

**T.C.  
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**FIRTINA HAVZASI'NDA YAYLALARIN VE YAYLACILIĞIN ZAMAN  
İÇERİSİNDEKİ DEĞİŞİMİ VE ORTAYA ÇIKAN BAZI ÇEVRESEL SORUNLAR**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Ercan SÜTLÜ**

**Artvin-2009**

**T.C.  
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**FIRTINA HAVZASI'NDA YAYLALARIN VE YAYLACILIĞIN ZAMAN  
İÇERİSİNDEKİ DEĞİŞİMİ VE ORTAYA ÇIKAN BAZI ÇEVRESEL SORUNLAR**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Ercan SÜTLÜ**

**Danışman  
Yrd. Doç. Dr. Mehmet ÖZALP**

**Artvin-2009**

**T.C.**  
**ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

FIRTINA HAVZASI'NDA YAYLALARIN VE YAYLACILIĞIN ZAMAN  
İÇERİSİNDEKİ DEĞİŞİMİ VE ORTAYA ÇIKAN BAZI ÇEVRESEL SORUNLAR

Ercan SÜTLÜ

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 12.10.2009

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 28.10.2009

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Mehmet ÖZALP

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Aydın TÜFEKÇİOĞLU

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Sami İMAMOĞLU

ONAY:

Bu Yüksek Lisans Tezi, AÇÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından 28/10/2009 tarihinde uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun .../.../.... tarih ve ..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

.../.../....

Yrd. Doç. Dr. Atakan ÖZTÜRK

Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Yaylacılık faaliyeti ve bu faaliyetle oluşan yaylacılık kültürü, değişen yaşam koşullarının etkisiyle günden güne farklılaşırken, beraberinde bazı çevre sorunları da meydana getirmektedir. Bu çalışma, yaylacılık kültürünün değişimini ve ortaya çıkan çevresel sorunları bilimsel yöntemler ışığında araştırmak amacı ile yapılmış bir yüksek lisans tezidir. Bu amaçla, Fırtına Havzası'nda yer alan bazı yaylalarda yaşayan kişilerle söyleşi ve anketler yapılarak, geçmişe nazaran bir değişim geçiren yaylacılık kültürünün günümüzdeki durumu ve bu değişime bağlı olarak son yıllarda artan çevresel sorunların boyutları irdelenmiştir.

Bu çalışmanın planlanmasında ve alan seçiminde fikir öncülüğü yapan, istatistiksel yöntemin kurgusunu yapan ve işleyişini tasarlayan, çalışmayla ilgili her türlü kaynağı kullanımına sunan, tedarik yollarını gösteren ve tüm bu işlerin sağlıklı bir şekilde sürdüğünü gözlem ve kontrolleriyle takip eden ve birlikte tüm bu süreç içerisinde bilimsel anlamda doğru ve sağlıklı bir yol tutabilmem için bilgi, deneyim ve fikirlerini alarak bilgi harmanlaması yapmama büyük katkıları olan hocalarım Sayın Yrd. Doç. Dr. Turan YÜKSEK'e, Yrd. Doç. Dr. Mehmet ÖZALP'e, Yrd. Doç. Dr. Oğuz KURDOĞLU'na ve Doç. Dr. Aydın TÜFEKÇİOĞLU'na destek ve yol göstericiliklerinden dolayı teşekkürü bir borç bilirim.

Ercan SÜTLÜ

Artvin – 2009

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>I</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>II</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>IV</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>V</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>VI</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	<b>VII</b>
<b>KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>VIII</b>
<b>1. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>1</b>
1.1. Giriş.....	1
1.2. Yayla ve Yaylacılığın Tanımı ve Çeşitleri.....	2
1.3. Araştırma Alanının Konumu ve Topoğrafik Yapı.....	5
1.4. Jeomorfolojik Özellikler.....	7
1.5. Fırtına Havzası'nın Ekosistem Özellikleri.....	8
1.5.1. Karasal Ekosistem Özellikleri.....	8
1.5.2. Sucul Ekosistem Özellikleri.....	9
1.5.3. İklim.....	9
1.5.4. Sıcaklık.....	10
1.5.5. Yağış.....	11
1.5.6. Bağlı Nem.....	12
1.6. Hidroloji.....	13
1.7. Nüfus.....	13
1.7.1. Nüfus Özellikleri.....	13
1.7.2. Nüfus Artış Oranı ve Yapısı.....	16
<b>2. MATERYAL VE YÖNTEM</b> .....	<b>18</b>
2.1. Materyaller.....	18
2.2. Yöntemler.....	18
<b>3. BULGULAR VE TARTIŞMA</b> .....	<b>20</b>
3.1. Uygulanan Anketlerin Dağılımı.....	20
3.2. Yaylaya Çıkış Süreleri.....	21

3.3. Yaylaya Çıkış Zamanı.....	22
3.4. Yaylada Konaklama Süresi.....	23
3.5. Yaylaya Çıkış Amaçları.....	24
3.6. Yaylalardaki Hayvan Varlıklarının Yıllar Göre Dağılımı.....	25
3.7. Yayla Evlerindeki Kişi sayılarının Hanelere Göre Dağılımı.....	26
3.8. Yaylaya Çıkan Ziyaretçi Sayısının ve Profilinin Zamana Bağlı Değişimi.....	28
3.9. Yaylacıların “Yeni Yayla Evi Yapma” Konusundaki Düşünceleri.....	29
3.10. Araştırmaya Konu Olan Yaylalardaki Altyapı Durumu.....	29
3.11. Yaylalarda İçme Suyunun Temini.....	31
3.12. Yaylalarda Atık Suların Deşarj Edilmesi.....	32
3.13. Yaylalarda Oluşan Çöplerin Bertaraf Edilmesi.....	33
3.14. Yaylalarda Temizlik Maddelerinin Kullanımı.....	34
3.15. Yaylalardaki En Önemli Genel Sorunlar.....	35
3.16. Yaylalardaki En Önemli Çevre Sorunları.....	36
3.17. Ankete Katılanların Yaş Gruplarına Göre Değerlendirilmesi.....	37
<b>4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....</b>	<b>38</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>41</b>
<b>EK 1 ARAŞTIRMA ANKET FORMU.....</b>	<b>44</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>48</b>

## ÖZET

Bu çalışma, Fırtına Havzası'nda yer alan yaklaşık 60 yaylanın içerisinde seçilen 9 örnek yaylada yaşayan kişilerle birebir yapılan anket ve söyleşiler sonucunda geçmişten günümüze yaylacılık faaliyetlerinin nasıl değiştiğini ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür. Ayrıca, mevcut yaylacılık kültürünün son durumunun ortaya konulmasının yanında, hem yaylacılık kültürünün değişimi hem de doğa temelli turizmdeki artışın neden olduğu bazı çevresel sorunlar da tespit edilmiştir.

Araştırma sırasında farklı amaçlar için yaylacılık faaliyetlerinde bulunan toplam 114 kişi ile yapılan anketlere verilen yanıtlar SPSS paket programı aracılığı ile irdelenmiştir. Anket uygulamasına ilave olarak, geçmişteki yaylacılığın günümüzdeki yaylacılık kültürüne nasıl dönüştüğünün ve halen değişmeye devam eden unsurların neler olduğunun anlatıldığı söyleşiler ses kayıt cihazları ile kayıt altına alınarak bu çalışmada kullanılmıştır.

Değerlendirilen analiz sonuçları ile Fırtına Havzası'ndaki yaylalarda ve yaylacılık kültüründe eskiye nazaran genel bir değişimin olduğu ortaya çıkmıştır. Yaylalarda bulunan açık hane sayısında, sahip olunan hayvan varlığı ve yapılan hayvancılık faaliyetinde önemli miktarda azalma olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında, yaylalara gelen ziyaretçi sayısında artış olduğu ancak bu artışın geleneksel yaylacılardan çok sadece yaz aylarının bir kısmını (özellikle Temmuz ve Ağustos aylarında) ağırlıklı olarak rekreasyonel amaçlı olarak yapanlar nedeni ile olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, yaylalardaki evlerin (eski ya da yeni) kullanım şekli bazılarında gelir amaçlı pansiyonlar, bazılarında ise sadece kişisel tatil yeri veya sağlık amaçlı alanlar olarak değişiklik göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaylalar, yaylacılık faaliyetleri, çevresel sorunlar, Fırtına Havzası.

## SUMMARY

### TEMPORAL CHANGES ON TRANSHUMANCE PRACTICES IN THE UPLANDS OF FIRTINA BASIN AND SOME ENSUED ENVIRONMENTAL PROBLEMS

This study was initiated in order to determine temporal changes on the transhumance activities in the uplands of the Firtına Basin. We used questionnaires and recorded personal conversation with the local people who are still practicing transhumance activities in the nine upland points chosen from a total of about 60 within the Firtına Basin. In addition to determining present status of the transhumance culture, some environmental problems mostly caused by the ever-changing transhumance activities and a sharp increase in nature-based tourism in the area.

The responds -gathered from the total of 114 questionnaires answered by those practicing transhumance activities for different reasons- were analyzed using SPSS statistical program. Also, voice recorders were used to record personal conversation with locals on how the transhumance culture has been changing with time and which aspects are the most affected by these changes.

Results from the analyses showed that both the uplands themselves and the culture of the transhumance activities by the locals have generally changed compared to past. The decrease on the number of houses opened during the transhumance season, the number of livestock and the practice of animal breeding in these uplands are some of the changes supporting the transformation of such activities. Moreover, this study showed that even tough the number of visitors to these uplands has risen, most of them are only short-time visitors (especially during the months of July and August) staying daily or weekly for touristic purposes rather than practicing traditional transhumance activities. Thus, some of the houses (both traditional and modern style) are being transformed into pensions, used for personal short-time vacation areas or places to visit for health purposes.

**Key Words:** Uplands, Transhumance Activities, Environmental Problems, Firtına Basin.



## TABLolar DİZİNİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Tablo 1. Pazar Meteoroloji İstasyonu Rasat Değerleri.....	11
Tablo 2. 1982-1994 arası Çamlıhemşin İstasyonu Yağış Değerleri.....	12
Tablo 3. Çamlıhemşin İlçesi ve Köylerinin Nüfusu.....	15
Tablo 4. Çamlıhemşin İlçesi'nde 1990-2008 arası dönemde meydana gelen nüfus artış oranları.....	16
Tablo 5. Araştırmaya konu olan örnek yaylalar ile her bir yaylada uygulanan anket sayıları ve bunların yapılan toplam anket sayısına oranı.....	20
Tablo 6. Araştırmaya konu olan örnek yaylalara düzenli olarak çıkış sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	21
Tablo 7. Araştırmaya konu olan örnek yaylalara çıkış zamanları.....	23
Tablo 8. Araştırma alanındaki örnek yaylalarda yaşayan yaylacıların hanelere göre dağılım tablosu.....	27
Tablo 9. Araştırmaya konu olan örnek yaylaların bazı altyapı durumları.....	31
Tablo 10. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda oluşan atık suların deşarj edilme yöntemlerinin dağılımı.....	33
Tablo 11. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda oluşan çöplerin bertaraf edilmesi için uygulanan yöntemlerin dağılımları.....	34
Tablo 12. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda bir sezon boyunca kullanılan temizlik maddelerinin miktarlarının dağılımı.....	35
Tablo 13. Ankete verilen cevaplar ışığında yaylalarda karşılaşılan en önemli genel sorunlar.....	36
Tablo 14. Ankete verilen cevaplar ışığında yaylalarda karşılaşılan en önemli çevre sorunları.....	37
Tablo 15. Araştırmaya konu olan yaylalarda anket uygulanan kişilerin yaş gruplarına göre dağılımı.....	37

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Şekil 1. Orta yaylalara bir örnek; Çat Köy’den (1350 m) bir görünüm.....	3
Şekil 2. Yüksek yaylalara bir örnek; Trovit Yaylasından (2445 m) bir görünüm...	4
Şekil 3. Araştırma alanı olarak seçilen Fırtına Havzası’nın sınırlarını gösteren harita.....	6
Şekil 4. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda bulunan hanelerde konaklama sürelerinin dağılımı.....	23
Şekil 5. Yaylacıların, araştırmaya konu olan örnek yaylalara çıkış amaçlarının 2002 ve 2009 verilerine göre oransal karşılaştırması.....	24
Şekil 6. Trovit yaylasındaki meralarda otlayan büyükbaş hayvanlar .....	26
Şekil 7. Araştırmaya konu olan örnek yaylalardaki hayvan varlıklarının farklı dönemlerdeki dağılımı.....	26
Şekil 8. Yaylalardaki hanelerde konaklayan ve ankete konu olan yaylacılar.....	27
Şekil 9. Araştırmaya konu olan yaylalara çıkan kişi sayısının zamana bağlı olarak değişimi.....	28
Şekil 10. Araştırmaya konu olan örnek yaylalardaki yaylacıların yeni ev yapmayı isteyip istemedikleri konusundaki düşüncelerinin oransal (%) dağılımı..	29
Şekil 11. Fırtına Havzası çalışma alanı içerisinde seçilen örnek yaylalar ve bu yaylalara karayolu ile ulaşımı gösteren yol güzergahları.....	30
Şekil 12. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda içme suyu temin şekillerinin hane sayısına göre dağılımı.....	32
Şekil 13. Palovit yaylasında çöpleri bertaraf etmek için açılan kuyu.....	34

## KISALTMALAR DİZİNİ

CI	Conservation International
cm	Santimetre
DD	Doğa Derneği
ha	Hektar
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Nature Resources, World Conservation Union
kg	Kilogram
km	Kilometre
km <sup>2</sup>	Kilometre Kare
m	Metre
m <sup>3</sup>	Metre Küp
max.	Maksimum
mm	Milimetre
ÖDA	Önemli Doğa Alanları
RABİS	Rize Afet Bilgi Sistemi
°C	Santigrat Derece

## **1. GENEL BİLGİLER**

### **1.1. Giriş**

İnsanoğlu ilkel toplumlar halinde yaşadığı ilk dönemlerde doğadan sadece besin ihtiyacını karşılamak için yaprak, tohum ve meyveleri kullanarak yararlanırken sonraları hayvanların evcilleştirilmesiyle hayvancılık faaliyetleri yapmaya başlanmıştır. İnsanoğlunun ilk evcilleştirdiği hayvan köpektir. Daha sonraları koyun ve keçi ardından da sığır, at, eşek ve katır gibi hayvanları da evcilleştirmişlerdir (Gökkuş ve Koç, 2001).

Türkiye, modern tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin binlerce yıldır yapıldığı en önemli bölgelerden biridir. Hayvanların evcilleştirilmesiyle Anadolu'da büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. Bununla beraber aşağı rakımlarda özellikle yaz aylarında ortaya çıkan yem ihtiyacının sağlanabilmesi için sürülerin gittikçe yükseklere çıkarılması esasına dayanan bir otlatma sistemi gelişmiştir. Bu, günümüz yaylacılık kültürünün başlangıcı olarak gösterilmektedir. Asırlardır sürdürüle gelen yaylacılık faaliyetleri ile yazın ihtiyaç duyulan yemin sağlanabilmesi için hayvanlar aşamalı olarak yüksek rakımlardaki meralara ve otlak alanlara sevk edilmektedir. Bu faaliyet sırasında, insanlar, sahip oldukları sürüler alandaki yemlerden tamamen yararlanana kadar yayla döneminde ya konar-göçer olarak ya da inşa ettikleri yayla evlerinde daimi konaklayarak hayvancılık yapmaktadırlar. Günümüzde bu iki durum da devam etmektedir. Doğu Karadeniz yaylalarında ise konar-göçerlik yerine yaylaklarda daimi evler inşa edilerek gerçekleştirilen yaylacılık tipi daha yaygındır. Bu bölgede insanlar yaylacılık faaliyeti süresince yaylaklarda konaklar, yaylacılık dönemi sonunda ise buradaki hanelerini boşaltarak hayvanlarıyla beraber kışı geçirdikleri köyelerine (kışlak olarak da bilinir) geri dönerler.

## 1.2. Yayla ve Yaylacılığın Tanımı ve Çeşitleri

Yaylalar hakkında; ekolojik konumları ve işlevleri, coğrafi yapıları ve sosyal özellikleri gibi farklı açılar temel alınarak günümüze kadar birçok tanım yapılmıştır. Örneğin, Tunçdilek (1964) yayla kavramını “*Yılın belirli bir süresi içinde hayvan otlatmak, ziraat yapmak ve geçiminin sağlanmasında menfaat temin eden her türlü işte çalışmak, hatta dinlenmek için çıkılan veya gidilen, köyün hayat sahasının dışında kalan, çok defa köyün müşterek mülkü olan, köyden ayrı ve çok zaman pek uzak olmakla beraber sosyo-ekonomik bağlarla tamamen köye bağlı bir mahal; veya köyün esas geçim sahasına ekli ikinci bir bölümü*” olarak tanımlamıştır.

Tanoğlu (1966) ise daha çok yerleşme coğrafyası bakımından yaptığı tanımla yaylayı aşağıdaki şekilde açıklamıştır; “*Kanaatimce bir terim olarak kullanılamayacak derecede mefhum itibariyle fazla yüklü bulunan yayla kelimesinin morfolojik ve sayfiye manaları bir tarafa bırakılırsa yayla, yaylak, gözle, gözlek, kışla ve kışlak terimlerinin yerleşme coğrafyasındaki manaları fazla tereddüde yer bırakmayacak derecede açıktır. Bunlar bütün Akdeniz bölgesinde beşer tarihinin en eski zamanlarından beri cari olan belki de Pierre Deffontaines’in düşündüğü gibi ilk zamanlarda yabani hayvanların peşinde başlayıp sonraları evcilleştirilen hayvanların peşinde devam eden ve bugün de bu bölgede bilhassa Anadolu’da çok yaygın bulunan ve halen bazen bütün bir köy halkını, köy sakinlerinden yalnız bir kısmını (kadin, çocuk ve çobanları), bazende köyün yalnız çobanlarını içine alan dağ ile ova tezadının yarattığı ve mevsimlerin ayarladığı ritmik hareketlerin, “çöl hudutlarındaki step sahalarında hakiki çoban göçebelerin daha ziyade şakuli istikametlerdeki göç hareketlerinin” (transhumance) mevsimlik konak yerleri ve binaenaleyh, hakiki manasında oturaklı çiftçilerin kır yerleşmeleri (habitat rural) ile karıştırılması doğru olmayan ekonomik ağırlık merkezi hayvancılık yahut ziraate kaydığına göre çoban-çiftçi veya çiftçi-çoban olarak adlandırabileceğimiz yarı göçebelerin eğreti yerleşmeleridir*”.

Daha sonraları yapılan tanımlardan birinde ise yayla sözcüğü daha çok coğrafi bir terim olarak kullanılmış ve hayvancılıkla uğraşanların yazı geçirmek için çıktıkları çayırırlarla kaplı, derin vadilerle ayrılmış geniş ve yüksek düzlük alanlar olarak

tanımlanmıştır (Gökkuş ve Koç, 2001). Bu açıdan yaklaşıldığında, yaylalar nispeten düz veya hafif meyilli alanlar olarak tanımlanan platolardır denebilir.

Yaylalar buldukları yüksekliğe göre üçe ayrılmaktadırlar (Dündar ve Canver, 1969):

Alçak Yaylalar: Denizden yüksekliği genellikle 900-1200 m arasında olan ve sürekli yerleşim yerleri ile tarım alanlarına komşu olan yaylalardır. Genel olarak bu yaylalara Mayıs ayında hayvan sürüleri sevk edilmektedir. Yükseltinin düşük olması nedeniyle vejetasyon süresi 140-160 gün arasında değişmektedir.

Orta Yaylalar: Denizden yüksekliği yaklaşık 1200-1600 m arasında olan ve tarım arazilerinin üstünde orman sınırında olan yaylalardır. Bu yaylalara hayvan sürüleri genellikle Haziran ayında sevk edilmektedir. Ortalama vejetasyon süresi 100-140 gün arasındadır Bu çalışmanın araştırma alanı olan Fırtına Havzası içerisindeki Çat köyü ve yaylası alçak yaylaya örnek bir yayladır (Şekil 1).



Şekil 1. Orta yaylalara bir örnek; Çat Köy'den (1350 m) bir görünüm ( Foto: T. Yüksek)

Yüksek Yaylalar: Denizden yüksekliği 1600 metreden daha fazla olan ve çoğunlukla orman sınırının üstündeki yaylalardır. Yüksek yaylalara hayvan sürüleri temmuz ayında sevk edilmektedir. Ortalama vejetasyon süresi 60-80 gün arasında değişmektedir. Bu çalışmanın araştırma alanı olan Fırtına Havzası içerisindeki yaylaların büyük bir çoğunluğu Yaylaköy/Elevit, Palovit, Amlakit, Pukut, Sal ve Şekil 2’deki Trovit yaylası yüksek yayla sınıfında yer almaktadır.



Şekil 2. Yüksek yaylalara bir örnek; Trovit Yaylasından (2445 m) bir görünüm.  
(Foto: E. Sütü)

Bilindiği gibi yaylalar için yapılan bu sınıflandırmaların oluşumunda en önemli etmenlerden biri iklimdir. Özellikle de kar yağışının durumu ve karın erimesi ile hem ulaşımın daha uygun hale gelmesi hem de yaylalardaki vejetasyonun hayvancılık için uygun bir büyüklüğe ulaşması yaylalara çıkış zamanı açısından belirleyici etmenlerdir. Örneğin, Fırtına Havzası’nın doğu kolunda bulunan Çeymakçur ve Kavron vadilerindeki yaylaların aşağı ve yukarı olarak isimlendirilmeleri ve bu yaylaların farklı yüksekliklerde konumlandırılmış olmaları kar örtüsünün bahar aylarında zeminden farklı zamanlarda kalkmasına bağlı olmuştur. Bu durumda,

yaylalara çıkan köylülerin çoğu ilk olarak daha alçak olan ve tahminen nisan ayının ortalarında hayvanlarını otlatabilecekleri bir mezra olan Ayder yaylasına çıkar, burada yaklaşık 10-15 gün kadar konakladıktan sonra önce aşağı yaylalara daha sonrada kar örtüsünün genellikle haziran ayında kalktığı yukarı yaylalara çıkarlar (Tandoğan, 1988; Doğu ve ark., 1993).

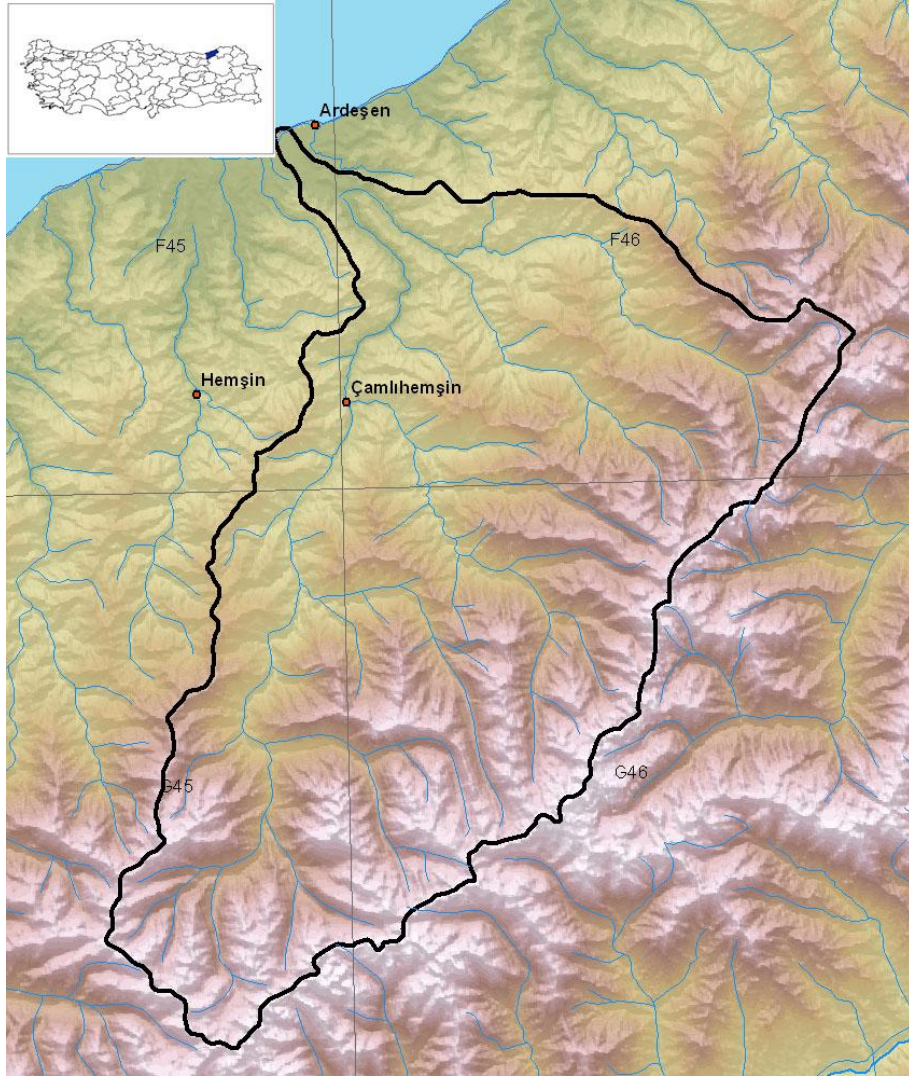
Günümüzde bu kültür, kimi alanlarda gelişen, genişleyen ve sürekli değişen yaşam şartlarının etkisiyle gün geçtikçe eskisi gibi yapılmamaktadır. Bu durum Doğu Karadeniz'in Fırtına Havzası içerisindeki yaylalarda da farklı değildir. Örneğin, Fırtına Havzası içerisinde yer alan yaylalara, 15-20 yıl kadar önce araç yolları olmadığı için hayvanların sevkleri yürütülerek yapılırken, değişen bazı koşulların etkisiyle büyük ana yaylalara araç yolları yapılarak artık hayvanların sevki büyük kamyon ya da kamyonetlerle yapılmaya başlanmıştır. Yaylacılık kültüründe meydana gelen bu ve bunun gibi bazı değişimlerin somut olarak ortaya çıkarılması hem geçmiş ile şimdiki durumu karşılaştırmak hem de gelecekte bu kültür açısından nelerin değişeceğinin ortaya konulması bakımından önemlidir.

Bu nedenle, bu çalışmanın ana amacı; Fırtına Vadisi içerisinde yer alan yaylalarda ve bu yaylalarda yapılan yaylacılık faaliyetlerinde meydana gelen ve halen devam etmekte olan bazı değişimleri ortaya çıkarmaktır. Ayrıca, bu alanlarda oluşan bu farklılıkların neden olduğu bazı çevresel sorunların tanımlanması da bu araştırmanın bir diğer amacıdır.

### **1.3. Araştırma Alanının Konumu ve Topografik Yapı**

Fırtına Havzası, Ardeşen ve Çamlıhemşin ilçelerinin sınırları içerisinde sahilden itibaren fırtına deresinin oluşumunu sağlayan sırtlardan başlayarak Kaçkar Dağlarının Zirvelerinden geçerek meydana gelmiş geniş bir havza alanıdır. Fırtına Havzası koordinatları 40° 10' - 41° 50' Kuzey enlemleri ile 40° 50' - 41° 10' Doğu boylamları arasında yer almaktadır. Ayrıca alanın en batısında Verçenik Dağı (3711m) ile Cimil Dağı (3344m), doğusunda Altıparmak Dağı (3499m), Güneyinde Kaçkar Dağı (3932m) ve kuzeyinde ise Karadeniz yer almaktadır (Şekil 3).





Şekil.3 Araştırma alanı olarak seçilen Fırtına Havzası'nın sınırlarını gösteren harita

Alçak rakımlarda geniş yapraklı kızılâğaç, kestane ve kayın türleri, orman gülleri yoğun olarak bulunmakta rakım yükseldikçe iğne yapraklı ladin ve göknar türleri geniş yapraklılılara eşlik ederler ve daha yükseklere çıktıkça iğne yapraklı göknar ve ladin türlerinin hâkimiyetinde orman vejetasyonu oluşturur. Orman üst sınırından itibaren alpin vejetasyon yer almaktadır. Alpinler den daha yükseklerde çıkıldıkça buzul morfolojisine ait tekne vadileri ve buzulların meydana getirdiği buzul gölleri yer almaktadır. Ayrıca bölgenin doğusunda 3000 m yükseklikten başlayarak alanın en yüksek zirvelerinde her mevsim kar örtüsü (Nival kuşak) görülmektedir.

#### 1.4. Jeomorfolojik Özellikler

Kuzey Anadolu kıvrım kuşağı içerisinde bulunan Doğu Karadeniz Bölümü'nün litolojik yapısı; Üst Kratese – Eosen yaşlı volkanik ve plütonik kayalardan oluşmuştur. Söz konusu volkanik kayalar, daha çok denizaltı volkanizmasının eseridir. Bunların çoğu koyu renkli andezit ve bazaltlardır. Denizaltı volkanizmasının durgun olduğu devrelerde, volkanik temel üzerine kumtaşı, kireçtaşı vb. gibi sedimanter materyaller çökelmiştir (Atalay ve Koçman, 1979).

Bununla birlikte, jeotektonik evrim bakımından bölge, Anadolu'nun tüm kuzey kesimleri dahilinde, Tetis Denizi tarafından işgal edilmiştir. Doğu Karadeniz dağlarının yer aldığı bu alan, Transgresyon'a uğramış ve denizel ortamlarda, volkanik ara katkılı neritik depoların birikim alanı oluşturur. Kratese başlarından itibaren kuzeyde ve batıda hareketli, güneyde ise daha sakin sedimantasyon koşullarının hüküm sürdüğü anlaşılmaktadır. Nitekim Doğu Karadeniz dağlarının kuzey ve doğu kesimlerinde, jeosenklinallerdeki daralmaya bağlı olarak, biryandan kıvrılmalar ve deniz tabanında jeosenklinaller belirirken, öte yandan da denizaltı erüpsiyonları önem kazanmış, böylece üst kratese tortulları ile ara katkılı olarak andezitik, bazaltik lav, tuf ve aglomeralar oluşmuştur (Atalay ve Koçman, 1979).

Karadeniz Bölgesi'nin hemen tamamı mesozoikte tetis denizi tarafından kaplanmıştır. Kuzey Anadolu dağ kuşağının büyük bir bölümünün, mesozoik yaşlı araziler oluşturur. Bu kuşağı büyük bir bölümünde Tetis jeosenklinelede çökelmiş olan tortullar ile jeosenklinele tabanına püsküren çeşitli volkanik taşlar, özellikle bazik kaya toplulukları bulunur. Bunların bir bölümü, tortul tabakalarla karışık halde bulunan kaya topluluklarıdır (Atalay ve Mortan, 2003).

Jura döneminde, denizel ortamda oluşmuş araziler, Kuzey Anadolu dağlarının güney kanadında egemendir. Doğu Karadeniz'de özellikle Bayburt dolaylarında bulunan bu kayalar içerisinde denizel ortam koşullarında çökelmiş killi- kireçli-kumlu kaya toplulukları ve karbonatlı çökeller, kireç taşları yer alır (Atalay ve Mortan, 2003).

Kratese dönemine ait volkano sedimanter topluluklar batıda Samsun Dolaylarından başlayarak Doğuda Gürcistan sınırına devam eden sahada yaygındır. Buarada

Kratese'ye ait kumtaşı, mil taşı, kireç taşı tabakalarının birde bunların ara katkılı ve tortulların içerisinde sokulmuş kütleler halinde gabro, bazalt ve andezitlerden ibaret volkanikler görülür. Tortullar ile volkanik kayaçların karmaşık olmalarından dolayı belli bir tabakalaşma sistemi görmek mümkün değildir. Bazı kısımlarda tamamen volkanikler hakim iken, diğer kısımlarda da tortul kütleler baskın duruma geçer (Atalay ve Mortan, 2003).

## **1.5. Fırtına Havzası'nın Ekosistem Özellikleri**

### **1.5.1. Karasal Ekosistem Özellikleri**

Fırtına Havza'sındaki karasal ekosistem içerisinde orman alanları birçok endemik türü de içeren 756 taksonu barındırmaktadır (Belda, 2007). Bu alanlarda ve orman üst sınırının üzerinde çok çeşitli çalı bitki toplulukları ve zengin bitki türleri içeren meralar bulunmaktadır. Bu ormanların bir bölümü insan müdahalesinin olmadığı doğal yaşlı orman olarak nitelendirilmektedir (Kurdoğlu, 1996; Kurdoğlu, 2008). Dünyadaki önemli birkaç göç ve yuvalanma alanı içerisinde bulunan Fırtına havzası Avrupa, Asya ve Afrika göç yollarının kesişme noktasında yer almaktadır.

Fırtına havzasında karasal ekosistem, orman ve otsu/çalımsı karakterde olan subalpin/alpin ekosistemlerden oluşmaktadır. 1800 metrelere kadar nemli dere vejetasyonunu olarak tanımlanabilecek birlikleri içeren orman ekosistemi, bu yükseltinin üstünde 2850 metrelere kadar alpin subalpin/alpin ekosistemleri görülmektedir. Alanda alüvyal ormanlar, şimşir ormanları ve doğal yaşlı ormanlar olmak üzere üç çeşit formasyon yer almaktadır. Havza içerisindeki 4603 ha doğal yaşlı ormanlarla, hem bölgenin, hem de ülkenin bozulmamış birkaç orman ekosistemi arasındadır. Alanda alpin vejetasyonun yaygın olduğu alanlar mera alanı olarak kullanılmaktadır. Karasal ekosistemler, içerdikleri floristik ve faunistik elemanlar bakımından biyolojik çeşitliliği ele alarak irdelendiğinde; bitkilere ait 756 takson (54 tür endemik), omurgasız hayvanlara ait 149 takson (6 tür endemik) ve omurgalı hayvanlara ait 178 takson yayılış göstermektedir. Alanda belirlenen 178 omurgalı türünün 78 tanesi Bern EK II, 41 tanesi de Bern EK III listesinde yer almaktadır, yani bu 119 türün Türkiye'nin de taraf olduğu Bern Sözleşmesine göre

yaşam ortamlarıyla birlikte korunması Türkiye için hukuki bir zorunluluktur (Belda, 2007)

### **1.5.2. Sucul Ekosistem Özellikleri**

Fırtına havzasının sucul ekosistemi, akarsu ekosistemi ve göl ekosistemi olmak üzere iki ana sistemden oluşmaktadır.

Havzanın drenaj ağını Fırtına Deresi ile Pişovit, Çeymakçur, Kalerindüzü ve Kale dereleri Palovit Deresine bağlanarak oluşan 4 drenaj havzası oluşturmaktadır. Fırtına Deresi ve yan kollarının akımını alanın güneyinde dağlık kesimde yer alan, buzul sirkleri ve içlerinde gelişen buzul gölleri ile birlikte, buzul vadilerinde bulunan kaynak boşalımları ile yağıştan akışa geçen yüzey suları oluşturmaktadır. Yüzey ve yeraltı suyu kaynaklarının beslenme alanlarını havza içerisindeki milli parkın güney kesimi oluşturmaktadır (Kurdoğlu, 2002). Dolayısıyla beslenme alanlarını oluşturan aşınım yüzeyleri ve bunları çevreleyen az eğimli yamaçlar ile yaylaların yerleşke olarak seçtiği vadiler kaynak alanlarının hidrojeolojik olarak en önemli alanlardır.

Kaçkar Dağları'nda yaklaşık 100 adet buzul gölü bulunmaktadır. Aktüel buzullar bakımından ülkemizin en önemli buzulları Kaçkar Dağlarında yer almaktadır. Buzul gölleri yaklaşık olarak kalıcı kar sınırı olan 3000 m yüksekliklerde yer almaktadır (Belda, 2007).

### **1.5.3. İklim**

Fırtına Havzası'nda Devlete ait iklim değerleri ölçebilen bir meteoroloji istasyonu bulunmamaktadır. Fakat çalışma sahasına en yakın istasyon Pazar ilçe'sindedir. Çalışma sahası için iklim değerleri Pazar meteoroloji istasyonundan alınan verilerden sağlanmıştır. Ayrıca havza içerisinde son yıllarda Rize Bölgesi için RABİS (Rize Afet Bilgi Sistemi) projesi kapsamında erken uyarı sistemi geliştirilmiştir. Uyarı sisteminin istasyonu Fırtına Havzası'nın Ayder Yaylasında 1280 m yüksekte sıcaklık, yağış ve rüzgar ölçüm cihazı yerleştirilmiştir. Böylelikle önümüzdeki yıllar için Fırtına Havzası'ndan daha net bilgiler elde edilebilecektir.

#### 1.5.4. Sıcaklık

Doğu Karadeniz'in iklimi ılımandır. Yaz ile kış, gece ile gündüz arasındaki sıcaklık farkları azdır. Rize ili için sıcaklık farkının fazla olmamasının nedeni, yıl içerisinde meydana gelen bulutlu gün sayısının oldukça fazla olmasındandır. Özellikle sahil şeridinde bu durum daha etkindir. Düşey sıcaklık gradyanı (Lapse rate) nedeniyle doğada sıcaklık yükseltiye göre değişiklik gösterir ve her 100 m de 0,5°C sıcaklıkta azalma görülmektedir (Özyuvacı, 1999). Bu yüzden ki sahilden içe doğru gidildikçe arazi yapısının etkisiyle sıcaklık azalmaktadır. Bu durum araştırma alanının deniz seviyesine göre oldukça yüksekte bulunmasının doğal bir sonucudur. Çalışma alanı içerisinde sıcaklık ölçen bir istasyon bulunmamaktadır. Ancak Ayder'de yapılan ölçümlere göre (1277 m) yıllık ortalama sıcaklık 7,0°C'dir (DSİ, 1997).

Yörede bugüne değin ölçülen en yüksek sıcaklık değeri Rize ve Pazar istasyonlarında Mayıs ayında ölçülen 38,3°C'dir. Bu istasyonların en düşük sıcaklık değerleri ise Rize'de Mart ayında, Pazar'da ise Ocak ayında -7,0°C olmuştur. Genelde kıyı kesimlerine ait olan rasat sonuçlarının araştırma alanının iç ve yüksek kesimlerinde önemli düşüşler gösterdiği kabul edilmektedir. Alanın yıllık nisbi nem ortalaması ise %76'dır (MGM, 1994).

Araştırma alanına en yakın meteoroloji istasyonu Pazar'da bulunmaktadır. Araştırma alanının en yüksek ortalama sıcaklığı Temmuz ayında ölçülmüş olup bu değer 21,7°C'dir. Pazar ve Çamlıhemşin meteoroloji istasyonu rasat değerleri Tablo 1 ve Tablo 2'de gösterilmektedir (MGM, 1994).

Tablo 1. Pazar Meteoroloji İstasyonu Rasat Değerleri

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ortalama sıcaklık °C	6,1	6,8	8,1	11,8	15,9	19,8	21,7	21,5	18,9	15,0	11,5	8,1	13,8
Max. sıcaklık °C	20,0	24,2	26,0	33,0	38,3	34,6	33,5	31,4	31,8	30,0	29,0	24,5	38,3
Min. sıcaklık °C	-7,0	-6,5	-4,8	-1,3	4,2	7,7	11,4	12,0	7,8	2,0	0,6	-6,2	-7,0
Ortalama nisbi nem	71	71	74	75	78	77	80	80	79	76	73	71	75
Ortalama yağış(mm)	201,0	141,7	122,1	74,5	79,3	143,2	133,4	164,3	230,6	254,2	207,6	201,8	1954,0
Günlük max yağış (mm)	132,2	94,8	107,4	60,0	119,6	127,2	118,6	91,6	172,2	108,8	170,1	91,5	172,2
Ort.yağış. gün sayısı	14,0	13,1	13,5	11,1	11,0	10,8	11,3	12,6	12,7	13,0	12,2	13,0	148,2
Ort.kar yağ.gün sa	1,2	1,5	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	-	3,2
Ort.karla örtülü gün	3,6	3,6	0,6	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,6	8,4
Max.kar yüks. (cm)	96	78	25	9	-	-	-	-	-	-	-	44	96

### 1.5.5. Yağış

Bölge ve özellikle yöre Türkiye'nin en çok yağış alan bölümüdür. Rize'nin yıllık ortalama yağışı 2323,2 mm.dir. Bu değer Pazar Meteoroloji İstasyonunda 1954 mm, Çamlıhemşin İstasyonunda ise 1373,1 mm, 1200 m yükseklikte bulunan Meydan Rasat İstasyonu'nda ise 1170 mm dir. Yağışlar genelde yağmur şeklinde oluşmakta, mevsimlere dengeli dağılmaktadır. Doğu Karadeniz'de genellikle cephesel ve orografik yağışlar görülmektedir. Özellikle orografik yağışların göçmesinin nedeni ise kıyıda iç kesimlere doğru ilerleyen nemli hava kütlelerinin aniden yükselen dağlarla karşılaşması nedeniyle dağları aşmaya çalışan nemli hava kütlesi yükseldikçe soğumaya başlamasıyla nemli hava kütlesi yağışa dönüşmektedir. Çalışma alanı ve yakın çevresinde kurak mevsim ya da ay yoktur. Tablo 2'den de görüleceği üzere en az yağış alan ilbaharda bile toplam yağış miktarı (280,2 mm) kuraklık sınırını geçmektedir (MGM, 1994).

Tablo 2. 1982-1994 arası Çamlıhemşin İstasyonu Yağış Değerleri

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ortalama yağış(mm)	100,3	67,8	85,9	114,4	79,9	130,3	97,6	99,5	138,4	142,5	167,4	149,1	1373,1
Günlük max. yağış (mm)	46,8	26,7	49,7	42,5	42,6	82,3	61,3	63,4	98,9	75,5	86,4	96,3	98,9
Ort.yağış. gün sayısı	8,3	7,3	10,2	10,2	9,2	11,2	9,7	9,8	10,1	8,3	9,0	9,7	112,9
Ort.kar yağ gün sa	2,2	1,0	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	4,1
Ort. karla örtülü gün	10,5	8,8	2,0	0,5	-	-	-	-	-	-	1,2	2,5	25,6
Max.kar yüks. (cm)	210	105	38	23	-	-	-	-	-	-	18	51	210

Not: Çamlıhemşin’de sadece yağış istasyonu bulunduğu için diğer meteorolojik veriler verilememiştir

Araştırma sahasına en yakın olan ve sadece yağış ölçümü yapan Çamlıhemşin DSİ İstasyonu’ndaki 12 yıllık yağış değerleri incelendiğinde (Tablo 2) Ocak ve Ağustos ayı ortalama yağış miktarlarının birbirine çok yakın olduğu (100,3 mm ve 99,5 mm), Eylül – Aralık ayları ortalamalarında ise daha yüksek değerlere ulaşıldığı (138,4 mm ve 149,1 mm) görülmektedir. Ancak çalışma alanının doğu bölümünü oluşturan Yusufeli İlçesi ise ülkemizin en az yağış alan yerlerinden birini temsil etmektedir.

Yağışlar kıyıda iç kısımlara ve yukarı havzalara doğru kar şekline dönüşmekte, ortalama yağış miktarları azalmaktadır. Karla örtülü günler Rize’de 13, Pazar’da 8,4 iken Çamlıhemşin’de 25,6 dır. Ancak rasat olmaması nedeniyle gözlemlere dayanarak bir tahminde bulunulursa; karla örtülü gün sayısının yüksekliğe bağlı olarak önemli değerlere ulaştığı, 2000 m. ve üzerindeki yükseltilerde 150 günden az olmadığı söylenebilir.

### 1.5.6. Bağlı Nem

Kıyı kesiminde Rize ve Pazar meteoroloji istasyonları verilerine bakıldığında bağlı nem oranları % 70 dolayında bulunmakta, ortalama yıllık bağlı nem Rize’de %77, Pazar’da ise %75 oranına ulaşmaktadır. Yukarı havzalarda ise bu oranların daha düşük olmaları beklenmelidir.

## 1.6. Hidroloji

Çalışma alanı; yıllık toplam su verimi ise 1564 milyon m<sup>3</sup> olan 117 350 ha alan kaplayan Fırtına Havzası içinde bulunmaktadır (DSİ, 1999). Çalışma alanı kuzey-güney doğrultusunda Hemşin dere tarafından bölünmektedir. Bu alan toplam 6 alt yağış havzasına bölünmekte ve bu havzalarda oluşan sular alanın hidrolojik sistemini oluşturmaktadır. Bunlar; doğudan başlayarak, Altıparmak Dağı eteklerinden başlayan ve Olgunlar Yayla altında Dübe Deresi ile başlayarak çalışma alanını terk eden Pişovit Dere, bunun hemen batısında Kavron Gediği'nden başlayarak aşağıda Çeymakcur Dere ile birleşip Ayder Yayla altından geçerek Fırtına Deresi'ne bağlanan Kalerindüzü Deresi (Ayder'den itibaren Hala Deresi denmektedir), yine bu dere oluşunu, Samistal Sırtları ile ayıran Palovit Dere, buna paralel olarak Kitokible Tepe ve Sinekli Sırtı ile Sıcak Tepeleri arasında kalan oluktaki Meşe ağacı Dere, aşağıda Palovit Dere'ye birleşmekte ve doğudaki 4 drenaj havzasını oluşturmaktadır. Pişovit Dere dışında kalan Kavron Dere, Palovit Dere, Kale Dere, Ayder altında birleşerek Fırtına Deresi'nin doğu kolunu oluşturarak Çamlıhemşin'de Hemşindere ile birleşmektedir. Fırtına Vadisinin diğer ana kolları ise; Karadağ eteklerinde doğan Elevit Dere ile Çat Köyü'nde birleşen ve Verçenik eteklerinden doğan Hemşin Dere'dir. Fırtına Havzası su verimi ile ilgili yapılan akım ölçmelerinde Topluca Akım Gözlem İstasyonu verileri kullanılmıştır.

## 1.7. Nüfus

### 1.7.1. Nüfus Özellikleri

Fırtına Havzası'nın büyük bir kısmı Rize ilinin Çamlıhemşin ilçesi sınırlarında geri kalan kısmı ise Ardeşen ilçesi sınırlarında yer almaktadır. Araştırma Fırtına Havzası'nın Çamlıhemşin ilçe sınırları içerisinde yapılmıştır. Rize'nin merkez ilçe dışında 11 ilçesi, 323 köyü bulunmaktadır. İl nüfus yoğunluğu açısından iki farklı özellik yansıtır. Kıyı kesimlerin yoğunluğu genelde Türkiye ortalaması üzerinde değerlerde olmasına karşın (1990 da, Türkiye ortalaması 72 kişi/km<sup>2</sup>, Rize 89 kişi/km<sup>2</sup>) iç kesimlerde, özellikle araştırma sahası içerisinde yer alan Çamlıhemşin İlçesi en düşük yoğunluğa sahiptir. Adı geçen ilçelerin nüfus yoğunlukları ülke



ortalamasının altında kalmaktadır. Buna göre Rize'nin nüfus yoğunluğu yönünden farklı özellikler gösteren kıyı ve iç kesimleri ekonomik ve sosyal özellikler açısından da farklılıklar göstermektedir.

Rize'nin 678 km<sup>2</sup> alanı ile en az nüfus yoğunluğuna sahip ilçelerinden olan Çamlıhemşin'in 1990 nüfus sayımında 16 kişi/km<sup>2</sup> olan nüfus yoğunluğu (Nüfus:10 566) 1997 sayımıyla 12 kişi/km<sup>2</sup>'ye düşmüştür (Nüfus: 8012). Bu değer ülke ortalama nüfus yoğunluğunun (77 kişi/km<sup>2</sup> ) çok altında kalmaktadır (DİE,2000; DİE,1997) Çamlıhemşin de 2007 yapılan sayımda merkezde 877 kişi köylerde 5146 kişi toplamda 6023 kişi yaşamaktadır. Bu durum 2008 yılında tekrardan yapılan adrese dayalı nüfus sayımı sonuçlarına göre Çamlıhemşin merkezde 1457 kişi köylerinde ise 5290 kişiyle toplam 6747 kişi yaşamaktadır (TUİK, 2008).

Çamlıhemşin'in kırsal nüfus oranı Türkiye ortalamasının (%41) iki katına yaklaşmaktadır. Kırsal nüfus oranı Rize'de % 61,7, Karadeniz'de ise % 59,8 civarındadır.

Rize'nin 1997 sayımına göre toplam nüfusu 325 581 kişidir. Bu değerlerin 172 662 (%52,4)'si kentsel, 152 919 (%47,6)'u kırsal (köy) nüfustur. Çamlıhemşin'in toplam nüfusu 8012 kişi olup, bunun 2008'i (%25,07) kentsel, 6004'ü (%74,3) kırsal nüfustan oluşmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3. Çamlıhemşin İlçesi ve Köylerinin Nüfusu

Köyler	1990 Sayımı	1997 Sayımı	2000 Sayımı
Merkez	2829	2008	2354
Aşağışimşirli Köyü	223	115	50
Boğaziçi Köyü	95	49	63
Çat Köyü <sup>3</sup>	65	10	63
Çayırüzü Köyü	996	988	1001
1Dikkaya	1894	1807	940
Güroluk Köyü	188	90	29
Hisarcık (Kale) Köyü <sup>3</sup>	76	7	58
Kaplıca Köyü	169	146	43
2Köprübaşı Köyü	556	442	304
Meydan Köyü <sup>3</sup>	100	22	63
Murat Köyü	383	265	248
Ortaklar Köyü	130	49	60
Ortan Köyü	37	26	27
Ortayayla Köyü <sup>3</sup>	76	6	48
Sıraköy <sup>3</sup>	48	8	20
Şenköy <sup>3</sup>	31	14	25
Şenyuva Köyü	196	96	124
Topluca Köyü	1790	1545	1498
Ülkü Köyü	246	96	156
Yaylaköy (Elevit) <sup>3</sup>	26	0	34
Yazlık Köyü <sup>3</sup>	24	3	19
Yolkıy Köyü	131	81	95
Yukarışimşirli Köyü	195	122	72
Zilkale Köyü <sup>3</sup>	62	17	38
<b>Toplam</b>	<b>10566</b>	<b>8012</b>	<b>8237</b>

<sup>1</sup>Dikkaya Köyü 1997 nüfus sayımında 3 köye (Dikkaya+Behice+Güllüköy) bölünmüştür.

<sup>2</sup>Köprübaşı Köyü 1997 nüfus sayımında 2 köye (Köprübaşı+Kadıköy) bölünmüştür.

<sup>3</sup>Çalışma alanı içinde olan köyler

Ancak, nüfusun özellikleri irdelenirken, özellikle Çamlıhemşin İlçesi'ndeki kırsal nüfusun kış mevsiminde büyük ölçüde azaldığı dikkate alınmalıdır. Gerçekten de nüfus sayımının yapıldığı ekim ayı ortalarında özellikle yayla ve yüksek köyler tamamen boşalmış durumdadır. Çalışma alanı içerisinde Çamlıhemşin İlçesine ait 9 köy, 18 yayla yerleşimi bulunmaktadır.

### 1.7.2. Nüfus Artış Oranı ve Yapısı

Rize ve Çamlıhemşin nüfus artış oranları, yıllara göre düzensiz, ülke ortalamasının altında, bazı yıllar eksi değerlere ulaşan özellik sergilemektedir. Milli parkın, sınırları içinde yer aldığı Çamlıhemşin İlçesi'ndeki köylerin nüfuslarının düşüşü buna örnek gösterilebilir (Tablo 4).

Tablo 4. Çamlıhemşin İlçesi'nde 1990-2008 arası dönemde meydana gelen nüfus artış oranları

Çamlıhemşin	Nüfus	Nüfus Artış Oranı (%)
1990	10566	-2.96
1997	8012	-24
2007	6023	-25
2008	6747	+12

Karadeniz Bölgesi içinde yerleşim ve tarımsal faaliyetler için düz araziler bulmak oldukça zordur. Bölgenin iç kesimlerine gidildikçe doğa şartları oldukça zorlaşmaktadır. Bu nedenle artan nüfusun geçim sağlayacağı sektörler ya da alanları bulmak zorlaşmaktadır. Bu nedenle büyük şehirlere önemli oranda göçler olmaktadır. Bu göçlerin yanında, yüksek bölgelerdeki Şenköy, Meydan, Zilkale, Çat, Ortaklar, Yaylaköy ve Ortayayla, Kale gibi dağ köylerinde yaşayan halk da, kış mevsiminde köylerini terk etmektedirler. Bu sebeple, Çamlıhemşin'in birçok köyünde sadece ilkbahar, yaz ve erken sonbahar aylarında nüfus bulunmaktadır.

Nüfus yapısına bakıldığında ve nüfusun 0-14, 15-64, 65+ üç ana grupta irdelendiğinde; Çamlıhemşin, 0-14 yaş diliminde Rize ve Türkiye ortalamasının altında bir değerde kaldığı görülmektedir. (Çamlıhemşin ortalaması %21, Rize ortalaması %32,4, Türkiye ortalaması %34,5). 15-64 arası ekonomik aktif nüfusta ise Çamlıhemşin %72,5 oranı ile Türkiye ortalaması (%62,3) ve Rize'nin (%61,7) üzerindedir. 65 yaş üzerindeki kesim ise Çamlıhemşin'de %6,5, Rize'de %5,9 dur. Bu değerler Türkiye ortalamasının (%4,0) üzerindedir. Bu durumun ana nedeni doğal ve sosyo-ekonomik etkenlerle, aktif nüfusun göç etmesidir.

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2008 yılında yaptığı nüfus araştırmasına göre Çamlıhemşin ilçesinde yaşan kişilerin yaş gruplarını 2000 yıllı verilerine göre

kıyaslarsak durum şöyle olmaktadır. 2000 yılında 0-14 yaş diliminde ilçe ortalaması %21 iken 2008 verilerine göre bu oran %20 ile %1 oranında azalma olmuştur. Bu durum şöyle açıklanabilir. Çocuk yaştaki kişilerin sayısında eskiye oranla %1'lik bir azalma olmuştur. 15-64 yaş diliminde ilçe ortalaması %72,5 iken 2008 de bu durum %66 ya gerilemiştir. Bu duruma göre ekonomik aktif nüfus %6,5'lik bir azalma olmuştur. 2000 yılında 65 + yaş grubunda %6,5 iken 2008 verilerine göre %14'e çıkmıştır. Bu durum alanda çocuk ve genç nüfusun bölgeden göç ettiğini ve geriye kalanlardan 65 yaş ve üzeri kişilerin sayısında neredeyse 2 katı artış olmuştur. 2000 yılında bölgede 65 yaş ve üzeri 521 kişi yaşarken 2008 yılında rakam 956'ya çıktığı görülmektedir.

## **2. MATERYAL VE YÖNTEM**

### **2.1. Materyaller**

Araştırmanın uygulama sahası olarak belirlenen Fırtına Havzası'nda bulunan yaklaşık 50 yayladan 9 tanesi örnek yayla olarak seçilmiş ve bu örnek alanlarda geleneksel yaylacılık faaliyetlerini sürdüren yaylacılarla çalışılmıştır.

Çalışmanın ana amacı olan Fırtına Vadisi yaylalarının ve buralarda yürütülen yaylacılık faaliyetlerinin zamansal değişimi ile son yıllarda ortaya çıkan çevresel sorunların tespiti için hazırlanan ve uygulanan anket formları çalışmanın temel materyallerindedir. Ayrıca, çalışma sahalarında yaylacılık faaliyetlerinde bulunan kişilerle yapılan görüşmelerden daha sağlıklı veriler elde edilebilmesi ve bu görüşmelerin kayıt altına alınabilmesi amacı ile ses kayıt cihazlarından da yararlanılmıştır. Son olarak da araştırma alanında yapılan anketlerinin sonucunun değerlendirilmesi için SPSS istatistik programından ve yine çalışma alanına ait haritaların oluşturulması için Coğrafi Bilgi Sistemlerinden ArcGis 9.0 programından da yararlanılmıştır.

### **2.2. Yöntemler**

Bu çalışma, öncelikli olarak Fırtına Vadisi bünyesinde bulunan yaylaların ve alanda gerçekleştirilen yaylacılığın günümüzdeki durumu hakkında bilgi edinmek amacıyla tasarlanmış bir araştırmadır. Bu araştırmada, Fırtına Havzası içerisinde yer alan ana yaylalardan rastgele seçilen dokuz örnek yayla belirlenmiştir. Belirlenen yaylalardan sağlıklı bilgi toplayabilmek amacıyla tez içerisinde ekler kısmında verilmiş olan anket formu (EK-1) düzenlenmiştir. Yaylacılara, anket formuyla, yaylacılığın bundan yaklaşık 15 ile 20 yıl öncesinden günümüze uygulanışında meydana gelen değişimleri belirlemeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Yirmi yıl içerisinde yaylacılığın uygulanışındaki değişimlerin, hangi çeşit çevresel sorunlara neden olabileceğini belirleyebilmek için yaylacılara gündelik yaşamlarının çevreyle ne

derece uyumlu olduğunu belirlemeye yönelik sorular da yöneltilmiştir. Uygulanan anketlere verilen yanıtlar istatistik analiz programı olan SPSS paket programı yardımı ile her bir soru ve birbirleri arasında bağlantı bulunan sorular bağlamında değerlendirmeye alınmıştır. Anketten çıkan sonuçlar bulgular ve tartışma kısmına kendi içindeki ve birbirleri arasında bağlantılı durumlarını yansıtmak üzere yazılmıştır ve veriler ışığında sonuç ve öneri oluşturulmuştur.

Ayrıca yöredeki yaylacılığın zaman içerisindeki değişimini ortaya çıkarmak amacı ile yaylacılarla birebir veya toplu olarak söyleşiler yapılmıştır. Söyleşilerde paylaşılan bilgilerin sağlıklı olarak saklanabilmesi ve bilgilerin eksiksiz tutulabilmesi için dijital ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınan bilgiler, özellikle anket soruları ile yanıt bulunamayan ve sonuçta eksik kalan kısımların değerlendirilmesinde kullanılmıştır.

### 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Fırtına Vadisi boyunca yer alan yaylalarda yaylacılık kültürünün zamanla değişimini ve bu değişimin yaylacılar ve çevre üzerine olan etkilerini ortaya çıkarmak için yapılan bu tez çalışması sonucunda meydana çıkan bulgular aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır. Toplam 34 soruluk anketle beraber yapılan söyleşi ve gözlemler istatistiksel analiz ışığında irdelenmiştir (EK-1).

#### 3.1. Uygulanan Anketlerin Dağılımı

Çalışma için Fırtına havzasında bulunan yaklaşık 50 yayla içerisinde seçilen 9 yaylada toplam 114 anket uygulaması yapılmıştır. Örnek yaylalar içerisinde en çok anketin uygulandığı Palovit, Sal ve Kale köyü yaylaları olmuştur. En az anketin uygulandığı yaylalar ise Pokut ve Trovit yaylaları olmuştur (Tablo 5).

Tablo 5. Araştırmaya konu olan örnek yaylalar ile her bir yaylada uygulanan anket sayıları ve bunların yapılan toplam anket sayısına oranı

Yaylalar	Anket sayısı	Yüzdesi (%)
Amlakit	12	10,5
Palovit	18	15,8
Trovit	08	7,0
Yaylaköy (Elevit)	12	10,5
Başköy	12	10,5
Kaleköy	16	14,0
Sal	16	14,0
Pokut	08	7,0
Hazindak	12	10,5
Toplam	114	100

Anket uygulamalarındaki bu farklılık, yaylalarda farklı yoğunlukta insan olması nedeniyle ortaya çıkmış ve her yayla için önceden belirlenmiş standart bir sayı ortaya konulamamıştır. Yayla başına düşen anket sayıları ve toplam anket içindeki oranı Tablo 5 de sunulmaktadır. Bu dağılımlardaki en önemli etken açık olan hane sayısı olmuştur. Ancak, bazı yaylalarda açık hane sayısı diğerlerine nazaran daha fazla

olmasına rağmen yaylacılık yapan kişi sayısı veya diğer bir ifade ile yaylalarda daimi olarak kalan kişi sayısı azalmaktadır. Bu durum, yaylalara sadece günü birlik ya da hafta sonları konaklamak için gelen kişilerin hava ve yol durumuna göre de yaylaya çıkışlarıyla da doğru orantılıdır.

### 3.2. Yaylaya Çıkış Süreleri

Anket sonuçları yaylaya çıkış sürelerinde önemli farklılıklar göstermiştir. Bu süreler yapılan istatistiksel sonuçlara göre en düşük 6 yıl ile en yüksek 80 yıl arasında değişmektedir. Bu sonuçların çıkmasında ya da bu kadar farklılığın olmasında ankete katılan yaylacıların yaşları önemli bir etmendir. Yıllara göre dağılıma bakıldığında 1-10 yıldır düzenli olarak yaylaya çıkanlar % 3,6 civarında kalırken 51-60 yıldır düzenli olarak yaylaya çıkanları sayısı ise % 26,4' e kadar çıkmaktadır (Tablo 6).

Tablo 6. Araştırmaya konu olan örnek yaylalara düzenli olarak çıkış sürelerinin yıllara göre dağılımı

Süre Aralıkları	Yaylaya Çıkan Kişi Sayısı	Yüzdesi (%)
1-10	4	3,6
11-20	14	12,5
21-30	15	13,1
31-40	9	7,9
41-50	28	24,5
51-60	30	26,4
61-70	9	8
71-80	5	4,5
Toplam	114	100

Anket sonuçlarına yansımayan fakat yaylacılarla yapılan söyleşide 50 yaş ve üzeri sağlık problemi olan yaylacıların artık yaylaya düzenli olarak çıkamadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca yaylalardan geçimini sağlayan aileler zaman geçtikçe yaylalardaki hayvancılığın çocuklarının geçimini sağlayamayacağını öngörmeleri nedeniyle de yaylalara çıkmaktan vazgeçtiklerini belirtmişlerdir. Bu sebeplerin çeşitlenmesi nedeniyle açık olan hane sayısının eskiye nazaran daha az olduğu görülmektedir.



### 3.3. Yaylaya Çıkış Zamanı

Araştırma sonuçlarına göre örnek olarak belirlenmiş yaylalardan Kaleköyü yaylası Nisan ayı ile en erken çıkılan yaylalardandır. Yükseltiye ve yaylacıların kendi aralarında belirlemiş oldukları kurallara göre Mayıs ve en geç Haziran ayı ortalarında veya hava koşullarının kötü gitmesi halinde haziran ayı sonlarına kadar en yüksek yaylalara çıkılmaktadır. Hayvancılık amaçlı yaylaya çıkan yaylacılar ise en erken Nisan ayı başları, en geç Haziran ayı sonuna kadar konaklayacağı yaylalara çıkış olurlar.

Araştırma sahasında yapılan benzer araştırmalarda da yaylalara çıkışların genel olarak nisan ayı ortalarında başladığı ve hayvan sürülerinin yükselti basmaklarına göre değişen iklim koşullarına uyum sağlaması için çıkışların kademeli olarak (alçak, orta ve yüksek yayla) yapıldığı ve çıkışın mayıs sonu haziran başlarına kadar tamamlandığına değinilmiştir (Yüksek, 2006).

Haziran ayı sonrasında yaylalara çıkılıyor olmasının nedeni ise yaylacıların artık hayvancılık yapmamaları ile de açıklanabilir. Bu yaylacıların bir kısmı zaten 50 yaş ve üzeri insanlardan oluştuğu için vücut dirençlerini bozmayacak kadar kalınabilir sıcak havalardan olduğu Temmuz ve Ağustos aylarını seçmektedir. Bu durumun yanı sıra, yine Rize ili ve dışında yaşayan memur veya özel iş sektöründe çalışan ya da işveren niteliğindeki kişiler çoğunlukla sadece hafta sonu izinlerini geçirebilmek ve rekreasyonel amaçlı etkinliklerde bulunabilmek için yaylalara çıkmaktadırlar.

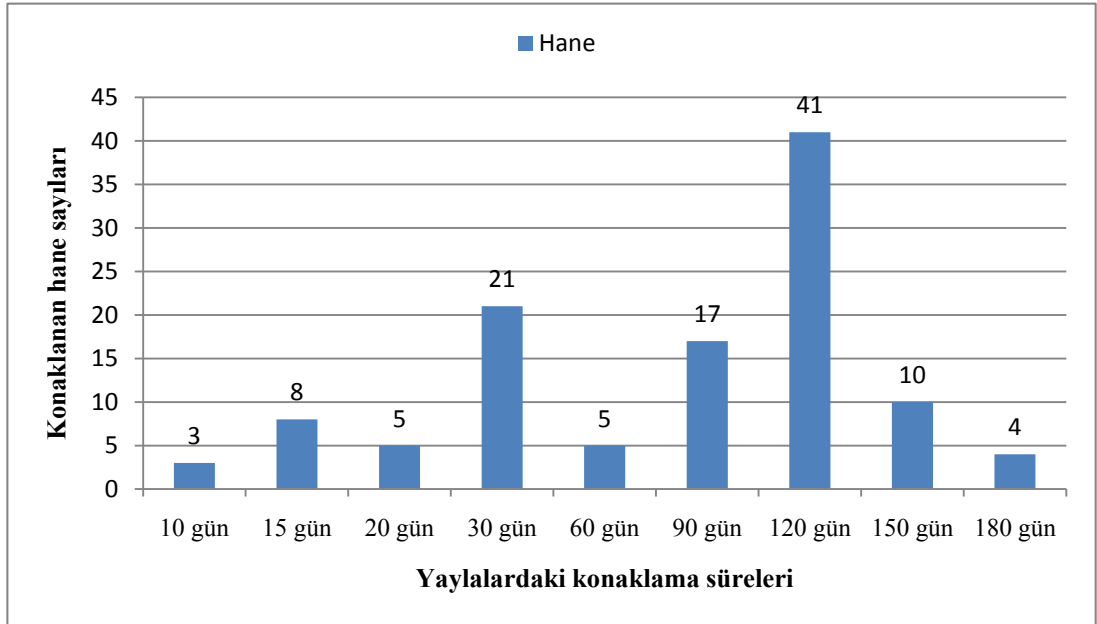
Araştırmaya konu olan örnek yaylalara % 47,4 ile en fazla Haziran ayında çıkıldığına tanık olmaktadır. Yaylacıların büyük bir çoğunluğunun haziran ayının sonlarına kadar yaylaya çıkmış olmasına rağmen araştırmaya konu olan örnek yaylalara temmuz ayında % 14 ile 16, ağustos ayında ise % 19,3 ile 22 kişinin daha çıktığını görmekteyiz (Tablo 7).

Tablo 7. Araştırmaya konu olan örnek yaylalara çıkış zamanları

Aylar	Yaylaya Çıkan Kişi Sayısı	Yüzdesi (%)
Nisan	2	1,8
Mayıs	20	17,5
Haziran	54	47,4
Temmuz	16	14,0
Ağustos	22	19,3
Toplam	114	100

### 3.4. Yaylada Konaklama Süreleri

Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda ankete katılan yaylacılar yanıtlarına göre en az 10 gün ile en fazla 6 ay arasında konaklamaktadırlar. Bu sonuçlar, ankete katılan kişilerin iş durumları ve yaşam koşullarıyla doğru orantılıdır.



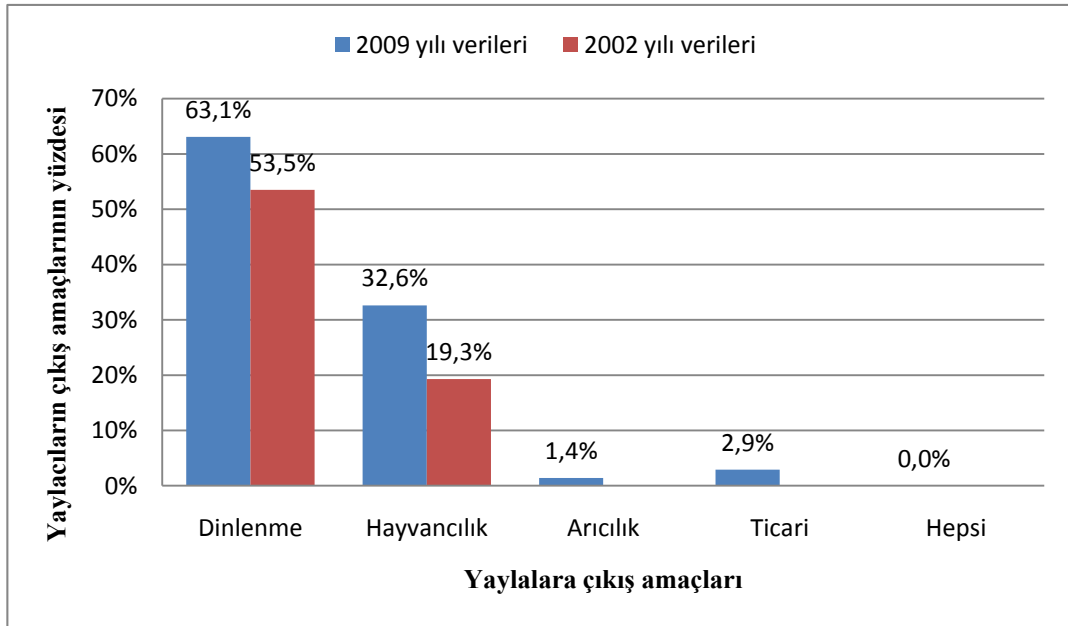
Şekil 4. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda bulunan hanelerde konaklama sürelerinin dağılımı

Yaylacıların % 36'lık bölümü 120 gün, % 18,4'lük bölümü 30 gün ve % 14,9'lük bölümü ise 90 gün civarında konakladığı görülmektedir. Araştırmaya konu olan yaylalarda hayvancılık ağırlıklı geleneksel yaylacılık yapılıyor olsaydı, grafiğin 4 ile

6 ay arasında yoğunlaşan ve bir çan eğrisi şeklinde olması beklenecekti. Fakat günümüzde hayvancılık amaçlı yaylacılığın önemini yitirmesi ve giderek rekreasyonel amaçlı yaylacılığın gelişmesi sonucu konaklanan gün sayılarındaki değişiklik ve düzensizlik söz konusu grafikte de net olarak görülmektedir (Şekil 4).

### 3.5. Yaylaya Çıkış Amaçları

Örnek yaylalarda yapılan araştırma sonucunda kişilerle yapmış olduğumuz ankete göre yaylaya neden çıkıyorsunuz sorusuna 114 katılımcının toplam 138’inden aldığımız yanıtlara göre 87’ sinin (% 63,1) dinlenme, 45’inin (%32,6) hayvancılık, 2’sinin (%1,4) arıcılık ve 4’ünün (% 2,9) ise ticari amaçla yaylalara çıkmış olduğunu görmekteyiz (Şekil 5).



Şekil 5. Yaylacıların araştırmaya konu olan örnek yaylalara çıkış amaçlarının 2002 ve 2009 yılı verilerine göre oransal karşılaştırması

Kurdoğlu (2002) tarafından yapılan araştırmaya göre Fırtına Vadisi’nde yer alan yaylalara çıkan yaylacıların alana birincil geliş amaçları incelendiğinde; 30 yaylada yapılan ankete katılmış 140 kişi arasında 18 kişinin (%12,9) kaplıca için, 27 kişinin (%19,3) hayvancılık amaçlı, 44 kişinin (%53,5) ise tatil ve eğlence için geldiği anlaşılmaktadır.

Göller (Hunut) dağında buzul şekilleri, yaylalar ve turizm üzerine yapılan bir diğer çalışmada da bu araştırmaya konu olan Yaylaköy (Elevit), Trovit ve Palovit yaylalarında hayvancılık faaliyetlerinin büyük bir oranda önemini yitirmiş olduğuna, bunun yerine sayfiye fonksiyonunun gelişmeye başladığına değinilmiştir (Doğu ve ark., 1995).

Araştırma alanı içerisinde yer alan örnek yaylalarda çıkan sonuçlar ile geçmişte yapılmış olan araştırma sonuçlarının doğru orantılı olduğu görülmektedir.

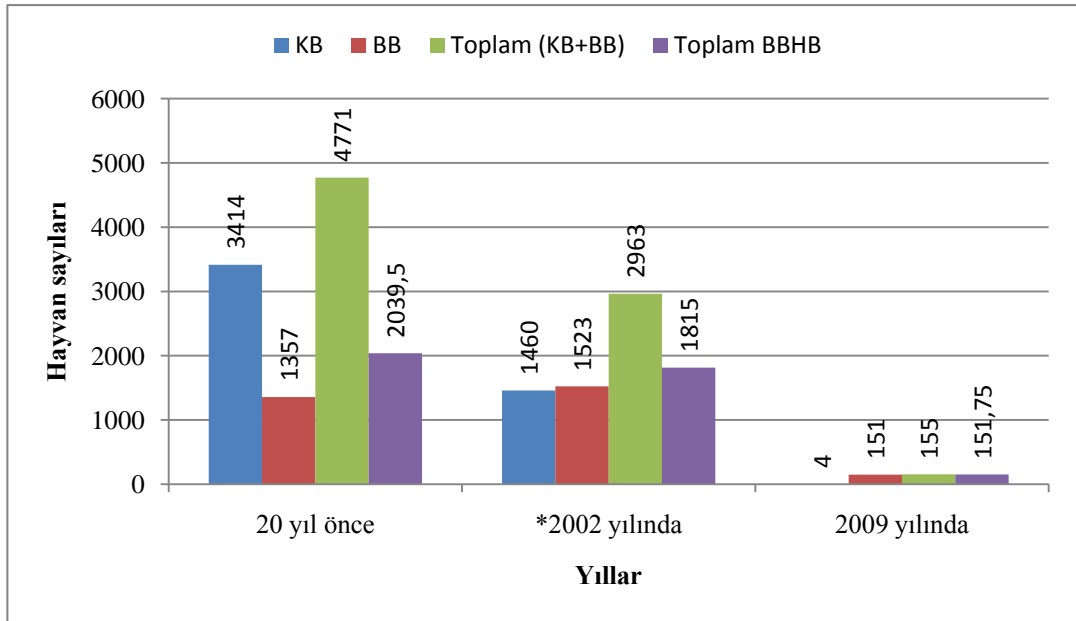
### **3.6. Yaylalardaki Hayvan Varlıklarının Yıllara Göre Değişimi**

Hayvancılık ile uğraşma ve bu uğraşılardan elde edilen ürünlerden gelir sağlamak eski dönem yaylacılığında önemli bir yer tutmaktaydı (Şekil 6). Ancak, hayvan sayısında ve dolayısı ile hayvancılık uğraşısında önemli bir düşüş yaşandığı bilinmektedir. Bu çalışma için yapılan ankete verilen yanıtlara göre de örnek olarak belirlenmiş yaylalarda yirmi yıl öncesinde yaklaşık 3414 küçükbaş ile 1357 adet büyükbaş hayvan bulunurken, aynı ankete göre 2009 itibarı ile bu sayılar oldukça azalmış ve 4 adet küçükbaş ve 151 adet büyükbaş kalacak düzeye inmiştir. 2002 yılında yapılan çalışma da ise bu rakamlar yaklaşık 1460 adet küçükbaş ve 1523 adet büyükbaş olarak tespit edilmiştir (Kurdoğlu, 2002). Bu grafiğe göre yirmi yıl öncesine göre bugün, araştırmaya konu olan örnek yaylalardaki hayvan varlığının yok denecek kadar az durumda olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz (Şekil 7).

Araştırma sonuçlarını yıllarla göre değerlendirirsek; 20 yıl öncesinden günümüze gelindiğinde küçükbaş hayvan sayısının sürekli azaldığı gözlemlenmektedir. Fakat 20 yıl öncesinden bugüne doğru gelindikçe 2002 gibi ara bir yıl sayılabilecek yılda küçükbaş hayvan sayısında yarıdan fazla azalma varken büyükbaş hayvan sayısında küçük bir artış olmuş ve bu yıldan sonra bugüne gelindikçe büyükbaş hayvan varlığının da giderek azaldığı görülmüştür (Şekil 7).



Şekil 6. Trovit yaylasındaki meralarda otlayan büyükbaş hayvanlar (Sütlü E.)



\*2002’de yapılan araştırma sonucunda Kaleköy’e ait hayvan varlığı yer almadığından bu grafikte yer alan KB, BB, Toplam (KB+BB) ve Toplam BBHB’ inde hesaba katılmamıştır.

Şekil 7. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda hayvan varlıklarının farklı dönemlerdeki dağılımı

### 3.7. Yayla Evlerindeki Kişi Sayılarının Hanelere Göre Dağılımı

Araştırmaya konu olan yaylalardaki hanelerde konaklayan yaylacıların sayısının 1 kişi ile 11 kişi arasında değiştiği tespit edilmiştir. Yaylalarda konaklayan kişilerin hanelere göre dağılımında en çok 36 hane ile (% 31,6) 3 kişi olarak konaklanmakta,

daha sonra 34 hane ile (% 29,8) 2' şer kişi halinde konaklandığı görülmektedir. Bunun yanı sıra tek olarak konaklayan kişilerin bulunduğu hane sayısı ise 5 haneden (% 4,4' ten) ibarettir (Tablo 8).

Tablo 8. Araştırma alanındaki örnek yaylalarda yaşayan yaylacıların hanelere göre dağılım tablosu

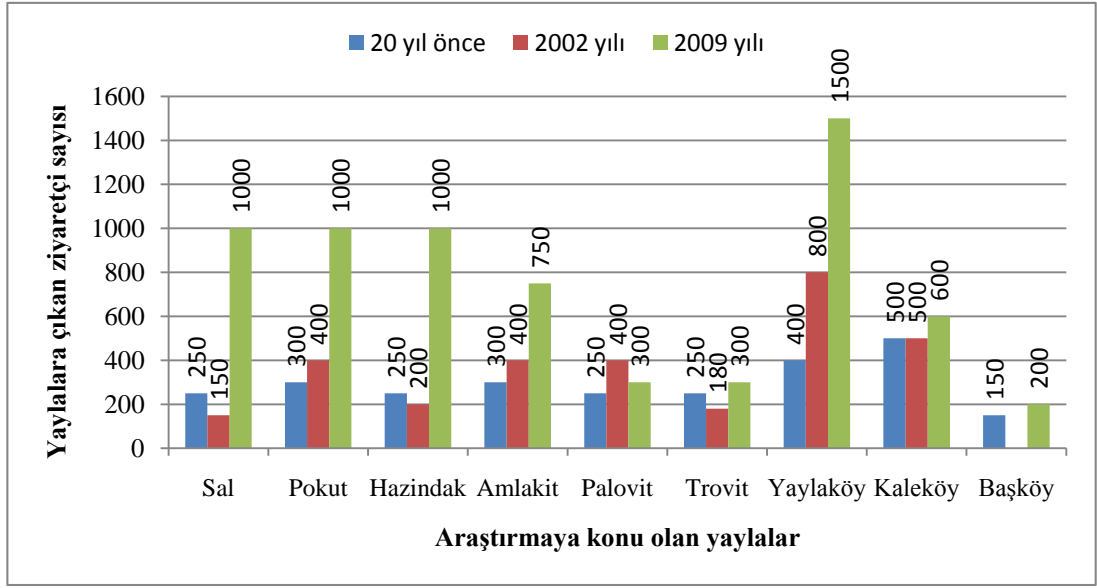
Kişi Sayısı	Hane Sayısı	Yüzdesi (%)
1	5	4,4
2	34	29,8
3	36	31,6
4	11	9,6
5	15	13,2
6	2	1,8
7	6	5,2
8 +	5	4,4
Toplam	114	100



Şekil 8. Yaylalardaki hanelerde konaklayan ve ankete konu olan yaylacılar (Foto: E. Sütü)

### 3.8. Yaylalara Çıkan Ziyaretçi Sayısının ve Profiline Zamana Bağlı Değişimi

Araştırmaya konu olan yaylalarda yapılan anketler ve söyleşilerde elde edilen bilgilere göre, gezmek, kamp kurmak, dinlenmek, hayvancılık, avcılık, arıcılık, denetleme, tatil yapmak gibi pek çok amaçla yaylalara çıkıldığını ve bir yıl içerisinde tahmini olarak yaylalara 200 ile 1500 arasında kişinin çıktığını görmekteyiz (Şekil 9).

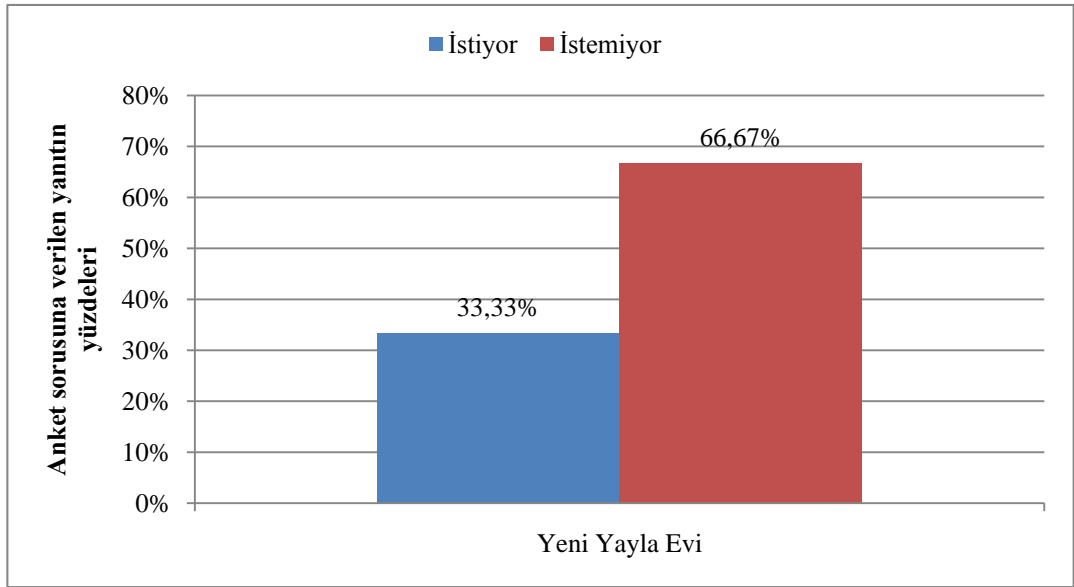


Şekil 9. Araştırmaya konu olan yaylalara çıkan kişi sayısının zamana bağlı olarak değişimi

Bazı yaylalardaki bu ani artış yaylaya geleneksel yaylacılık faaliyetleri yapan yaylacıların dışında gezmek, kamp kurmak, araştırma yapmak için yaylalara ziyaret edilmesi sonucu meydana gelmiştir. Yaylalarda bulunan evlerin genel olarak ancak %15'nin yayla sezonunda açık olması geleneksel ziyaretçi sayısındaki düşüşü doğrular niteliktedir. Örneğin, Sal ve Pokut yaylasında toplam 123 hane olmasına rağmen açık hane sayısı 30'i geçmemektedir. Buna karşılık, yaylalarda veya yaylalara gidiş yolu üzerinde kurulan turistik amaçlı kahvehane ve pansiyon gibi tesisler nedeniyle turistik amaçlı ziyaretçi sayısında da artış olmuştur. Örneğin, Pokut yaylasında bulunan pansiyonlar nedeniyle tur araçlarıyla veya minibüslerle konaklamak için gelen ve günübirlik gezi yapan turistlerin sayısında önemli artış olduğu gözlenmiştir.

### 3.9. Yaylacıların “Yeni Yayla Evi Yapma” Konusundaki Düşünceleri

Yaylalarda bulunan evler, özellikle sürekli kullanılmamaktan dolayı genel olarak yılın uzun bir kısmında bakımsız kalmakta ve bu durum evlerde bazı tahribatların meydana gelmesine neden olmaktadır. Bu araştırmada uygulanan ankette sorulan sorulardan birinde; yaylacıların, bakımsızlıktan veya sadece eski olmalarından dolayı yayladaki evlerinin yerine yeni yayla evi yapmak isteyip istememeleri üzerine olmuştur. Ankete katılan 114 kişiden 76'sı (% 66,67) yeni bir ev yapılmasını istemekte, geri kalan 38 kişi (% 33,33) ise buna gerek görmemektedir (Şekil 10). Ayrıca yeni ev yaptırmak istemeyen 38 kişinin de yaklaşık yarısı yakın bir tarihte yeni bir ev yapmış olduğu için istemediklerini, diğer yarısı ise mevcut evlerinin ihtiyaçlarını karşıladığını düşündükleri için istememektedirler.



Şekil 10. Araştırmaya konu olan örnek yaylalardaki yaylacıların yeni ev yapmayı isteyip istemedikleri konusundaki düşüncelerinin oransal (%) dağılımı

### 3.10. Araştırmaya Konu Olan Yaylalardaki Altyapı Durumu

Çamlıhemşin ilçe merkezinden araştırmaya konu olan örnek yaylalara ulaşabilmek için 4 farklı güzergah bulunmaktadır. Çamlıhemşin'den başlayarak Sal, Pokut Hazindak birinci güzergahdır. İkinci güzergah, Çamlıhemşin'den başlayarak sırasıyla vadi yolu boyunca Çat köyünden geçerek, Elevit, Trovit, Palovit ve Amlakit yaylaları yoludur. Üçüncü güzergah, Çamlıhemşin'den başlayarak doğrudan Kale



yaylasına giden yoldur. Dördüncü güzergah ise, Çamlıhemşin'den başlayarak Başköy yaylasına giden yoldur (Şekil 11).



Şekil 11. Fırtına Havzası çalışma alanı içerisinde seçilen örnek yaylalar ve bu yaylalara karayolu ile ulaşımı gösteren yol güzergâhları.

Çamlıhemşin'den 7 km vadi yolundan ilerledikten sonra Sal ve Pokut Yaylalarına ulaşabilmek için 13 km yamaç yolu ile tırmanılarak varılmaktadır. Sal ve Pokut Yaylaları arasındaki mesafe sadece 200 m'dir. Pokut'tan sonra 8,5 km uzunluğunda ham haldeki orman yolundan devam ederek Hazındak yaylasına varılmaktadır. Hazındak yaylasından sonra devam eden bir araç yolu yoktur. Fakat Hazındak yaylasından sonra Ayder, Amlakit ve Samistal yaylalarına giden patika yollar bulunmaktadır. Çamlıhemşin'den 28,2 km kadar vadi yolundan ilerleyerek Çat Köyü'ne ulaşıldıktan sonra 7,8 km sonra Yaylaköy'e (Elevit Yaylası) gelinmektedir. Yaylaköy'den itibaren 7 km yamaç yolunda çoğunlukla yokuş tırmanarak Trovit yaylasına ulaşılmaktadır. Trovit yaylasından devam ederek bir dağı aşılıp bir başka vadiye indikten sonra Palovit yaylasına varılmaktadır. Palovit ile Trovit yaylası arasında 8 km'lik bir yol vardır. Daha sonra Palovit yaylasından vadi boyunca 4km aşağıya doğru inilerek Amlakit Yaylasına varılmaktadır. Çamlıhemşin'den

başlayarak Çat Köyü yol ayırımına sapmadan doğru devam ederek 34 km gidildikten sonra Kaleköy'üne (Kale yaylasına) varılmaktadır. Çamlıhemşin'den başlayarak Çat Köyü ve Kaleköy yol ayırımına sapmadan doğru ilerlendiğinde ise yaklaşık 35 km sonra Başköy yaylasına varılmaktadır (Tablo 9).

Tablo 9. Araştırmaya konu olan örnek yaylaların bazı altyapı durumları

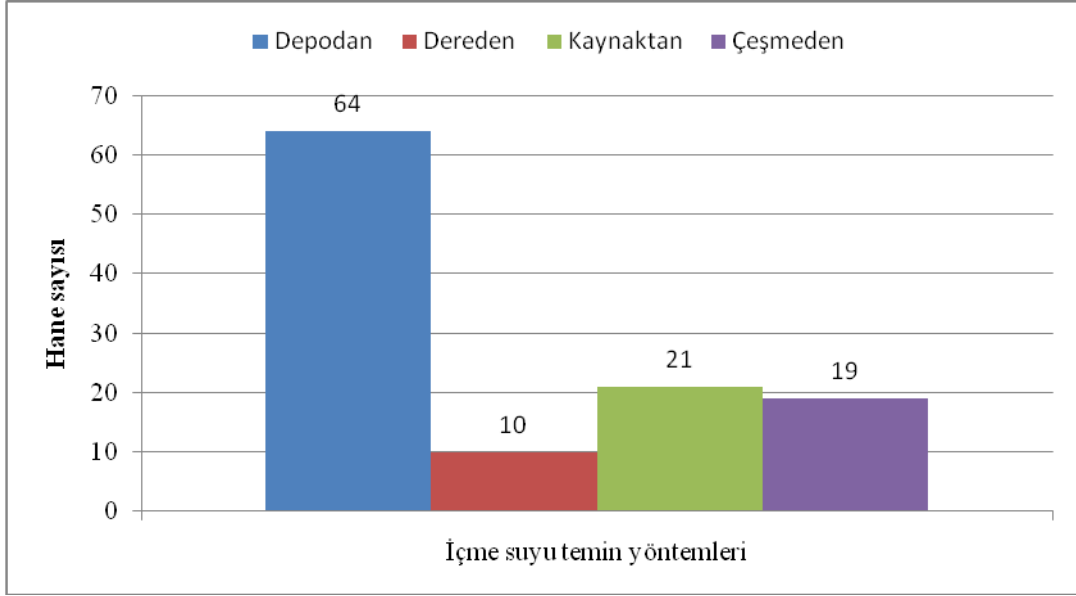
Yaylalar	Çamlıhemşin'den uzaklığı (km)	Elektrik Durumu	Kaç yıldır Elektrik var
Başköy	35	VAR	15
Kaleköy	34	VAR	20
Yaylaköy (Elevit)	36	VAR	20
Trovit	43	VAR	10
Palovit	51	VAR	9
Amlakit	55	VAR	8
Hazindak	28,5	YOK	-
Pokut	20	VAR	4
Sal	20	VAR	4

Yaylaların 8 tanesinde elektrik bulunmaktayken sadece Hazindak yaylasında elektrik bulunmamaktadır. Sal ve Pokut yaylalarına kadar direklerle yerüstünden nakledilen elektrik buradan hanelere trafodan çekilen yer altı enerji hattı kabloları ile iletilmektedir. Elektriği olan diğer yaylalarda ise elektrik açıktan geçen elektrik direkleriyle hanelere iletilmektedir. Yaylalardan Kaleköy ve Yaylaköy (Elevit) yaylalarında 20 yıl, Başköy yaylasında 15 yıl, Trovit yaylasında 10 yıl, Palovit yaylasında 9 yıl, Amlakit yaylasında 8 yıl, Sal ve Pokut yaylalarında ise 4 yıldır elektrik bulunmaktadır (Tablo 9).

### 3.11. Yaylalarda İçme Suyunun Temini

Bu çalışma için yapılan ankette, temel ihtiyaçların nasıl karşılandığını belirlemeye yönelik sorulardan biri de “içme suyunun nasıl temin edildiği” üzerine olmuştur. Mevcut temin yöntemlerinden en sağlıklı olan depodan borularla evlere temin yöntemi 64 hane kullanımı ve %56,1'lik dilim ile en fazla kullanılan yöntem olmuştur. İkinci sırada ise %18,4'lük bir oran ile 21 hanede kullanılan kaynak suyundan borularla evlere temin yöntemi gelmektedir. 19 hanenin kullandığı ve %16,7'lik dilimle çeşmeden güğümlerle, kovalarla evlere taşıma ve 10 hanenin

kullandığı, %8,8'lik dilimle temsil edilen dereden borularla evlere temin yukarıdakilerin dışında başvurulmuş diğer yöntemlerdir (Şekil 12). Örneğin, Sal ve Pokut yaylalarında umumi olarak yapmış oldukları çeşmeden evlere su taşımaktalar. Fakat Pokut yaylasındaki üç pansiyon ve bir hane kendi sularını dereden borularla tedarik etmektedirler.



Şekil 12. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda içme suyu temin şekillerinin hane sayısına göre dağılımı.

### 3.12. Yaylalarda Atık Suların Deşarj Edilmesi

Yaylalarda kullanımdan sonra ortaya çıkan atık suyun bertaraf edilmesi için izlenen yolların oranlarının bulunması için ankette sorulan ilgili soruya verilen yanıtlardan elde edilen sonuçlardan biri tuvalet giderlerinin sadece derelere ve fosseptik çukurlarına deşarj edilerek bertaraf edildiğidir. Tuvaletlerde oluşan atık suyun %78,9'si (90 hane) fosseptik çukuruna, %21,1'ü (24 hane) derelere deşarj etmektedir. Bunun yanında; temizlikte kullanım sonucu oluşan atık suyun deşarjında dört yöntem kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunlar; %40,3 kullanım oranı ile bahçeye deşarj, %31,6 kullanım oranı ile dereye deşarj, %15,8 kullanım oranı ile çayıra deşarj ve %12,3'lük kullanım oranı ile de fosseptik çukuruna deşarj yöntemleridir (Tablo 10).

Çalışmaya konu olan yaylalarda da daha önceden yapılmış araştırmaya göre de evsel kökenli atıkların bir bölümünün doğal koşullarda yok edildiğini ve diğer evsel atıklarında fosseptik çukurlarına deşarj edilerek çözümlendiği ortaya konulmuştur (Kurdoğlu, 2002). Yapılan araştırmalarda durumun değişmedi halen eski yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir.

Tablo 10. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda oluşan atık suların deşarj edilme yöntemlerinin dağılımı

Deşarj Yöntemleri	Atık Su	Yüzdesi (%)	Tuvalet	Yüzdesi (%)
Bahçeye deşarj	46	40,3	-	-
Çayıra deşarj	18	15,8	-	-
Dereye deşarj	36	31,6	24	21,1
Fosseptik'e deşarj	14	12,3	90	78,9
Toplam	114	100	114	100

Tablo 10.'a göre 114 haneden 90 tanesinde fosseptik çukuru olduğu görülmekte ve bu fosseptiği olanların 14 tanesi hem tuvaleti hem de atık suyu bu çukura vermektedirler. Fosseptik çukuru olan 90 haneden 14 tanesini hem tuvalet hemde atık suyunu aynı çukura boşalttıkları için birbirinden çıkartırsak geriye kalan 78 hanenin fosseptik çukuru olmasına rağmen 46 tanesi bahçeye , 16 tanesi çayıra ve 14 tanesi dereye atık suyunu deşarj etmektedir. Ayrıca yine aynı tabloda dikkat çeken bir başka husus da 24 hanenin hem atık suyunu hemde tuvaleti doğrudan dereye deşarj etmesi olarak görülmektedir (Tablo 10).

### 3.13. Yaylalarda Oluşan Çöplerin Bertaraf Edilmesi

Yaylalarda çöpün bertaraf edilmesi, sadece çöpün uzaklaştırılması ya da yok edilmesi anlamına gelmekte, herhangi bir geri dönüşüm kaygısı taşınmamaktadır. Büyük bir çoğunluk (%61,4) çöpü evlerinde (sobada) yakmaktadır. %33,3'lük bir kısım çöpleri bir kuyuda toplayarak yakmakta, geri kalan %5,3'lük kısım ise çöplerini doğaya gelişigüzel bırakmaktadır (Tablo 11).

Ankette, yaylalarda oluşan çöpün bertaraf edilmesi ile ilgili sorulan ve daha çok çöpün tekrar değerlendirilmesi mantığını sorgulama amacı taşıyan iki soruya da genelde olumsuz yanıtlar verilmiştir. "Belirli zamanlarda ilçe merkezine indirmek" ve "Poşetleyip bir araya toplayıp bırakmak" (bu soru ile çöpün daha sonra

yetkililerce toplanabilmesine olanak verilmesi irdelenmiştir) yöntemleri anket yapılan hiçbir yaylacı tarafından kullanılmamaktadır.

Tablo 11. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda oluşan çöplerin bertaraf edilmesi için uygulanan yöntemlerin dağılımları

Çöplerin bertaraf etme şekilleri	Dağılım	Yüzdesi (%)
Doğaya gelişi güzel bırakmak	6	5,3
Poşetleyip bir araya toplayıp bırakmak	-	-
Bir araya toplayıp (evinde) sobada yakmak	70	61,4
Belirli zamanlarda ilçe merkezine indirmek	-	-
Diğer (Tüm çöpleri bir kuyuda yakmak)	38	33,3
Toplam	114	100



Şekil 13. Palovit yaylasında çöpleri bertaraf etmek için açılan kuyu (Foto: E. Sütü)

### 3.14. Yaylalarda Temizlik Maddelerinin Kullanımı

Yaylalara çıkartılan temizlik maddelerinin kullanım miktarlarını belirlemek için yapılan anket çalışmasında katılımcılara sorular yöneltilmiştir. Ankete cevap veren 114 katılımcıdan 110 tanesi temizlik maddelerinin kullanım miktarını belirlemek için hazırlanan soruya yanıt vermiştir. Verilen bu yanıtlar doğrultusunda en fazla 189

kilogram ile toz deterjanın kullanıldığı, en az 24 kilogram ile katı sabunun kullanıldığı görülmektedir. Tabloda sözü geçen temizlik ürünleri miktarlarının yaylacılık sezonunda, yaylacıların konakladıkları süre boyunca kullandıklarını belirtmektedir. Ankete katılan yaylacıların her biri bulaşık deterjanı, toz deterjan, katı ya da sıvı sabunu başlıca temizlik maddelerini düzenli olarak kullanmaktadır (Tablo 12). Başta temizlik maddeleri olmak üzere, daha önceleri yaylalarda kullanılmayan bazı maddelerin artışında en büyük etmenin artan hayat standartları ile beraber altyapı imkânlarının en ücra yaylalara kadar getirilmesi gösterilebilir. Yolu ve elektriği olan yerleşim yerlerine çamaşır ve bulaşık makinesi gibi modern aletlerin getirilmesi ile bu tür malzemelerin kullanımında da artış olması olağandır.

Tablo 12. Araştırmaya konu olan örnek yaylalarda bir sezon boyunca kullanılan temizlik maddelerinin miktarlarının dağılımı

Temizlik malzemeleri	Kullanım miktarı (kg)	Yanıt sayısı
Katı sabun	24	86
Sıvı sabun	58	102
Toz deterjan	189	106
Bulaşık deterjanı	61	108
Şampuan	50	86
Çamaşır suyu	110	80
Diğer (Yumuşatıcı vb.)	4	2

### 3.15. Yaylalardaki En Önemli Genel Sorunlar

Yaylacılara yapılan ankette genel olarak bir sorun bildirmeleri istendiğinde Karadeniz Bölgesi için şaşırtıcı olmayan cevaplar alınmıştır. Yaylacıların bildirdiği en önemli sorun, 78 cevap ve %40'lık oran ile ulaşım zorluğudur. İkinci sırada ise 55 cevap ve %28,2'lik oran ile yaylaların yönetimi ile ilgili yeterli organizasyonun olmayışı gelmektedir. Belirtilen üçüncü sorun ise 32 cevap ve %16,4'lük oran ile düzensiz yapılaşma ve betonlaşma gelmektedir. Bu sonuçlar sadece yaylalar için değil, genel bilgiler ışığında, Karadeniz Bölgesindeki köyler için de benzerdir. Liste başını oluşturan bu üç sorunun çözümü, tabloda belirtilen diğer sorunların da nispeten azalmasına neden olacaktır (Tablo 13).

Tablo 13. Ankete verilen cevaplar ışığında yaylalarda karşılaşılan en önemli genel sorunlar.

En Önemli Genel Sorunlar	Yanıtların Dağılımı	Yüzdesi (%)
Düzensiz yapılaşma ve betonlaşma	32	16,4
Ulaşım zorluğu	78	40
İçme suyunun olmayışı	16	8,2
Yeterli miktarda yem (otlak, mera) olmayışı	1	0,6
Arıcılığın sağlıklı yapılamıyor olması	4	2
Yaylaların yönetimi ile ilgili yeterli organizasyonun olmayışı	55	28,2
Diğer (telefon, sağlık ocağı, yakacak temininin güçlüğü vb.)	9	4,6
Toplam	195	100

### 3.16. Yaylalardaki En Önemli Çevre Sorunları

Yaylalarda yaşayan insanların buldukları bölgede karşılaştıkları en önemli çevre sorunlarını belirtmeleri yönündeki soruya toplam 189 cevap alınmıştır. Yaylacıların muzdarip oldukları en önemli çevre sorunu, %39,7'lik bir pay ile çöp sorunu olarak ortaya çıkmıştır. İkinci önemli sorun %17'lik oran ile atık su ve kanalizasyon sorunu olmuştur. Üçüncü önemli sorun %15,9'lık oran ile doğadaki bozulmalar, onu takiben ise %13,7'lik oran ile yol inşaatlarının yapılması gelmektedir. Burada ortaya çıkan önemli bir sonucun da ankete verilen cevaplarda çevre sorunlarından sadece çevre kirliliğinin (görünen çöp sorununun) anlaşılmadığı ve doğanın dengesinin bozulmasından kaynaklı sorunların da farkında olunduğu anlaşılmaktadır. Özellikle de anketleri cevaplayan belirli bir yaşın üzerindeki yaylacıların (Tablo 15) önceki dönemlerle kıyaslama yaptıklarında doğada meydana gelen bozulmaları ve bu bozulmaların günlük hayatlarını etkilemeye başladığını çok daha açık bir şekilde gördükleri anlaşılmıştır (Tablo 14). Bunun yanında, tabloya yansıtılmamış olan ancak ilginç olan bir diğer sonuç ise 10 tane yaylacının yaşadıkları yayla ve civarında hiç çevresel sorun olmadığını düşünmeleridir.

Tablo 14. Ankete verilen cevaplar ışığında yaylalarda karşılaşılan en önemli çevre sorunları

Çevre Sorunları	Yanıtların Dağılımı	Yüzdesi (%)
Çöp sorunu	75	39,7
Atık su ve kanalizasyon sorunu	32	17
Çığ ve heyelan sorunu	16	8,5
Yol inşaatlarının doğayı bozması	26	13,7
Elektrik santralleri	6	3,1
Doğadaki bozulmalar	30	15,9
Diğer	4	2,1
Toplam	189	100

### 3.17. Ankete Katılanların Yaş Gruplarına Göre Değerlendirilmesi

Örnek olarak seçilen yaylalarda ankete katılanların yaş gruplarını belirlemek için 10 yaş aralığı belirlenmiştir ve bu sayede 7 adet yaş grubu oluşmuştur. Belirlenen bu yaş gruplarına göre, ankete en fazla katılım oranı %27,2 ile 51-60 yaş grubunda olan 31 kişidir. İkinci sırada %26,4 katılım oranı ve 30 kişi ile 41-50 yaş aralığı gelmektedir. Buna karşılık, en az katılım oranı ise %3,5 ile 21-30 yaş grubunda kalan 4 kişi olmuştur (Tablo 15).

Tablo 15. Araştırmaya konu olan yaylalarda anket uygulanan kişilerin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grupları	Dağılım	Yüzdesi (%)
1-10	0	0
11-20	6	5,4
21-30	4	3,5
31-40	15	13,2
41-50	30	26,3
51-60	31	27,2
61-70	16	14
71-80	12	10,5
Toplam	114	100



#### 4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Yaylacılık, çok uzun dönemlerden bu yana devam eden önemli bir kültürel faaliyet olarak bilinmektedir. Ülkemizin Doğu Karadeniz Bölgesi yaylacılık faaliyetlerinin yapıldığı yayla sayısı ve alan açısından en zengin bölgelerimizdendir. Son yıllarda hem yaylalarımızda hem de yürütülen yaylacılık faaliyetlerinde değişimler yaşandığı herkes tarafından gözlemlenmektedir. Ancak, bu değişimlerin boyutları ile sosyal yapıda ve doğa açısından yarattığı olumsuz etkiler konusunda bilimsel araştırmalara dayalı veri ve bilgilerin yetersizliği de bir gerçektir.

Bu çalışma, Fırtına Havzası'ndan seçilen örnek yaylalarda başlayan değişimlerin bilimsel olarak ortaya çıkarılması için yapılmıştır. Çalışma sonucunda, özellikle son 20 yıllık dönemde yaylalardaki açık hane sayısında, bu hanelerde kalan yaylacı sayısında, yaylalara çıkış dönemlerinde ve eskiden yaylacılık kültürünün ayrılmaz bir unsuru olan hayvancılıkta önemli düşüşler olduğu tespit edilmiştir. Üzerinde durulması gereken bir diğer husus ise; artık en ücra bölgelere kadar uzatılan yol ağı nedeni ile yaylalara çok kısa süreliğine (günlük, hafta sonu boyunca, haftalık) giden turist sayısındaki artış nedeni ile yaylalara çıkan kişilerin profilinde ciddi bir değişim meydana geldiği söylenebilir.

Araştırma alanı olan Fırtına Havzası'ndan seçilen örnek yaylaların her biri yüzyıllardan bu yana yaylacıların kullanımındadır. Yapılan anket sonucunda, bu yaylalara geleneksel yaylacılık faaliyetlerini gerçekleştirmek amacı ile çıkan ziyaretçi sayısında önemli azalma olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanında, yaylalarda konaklamanın şekli ve yapı kültürü de değişmektedir. Yaylalarda kullanılan eski hanelerin pek çoğu günümüz imkân ve ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yeni yayla evleriyle değiştirilmektedir. Bu alanlarda karşımıza çıkan bir diğer değişimin de hayvan sayısında ve dolayısı ile hayvancılık ve tarla/bahçe uğraşlarında meydana gelen azalma olduğu söylenebilir.

Hayat standartlarındaki yükselme (örn: motorlu araç sayısındaki artış) ve yaylalara kadar ulaşan karayolu ağı, yaylacılık kültüründe önemli bir yeri olan yaylalara çıkış zamanını ve çıkış şeklini değiştirmiştir. Artık belirli törenlerle ve tulumlar eşliğinde toplu yaylaya çıkış neredeyse tamamen ortadan kalkmıştır.

Temel ihtiyaçları yerinde giderebilmek amacı ile yaylalara her geçen yıl daha fazla altyapı ve turizm amaçlı yatırımların yapılması söz konusudur ve bu durumun yeni çevresel sorunların ortaya çıkmasına neden olduğu görülmektedir. Araştırma sahalarının her birinde kanalizasyon, altyapı, ve çöp gibi en temel sorunların arttığı ve uzun dönemde bu sorunların yaratacağı kirliliğin özellikle bölgedeki su ve toprak kaynaklarının doğrudan etkilenmesine yol açacağı açıktır.

Bu çalışma neticesinde tespit edilen veya gözlemlenen değişimlerin yaylalarda ve yaylacılık kültüründe yarattığı ve yaratacağı etkilerin, yapılacak daha kapsamlı ve detaylı bilimsel araştırmalarla irdelenmeye devam edilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, bu alanlarda etkili olmak ve meydana gelen değişimlerin önemli sorunlar ortaya çıkarmamasını sağlamak, başarılı ve koordinasyon içinde çalışan ve alandaki tüm kullanıcıların da katkı verebileceği bir yerel yönetim oluşturulmasına bağlıdır. Ancak, ne yazık ki, bu özellikte yerel yönetimler oluşturmak Ülkemizde oldukça güçtür veya oluşturulsa dahi işlevselliği düşüktür. Örneğin, çalışma alanında yer alan Kaçkar Dağları Milli Parkı üzerinde birçok farklı kurumun söz sahibi olması ile ortaya çıkan yetki çatışması bölgedeki en önemli sorunlardandır.

Öncelikli olarak, bu hassas bölgelerde yapılacak her türlü yatırımları ve değişiklikleri kontrol altında tutacak planların oluşturulması zorunludur. Örneğin, benzer amaçla hazırlanan ve 2007 yılında kabul edilen Kaçkar Dağları Milli Parkı Uzun Devreli Gelişim Planı bu açıdan olumlu bir başlangıç olarak görülebilir. Doğal dengeyi bozacak yoğun yapılaşmadan ve bölgede parçalı bir yapı oluşturan yeni yol yapımlarından gerektiği ölçüde kaçınılmalıdır. Alanlarda yapılacak her türlü yatırım faaliyetinin karar aşamasında yerel halkın katılımının da sağlanması önemlidir. Bunun yanında, çevresel kirliliği durduracak ve uzun vadeli işlevselliği olan atık bertaraf yöntemlerinin bir an önce projelendirilmesi ve uygulanması hayati önem taşımaktadır.

Yukarıda sayılan ve yaylaların karşılaştığı çok sayıda sorunun en aza indirilmesi için yasal düzenlemelerin yapılması da gerekmektedir. Her türlü yönetsel ve yasal düzenlemeler, yerel halkın yanında, bölgenin sorunlarını yakından bilen kamu kurum ve kuruluşları, yerel ve ulusal boyutta benzer alanlarda ve çevresel sorunlar konusunda faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşları ve bilimsel çalışmalar yürüten üniversiteler tarafından da desteklenmelidir.

## KAYNAKLAR

- Atalay İ., 1987. Türkiye Jeomorfolojisine Giriş. Ege Üni. Ed. Fak. Yay. No:9, İzmir
- Atalay İ., Koçman A., 1979. Kuzeydoğu Anadolu'nun Jeotektonik ve Morfotektonik Evriminin Ana Çizgileri. Jeomorfoloji Derg. Yıl 9 Sayı:8, Ankara.
- Atalay İ., Mortan K., 2003. Resimli ve Haritalı Türkiye Bölgesel Coğrafyası (Genişletilmiş 2. Baskı). İnkilap Yay. İstanbul.
- Balıkçı G., 2002. Kavran'da Yaylacılığın Dünü Bugünü ve Vartivor Şenlikleri. Türkiye Dağları 1. Ulusal Sempozyumu 25-27 Haziran Ilgaz Dağı s: 236-240, ISBN: 975-8273-46-9, Ankara
- BELDA, 2007. Kaçkar Dağları Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı Plan Karar ve Hükümleri. Belde Proje ve Danışmanlık Ticaret Limited Şirketi. Mart
- DD, 2006. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları, İkinci Cilt. Doğu Karadeniz Dağları Sayfa:210. Doğa Derneği, Ankara.
- DİE, 1997. Ekonomik ve Sosyal Göstergeler: Rize. Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara.
- DİE, 2000. 1997 Genel Nüfus Tespiti: İdari Bölünüş. Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara.
- DİE, 2002. 2000 Genel Nüfus Sayımı: Rize, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri. Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara.
- DSİ, 1997. Pazar Fırtına Ayder Regülatörü ve HES Planlama Raporu. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, XXII. Bölge Müdürlüğü, Trabzon
- DSİ, 1999. Akım Gözlem İstasyonları ve Özellikleri. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü XXII. Bölge Müdürlüğü, Trabzon
- Doğu A. F., ve ark. 1993. Kaçkar Dağlarında Buzul Şekilleri, Yaylalar ve Turizm. Ankara Üniversitesi Dil Tarih Coğrafya Fakültesi, Fakülte Dergisi Sayı:369'dan ayrı basım, s. 53-78. Ankara
- Doğu A. F., ve ark. 1995. Göller (Hunut) Dağında Buzul Şekilleri, Yaylalar ve Turizm. Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi Sayı: 3 1994'den ayrı basım, s. 193-217. Ankara
- Dündar M., Canver H., 1969. Yaylacılık (Tercüme). O.A.E. Muhtelif Yayınlar Serisi, No:30, Ankara.

- Ersoy E. G., 2006. Rize’de Yaylacılığın Değişen (Bozulan) Kültürel Ekolojisi: Hemşin Yaylaları Örneği. 1. Rize Sempozyumu 16-18 Kasım s: 256-264, Rize.
- Gökkuş A., Koç A., 2001. Mera ve Çayır Yönetimi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi, Erzurum s:5.
- Gökkuş A., Koç A., 2001. Mera ve Çayır Yönetimi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi, Erzurum s:24.
- Kılıç T. D., ve Eken G., 2004. Önemli Kuş Alanları. Doğa Derneği, Ankara.
- Kurdoğlu O., 1996. Doğu Karadeniz’in Doğal Yaşlı Ormanları, Doğal Hayatı Koruma Derneği, İstanbul.
- Kurdoğlu O., 2002. Fırtına Vadisi’nin Doğal Kaynak Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon
- Kurdoğlu O., 2006. Kaçkar Dağları Milli Parkı ve Çevresinin Ekoturizm Yönünden Değerlendirilmesi. 1. Rize Sempozyumu 16-18 Kasım s: 217-224, Rize.
- Kurdoğlu O., 2008. En Bilge Ormanlar: Doğal Yaşlı Ormanlar, Doğa Koruma Merkezi. s: 97-116, Ankara.
- Kültür Bakanlığı, 2000. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu İlke Kararları, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MGM, 1994. Pazar ve Çamlıhemşin İklim Verileri. T.C. Başbakanlık Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Sayı:130/18.01.1994. Ankara.
- Özyuvacı N., 1999. Meteoroloji ve Klimatoloji. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-404-544-5.
- Tandoğan A., 1988. İncesu Vadisinde (Çayeli) Coğrafya Gözlemleri. Ankara Üniversitesi Dil Tarih Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Araştırma Dergisi Sayı:11, s.91-110, Ankara.
- T.C. Resmi Gazete, 1983, Sayı 18113, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu.
- Tunçdilek N., 1964. Türkiye’de Yaylalar ve Yaylacılık, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, 7:(14): 15-28.
- TUIK, 2008. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu.
- WWF-Türkiye, 2006. Kafkasya Ekolojik Bölge Koruma Planı. Doğal Hayatı Koruma Vakfı, İstanbul.

- Yıldız B., 1983. Doğu Karadeniz Bölgesinde Cu-Pb-Zn Cevherlerinin Uzay Görüntülerinden Saptanan Çeşitli yapılar ve İlişkileri. MTA Enst. Derg. Sayı: 99-100 Ekim 1982-Nisan 1993, Ankara.
- Yüksek T., ve Kurdoğlu O., 2006. Rize Yöresindeki Yayla Kullanımlarının Toprak ve Su Kaynakları Üzerinde Oluşturduğu Sorunlar, 1. Rize Sempozyumu 16-18 Kasım s: 250-255, Rize.

## EK 1 ARAŞTIRMA ANKET FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu anket, bir yüksek lisans tez çalışması için hazırlanmıştır. Bu çalışma ile Fırtına Vadisi'ndeki yaylaların ve buralarda yapılan yaylacılığın zaman içerisindeki değişimi ortaya konulmaya çalışılacaktır. Başka amaçlar için kullanılmayacaktır. Yardımlarınız için şimdiden teşekkürler.

**Tarih:** \_\_\_\_\_ **Yayla Adı:** \_\_\_\_\_

1. Kaç yıldır düzenli olarak yaylaya çıkıyorsunuz? \_\_\_\_\_

2. Yaylaya genellikle hangi tarihte çıkıyorsunuz? \_\_\_\_\_

3. Yaylada kaç gün (veya ay) kalıyorsunuz? \_\_\_\_\_

4. Yaylaya nasıl çıkıyorsunuz?

Yürüyerek

Araçla

Diğer

5. Yaylaya kimlerle çıkıyorsunuz?

Tek başıma \_\_\_\_\_

Arkadaşlarımla \_\_\_\_\_

Ailemle \_\_\_\_\_

Diğer \_\_\_\_\_

6. Ara yaylalara çıkıyor musunuz?

Evet (kaç tane? \_\_\_\_ Hangi yaylalar? \_\_\_\_\_)  Hayır

7. Yaylaya hangi amaçla çıkıyorsunuz? (Birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

Dinlenme

Hayvancılık

Arıcılık

Ticari (turizm, pansiyon, taşıma vb)

Hepsi

8. Şu anda kaç hayvanınız var?

Küçük baş \_\_\_\_\_ Büyük baş \_\_\_\_\_

9. Yaylanızda 15-20 yıl önce kaç hayvanınız olurdu?

Küçük baş\_\_\_\_\_ Büyük baş\_\_\_\_\_

10. Yaylanızda 15-20 yıl önce tahminen toplam kaç hayvan vardı?

Küçük baş\_\_\_\_\_ Büyük baş\_\_\_\_\_

11. Hayvanların gübrelerini nasıl değerlendiriyorsunuz?

- Gübre olarak kullanıyorum\_\_\_\_\_
- Tezek olarak kullanıyorum\_\_\_\_\_
- Hem gübre hem de tezek olarak\_\_\_\_\_
- Değerlendirmiyorum\_\_\_\_\_

12. Yayla evinizde kaç kişi kalıyorsunuz? \_\_\_\_\_

13. Son zamanlarda, yaylanıza yılda ortalama kaç kişi çıkmaktadır? \_\_\_\_\_

14. Bundan 15-20 yıl önce yaylanıza yılda ortalama kaç kişi çıkardı? \_\_\_\_\_

15. Yaylanızda yeni bir ev yapmayı düşünüyor musunuz?

- Evet (Neden \_\_\_\_\_?)
- Hayır (Neden \_\_\_\_\_?)

16. Yaylanızda elektrik var mı?

- Evet (kaç yıldır var? \_\_\_\_\_)  Hayır

17. Yayla evinizde çamaşır makinesi var mı?

- Evet (kaç yıldır var? \_\_\_\_\_)  Hayır

18. Yayla evinizde bulaşık makinesi var mı?

- Evet (kaç yıldır var? \_\_\_\_\_)  Hayır

19. Yayıda ısınmak için ne kullanıyorsunuz?

- Tezek (Tahminen ne kadar? \_\_\_\_\_)
- Çalı çırpı (Tahminen Ne kadar? \_\_\_\_\_)
- Odun (Tahminen Ne kadar? \_\_\_\_\_)
- Kömür (Tahminen Ne kadar? \_\_\_\_\_)
- Tüp gaz (Tahminen Ne kadar? \_\_\_\_\_)
- Diğer \_\_\_\_\_ (Tahminen Ne kadar? \_\_\_\_\_)

20. Yayıda tarımsal bir faaliyetiniz var mı?

- Evet (Hangi ürünler? \_\_\_\_\_)
- Hayır



21. Tarlanızda suni gübre kullanıyor musunuz?

- Evet (kaç kilogram? \_\_\_\_\_)  Hayır

22. Yayıda içme suyunuzu nasıl sağlıyorsunuz?

- Depodan borularla evlere getiriyoruz  
 Dereden borularla evlere getiriyoruz  
 Kaynak suyundan borularla evlere getiriyoruz  
 Çeşmeden güğümlerle, kovalarla getiriyoruz  
 Diğer

23. Yayıda, evinizin atık (pis) sularını nereye boşaltıyorsunuz?

- Bahçeye boşaltıyorum  
 Çayıra boşaltıyorum  
 Dereye boşaltıyorum  
 Foseptik çukuruna boşaltıyorum  
 Diğer ( \_\_\_\_\_ )

24. Yayıda oluşan çöplerinizi ne yapıyorsunuz?

- Doğaya gelişi güzel bırakıyorum  
 Poşetleyip bir araya toplayıp bırakıyorum  
 Bir araya toplayıp yakıyorum  
 Belirli zamanlarda ilçe merkezlerine indiriyorum  
 Diğer ( \_\_\_\_\_ )

25. Yayıda haftada tahminen ortalama kaç kilogram çöp üretiyorsunuz? \_\_\_\_\_

- Kağıt olarak (gazete vb) \_\_\_\_\_  
 Plastik olarak (poşet, şişe vb) \_\_\_\_\_  
 Metal olarak (konserve kabı vb) \_\_\_\_\_  
 Cam olarak (konserve, salça, bardak vb) \_\_\_\_\_  
 Diğer (yiyecek artıkları) \_\_\_\_\_

26. Aşağıdaki temizlik maddelerinin bir aylık kullanım miktarını belirtiniz?

- Katı sabun \_\_\_\_\_  
 Sıvı sabun \_\_\_\_\_  
 Toz deterjan \_\_\_\_\_  
 Bulaşık deterjanı \_\_\_\_\_  
 Şampuan \_\_\_\_\_  
 Çamaşır suyu \_\_\_\_\_  
 Diğer \_\_\_\_\_

27. Sizce yaylanızdaki en önemli genel sorunlar aşağıdakilerden hangileridir? (En önemli üçünü işaretleyin)

- Düzensiz yapılaşma ve betonlaşma
- Ulaşım zorluğu
- İçme suyunun olmayışı
- Yeterli miktarda yem (otlak,mera) olmayışı
- Arıcılığın sağlıklı yapılamıyor olması
- Yaylaların yönetimi ile ilgili yeterli organizasyonun olmaması
- Diğer (\_\_\_\_\_)

28. Sizce yaylanızdaki en önemli çevresel sorunlar aşağıdakilerden hangileridir? (En önemli üçünü işaretleyin)

- Çöp sorunu
- Atık su ve kanalizasyon sorunu
- Çığ ve heyelan sorunu
- Yol inşaatlarının doğayı bozması
- Elektrik santralleri
- Doğadaki bozulmalar
- Diğer (\_\_\_\_\_)

29. Yaylanıza yol yapılmasını ister misiniz?

- Evet (Nedenleri\_\_\_\_\_)
- Hayır (Nedenleri\_\_\_\_\_)

30. Cinsiyetiniz?  Erkek  Bayan

31. Yaşınız? \_\_\_\_\_

32. Daimi olarak nerede ikamet ediyorsunuz? \_\_\_\_\_

33. Öğrenim durumunuz nedir?

- İlkokul\_\_\_\_\_
- Ortaokul\_\_\_\_\_
- Lise\_\_\_\_\_
- Üniversite\_\_\_\_\_
- Diğer\_\_\_\_\_

34. Mesleğiniz nedir? \_\_\_\_\_

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : Sütü Ercan  
Uyruđu : T.C.  
Dođum tarihi ve yeri : 17/03/1983-Rize  
Medeni hali : Bekar  
Telefon : 0 (464) 214 73 12  
Faks : 0 (464) 214 79 28  
e-mail : ercan.sutlu@gmail.com

### Eđitim

Derece	Eđitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Lisans	KAÜ/Orman Mühendisliği Bölümü	2006
Lise	Bahçeşehir Atatürk Lisesi	2000

### İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2008- Şimdi	WWF-Türkiye	Yerel Proje Sorumlusu
2007 – 2008	Doğa Derneği	Gönüllü

### Yabancı Dil

İngilizce

### Yayınlar

1. The Past and Present Day of Kiwifruit (*Actinidia deliciosa* Planch.) Breeding in Pazar Watershed, Turkey (Turan Yuksek, Filiz Yuksek and Ercan Sutlu)