12.5 yerli ve yabancı ziyaretçilerin artış göstereceği fikrindedir. Avlanma potansiyeli artar, ekonomik anlamda da katkı sağlanır görüşünü benimseyen de % 10.0’lık bir kesim mevcuttur. % 18.5 oranında bir katılımcıda birden fazla görüş bildirmiştir. Şekil 4.35’e göre % 38.5 oranında köye katkı yapmaz.

Çizelge 4.32. Yaban hayatının korunması ile ilgili köy tüzel kişiliğinin görüşleri

Yh’nın korunması ve geliştirilmesinin köye katkısı	Frekans	Yüzde (%)
Evet	69	34,5
Yerli yabancı ziyaretçi sayısında artış	25	12,5
Avlanma potansiyeli artar, ekonomik katkı	20	10,0
Eko turizm ile gelir kaynağı	18	9,0
Yöre halkının orman üstündeki olumsuz baskının azalması	12	6,0
Ormandaki canlı popülasyonları artar	18	9,0
Halkın bilinç düzeyi gelişir	12	6,0
Diğer	1	0,5
Hayır	77	38,5
Fikrim yok	54	27,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.35. Yh'nın korunması ve geliştirilmesinin köye katkısı ile ilgili deneklerin düşüncesi

Çizelge 4.33'de deneklerin yaban hayatı – insan çalışmalarında aktif rol almak isteyip istememe durumları belirtilmiştir. Çizelgede görüldüğü gibi deneklerin % 34.0'ı yaban hayatı çalışmalarında aktif rol oynamak istemektedirler. Aktif rol almak isteyen deneklerin % 16.0'ı ise koruma, beslenme ve diğer çalışmaların hepsine katılmak istemektedir. Çoğunluk ise koruma görevinde bulunmak daha sonra ise besleme görevini tercih etmektedir. Katılımcıların % 60.0'ı ise bu konuda aktif rol oynamak istememiştir.

Çizelge 4.33. Yörede yürütülecek yaban hayatı çalışmalarına katılım*

Yörede yürütülecek Yh çalışmalarında yer almak	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	12	6,0
Evet	68	34,0
Koruma	58	29,0
Besleme	14	7,0
Diğer	7	3,5
Hayır	120	60,0
Toplam	200	100,0

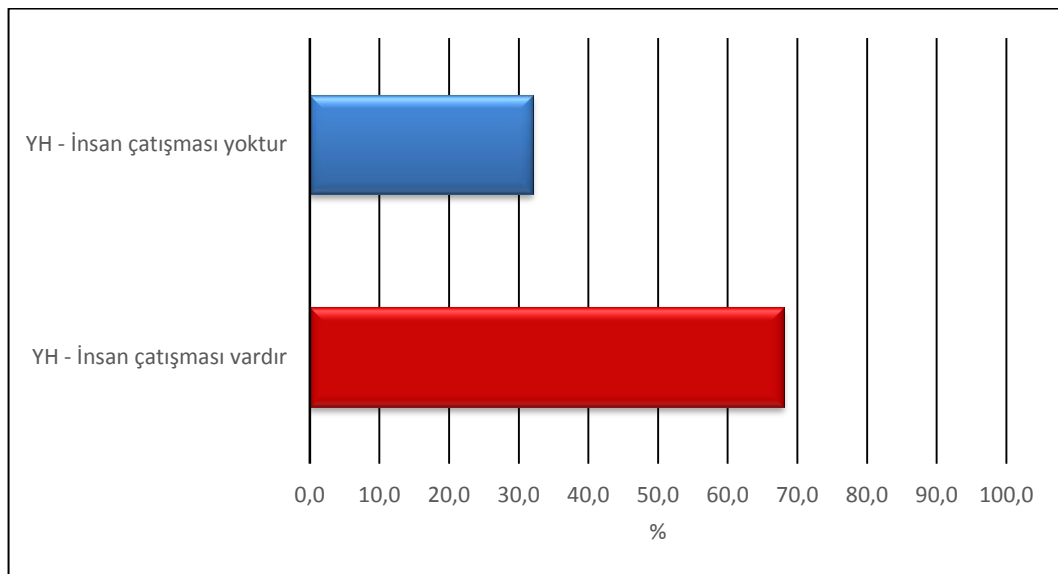
* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Av yapmayı tercih etmeyen ve yörelerinde yürütülecek yaban hayatı çalışmalarında görev almak istemeyen denekler ile av yapmayı tercih eden ve yörelerindeki yaban hayatı çalışmalarında yer almak isteyen denekler arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2=10.155$, $sd=2$, $p=0.006$). Yapılan mülakatlarda avlanmayı sevmeyen denekler genellikle yaban hayvanlarına yönelik olumsuz düşünceler güderken, avcı olanlar yaban hayvanlarına yönelik herhangi bir olumlu çalışmada bulunmak istediklerini belirtip, üretim ve salma faaliyetlerini örnek göstermişlerdir. Yöredeki çalışmalarda edinilen genel kanı, avcılar aslında yaban hayvanlarını avlasalar da, onları avcı olmayan diğer kesime nazaran daha çok sevmekte ve sahiplenmektedir.

Çizelge 4.34’de yörede yaban hayatı insan çatışmasının olup olmadığı ve bunun sürekliliğine ilişkin görüşler verilmiştir. Buna göre Şekil 4.36’da da görüldüğü gibi deneklerin % 68.0’ı çatışmanın varlığından söz etmektedir.

Çizelge 4.34. İnsan - yaban hayatı çatışmasına ilişkin görüşler

İnsan - Yh çatışması yörede ne durumda	Frekans	Yüzde (%)
Devamlı şiddetli	30	15,0
Mevsimsel değişmekte	106	53,0
Öyle bir çatışma yoktur	64	32,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.36. Çalışma alanındaki insan Yh çatışmasını ortaya koyan grafik

Deneklerin, mahsulüne zarar yapan yaban hayvanlarına karşı aldığı önlemlerle ($\chi^2=13.906$, $sd=2$, $p=0.001$), yaban hayatı - insan çatışmasını ($\chi^2=6.444$, $sd=2$, $p=0.040$) değerlendirdiğimizde istatistiksel bir anlam ilişkisi bulunmuştur. Yaban hayvanlarına karşı tarım arazilerini çiftle çevirme ve korkutup ürkütme (ses tüpü, ışıkla ürkütme, korkuluk vd.) yöntemleri ağırlıklı olarak kullanılmaktadır. Memeli hayvanların tarım arazilerine yönelmesi ile insanların aldığı önlemlerin arttığı görülmüştür. Yapılan mülakatlarda deneklerin çokça dile getirdikleri “*değerlerimizi koruyabilmek için yaban hayvanlarına ne kadar çok zarar verdiysek, sonrasında sanki hepsi sözleşmiş gibi bize bir o kadar hatta daha fazla zarar verdiler*” cümle dikkati çekmiştir.

Çizelge 4.35’de deneklerin yaban hayvanı saldırısına maruz kalıp kalmadıkları belirtilmiştir. Buna göre deneklerin büyük bir kısmı yaban hayvanı saldırısına uğramazken, %16.0’lık bir kesim yaban hayvanı saldırısına uğramıştır.

Çizelge 4.35. Yaban hayvanları saldırısına maruz kalma durumu

Yaban hayvanı saldırıları	Frekans	Yüzde (%)
Değerlendirmeyen	2	1,0
Saldırıya uğrayan	32	16,0
Saldırıya uğramayan	166	83,0
Toplam	200	100,0

Kümeden tilkiyi çıkarmak isterken, tilkinin saldırısına uğramak, tarlasının üst kısmında sulama kaynağına yanaştığı anda yaban domuzunun saldırısına uğramış olmak, kurtların sürüsüne saldırdığı anda, kovmak isterken bacağından kan kaybına neden olan bir ısırık yarası almış olmak, av yaparken yaraladığı yaban domuzunun üzerine saldırması ve kayadan düşerek ayak bileğinin kırılmış olması, dağda kekik toplarken boz ayının saldırması, evinin yanında 6 tane domuzun sıkıştırması neticesinde zor kurtulmak, ürettiği sebzelerini toplarken yılan sokması, aracıyla seyir halindeyken yaban domuzlarının arabaya çarparak zarar vermiş olması, deneklerin yaban hayvanları saldırısına uğradıklarının bazı örnekleridir.

Çizelge 4.36’da yaban hayatı – insan çatışmasının nedeni açıklanmaya çalışılmıştır. Görüldüğü gibi deneklerin yaklaşık yarısı, yaban hayatı - insan çatışmasının birbirlerinin alanlarını işgal etmelerinden dolayı gerçekleştiğini, diğer yarısı ise böyle

bir durumun söz konusu olmadığını belirtmiştir. Nedenleri sorulduğunda, ağırlıklı olarak “*insanların ormanlardan faydalanmak istemeleri, yaban hayvanlarının da bahçelerden faydalanmak istemeleri çatışmayı körükliyor*” görüşü ortaya çıkmıştır. Milli park içinde tarlaların olması buralarda yaban hayvanlarının üremesi ve barınması çatışmayı körüklemiştir. Hayvanlar insanlara zarar verdikçe, insanlarda onları öldürmek için alanlarını işgal etmişlerdir. İnsanlardan zarar görmeyen yaban hayvanları ise onlarla iç içe yaşamaktadır. Hatta insanlara yakın olmayı daha güvenli bulabilmektedirler. Şekil 4.37 ve 4.38 buna bir örnektir.

Çizelge 4.36. Alan işgali kaynaklı insan – yaban hayatı çatışması

Alan işgali kaynaklı insan – Yh çatışması	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	5	2,5
Katılıyorum	89	44,5
Katılmıyorum	106	53,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.37. Çalışma alanında Yh - insan ilişkisi, leylek (*Ciconia ciconia*) yuvası (M.Ö., Ersin, 2012)



Şekil 4.38. Çalışma alanında civcivleriyle leylek (*Ciconia ciconia*) yuvası (M.Ö., Ersin, 2012)

Çizelge 4.37’de milli parklar için önemli bir kaynak değeri olan göllerin yaban hayatı için önemine yönelik görüşler verilmiştir. Deneklerin % 40.0’ı yaban hayvanlarının beslenmeleri için göl çevrelerini tercih ettiği % 22.5’i de beslenmenin yanı sıra yuvalama alanı olarak da göl çevrelerini tercih ettiklerini belirtmiştir. % 35.5’lik bir kısım ise yaban hayvanlarının dağlık tepelik alanları tercih ettiğini bildirmiştir.

Çizelge 4.37. Göl çevresinin yaban hayatı açısından önemi

Göl çevresinin yaban hayatı açısından önemi	Frekans	Yüzde (%)
Yorumsuz	3	1,5
Yuvalama alanı olarak göl çevresi tercihi	45	22,5
Barınak olarak gölden uzak alanlar tercih	31	15,5
Beslenmek için sıkça göl çevresi tercih	80	40,0
Besinleri dağlık, tepelik kısımlardan karşılıyorlar	41	20,5
Toplam	200	100,0

Çizelge 4.38’de bazı faaliyetlerin yaban hayatına etkilerine ilişkin görüşleri verilmiştir. Çizelgede görüldüğü gibi deneklerin % 53.5’i kaçak avlanmanın, % 24.5’i tarımsal faaliyet atıklarının % 12.0’ı da doğal kaynakların (maden ocağı, hes, vd.) kullanımının yaban hayatını olumsuz etkilediğini belirtmiştir.

Çizelge 4.38. İnsan faaliyetleri yaban hayatı etkileşimi*

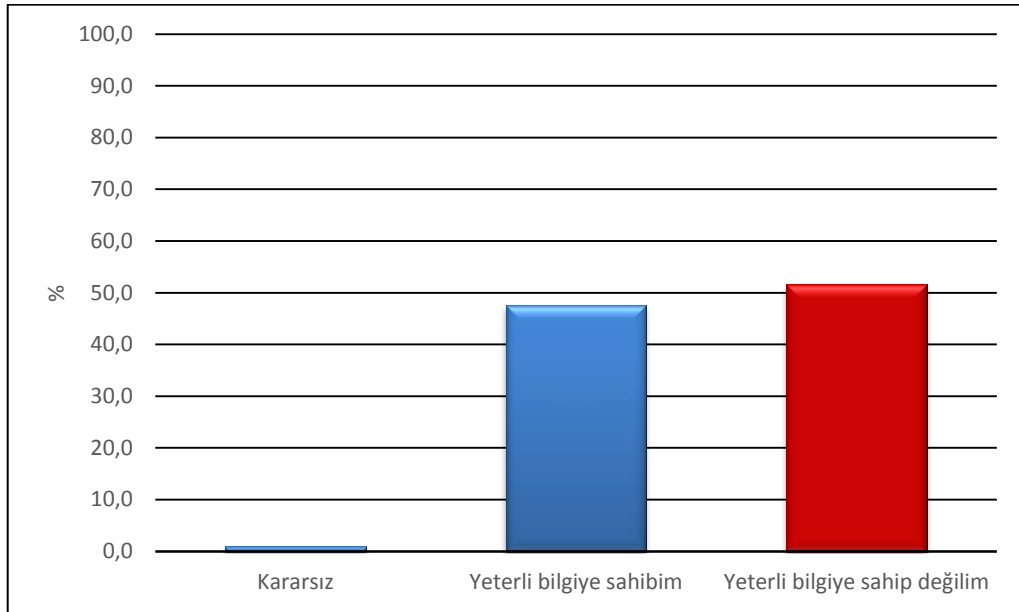
İnsan faaliyetleri yaban hayatı etkileşimi	Frekans	Yüzde (%)
Tarımsal faaliyet atıkları	49	24,5
Doğal kaynakların kullanılması	24	12,0
Kaçak avlanma, bilinçsiz avlanma	107	53,5
YH kullanım alanları tahribatı	13	6,5
Hiçbiri etkilemez	34	17,0
Toplam	227	113,5

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Çizelge 4.39’da deneklerin doğa, yaban hayvanları ve avcılık hakkındaki bilgilerinin yeterliliğine ilişkin görüşleri verilmiştir. Buna göre, deneklerin % 47.5’i bu konularda yeterli bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir (Şekil 4.39).

Çizelge 4.39. Doğa, Yh ve avcılık konularındaki bilgi yeterliliğine ilişkin görüşler

Doğa, Yh, avcılık hakkında yeterlilik	Frekans	Yüzde (%)
Kararsız	2	1,0
Yeterli bilgiye sahip	95	47,5
Yeterli bilgiye sahip değil ama bilinçlenmek istiyor	75	37,5
Yeterli bilgiye sahip değil ve bilinçlenmek istemiyor	28	14,0
Toplam	200	100,0



Şekil 4.39. Deneklerin doğa, Yh ve avcılık konularında bilgi yeterliliğini gösterir grafik

4.7. Yaban Hayatı Zararına Karşı Sigortalama Olanakları ve Deneklerin Sigorta Sistemine Bakışları

Ekolojik bir yapı içinde taraflara ilişkin risklerin olması doğaldır. Bu risklerin azaltılması ve doğabilecek zararların giderilmesi için ise sigorta sistemi yararlı çözümler üretme potansiyeline sahiptir. Risklerin gerçekleşmesi halinde doğan zararı karşılayan sigorta sistemi, böylece geleceğin maddi açıdan belirli hale gelmesini sağlamaktadır. Sigorta sistemi kişi ve kurumlara güven sağlar, böylece geleceğin planlanmasını mümkün kılar. Kırsalda yaşayan ve geçimini sağlayan insanların doğal afetler başta olmak üzere yaban hayvanlarından gelebilecek olumsuz etkilere karşı alabileceği önlemler sınırlı ve zordur. Bu bağlamda, devlet destekli tarım sigortaları havuzu kayda değer ölçüde önem arz etmektedir. Bu çalışmada insanların böyle bir sistemden yararlanıp yararlanmadığı anket çalışmaları içerisinde değil, mülakatlarda deneklere sorulmuş ve değerlendirilmiştir.

4.7.1. Tarım sigortaları havuzu - yaban hayatı ilişkisi

Tarım sektörü, dünya nüfusu açısından taşıdığı kritik önemin yanı sıra ekonomik, sosyal, siyasal, teknolojik ve kişisel risklerden yüksek düzeyde etkilenen, son derece hassas bir faaliyet sahası olarak kendine özgü bir yapıya sahiptir. Tarımın fonksiyonu, tarımsal üretimi tehdit eden risklerin yönetimiyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle, gelişmiş ülkeler, uyguladıkları çeşitli korumacılık politikaları, "Risk Yönetim Programları" ve bu programlar içerisinde önemli bir yer alan; "Tarım Sigortaları Uygulamaları" ile risk paylaşımını ve transferlerini gerçekleştirmektedirler. Ülkemizde de tarım sektörünü tehdit eden risklerin teminat altına alınabilmesi amacıyla bir sigorta mekanizmasının devreye sokulması düşünülmüş ve bu amaçla 14.06.2005 tarihli 5363 Sayılı "Tarım Sigortaları Kanunu" çıkarılmıştır (TARSİM, 2016).

Bu kanun'a göre: kanun kapsamına alınan riskler ile ilgili olarak yapılacak sigorta sözleşmelerinde standardın sağlanması, riskin en iyi koşullarda transferi için uygun ortam oluşturulması, oluşacak hasarlarda tazminatın tek merkezden ödenmesi ve tarım sigortalarının geliştirilmesi, yaygınlaştırılması amacına yönelik olmak üzere bir sigorta havuzu kurulmuştur. Bu havuza ilişkin tüm iş ve işlemler, bu havuza katılan

sigorta şirketlerinin eşit hisselerle ortak oldukları tarım sigortaları havuz işletmesi A.Ş. tarafından yürütülmektedir (TARSİM, 2016).

Tarım sigortaları kanunu ile amaçlanan tarım sigortalarının tanıtılması ve yaygınlaştırılmasının sağlanması ile üreticilerin doğal afetlerden ve diğer oluşabilecek risklerden korunması amacıyla yönelik gerekli uygulamaları hatasız ve hızlı bir şekilde yürütmeyi misyon edinmiştir.

Ülkemizin tarımsal üretim yapılan her yöresine, tarımı yapılan her ürüne, mümkün olan en geniş kapsamlı sigorta güvencesini sağlayabilen, çiftçimizin güvenini kazanmış, örnek gösterilen bir kurum olmayı vizyon edinen kurumdur (TARSİM, 2016).

Üreticilerin sigorta yaptırabilmeleri ve devletin prim desteğinden yararlanabilmeleri için,

- Bitkisel ürünleri için, çiftçi kayıt sistemine (ÇKS'ye),
- Büyükbaş, küçükbaş ve kümes hayvanları için, veteriner bilgi sistemine (TÜRKVET'e),
- Sera için, örtü altı kayıt sistemine (ÖKS'ye),
- Su ürünleri çiftlikleri için, su ürünleri kayıt sistemine (SKS'ye) ve
- Arıcılık için, arıcılık kayıt sistemine (AKS'ye) kayıt yaptırımları ve bu kayıtlarını güncellemeleri gerekmektedir (TARSİM, 2016).

4.7.1.1. Bitkisel ürün sigortası – yaban hayatı ilişkisi

Sigorta kapsamı ve sigortalanan tehlikeler kapsamında tüm bitkisel ürünler için; dolu, fırtına, hortum, yangın, heyelan, deprem, sel ve su baskını risklerinin neden olduğu miktar kaybı ile yaş meyve, sebze ve kesme çiçekler için doludan kaynaklanan kalite kaybı sigorta kapsamındadır. Ayrıca;

- Meyvelerde don riskinin neden olduğu miktar kaybı, dolu paket teminatlarına ek olarak,
- Meyve bahçeleri ve bağlarda, dolu ağı ve örtü sistemleri,
- Tarla ürünleri, sebzeler ve fidanlarda, *yaban domuzu zararı*,

- Arpa, buğday, çavdar, tritikale ve yulaf ürünlerinde, sap unsuru, isteğe bağlı olarak, sigorta kapsamına alınabilir

Teminat dışında kalan haller; Hastalık ve zararlılar ile **yaban hayvanlarının neden olduğu kayıplar**, (yaban domuzunun tarla ürünleri, sebzelere ve fidanlara verdiği zararlar hariç),

Yaban domuzu riski için;

- Tarla ve sebze ürünlerinde, bitkinin yeşermesi ve filizlenmesinden,
- Meyve ve bağ fidanlarında fidanın tutmasından, sonra başlar.

Üzüm, kivi, muz, fındık, antepfıstığı, kestane, ceviz, trabzonhurması ürünlerinde sözü edilen fenolojik evrelerin, parselin % 90.0'ında % 20.0 oranında gerçekleştiği zaman.

4.7.1.2. Sera sigortası – yaban hayatı ilişkisi

Sigorta kapsamı ve sigortalanan tehlikeler kapsamında sera yapı malzemeleri, içindeki teknik donanım ve serada yetiştirilen bitkisel ürünler için risk inceleme ve değerlendirme sonucuna göre dolu, deprem, taşıt çarpması ile fırtına, hortum, yangın, heyelan, sel ve su baskını, kar ve dolu ağırlığı riskleri teminat kapsamına alınabilmektedir.

4.7.1.3. Büyükbaş hayvan hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi

Sigorta kapsamı ve sigortalanan tehlikeler kapsamında veteriner bilgi sistemine (TÜRKVET' e) kayıtlı olan süt ve erkek besi sığırları ile mandalar, yapılacak risk değerlendirmesi sonucunda, sigortaya kabul edilir.

Bu sigorta, sigortalı büyükbaş hayvanlarda;

- Genel Şartların A.3 maddesinin (a) fıkrasında belirtilen hastalıklar hariç olmak üzere, her türlü hayvan hastalıkları ve gebelik, doğum veya cerrahi müdahale (Dar kapsamlı tarifede, tüm hastalıklar teminat dışıdır.),
- Her türlü kaza, **vahşi hayvan saldırısı, yılan ve böcek sokması**,
- Zehirli çayır otları ve yeme bağlı zehirlenmeler,
- Her türlü doğal afetler ve güneş çarpması,
- Yangın veya infilâk,

- Hastalıktan arı işletmeler için sağlık sertifikasına sahip olunması ve işletmede yer alan sigortalananabilir nitelikteki tüm hayvanların sigortalananması halinde, isteğe bağlı olarak ek prim ile teminat kapsamına alınan şap hastalığı (Dar kapsamlı tarife haricinde), sebebiyle, meydana gelen ölümler ve mecburi kesim riskleri ile tarife ve talimatlar çerçevesinde süt sığırları için yavru atma riski, sigorta kapsamındadır.

4.7.1.4. Küçükbaş hayvan hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi

Sigorta kapsamı ve sigortalanan tehlikeler kapsamında veteriner bilgi sistemine (TÜRKVET'e) kayıtlı olan koyun ve keçi ile koç ve tekeler, yapılacak risk değerlendirmesi sonucunda, sigortaya kabul edilir.

Bu sigorta, sigortalı küçükbaş hayvanlarda;

- Genel Şartların A.3 maddesinin (a) fıkrasında belirtilen hastalıklar hariç olmak üzere, her türlü hayvan hastalıkları ve gebelik, doğum veya cerrahi müdahale (Dar kapsamlı tarifede, tüm hastalıklar teminat dışıdır.),
- Her türlü kaza, *vahşi hayvan saldırısı, yılan ve böcek sokması*,
- Zehirli çayır otları ve yeme bağlı zehirlenmeler,
- Her türlü doğal afetler ve güneş çarpması,
- Yangın veya infilâk,
- Hastalıktan arı işletmeler için sağlık sertifikasına sahip olunması ve işletmede yer alan sigortalananabilir nitelikteki tüm hayvanların sigortalananması halinde, isteğe bağlı olarak ek prim ile teminat kapsamına alınan şap hastalığı (Dar kapsamlı tarife haricinde), sebebiyle, meydana gelen ölümler ve mecburi kesim riskleri sigorta kapsamındadır.

4.7.1.5. Kümes hayvanları hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi

Sigorta kapsamı ve sigortalanan tehlikeler kapsamında kapalı sistemde üretim yapan, Bio-güvenlik ve hijyen tedbirleri alınmış tesislerde yetiştirilen kümes hayvanları için;

- a) 5996 sayılı veteriner hizmetleri, bitki sağlığı, gıda ve yem kanununa göre, ihbarı mecburi bulaşıcı hastalıklar hariç olmak üzere, her türlü kanatlı hayvan hastalıkları (Dar kapsamlı tarifede, tüm hastalıklar teminat dışıdır.),

- b) Her türlü kaza ve zehirlenmeler,
- c) Her türlü doğal afetler,
- ç) Yangın veya infilâk, sebebiyle meydana gelen ölüm, itlaf ve mecburi kesim riskleri sigorta kapsamındadır

4.7.1.6. Su ürünleri hayat sigortası – yaban hayatı ilişkisi

Sigorta kapsamı ve sigortalanan tehlikeler kapsamında denizlerde ve iç sularda yetiştirilen su ürünlerine, su ürünleri kayıt sistemine (SKS) kayıtlı mevcut bilgiler ve yapılacak risk incelemesi dikkate alınarak, deniz ve iç su tesislerinde yetiştirilen su ürünleri ile kafes ve ağları; su ürünleri sigortası genel şartları ile tarife ve talimatlar kapsamında sigortaya kabul edilir.

Sigortaya kabul edilen su ürünleri tesislerindeki; su ürünleri için;

- Genel şartlarda yazılı istisnalar dışında kalan her türlü hastalık,
- Yetiştiricinin kontrolü dışındaki kirlenme ve zehirlenmeler,
- Her türlü doğal afet, kazalar, **predatörler**, alg patlaması sebebiyle su ürünleri stokunda meydana gelen ölümler ve fiziksel kayıplar,
- Kafes ve ağlar için;
- Her türlü doğal afet, kazalar, **predatörler**, nedeniyle meydana gelen maddi zararlar, teminat kapsamındadır.

4.7.1.7. Arıcılık (Arılı kovan) sigortası – yaban hayatı ilişkisi

Sigorta kapsamı ve sigortalanan tehlikeler kapsamında TÜRKVET ve arıcılık kayıt sistemine (AKS) kayıtlı olan, plakalı, modern ve aktif (içinde arı olan) kovanlar sigorta kapsamındadır,

Bu sigorta, aktif (içinde arı olan) kovanların;

- Fırtına, hortum, yangın, heyelan, deprem, taşıt çarpması, sel ve su baskını, **vahşi hayvan saldırısı**,
- Kovanların nakliyesi esnasında; çarpma, çarpışma, devrilme, yanma vb. (sadece gezginci arıcılık için geçerlidir.), nedenler sonucu meydana gelen zararlar, genel şartlar ile tarife ve talimatlar çerçevesinde sigorta kapsamındadır (TARSİM, 2016).

Yöredeki tarımsal araziler hasat mevsimlerinde ziyaret edildiğinde, çoğunun gözle görülür şekilde gen(sürülmemiş) kaldığı görülmüştür. Bu arazilerden bazılarının sahipleri bulunarak mülakatlar yapılmıştır. Arazilerin genellikle sebze ve tahıl ekim alanları olduğu anlaşılmıştır. Başta da mısır, fasulye, bezelye, nohut vd. olmak üzere ekilen arazilerin yaban hayvanı zararından dolayı terk edildiği denekler tarafından belirtilmiştir. Deneklere, “peki yaban hayvanlarının zararını engellemek için bir şeyler yapıyor musunuz?” sorulduğunda alınan cevaplar genellikle aynı olup, “*ne yaptıysak, haklarından geledik, devlet tarafından bunları engellemek için destekte göremedik, bizlerde bu alanları ekmekten vazgeçtik.*” cevabı alınmıştır. Köy konaklarında, kıraathanelerde, cami avlularında, köy meydanlarında, tarlalarda, yaylalarda deneklerle yapılan mülakatlarda, TARSİM (Tarım sigortalama havuzu) sisteminden yararlanan 8 çiftçi haricinde kimsenin yararlanmadığı görülmüş, hatta bu konuda hiçbir bilgilerinin olmadığı belirlenmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Mevcut yazın ve araştırma bulguları ışığında ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlar çerçevesinde ortaya koyduğumuz öneriler aşağıda kısaca özetlenmiştir.

5.1. Sonuç

Gelişmiş veya gelişmekte olan bazı ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de kaynak değerine sahip olan bazı alanlar çeşitli yasalarla ve farklı statülerde koruma altına alınabilmektedir. Bununla birlikte korunan alanların yönetimine yönelik olarak yıllardır çok önemli sorunlar bulunmaktadır. Çünkü alanların kaynak değerleri ve bunların envanterleri yapılamadığı gibi alanlara yönelik uzun devreli gelişme planları da ya tamamlanamamış ya da yeni yeni tamamlanmaktadır. Tamamlanan bazı planlar ise işlevsiz planlar halindedir. Hal böyle olunca koruma denilince anlaşılan, yasaklama olmuş dolayısıyla korunan alan içinde veya bitişiğinde yaşayan yerel halka doğal kaynaklardan faydalanma bakımından bazı sınırlandırmalar getirilmiş bu ise söz konusu korunan alanlara yönelik olarak olumsuz yerel algıların gelişmesine neden olmuştur. Yörede yapılan diğer çalışmalara paralel olarak bizim araştırmamızda da deneklerin yaklaşık % 74.0'ı yaşam alanlarında, milli park ilanlarını gereksiz bulurken, % 25.0'ı ise milli parkların gerekli olduğunu düşünmektedir. Bununla birlikte deneklerin % 65.0'ı milli parkların ilanı ile birlikte gelir-çıkar kaybına uğradıklarını belirtmiştir. Bir yerin korunan alan ilanı ile birlikte o yörede eko turizmin gelişmesi de beklenmektedir. Deneklerin % 52.5'i rekreasyon, av turizmi, fotosafari, vb. içerikli turizm etkinliklerinin planlanması ve yöre halkının bundan kazanç elde etmesini beklediklerini ifade etse de bu şekilde bir gelişim henüz sağlanamamıştır.

Öte yandan korunan alan içerisinde yaşayan yaban hayvanları ile köylüler arasında yer yer çatışmalar da söz konusu olabilmektedir. Bu farklı şekillerde ortaya çıkmıştır. Örneğin, yaban hayvanları köylülerin tarım alanlarına ya da evcil hayvanlarına zarar verebilmişlerdir. Diğer taraftan köylüler de bu hayvanlara tarımsal etkinliklerde kullandıkları gübre ve ilaçlar ya da doğrudan avlanma yoluyla yaralama ya da öldürme şeklinde zararlar verebilmişlerdir. İnsan - yaban hayatı çatışmalarının

çözümü hem korunan alanların civarında yaşayan halkın memnuniyeti hem de yaban hayatının sürdürülebilirliği bakımından hayati öneme sahiptir. Bu yüzden söz konusu çatışmaların tespiti ve çözümü yararlı olacaktır. Çatışmaların çözümünde birden fazla yöntem kullanılabilir. Bununla birlikte hangi çatışmada hangi yöntemin kullanılması gerektiği konusu çatışmanın iyi bir şekilde analiz edilmesiyle açığa çıkmaktadır. Bu yüzden çatışmaların olduğu yerlerde mutlaka lokal ve yerel ölçekli çalışmaların yapılması gerekir. Bu çalışma kapsamında araştırma alanı olarak seçilen Kızıldağ ve Kovada Gölü Milli Parkları önemli kaynak değerlerine sahip alanlardır. Metin içinde belirtildiği gibi göl ve etrafındaki ormanlar flora ve fauna bakımından önemli bir zenginliği ortaya koymaktadır. Bu milli parkların içinde veya bitişiğinde yaşayan köylüler de bulunmaktadır. Dolayısıyla insan - yaban hayatı çatışması kaçınılmazdır.

Deneklerin % 77.0'ı yaşadıkları yer ve civarında çeşitli sıklık derecelerinde yaban hayvanları ile karşı karşıya gelmiş durumdadır. Deneklerce belirtilen türler yöre için yapılan faunistik çalışmalardaki türler ve arazi çalışmaları sırasında varlığını tespit ettiğimiz türlerle örtüşmektedir. Milli parkların fauna bakımından kaynak değerleri ilgili kaynaklarda şu şekilde verilmiştir:

Kovada Gölü Milli Parkı; Yaban keçisi, sansar, yaban domuzu, porsuk, tavşan, tilki, ağaç sincabı vd. memelileri oluştururken, kartal, şahin, karga türleri, çulluk, keklik, saksağan kuşlardan belli başlılarıdır. Tespiti yapılmamış çok sayıda yerli veya göçmen kuş türünün yanında 59 adet yerli, 26 adet kış göçmeni, 48 adet yaz göçmeni, 20 adet transit göçmen olmak üzere 153 adet su kuşu türü bulunmaktadır. Ormanlık alanlarda ise 49 kuş türü tespit edilmiştir. Pullu sazan, kadife, sudak, havuz balığı, kerevit ise balık türlerinden bazılarıdır. Sürüngenlerden, adi kertenkele, kaplumbağa, yılan türleri belli başlılarıdır.

Kızıldağ Milli Parkı; yaban keçisi, sansar, yaban domuzu, porsuk, tavşan, ağaç sincabı, ayı, tilki, kurt, vaşak vd. memelileri oluştururken, keklik, çulluk, sığırcık, ardıç kuşları, kartal, şahin, akbaba, baykuş ve diğer böcekçil kuşlar mevcuttur. 62 yerli, 43 kış göçmeni, 49 yaz göçmeni, 27 transit göçmen olmak üzere 181 kuş türü tespit edilmiştir. Balıklardan, kadife, sudak, sazan, tatlı su kefali balığı ve kerevit bulunmaktadır.

Söz konusu türlerden birçoğu arazi çalışmalarımız sırasında tarafımızdan da tespit edilmiştir. Kızıldağ Milli Parkı çevresinde yaşayan insanlarca, varlığından söz edilen ama henüz varlığı kanıtlarla ispatlanmamış saz kedisi (*Felis chaus*)'nin de çalışma alanında varlığı, arazi çalışmalarımız sırasında elde ettiğimiz izlerle kanıtlanmıştır. Aynı şekilde alageyik (*Dama dama*) ve firavun faresi (*Herpestes ichneumon*)'nin bölgedeki varlığıyla ilgili bilgiler elde edilmiştir. Kovada Gölü Milli Parkı çevresinde yaşayan insanlarca ise su sıçanı (*Arvicola amphibius*)'nin varlığına dair bilgiler elde edilmiştir.

Deneklerin büyük bir kısmı yaban hayvanlarının saldırısına uğramazken, % 16.0'lık bir kesim ise maalesef yaban hayvanlarının saldırısına maruz kalmıştır. Deneklerin ateşli silah bulundurma durumları ile saldırıya uğrama arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Çatışma kaynaklarından birisi köylünün tarımsal etkinlikleridir. Bazı yaban hayvanlarının çeşitli şekillerde bu alanlara zarar verebildikleri bilinmektedir. Deneklerin % 87.5'inin tarım amaçlı ekip diktikleri arazileri bulunmakta ve bu arazilerinde yarıdan fazlasının milli parkların sınırları içinde kalmaktadır. Arazilerin önemli bir kısmı ise milli parkın dışında ama bitişiğindedir. Bu durum insan-yaban hayatı çatışmasını körüklemektedir. Zira insanlar tarafından kullanılmakta olan bu alanlar zamanla koruma altındaki yaban hayatı tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Röportajlarda bu durum köylülerce şu şekilde dillendirilmiştir. "**Hayvanlar artık ormanlarda değil, tarlalarımızda yaşamaktadır**". Deneklerin % 90,5'i tarım arazileri etrafında yaban hayvanları bulunmazsa, tarlalardaki zararın azalacağı görüşüne sahiptir. Tarım arazilerinde mahsullerine zarar veren yaban hayvanları bakımından bir değerlendirme yapıldığında sebze alanlarında zarar yapan türler sırasıyla yaban domuzu, köstebek, fare, porsuk, tohumcul kuşlar, vb. şeklinde olmuştur. Meyve alanlarında ise yaban domuzu, tohumcul kuşlar, köstebek, fare, porsuk, vb. zarar yapan türlerdir. Ekin alanlarında zarar yapan türler sırasıyla yaban domuzu, tohumcul kuşlar, köstebek, fare, vb. iken; diğer alanlarda (Cevizlik, bademlik, sılaş, sera) ise ilk sırayı yine yaban domuzu almıştır. Sincap aynı alanlarda zarar verdiği söylenen diğer bir hayvandır.

Köylüler tarım arazilerini yaban hayvanlarından koruyabilmek için çeşitli yollara başvurabilmektedir. Arazilerin çitle çevrilmesi, korkutup ürkütme yoluyla kaçırma en yüksek orana sahip koruma önlemleridir. Bununla birlikte deneklerin yarısından fazlası tuzak ve kapan kurma ve zehir atma gibi yollara da başvurduklarını söylemektedir. Ayrıca, deneklerin ekip diktikleri arazileri ile ateşli silah bulundurmaları arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Öte yandan insanların tarımsal etkinlikler kapsamında kullandıkları ve ilaçlar da yaban hayvanlarına zarar verebilmektedir. Örneğin, deneklerin yarısı tarım arazilerinde kullanılan ilaçların yaban hayvanlarını etkilediğini hatta öldürdüğünü söylemektedir.

Çatışma kaynaklarından bir diğeri hayvancılık–yaban hayatı ilişkisine dayanmaktadır. Deneklerin % 63.5'i yaban hayvanlarının hayvancılık etkinliklerine ve hayvanlarına zarar verdiğini düşünmektedir. Deneklerin ateşli silah bulundurmaları ile yaban hayvanlarının hayvancılık faaliyetlerine zarar verdiği görüşüne sahip olma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bununla birlikte deneklerin önemli bir bölümü de milli park nedeniyle salma hayvancılığın gerilediğini ifade etmektedir. Bunda otlatma alanlarının kısıtlanmasıyla birlikte kurt (*Canis lupus*) gibi yırtıcı hayvanların avcılığın yasak olmasına bağlı olarak avlanamaması nedeniyle sayılarının artması ve sürülerine zarar vermesinin de etkili olduğu söylenmektedir. Diğer bazı zararlar ise şu şekildedir: Çakal (*Canis aureus*) küçükbaş ve kümes hayvanlarına, tilki (*Vulpes vulpes*) küçükbaş ve kümes hayvanlarına, sansar (*Martes foina*) kümes hayvanlarına, gelincik (*Mustela nivalis*) kümes hayvanlarına, vaşak (*Lynx lynx*) küçükbaş ve kümes hayvanlarına, boz ayı (*Ursus arctos*) büyükbaş hayvanlara, atmaca (*Accipiter nisus*) ise kümes hayvanlarına saldırabilmekte ve zarar verebilmektedir. Deneklerin çok az bir kısmı boz ayının arıcılık faaliyetlerine zarar verdiğini de söylemektedir.

Yine korunan alanların aynı zamanda sit olması nedeniyle hayvan barınaklarının yapılamadığı da şikâyet edilen konulardan birisidir.

Yaban hayatının sürdürülebilirliği bakımından yaşam ortamlarının bölümlere ayrılması, sınırlarının daralması ve niteliğinin bozulması da önemli bir sorundur.

1987, 2011 ve 2013 uydu görüntüleri incelendiğinde yaban hayatı alanlarında (özellikle sazlıklar) bir daralmanın olduğu söylenebilir. Sazlık alanların tahribatı iki alan içinde önemli derecede sorun teşkil etmektedir.

Yaban hayvanları ve yaşamı bakımından sorun yaratabilecek diğer bir husus ise avcılık faaliyetleridir. Yörede kara avcılığı ile balıkçılık söz konusudur. Araştırmaya katılanların % 38.0'ı silah bulundurmazken; geri kalan % 62.0'lık kısım silah bulundurmaktadır. Deneklerin % 82.0'ı yörede avcılık faaliyetlerinin olduğunu söylemektedir. Yapılan çaprazlama görüşmelerden Yörede kaçak avcılığın yapıldığı da söylenmektedir. Deneklerin % 64.5'i Yörede bir kaçak avcılık olması durumunda ilk olarak kolluk kuvvetlerinden jandarma ile iletişime geçmeyi tercih etmektedirler. Deneklerin % 20.5'i orman işletmeleri ve % 13.5'i ise milli park şeflikleriyle, iletişime geçeceklerini söylemektedir. Deneklerin yarısından fazlası Kızıldağ ve Kova Gölü Milli parklarında koruma faaliyetlerinin yetersiz olduğunu ifade etmektedir. Av yapma tercihi ile koruma faaliyetlerini yetersiz bulma arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur. Daha ziyade av yapmayanlar koruma faaliyetlerini yetersiz bulmaktadır. Ayrıca denekler sadece ceza yazmak için yetkililerin belli dönemlerde alanlarda bulunduğunu ve alanın geliştirilmesine yönelik uzun vadeli çalışmalar yapmadıklarını belirtmektedir.

Bir yere korunan alan statüsü vermek o yeri ve sahip olduğu doğal kaynakları dolayısıyla da kaynak değerlerini korumaya yetmemektedir. Söz konusu alanların ve koruma çalışmalarının yerel halk tarafından benimsenmesi ve desteklenmesi gerekmektedir. Daha evvel belirtildiği gibi deneklerin % 75.0'ı milli park kararının gereksiz olduğuna inanmaktadır. Bu durum çatışmaların önlenbilmesinin önünde önemli bir engeldir. Deneklerin önemli bir bölümünün çıkar kayıplarının söz konusu olduğu ve bu kayıpların alternatif yöntemlerle telafi edilemediği dikkate alındığında yaban hayatının korunmasının zorlaştığını söylemek mümkündür. Deneklerin yarısından fazlası yaban hayvanlarının kendisine, tarımsal ürünlerine ya da hayvanlarına zarar vermesi durumunda kendilerine müdahale haklarının doğduğuna inanmaktadır. Hatta bu müdahalenin öldürme odaklı olabileceği söylenmektedir. Yaban hayatının korunmasının zorlaşmasına neden olan diğer bir bulgu ise deneklerin sadece % 34.5'inin yaban hayatının korunması ve geliştirilmesinin köylerine olumlu katkı sağlanacağı görüşüne katılmasıdır. Yörede insan-yaban hayatı

çatışmasına işaret eden bulgulardan bir diğeri ise deneklerin % 68.0'nın bu çatışmanın var olduğuna inanmasıdır. Deneklerin yaklaşık yarısı, insan – yaban hayatı çatışmasının birbirlerinin alanlarını işgal etmelerinden dolayı gerçekleştiğini, yani insanların ormanlardan faydalanmak istemeleri ve yaban hayvanlarının da bahçelerden faydalanmak istemelerinin söz konusu olduğunu ifade etmektedir. Milli park içinde tarlaların olması buralarda yaban hayvanlarının üremesi ve barınması çatışmayı körüklemiştir. Hayvanlar insanlara zarar verdikçe, insanlarda onlara zarar vermekte hatta öldürmektedir.

5.2. Öneriler

Çalışma sonucunda ortaya konulan önerilerimiz aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

- Doğa - insan ilişkileri ve yaşanan çatışmalara yönelik bir problem analizi yapıldığında, sorunlar sarmalının oluşmasına neden olan çekirdek problemin insan tutum ve davranışları olduğu görülmektedir. Dolayısıyla insan-doğa ilişkilerini düzenleyebilmek ve ortaya çıkan ya da çıkabilecek çatışmaları önleyebilmek için yasaklamalar üzerine kurgulanan, paydaşları dışlayarak katılımcılığı özellikle de yerel katılımı önemsemeyen, örgün ve yaygın eğitime yeterli şekilde odaklanmayan pasif koruma yaklaşımlarından vaz geçilmelidir.
- Bir yeri korunan alan ilan etmekle o alanın korunması mümkün değildir. Bunun için alanın uzun devreli gelişme planlarının yerel gerçekleri ve hassasiyetleri de dikkate alarak ve üniversite destekli olarak uzman kişilerce yapılması ve bu planların kâğıt üstünde bırakılmayarak uygulanması gerekmektedir.
- Koruma çalışmalarına yönelik ortaya koyulan olumsuz algılar aynı zamanda bu çalışmalara karşı bir direnç olarak da kabul edilebilir. Deneklerin % 75.0'nın milli park kararını desteklemiyor olması önemli bir direnç kaynağıdır. Bu yüzden söz konusu olumsuz yerel algının düzeltilmesine yönelik çalışmalar mutlaka yapılmalıdır. Bu olumsuz algının en temel nedeni yerel çıkar kayıplarıdır. Bu yüzden çalışma içinde kısmen de olsa belirtilen

çıkar kayıpları tespit edilmeli ve bu kayıpların telafisine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

- Yaygın bir şekilde her yörede vatandaş tarafından dile getirilen “ Milli parklar bu bölgeye kurt, çakal, tilki salmış “ izleniminin ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar yapmak. Koruma personeli bu konuda eğiterek, korkularak koruma çalışmalarının yanı sıra vatandaşları bilgilendirerek koruma çalışmalarını yürütmelerini sağlamak.
- Köylülerin tarımsal alanlarını yaban hayvanlarından koruya bilmeleri için onlara nasıl gübre, mazot vb. destekler veriliyorsa yaban hayvanlarını uzak tutabilmek adına ekipman desteği verilmesi (ör, tarlalarını çevirebilmeleri için bio-tel, güneş enerjili uyarıcılar vb.) gerekmektedir.
- Yaban hayatı koridorları oluşturmak son derece önemli olup, bir an önce buna yönelik çalışmalar yapmak.
- Özellikle popülasyonu bakımından sorun teşkil eden yaban domuzlarına yönelik eylem planı hazırlanmalı.
- İnsanların yaşam alanlarına sınır, orman alanlarında yaban hayatına yönelik ağaçlandırma çalışmaları yapılmalıdır. Orman içi alanlarda yaban hayatının beslenebilmesi için meyveli bitki türleri, sınırlara da repellent etki (itici) yapacak bitki türleriyle ağaçlandırma çalışmaları yapılmalıdır.
- Popülasyonu kontrolsüz bir şekilde artan ve endemik ya da risk altında olmayan bazı türlerin (ör, domuz) avlanmasına izin verilmelidir. Predatör dengesi kurulmalıdır.
- TARSİM sigortalama sistemini vatandaşların daha da yararlanabileceği hale getirmek. Her türlü yaban hayvanının zararına karşı sigortalama yapabilmek ve teşvik etmek.

- Üniversitelerin yaban hayatı bölümlerinden mezun uzmanlaşmış kişileri, TARSİM bünyesinde zarar tespiti yapmak için yetkilendirerek işlendirmek
- Yaban hayvanlarının Türkiye envanterini içeren, tarımsal, hayvansal ve arıcılık için risk haritalarının oluşturulması



6. KAYNAKLAR

- Alkan, H ve Korkmaz, M., 2009. Korunan Alanların Yönetiminde Yaşanan Sosyo-Ekonomik Odaklı Sorunlara İlişkin Bir Değerlendirme, II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, Bildiriler Kitabı ISBN 978-9944-452-28-1, s. 13-22., 19-21 Şubat 2009, Isparta
- Alkan, H., 2003. Maliyet Yönetim Aracı Olarak Hedef Maliyetleme Ve Devlet Orman Fidanlık İşletmelerinde Uygulanabilirliği. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Fakültesi, Doktora Tezi, Isparta
- Alkan, H., 2009. Negative Impacts Of Rural Settlements On Natural Resources In The Protected Areas: An Example From Kovada Lake National Park". Journal Of Environmental Biology, 30(3)09, 363-372pp.
- Alkan, H., Korkmaz M., Altunbas S., 2009a. Interactions Between Local People And Lakes: An Example From Turkey, Journal Of Environmental Engineering And Landscape Management, Vol. 17, No. 3, p. Ia-Ih
- Alkan, H., Korkmaz, M., ve Tolunay, A., 2009b. Assessment Of Primary Factors Causing Positive Or Negative Local Perceptions On Protected Areas, Journal Of Environmental Engineering And Landscape Management, (DOI: 10.3846/1648-6897.2009.17.20-27), 17(1): 20-27; 2009
- Alkan., H., ve Korkmaz, M., 2009. Impacts Of Nomadic Livestock Of Strict Natureprotect Efforts: An Example From Isparta, Egirdir Region, Turkey. Journal Of Animal And Veterinary Advances, 8(8): 1527-1534
- Alkan, H., Korkmaz, M., McGill, D.,W. and Eker M., 2010. Conflicts İn Benefits From Sustainable Natural Resources Management: Two Diverse Examples From Turkey, Journal Of Environmental Biology, 31, (Special Issue Of J.Environ.Biol. Entitled "Forests, Forestry & Environment İn Turkey"), 87-96.

Alptekin, C., Ü., İmal, B., Öner, N., 2010. Ülkemizde Doğal Korunan Alanlar ve Milli Parklarda Alınabilecek Silvikültürel Önlemler. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 20-22 Mayıs, Artvin, Cilt: III Sayfa: 915-926.

Ambarlı, H., 2006. Analyses Of Human-Bear Conflict In Yusufeli, Artvin, Turkey. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 109s, Ankara

Ambarlı, H., Bilgin, C., C., 2008. Human-Brown Bear Conflicts In Artvin, Northeastern Turkey: Encounters, Damage, And Attitudes. Ursus, 19(2), 146-153.

Anonim 1983. Milli Parklar Kanunu (9 Ağustos 1989). 18132 Sayılı Resmi Gazete. Cilt 22. Sayfa 508

Ay, Z., Bilgin, F., Şafak, İ., Akkaş, M., E. 2005. Ege Bölgesinde Avlanma Kartı Olan Avcıların Profilinin Belirlenmesi, Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Teknik Bülten No: 27, Müdürlük Yayın No:36, İzmir, 39 s.

Bahadır, M., 2013. "Kovada Gölü Milli Parkı'nın Sürdürülebilir Yönetimi."Eastern Geographical Review, 18.30, S:287-310

Beşkardeş, V., 2009. Bolu-Yedigöller Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahasında Yaban Hayatı Yönetimi. İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 178s. İstanbul

Can, Ö., E., Togan, İ., 2004. Status And Management Of Brown Bears In Turkey. Ursus, 15(1), 48-53.

Demirel, Ö.İ., Sarıkoç, E., Özdemir, B., Pirselimoglu, Z., 2005. Ülkemizde Koruma Bölgeleri (Milli Parklar) İle İlgili Sorunlar Ve Yeni Korunan Alan Planlama Yaklaşımı. Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu, 8-10 Eylül 2005, SDÜ, Isparta

Dickman, A. J., 2010. Complexities Of Conflict: The Importance Of Considering Social Factors For Effectively Resolving Human–Wildlife Conflict. *Animal Conservation*, 13(5), 458-466.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP), 2016a. Kovada Gölü Milli Parkı. Erişim Tarihi: 24.11.2016
<http://www.milliparklar.gov.tr/mp/kovadagolu/index.htm>

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP), 2016b. Kızıldağ Milli Parkı. Erişim Tarihi: 24.11.2016
<http://www.milliparklar.gov.tr/mp/kizildag/index.htm>

Gürpınar T., 1999. “Av ve Yaban Hayatı Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar. *Av günü Dergisi*,31.

Kalaycı, Ş., 2006. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Vol. 2, Asil Yayın Dağıtım.

Kara Avcılığı Kanunu, 2003. 25165 Sayılı Resmi Gazete. 4915 No’lu Kanun. Ankara

Kervankıran, İ., Eryılmaz, A., G., 2014. Isparta İli Milli Parklarının Rekreatif Faaliyetlerde Kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, Isbn 1303-2429, S. 81-110, İstanbul

Marchini, S., Crawshaw Jr., P., G., 2015. Human–Wildlife Conflicts in Brazil: A Fast-Growing Issue. *Human Dimensions of Wildlife*, 20(4), 323-328

Masabo, J., M., 2013. Evaluating Effectiveness Of Mitigation Measures For Conflict Resolution Between Humans And Protected Areas, Case Study; Maktau Area In Taita Taveta Region, Kenya; Ankara University Graduate School Of Natural And Applied Sciences Department Of Landscape Architecture, Master Thesis, May, 91.

Milli Parklar Kanunu, 1983. 18132 Sayılı Resmi Gazete. 2873 No’lu Kanun. Ankara

- Oğurlu, İ., 1988. İşletme Ormanlarında Yaban Hayatı Habitatlarının Düzenlenmesi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, B. 38(2): 120-135
- Oğurlu, İ., 2001. Yaban Hayatı Ekolojisi, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, Orman Fakültesi Yayın No:4, SDÜ Yayın No:19, 296 s, Isparta.
- Oğurlu, İ., 2008. Yaban Hayatı Kaynaklarımızın Yönetimi Üzerine. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, Sayı: 2, Yıl: 2008, ISSN: 1302-7085, Sayfa: 35-88
- Oğurlu, İ., Aksan, Ş., 2010. Biyolojik Çeşitliliğin Ülkemiz Açısından Önemi ve Korunan Doğal Alan Planlarına Yansıtılması. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 20-22 Mayıs 2010, Cilt I. Sayfa 107-114, Artvin
- Özdamar, K., 1999. Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi. Kaan Kitabevi, 2, S 257, Eskişehir
- Sağlam, B., Mihli, A., Bucak, F., 2010. Artvin’de Ayı Zararları ve Sebepleri Üzerine Bir Araştırma. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 20-22 Mayıs, Cilt: III Sayfa: 1233-1241
- Su Ürünleri Kanunu, 1971. 13799 Sayılı Resmi Gazete. 1380 No’lu Kanun. Ankara
- Şafak, İ., 2006. Ege Bölgesinde Av ve Yaban Hayatı Yönetimindeki Sorunlar ve Çözüm Önerileri. I. Uluslararası Odun Dışı Orman Ürünleri Sempozyumu, 1-4 Kasım, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi, S:66-73, Trabzon
- Şafak, İ., 2008. Av ve Yaban Hayatı Yönetiminde Çatışmalar (Sektördeki Taraflar, Sorunları ve Sonuçları). I. Türkiye Av ve Yaban Hayatı Sempozyumu ve Sektörel Sergisi. 17-20 Nisan, Side-Antalya. 11s.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü (OSİB VI. BM),2016. Kızıldağ Milli Parkı. Erişim Tarihi: 24.11.2016.

<http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/AnaSayfa/milliparklar/kizildagmilliparki.aspx?sflang=tr>

Tarım Sigortaları Havuzu A.Ş., 2016. Devlet Destekli TARSİM Sigortaları Sistemi (TARSİM) Temel Bilgiler ve Kurumsal Yapı Sunumu. Erişim Tarihi: 10.10.2016.https://web.tarsim.gov.tr/havuz/subpage?_key_=6D7415BE31795E0576A7CE18FEDB4F2E24092871D550AH4D5776KR4OZG17062015

Tarım Sigortaları Havuzu A.Ş., 2016. Devlet Destekli TARSİM Sigortaları Sistemi (TARSİM) Kapsam ve Cari Uygulamalar Sunumu. Erişim Tarihi: 10.10.2016.

https://web.tarsim.gov.tr/havuz/subpage?_key_=6D7415BE31795E0576A7CE18FEDB4F2E24092871D550AH4D5776KR4OZG17062015

Türkay, O., Ç., 2011. Eğirdir Gölü-Aşağıtirtar Sulak Alan Mutlak Koruma Bölgesi Faunası Üzerine Gözlemler. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2011.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2015. Ulusal Eğitim İstatistikleri Veri Tabanı. Erişim Tarihi: 25.11.2016.
<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=130&locale=tr>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2017. Yoksulluk İstatistikleri Veri Tabanı. Erişim Tarihi : 07.03.2017. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1013

Yücel, M., Babuş, D., 2005. Doğa Korumanın Tarihçesi ve Türkiye'deki Gelişmeler. Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü DOA Dergisi, 11, Sayfa: 151 – 175, Adana

7. EKLER

EK A. Anket Formu

Anket Formu

1. Yaşadığınız yerleşim yeri :.....
2. Yaşınız:
 18 den küçük 18-25 26-45 46-65 65... üzeri
3. Tahsiliniz nedir?
Tahsilim yok. Okur-yazarım İlkokul Ortaokulu Lise Üniversite
4. Geçiminizi neyle sağlarsınız?
 Tarım Hayvancılık Balıkçılık Orman İşçiliği
5. Yaklaşık aylık gideriniz ne kadar?(Ailevi masraflarınız).....
6. Yaşadığınız bölgeyi ne kadar tanırısın? (Bitkileri ve hayvanları bilir misin?)
 Çok kötü Kötü Orta derecede İyi Çok iyi
7. Bu civarda yaban hayvanı görüyor musun?(Gördüğünüz hayvanların adını yazınız)
 Hiç görmüyorum
 Hiç görmüyorum ama varlıklarını biliyorum.....
 Bazen görüyorum.....
 Sıklıkla görüyorum.....
 Çok sık görüyorum.....
8. Bu civarda avlanan avcılar oluyor mu?
 Oluyor Olmuyor Avlanıldığını biliyorum ama kendim görmedim
9. Av yapmayı sever misin?
 Evet Hayır

10. Kendine ait ateşli silahın var mı ve ne amaçla bulunduruyorsun?

- Var, korunma amaçlı
 Var, avcılık amaçlı bulunduruyorum ama her sene avlanma pulu alamıyorum
 Var, avcılık amaçlı bulunduruyorum ve her sene avlanma pulu alabiliyorum
 Yok.

11. Ekip, diktiğiniz arazileriniz var mı?

- Var Yok

12. Tarım alanlarınız milli parkın neresinde ve ne mesafede?

- Milli park sınırlarının içinde Sınır 0-500m.den az Sınır 500-1000m.arasında Sınır 1000m.den fazla)
 Milli park sınırlarının dışında Sınır 0-500m.den az Sınır 500-1000m.arasında Sınır 1000m.den fazla)
 Milli park sınırlarının her iki tarafında Sınır 0-500m.den az Sınır 500-1000m.arasında Sınır 1000m.den fazla)

13.

Hangi mahsulünüze hangi yaban hayvanı zarar yapmaktadır?			
<input type="radio"/> SEBZELERE	<input type="radio"/> MEYVELERE	<input type="radio"/> EKİNLERE	<input type="radio"/> DİĞER
Yaban Domuzu <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Yaban Domuzu <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Yaban Domuzu <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Yaban Domuzu <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Yaban Keçisi(Geyik) <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Yaban Keçisi(Geyik) <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Yaban Keçisi(Geyik) <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Yaban Keçisi(Geyik) <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Tavşan <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Tavşan <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Tavşan <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Tavşan <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Porsuk <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Porsuk <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Porsuk <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Porsuk <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Sansar & Gelincik <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Sansar & Gelincik <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Sansar & Gelincik <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Sansar & Gelincik <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Sincap <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Sincap <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Sincap <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Sincap <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Köstebek & Fare <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Köstebek & Fare <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Köstebek & Fare <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Köstebek & Fare <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Tilki <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Tilki <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Tilki <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Tilki <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç
Kurt <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Kurt <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Kurt <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç	Kurt <input type="radio"/> Az <input type="radio"/> Çok <input type="radio"/> Hiç

Çakal ○Az ○Çok ○Hiç	Çakal ○Az ○Çok ○Hiç	Çakal ○Az ○Çok ○Hiç	Çakal ○Az ○Çok ○Hiç
Vaşak ○Az ○Çok ○Hiç	Vaşak ○Az ○Çok ○Hiç	Vaşak ○Az ○Çok ○Hiç	Vaşak ○Az ○Çok ○Hiç
Karakulak ○Az ○Çok ○Hiç	Karakulak ○Az ○Çok ○Hiç	Karakulak ○Az ○Çok ○Hiç	Karakulak ○Az ○Çok ○Hiç
Boz ayı ○Az ○Çok ○Hiç	Boz ayı ○Az ○Çok ○Hiç	Boz ayı ○Az ○Çok ○Hiç	Boz ayı ○Az ○Çok ○Hiç
Kuşlar(Tohumcul) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Tohumcul) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Tohumcul) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Tohumcul) ○Az ○Çok ○Hiç
Kuşlar(Leşçil) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Leşçil) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Leşçil) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Leşçil) ○Az ○Çok ○Hiç
Kuşlar(Yırtıcı) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Yırtıcı) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Yırtıcı) ○Az ○Çok ○Hiç	Kuşlar(Yırtıcı) ○Az ○Çok ○Hiç
Sürüngenler(Yılan,vb.) ○Az ○Çok ○Hiç	Sürüngenler(Yılan,vb.) ○Az ○Çok ○Hiç	Sürüngenler(Yılan,vb.) ○Az ○Çok ○Hiç	Sürüngenler(Yılan,vb.) ○Az ○Çok ○Hiç

14. Mahsulüne zarar yapan yaban hayvanlarına karşı ne gibi önlemler alıyorsunuz?

- Tuzak-kapan kuruyorum
- Arazimi çitle çeviriyorum
- Geldiği yerlere zehir atıyorum
- Korkutup, ürkütüyorum (Ses tüpü, Işıkla ürkütme, Korkuluk vb...)
- Diğer:

15. Arazilerinizde hiç yaban hayvanı olmasa, tarım arazileriniz nasıl etkilenir?

- Tarlalarda zarar azalır
- Neden:
- Bir şey değişmez
- Neden:
- Tarlalarda zarar artar
- Neden:

16. Tarımda kullanılan ziraat ilaçlarının yaban hayvanlarına zarar verdiğini düşünüyor musun?

- Bence hayvanları öldürüyor
 Bence hayvanları hiç etkilemiyor
 Bence hayvanları etkiliyor ama öldürmüyor
 Bence hayvanları belli bir zaman arazilerden uzak tutuyor
 Bence hayvanları tamamıyla uzaklaştırıyor

17. Hayvancılık yapıyor musunuz?

- Evet Hayır

Cevabınız Evet ise;

- Daha ziyade kendi ihtiyacımız için (Et, süt, yumurta vs...)
 Daha çok pazar ihtiyacı için

18. Hayvancılığı ne şekilde yapıyorsunuz?

- Salma hayvancılık Ahır Hayvancılığı
 İkisini bir Diğer.....

19. Hangi cins hayvanlara bakıyorsunuz?

- Büyükbaş Küçükbaş Kümes Hepsi

20. Köyünüzde sence hangi hayvancılık türü gerilemektedir?

Açıklayınız:.....

21. Yaban hayvanları hayvancılık faaliyetlerine zarar veriyor mu?

- Evet Hayır

Cevabınız evet ise açıklayınız:

22. Hangi yaban hayvanları hangi hayvanlarınıza zarar vermektedir?(Kısaca belirtin).....

23. Arıcılıkla uğraşıyorsanız eğer yaban hayvanlarından ne denli zarar görüyorsunuz?

- Arıcılıkla uğraşmıyorum
 Arım var ama yaban hayvanlarından zarar görmüyorum
 Arı kuşlarının göç zamanı zarar görüyorum
 Kelerler(Kertenkeleler) kovanların yakınlarında üüyor ve arıları tüketiyorlar
 Boz aylardan mustaribim
 Diğer:.....

24. Çevrenizde bazı yerlerin koruma altına alınmasına (Milli Park gibi) ne dersin?

- Gerekli Gereksiz

25. Milli parkınızın turizm amaçlı ne kadar ziyaret edildiğini düşünüyorsun?

- Çok az (% 30) Normal(%60) Yoğun (%100) Hiç tercih edilmiyor

26. Milli parkta her türlü koruma faaliyetinin ne düzeyde olduğunu düşünüyorsun?

- Koruma yeterli
 Koruma yetersiz

Neden:

27. Milli park yetkilileri korumaya hangi yönde ağırlık veriyor?

- Yaban hayvanları (Kaçak avcılık etkinliğini azaltmak)
 Bitki türleri (Kaçak kesimin önüne geçmek, endemik bitki ve diğer canlıları korumak)
 Göl ekosistemi (Kaçak sulama ve kaçak balık avcılığını engelleme)
 Hayvancılık (Kaçak otlatma)

28. Milli Park kararları ile gelir kaybınız oluyor mu?

- Evet Hayır

Cevabınız Evet ise Nedenleri :

29. Milli parkta rekreasyon, av turizmi, foto safari ve benzeri etkinlikler geliştirilerek yöre halkına kazanç kapısı olması teşvik edilmeli midir?

- Evet Hayır Bence hiç lüzum yok

30. Bir yer milli park olursa orada yaşayan yaban hayvanları ve insanlar nasıl etkilenir?

- Hayvanda artar kaçak avcılıkta
 Hayvan sayıları değişmez ve herhangi bir etkileşim olmaz
 Hayvanlar arttığı için tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde zarar çoğalır
 Rekreasyonel(av turizmi, gözlem ve benzeri) faaliyetler artar ve o yöreye katkı sağlar
 Yörede yaşayan toplumun sosyal yaşamlarında kısıtlamalar meydana gelir

31. Milli parkın ziyaretçileri ile yaban hayatının arasındaki etkileşimi tarif edebilir misin?

- Milli parkı yaban hayatı için ziyaret etmiyorlar
 Onları meraklı gözlerle arıyor ve görmek istiyorlar
 Ziyaretlerinde onların yaşam alanlarına zarar veriyorlar

32. Yaşadığınız bölgede yaban hayatı açısından olumsuz bir durumla karşılaştığınızda aklına gelen ilk iletişime geçilmesi gereken kurum hangisidir?

- Orman İşletme Müdürlükleri Jandarma Belediyeler
 Sivil Toplum Örgütleri Milli Park Şube Müdürlükleri Muhtarlıklar
 Avcı Dernekleri Hiçbir kurumla iletişime geçmem

33. Köy tüzel kişiliğinin veya köylülerin yaban hayvanları ile ilgili tutumu sence nedir?

- Ekolojik dengenin korunması için yaban hayvanlarını korumalıyız
 Hayvanlar tarlalarımızdaki ürünlerimize zarar verdiğinde müdahale etmek isteriz
 Köyümüzün ormanlarında yaşadıkları için müdahale hakkımız her koşulda
 Yaban hayvanları için gelir sağlamak isteriz
 Evlerimizin et ihtiyacını karşılamada av hayvanlarına ihtiyacım var
 Av tutkumuzu karşılamada bize gerekli
 Diğer:.....

34. “Yaban hayatının korunması ve geliştirilmesi köyümüze olumlu katkı sağlar” fikrine katılır mısınız?

- Evet Hayır Fikrim yok

Cevabınız evet ise;

Görsel değerdeki artış nedeniyle yöremize gelen yerli ve yabancı ziyaretçi sayısı artar

Avlanma potansiyelini artırır. Böylece yöre halkına ekonomik yarar sağlar

Eko turizm gibi yeni gelir kaynaklarının ortaya çıkmasına yardımcı olur

Yöre halkının orman üzerindeki olumsuz baskısı azalır

Ormanda ki canlı türleri ve onların birey sayıları artar

Halkın bilinç düzeyi gelişir

Diğer:.....

35. Yörenizde yürütülecek yaban hayatı çalışmalarında görev almak ister misiniz?

- Evet Hayır

Cevabınız Evet ise;

Koruma Besleme Diğer:

36. Yaban hayatı – İnsan çatışması yörenizde ne durumdadır?

- Devamlı şiddetli Mevsimsel olarak değişiyor Öyle bir çatışma yoktur

37. Bu zamana kadar hiç yaban hayvanı saldırısına uğradınız mı?

- Saldırıya uğradım Saldırıya uğramadım

Nasıl oldu:.....

38. “Yörenizde, yaban hayatı – insan çatışması, her iki tarafın birbirinin yaşam alanını işgal etmesinden kaynaklanıyor “ fikrine katılır mısınız?

Katılıyorum Çünkü:.....

Katılmıyorum Çünkü:.....

39. Göl çevresinin yaban hayvanları açısından ne derece önemli olduğunu düşünüyorsunuz?

- Hangi hayvan olursa olsun yuvasını göl çevresine yakın yapıyor
- Barınak olarak gölden uzak alanları tercih ediyorlar
- Beslenmek için sıkça göl çevresinde bulunuyorlar
- Hayvanlar besinlerini dağlık, tepelik gölden uzak alanlardan karşılıyor

40. Sence hangi insan faaliyetleri yaban hayvanlarını olumsuz yönde etkiliyor?

- Tarımsal faaliyet atıkları
- Doğal kaynakların kullanılma çabası (Maden işletmeleri, Hes, ve benzeri...)
- Kaçak avlanma veya bilinçsizce avlanma
- Yaban hayvanlarının kullanım alanlarının tahribatı
- Hiç biri etkilemez

41. Doğa hakkında, yaban hayvanları hakkında veyahut avcılık hakkında ne derece kendini yeterli görüyorsun?

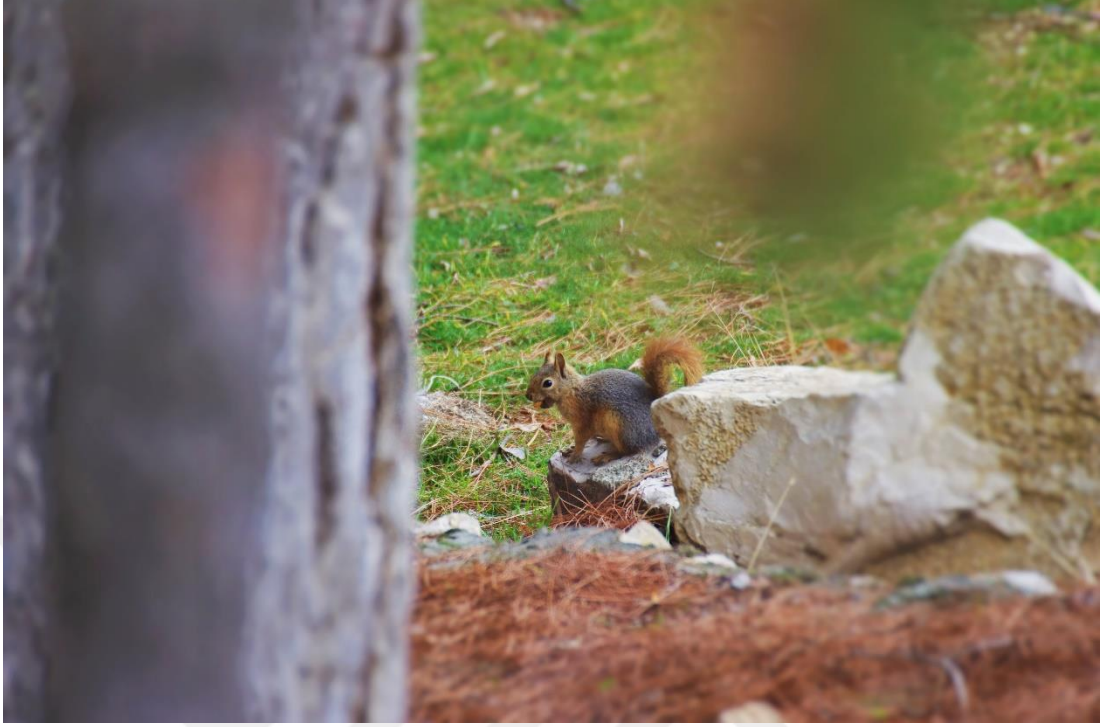
- Yeterli bilgiye sahibim
- Yeterli bilgiye sahip değilim ama bilinçlenmek istiyorum
- Yeterli bilgiye sahip değilim, bilinçlenmek istemiyorum

EK B. Köy Bilgi Formu

	Kuruluş Tarihi	Hane sayısı	Geçici Nüfus Sayısı	2012 Nüfus Sayısı	Yol Durumu	Ahır ve Evin Aynı Binada Olduğu Hane	Çöp Nereye Dökülüyor?	Köylü Yaylasına Çıkıyor mu?	Köye Turist Geliyor mü?	İçme Suyunun Kaynağı	Kanalizasyon	Sağlık Hizmeti	Okul	Yaşanan Sorunlar	Çoban
Gedikli	1936	300	320	599	Asfalt	10	Boş Arazi	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Var	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği,	20
Sarıkaya	1962	80	*	279	Asfalt	5	Boş Arazi	Evet	Evet	Sondaj Kuyu	Yok	Yok	Faal	İşsizlik, Göç,	6
Arak	1200	255	1200	722	Asfalt	Yok	Boş Arazi	Evet	Hayır	İçme Suyu Şebeke	Var	Sağlık Evi	Faal	Gelir Yetersizliği, Sel Felaketi	*
Armutlu	*	43	*	128	Asfalt	Yok	Boş Arazi	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	6
Aşağıdinek	*	80	*	251	Asfalt	10	Boş Arazi	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Var	Yok	Taşımali Eğitim	Sel Felaketi	*
Belceğiz	*	300	1500	797	Asfalt	Yok	Boş Arazi	Evet	Evet	İçme Suyu Şebeke	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	Eski Su Şebekesi	35
Beyköy	*	387	1200	585	Asfalt	20	Çöp Alanı	Hayır	Hayır	Sondaj Kuyu	Var	Yok	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	2
Çaltı	*	190	*	555	Asfalt	Yok	Boş Arazi	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Var	Yok	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	*
Çeltek	1417	170	1500	324	Asfalt	Yok	Çöp Alanı	Hayır	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Göç,	*
Fakılar	*	68	30	224	Asfalt	Yok	Boş Arazi	Hayır	Hayır	İçme Suyu Şebeke	Var	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği,	*
Karayaka	1930	180	100	389	Asfalt	20	Boş Arazi	Hayır	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Göç,	15
Kıyıkdede	*	100	50	285	Asfalt	Yok	Çöp Alanı	Hayır	Hayır	İçme Suyu Şebeke	Var	Sağlık Evi	Faal	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	5
Salur	*	450	750	964	Asfalt	Yok	Çöp Alanı	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik	*
Yassıbel	1890	280	60	611	Asfalt	150	Çöp Alanı	Hayır	evet	İçme Suyu Şebeke	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	2
Yeniköy	1898	150	250	508	Asfalt	20	Çöp Alanı	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Sağlık Evi	Faal	İnternet yok	15
Gölkonak	*		*	361	Asfalt		Boş Arazi	Hayır	Hayır		Var	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	Gelir Yetersizliği	*
Gündoğdu (Y.bademli)															
Pınarbaşı (Y.bademli)	*		*	1987	Asfalt	*	Çöp Alanı	Evet	Evet	İçme Suyu Şebeke	Var	Sağlık Ocağı	Faal	Gelir Yetersizliği	*
Yenicami (Y.bademli)															
Yenice (Y.bademli)															
Gölyaka	*		*	627	Asfalt	*	Boş Arazi	Hayır	Evet	İçme Suyu Şebeke	Yok	Sağlık Evi	Faal	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	*
Kurucuova	*		*	962	Asfalt	*	Boş Arazi	Hayır	Hayır	İçme Suyu Şebeke	Var	Sağlık Ocağı	Faal	Gelir Yetersizliği	*
Kırıntı	*		*	324	Asfalt	5	Boş Arazi	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Yok	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Göç,	*
Akbelenli	*		*	115	Asfalt	Yok	Boş Arazi	Evet	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	*
Serpil	*		*		Asfalt	*	Boş Arazi	Hayır	Hayır	Sondaj Kuyu	Yok	Sağlık Evi	Taşımali Eğitim	İşsizlik, Gelir Yetersizliği, Göç	*
Yukarı gökdere	*		*		Asfalt	10	Çöp Alanı	Hayır	Evet	İçme Suyu Şebeke	Var	Sağlık Ocağı	Faal	Gelir Yetersizliği	*

*Bilinmiyor

EK C. Fotoğraflar



Şekil C.1. Anadolu Sincabı *Sciurus anomalus* – Kovada Gölü Milli Parkı (H.İ., Güzel, 2013)



Şekil C.2. Gökkuşgun *Coracias garrulus* – Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.3. Kara iskete *Serinus pusillus*– Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.4. Kara Başlı Kirazkuşu *Emberiza melanocephala* – Kızıldağ Milli Parkı
(M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.5. Kamış Bülbülü *Cettia cetti* – Kızıldağ Milli Parkı (M. ., Ersin, 2013)



Şekil C.6. Boz Kuyrukkakan *Oenanthe isabellina* - Kızıldağ Milli Parkı (M. ., Ersin, 2012)



Şekil C.7. Bozkır Delicesi *Circus macrourus* – Kovada Gölü Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2012)



Şekil C.8. Kukumav *Athene noctua* – Kovada Gölü Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil C.9. Bahri *Podiceps cristatus* – Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.10. Karabatak *Phalacrocorax carbo* – Kovada Gölü Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.11. Büyük Ak Balıkçık *Egretta alba* - Kovada Gölü Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.12. Anadolu Beyşehir Kurbağası *Pelophylax caralitanus* - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.13. Blue-eyed Darner *Aeshna multicolor* - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.14. Büyük Taş Bakiresi *Sympetrum striolatum* - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2013)



Şekil C.15. Yeşilbaş ördek çifti *Anas platyrhynchos* - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil C.16. Kınalı keklik *Alectoris chukar* ayak izi - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil C.17. Yaban tavşanı *Lepus europaeus* ayak izi ve dışkısı - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil C.18. Yaban domuzu moza *Sus scrofa* ayak izi - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2011)



Şekil C.19. Vaşak *Lynx lynx* dışkısı - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2012)



Şekil C.20. Saz Kedisi *Felis chaus* ayak izi - Kızıldağ Milli Parkı (M.Ö., Ersin, 2012)

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Mustafa Önder ERSİN

Doğum Yeri ve Yılı : Konya/1987

Medeni Hali : Bekar

Yabancı Dili : İngilizce



Eğitim Durumu (Kurum ve yıl)

Lise Naciye Mumcuoğlu Lisesi 2000-2003

Lisans Süleyman Demirel Üniversitesi 2005-2009

Mesleki Deneyim

Mersin Orman İşletme Müdürlüğü 2009-2010

- Ücretli işletme şefi

Yenişehirli Meslek Yüksek Okulu 2012-2013

- Ücretli öğretim görevlisi

Envirotek Çevre Sağlığı Ltd.Şti. 2013-2017

- Yönetici

Yayınlar

Ertuğrul, E., T., Aksan, Ş., Ersin, M., Ö., Süel, H., Et Al., 2013. "Indicator Species Of Habitat Preferences To Wildlife Animals İn Köprüçay District/Köprüçay, III. International Geography Symposium-Geomed.S:553-565

Oğurlu, İ., Alkan, H., Ünal, Y., Ersin, M. Ö., Bayrak, H., 2013. Contributions Of Environment And Nature Training To Geography Education: IDE Projects Case Study/Çevre Ve Çevre Eğitimlerinin Coğrafya Eğitimine Katkıları: IDE Projeleri Örneği. In 3rd International Geography Symposium-GEOMED. Symposium Proceedings (Pp. 498-508).