



**AKYAZI (ERZİNCAN) KASABASININ
COĞRAFYASI**

İhsan TAMER

**Yüksek Lisans Tezi
Coğrafya Anabilim Dalı
Prof. Dr. Zeki KODAY
2017
Her Hakkı Saklıdır**

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI**

İhsan TAMER

AKYAZI (ERZİNCAN) KASABASININ COĞRAFYASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Zeki KODAY**

ERZURUM- 2017



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ BEYAN FORMU

25.05.2017

SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “**AKYAZI (ERZİNCAN) KASABASININ COĞRAFYASI**” adlı tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kağıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

- ☐ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ Tezim/Raporum sadece Atatürk Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☒ Tezimin/Raporumun 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.


İhsan TAMER



**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Zeki KODAY danışmanlığında, İhsan TAMER tarafından hazırlanan bu çalışma 25/05/2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından. Coğrafya Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Zeki KODAY

İmza:

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Alperen KAYSERİLİ

İmza:

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Cemal SEVİNDİ

İmza:

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. / /

Prof. Dr. Mehmet TÖRENEK

Enstitü Müdürü

F-85/01/21.10.2016

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	IV
ABSTRACT	V
KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLolar DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	VIII
HARİTALAR DİZİNİ	IX
FOTOĞRAFLAR DİZİNİ	X
ÖNSÖZ.....	XII

GİRİŞ

I. ARAŞTIRMA SAHASININ YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA COĞRAFİ	
ÖZELLİKLERİ	1
II. AMAÇ VE YÖNTEM.....	7

BİRİNCİ BÖLÜM

FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1.1. FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ	9
1.1.1. Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri	9
1.1.2. İklim Özellikleri	17
1.1.2.1. Sıcaklık	17
1.1.2.2. Atmosfer Basıncı ve Rüzgârlar.....	20
1.1.2.3. Nem ve Yağış	24
1.1.3. Toprak Özellikleri	32
1.1.4. Bitki Örtüsü Özellikleri	38
1.1.5. Hidroğrafik Özellikleri	41
1.2. BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ.....	46
1.2.1. Tarihi Gelişimi	46
1.2.2. Nüfus	48
1.2.2.1. Nüfusun Başlıca Özellikleri	48
1.2.2.2. Nüfusun Tarihi Gelişimi.....	49
1.2.2.3. Göçler	50
1.2.2.4. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri.....	52

1.2.2.4.1. Yaş ve Cinsiyet Yapısı.....	52
1.2.2.4.2 Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu	56
1.2.2.4.3. Aile Büyüklükleri	59
1.2.2.4.4. Nüfusun Beslenme ve Sağlık Durumu.....	61
1.2.2.5. Nüfusun Dağılışı ve Yoğunlukları.....	62
1.2.3. Yerleşme.....	67
1.2.3.1. Meskenler	68
1.3. EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ	74
1.3.1. Tarım	74
1.3.1.1. Başlıca Tarım Ürünleri	75
1.3.1.1.1. Tahıl Tarımı	75
1.3.1.1.2. Yem Bitkileri	78
1.3.1.1.3. Baklagiller.....	79
1.3.1.1.4. Sanayi Bitkileri	79
1.3.1.1.5. Sebzeler.....	80
1.3.1.2. Dikili Alanlar	81
1.3.1.2.1. Bağcılık.....	81
1.3.1.2.2. Meyvecilik	81
1.3.2. Hayvancılık	88
1.3.2.1. Büyükbaş Hayvancılık.....	91
1.3.2.2. Küçükbaş Hayvancılık.....	92
1.3.2.2.1. Akyazı’da Yaylacılık	95
1.3.2.2.2. Akyazı’da Tulum Peyniri Üretimi	96
1.3.2.3. Kümes Hayvancılığı	98
1.3.2.4. Arıcılık.....	100
1.3.3. Sanayi	102
1.3.4. Ulaşım	104
1.3.5. Ticaret.....	106
1.3.6. Turizm	107
1.3.6.1. Ekşisu Mesire Alanı.....	107
1.3.6.2. Ekşisu Sazlığı	108
1.3.6.3. Ekşisu (Erzincan) Kaplıcaları	110

1.3.6.4. Kızlar Kalesi.....	111
1.3.6.5. Altıntepe	113
1.3.6.6. Yamaç Paraşütü	113
1.3.6.7. Esence (Keşiş) Dağları	114
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	115
KAYNAKÇA	117
ÖZGEÇMİŞ.....	120



ÖZET**YÜKSEK LİSANS TEZİ****AKYAZI (ERZİNCAN) KASABASININ COĞRAFYASI****İhsan TAMER****Tez Danışmanı: Prof. Dr. Zeki KODAY****2017, 120 sayfa****Jüri: Prof. Dr. Zeki KODAY****Yrd. Doç. Dr. Alperen KAYSERİLİ****Yrd. Doç. Dr. Cemal SEVİNDİ**

Bu çalışmamızda Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nde yer alan Erzincan'a bağlı Akyazı kasabasının fiziki, beşeri ve iktisadi özellikleri coğrafya biliminin prensiplerine bağlı kalınarak araştırılmıştır. Akyazı coğrafi olarak bir kasaba yerleşmesidir. 1995'ten önce köy iken 1995'ten sonra belde statüsüne dönüştürülmüştür. Erzincan şehir merkezine yaklaşık 4 km. uzaklıktadır.

Çalışmanın temel amacı Akyazı kasabasının fiziki, beşeri ve iktisadi birtakım özelliklerini ortaya çıkararak bu özelliklerle ilgili sorunları tespit edip çözüm önerilerini sunmaktır. Araştırmada gezi-gözlem yöntemi kullanılmıştır.

Akyazı kasabası Erzincan Ovası'nda kurulmuş, karasal iklimin hâkim olduğu, tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin yoğun olarak yapıldığı bir yerleşmedir. Araştırma alanının gelişebilmesi için tarım ve hayvancılık desteklenmelidir. Depreme yönelik bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akyazı, Kasaba, Tarım-Hayvancılık, Şavak, Tulum peyniri

ABSTRACT**MASTER THESIS****GEOGRAPHY OF THE TOWN AKYAZI****İhsan TAMER****Advisor: Prof. Dr. Zeki KODAY****2017, page: 120****Jüri: Prof. Dr. Zeki KODAY****Assist. Prof. Dr. Alperen KAYSERİLİ****Assist. Prof. Dr. Cemal SEVİNDİ**

In this study, the physical, human and economic characteristics of the Akyazı town of Erzincan, located in the Upper Euphrates section of the Eastern Anatolia Region, were researched adhering to the principles of geography. Akyazı is geographically a town settlement. It was converted from the village before 1995 to the state of the province after 1995. It is approximately 4 km far from Erzincan city center.

The main aim of the study is revealing the physical, human and economic characteristics of the town of Akyazı and to identify the problems related to these properties and present solutions. Trip-observation method was used in this research.

The town of Akyazı is a settlement that established in Erzincan Plain, where the terrestrial climate is dominant, and agriculture and livestock activities are done intensely. Agriculture and animal husbandry should be supported for the development of the research area. Consciousness-raising activities for earthquake should be done.

Keywords: Akyazı, Town, Agriculture-Animal Husbandry, Şavak, Tulum cheese

KISALTMALAR DİZİNİ

ADNSK	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
ANY	Aritmetik Nüfus Yoğunluğu
Cm	Santimetre
cm³	Santimetre Küp
coğ	Coğrafya
DİE	Devlet İstatistik Enstitüsü
DMİGM	Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü
DSİ	Devlet Su İşleri
Tar. Orm. Ve Köy İşl. Bak.	Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı
K	Küçük
Kg	Kilogram
Km	Kilometre
km²	Kilometre Kare
HGK	Harita Genel Komutanlığı
m	Metre
mb	Milibar
mm	Milimetre
m³	Metre Küp
MTA	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Sıc.	Sıcaklık
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu
Yağ.	Yağışlı
Yıl. Ort.	Yıllık Ortalama
Y.	Yunus

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Erzincan’da Ortalama Sıcaklıkların Aylara Göre Dağılımı (1960-2012).....	18
Tablo 1.2. Erzincan’da Ortalama Sıcaklıkların Mevsimlere Göre Dağılımı (1960-2012).....	19
Tablo 1.3. Erzincan İli Yerel Basınçlar	21
Tablo 1.4. Erzincan İli Nem Değerleri	25
Tablo 1.5. Erzincan’da Ortalama Yağışın Aylara Göre Dağılımı (1960-2012).....	26
Tablo 1.6. Erzincan’da Sıcaklık, Yağış ve Nemliliğin Aylık ve Yıllık Ortalamaları (1960-2012).....	27
Tablo 1.7. Erzincan’da Donlu günler, Kar Yağışlı Günler, Kar Örtülü Günler ve Sisli Günler Sayısı	28
Tablo 1.8. Erzincan’da Açık ve Bulutlu Günler Sayısı	29
Tablo 1.9. Akyazı Kasabasının Su Bilançosu	31
Tablo 1.10. Akyazı’nın Yıllara Göre Nüfusu Miktarları ve Nüfus Gelişimi (%)	49
Tablo 1.11. Sayım Devrelerine Göre Akyazı'nın Cinsiyet Durumları	53
Tablo 1.12. Akyazı Beldesi Nüfusun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2016).	54
Tablo 1.13. Akyazı Beldesi’nde Nüfusun Geniş Yas Gruplarına Dağılımı (2016).....	54
Tablo 1.14. Erzincan İl’inde 6 Yaş ve Üzeri Nüfusun Okuryazar Oranları	57
Tablo 1.15. Erzincan’da Ortalama Hane Halkı Büyüklükleri (2000-2013).....	60
Tablo 1.16. Akyazı Kasabası’nda Ortalama Aile Büyüklüğü (1990-1993-2016).....	61
Tablo 1.17. Akyazı Kasabasında Bazı Yıllardaki Nüfus Yoğunluğu Değerleri (km ² ’ye kişi)	62
Tablo 1.18. Akyazı’da Tarım Ürünleri ve Üretim Alanları (dekar) (2005-2013).....	76
Tablo 1.19. Erzincan İli Arazi Kullanımı	85
Tablo 1.20. Erzincan’da Tarım Alanlarının Dağılımı	87
Tablo 1.21. Erzincan İli Hayvan Sayıları ve % ‘lik Payları (1993-2014).....	89
Tablo 1.22. Akyazı Kasabasının Hayvan Türleri Dağılımı	90
Tablo 1.23. Akyazı Kasabası’nın Küçükbaş Hayvan Sayısı	92
Tablo 1.24. Erzincan İli Kumes Hayvanlarının Sayısı (1993-2015).....	98
Tablo 1.25. Erzincan’da Yıllara Göre Kovan Sayısı, Bal Üretimi, Bal Mumu Üretimi	101

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Erzincan’da Ortalama Sıcaklığın Aylara Göre Dağılımı.....	18
Şekil 1.2. Erzincan’da Ortalama Sıcaklığın Mevsimlere Göre Dağılımı.....	20
Şekil 1.3. Erzincan’da Ort. Basınç, Mak. Basınç, Min Basınç ve Ort. Buhar Basıncının Aylara Göre Ortalaması	21
Şekil 1.4. Erzincan’ın 1960-2012 Yıllarına Ait Rüzgârgülü Diyagramı	22
Şekil 1.5. Erzincan’ın Yıllık Rüzgâr Frekans Gülü.	23
Şekil 1.6. Erzincan’da Yıllık Ortalama Yağışın Aylara Göre Dağılımı.	26
Şekil 1.7. Erzincan’da Yağışın Mevsimlere Dağılımı	27
Şekil 1.8. Erzincan’da Sıcaklık, Toplam Yağış ve Nemin Aylara Göre Ortalaması	28
Şekil 1.9. Erzincan’da Donlu Günler, Kar Yağışlı Günler, Kar Örtülü Günler, Sisli Günler Sayısı.....	29
Şekil 1.10. Erzincan’da Açık ve Bulutlu Günler Sayısı.....	30
Şekil 1.11. Akyazı Kasabasının Su Blançosu Diyagramı	32
Şekil 1.12. Akyazı’nın nüfus seyri (1935-2016).....	50
Şekil 1.13. Sayım Dönemlerine Göre Akyazı’nın Cinsiyet Durumları	53
Şekil 1.14. Akyazı Beldesi’nde Nüfusun Geniş Yas Gruplarına Dağılımı (2016).	55
Şekil 1.15. Akyazı Kasabasının Nüfus Piramidi.....	56
Şekil 1.16. Akyazı Kasabası’nın Okur-Yazar Dağılımı.....	59
Şekil 1.17. Akyazı Kasabasının Tarımsal Üretim Oranlarının Dağılımı	79
Şekil 1.18. Erzincan İli Arazi Kullanımı (%)	86
Şekil 1.19. Erzincan İlinde Tarım Alanlarının Dağılımı (2014).....	88
Şekil 1.20. Erzincan İlinde Hayvan Varlığının Türlerle Dağılımı (2014)	89
Şekil 1.21. Akyazı Kasabasında Hayvan Varlığının Türlerle Dağılımı (1993-2014).....	90
Şekil 1.22. Akyazı Kasabasında Küçükbaş Hayvan Varlığının Türlerle Dağılımı (2014).	93
Şekil 1.23. Erzincan’da Yıllara Göre Kovan Sayısı	102

HARİTALAR DİZİNİ

Harita 1. Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası	2
Harita 1.1. Erzincan Ovası ve Çevresinin Jeoloji Haritası.	11
Harita 1.2. Araştırma Sahasının Jeoloji Haritası.....	14
Harita 1.3. Araştırma Sahasının Topoğrafya Haritası.....	15
Harita 1.4. Erzincan Ovası ve Yakın Çevresinin Toprak Haritası.....	34
Harita 1.5. Akyazı kasabasının toprak haritası	37
Harita 1.6. Akyazı Kasabası'nın Hidroğrafya Haritası.....	45
Harita 1.7. Akyazı Kasabasının Nüfus Yoğunluk Haritası	64
Harita 1.8. Akyazı Kasabasının Nüfus Dağılışı Haritası	66
Harita 1.9. Akyazı Kasabasının Konut Fonksiyon Alanları	70
Harita 1.10. Akyazı Kasabasının Arazi Verimlilik Haritası	84

FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

Fotoğraf 1. Araştırma Sahasının Uydu Görüntüsü.....	3
Fotoğraf 2. Akyazı Belediyesi'nin Dört Mahallesinin Uydu Görüntüsü.	3
Fotoğraf 1.1. Erzincan Ovası'na Doğru Açılan Başpınar Birikinti Konisinden Görünüm. Geri Planda Esence Dağları ve Birikinti Konisinin Üzerinde Kırgıbayır Yer Şeklinden Görünüm.	13
Fotoğraf 1.2. Akyazı Kasabasında Verimli Topraklar Üzerinde Otlayan Küçükbaş Hayvanlar.	36
Fotoğraf 1.3. Başpınar Mahallesi'nde İnsanlar Tarafından Dikilen Meyve Ağaçları ve Kavak Ağaçlarından Görünüm. Geri planda Bozkır Türlerinden Geven (<i>Astragalus</i>) Bitkisi.	40
Fotoğraf 1.4. Akyazı kasabasının bitki örtüsüne örnekler. a) Başpınar Mahallesi'nde İnsanlar Tarafından Dikilen Çam Ağaçları b) Bozkır c) Badem Ağaçları d) Geven (<i>Astragalus</i>).....	41
Fotoğraf 1.5. Çay (Su) Deresi'nden Görünüm. Fotoğraf Mart Ayında Çekildiği İçin Sular Azdır.	43
Fotoğraf 1.6. Akyazı Ortaokulu'ndan Görünüm.	58
Fotoğraf 1.7. Akyazı Kültür ve Taziye Evi.	59
Fotoğraf 1.8. Başpınar Mahallesi ve Araştırma Alanındaki Sulama Kanalından Görünüm.	63
Fotoğraf 1.9. Başpınar Mahallesi'nde Kullanılmayan Kerpiç Bir Mesken.	71
Fotoğraf 1.10. Fatih Mahallesi'ndeki İki Katlı Betonarme Konutlardan Görünüm.	72
Fotoğraf 1.11. Akyazı Kasabasının Belediye Binasından Görünüm.	73
Fotoğraf 1.12. Akyazı Kasabasında Buğday Tarlalarından Görünüm. Geri Planda Karlı Esence Dağları.	75
Fotoğraf 1.13. İlkbahar Mevsiminin Gelmesiyle Birlikte Meyve Ağaçlarının Budaması, Çapalaması ve Temizliği Yapılmaktadır.....	82
Fotoğraf 1.14. Başpınar Mahallesi'ndeki Sulama Kanalından Görünüm. Sulama Kanalının Temizliği Yapılmış Olup Nisan Ayı Sonlarına Doğru Su Verilecektir.	83
Fotoğraf 1.15. Yerleşmelerin Hemen Yakınında Bulunan Verimli Tarım Alanları.	86

Fotoğraf 1.16. Başpınar Mahallesi'nde Devlet Desteği İle Yapılmış Modern Besi Ahırından Görünüm.	92
Fotoğraf 1.17. Akyazı Kasabasının Otlak Alanlarında Küçükbaş Hayvanlar Otlatılmaktadır.	94
Fotoğraf 1.18. Başpınar Mahallesi'nin Otlak Alanlarında Otlayan Küçükbaş Hayvanlar	95
Fotoğraf 1.19. Erzincan Tulum Peyniri.	97
Fotoğraf 1.20. Hiraogulları Tavuk Çiftliği a) Çiftlikte elde edilen yumurtalar paketlenerek tüketiciye ulaştırılmaktadır. b) Birçok ilden getirilen mısır, buğday vs. tavuk çiftliğinin yanındaki yem fabrikasında yem haline getirilerek tavuklara verilmektedir. c) Yumurtaların üretildiği kümeslerden görünüm.	99
Fotoğraf 1.21. Çalışma Alanının Kuzeyinde Başpınar Mahallesi'nde Eğimli Alanlara Konulmuş Modern Arı Kovanlarından Görünüm.	100
Fotoğraf 2.22. Türk Kızılayı Erzincan Mineralli Su İşletmesi'nden Görünüm.	103
Fotoğraf 2.23. Akyazı Kasabasını Ekşisu Mesire Alanına Bağlayan Karayolundan Görünüm.	104
Fotoğraf 2.24. Ekşisu Mesire Alanı (www.sabah.com.tr).	108
Fotoğraf 2.25 Erzincan Ekşisu Sazlığı'ndaki kuş gözlemevi	109
Fotoğraf 2.26. Ekşisu sazlıklarından görünüm. a) Sazlık içerisindeki kova b) Ekşisu sazlığını besleyen kaynak suyu c) Boyları 2 metreyi geçebilen Ekşisu sazlıkları.	110
Fotoğraf 2.27. Ekşisu kaplıcalarından görünüm. a) Yeni yapılan kaplıcaların altında eskiden yapılmış artık kullanılmayan havuzlardan biri. Bu havuzların yerine daha büyük havuzların yapılması planlanıyor. b) 2016 yılında faaliyete geçen yeni havuzlardan biri. c) 2016 yılında faaliyete geçen 12 havuzdan oluşan kaplıcalar.	111
Fotoğraf 2.28. Kızlar Kalesi'nden Görünüm.	112
Fotoğraf 2.29. Urartulardan kalma Altıntepe, şehir merkezine 15 km. uzaklıkta, Erzincan-Erzurum karayolunun 100 m. kuzeyinde yer almaktadır.	113
Fotoğraf 1.30. Başpınar Mahallesi Arazisinden Erozyona Uğramış Esence Dağları'nın Görünümü.	114

ÖNSÖZ

Konusu ‘Akyazı kasabasının coğrafyası’ olan ‘yüksek lisans’ tezinin amacı Akyazı’nın bazı fiziki coğrafya özelliklerinin yanında, sahanın beşeri ve ekonomik coğrafya özelliklerini, mümkün olduğunca detaylı bir şekilde ortaya koymaktır.

Doğu Anadolu Bölgesi’nin Yukarı Fırat Bölümü’nde yer alan Akyazı kasabası Erzincan şehir merkezine yaklaşık 4 km uzaklıkta belde statüsüne sahip bir yerleşim yeridir. Çalışma alanı Erzincan şehir merkezine çok yakın olduğu için birçok konuda Erzincan şehir merkezi ile aynı koşulları taşımaktadır.

Akyazı beldesinin Erzincan şehir merkezine yakın olması ve Erzurum-Erzincan karayolu üzerinde bulunması gelişimini destekleyen unsurların başında gelmektedir. Çalışma alanında tarım ve hayvancılık faaliyetleri yürütülmektedir. Özellikle küçükbaş hayvancılıkla uğraşan çiftçilerin yoğun olması ve bu alanda Erzincan meşhur tulum peynirlerinin üretimi yöre halkının geçim kaynakları arasındadır. Yapacağımız çalışma Akyazı beldesinin özelliklerini gün yüzüne çıkaracak ayrıca bu çalışmayla sahada yapılabilecek farklı çalışmalara temel oluşturacaktır.

Tez konumun belirlenmesinde ve yazım aşamasında yardımlarını esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Prof. Dr. Zeki KODAY’a, değerli vakitlerini bize ayıran yardımlarını esirgemeyen bölüm başkanımız ve sevgili hocamız Prof. Dr. Saliha KODAY’a şükranlarımı sunuyorum. Ayrıca üzerimizde çok emekleri olan değerli hocalarım Prof. Dr. Kenan ARINÇ’a, Prof. Dr. İhsan BULUT’a, Prof. Dr. Mehmet ZAMAN’a, Doç. Dr. İbrahim KOPAR’a, Doç. Dr. Mustafa ÖZDEMİR’e, Yrd. Doç. Dr. Cemal SEVİNDİ’ye, Yrd. Doç. Dr. Günay KAYA’ya, Yrd. Doç. Dr. Kübra ERHAN’a, Yrd. Doç. Dr. Salih BİRİNCİ’ye, Yrd. Doç. Dr. Çağlar ÇAKIR’a ayrı ayrı teşekkür ediyorum. Tezin yazım aşamasında destek olan Ömer KÖKSAL’a teşekkür ederim. Ayrıca çalışmalarım sırasında her zaman desteğini gördüğüm eşim Burcu TAMER’e teşekkür ediyorum.

Erzurum- 2017

İhsan TAMER

GİRİŞ

I. ARAŞTIRMA SAHASININ YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ

Araştırma sahası, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümünde, Erzincan il merkezinin doğusunda yer almaktadır. Kasaba'nın güneyinde Balıbeyi-Karadığın, güneydoğusunda Hancıiftliği-Saztepe, doğusunda Saztepe, kuzeydoğusunda Günebakan-B. Çakırman-K.Çakırman kuzeybatısında Buğdaylı, güneybatısında Yoğurtlu köyleri bulunmaktadır. Erzincan il merkezine 4 km uzaklıkta olan Akyazı kasabası, Erzincan-Erzurum karayolu üzerinde kurulmuştur. Erzincan havaalanı ve Ekşisu mesire alanına komşudur (Harita 1).

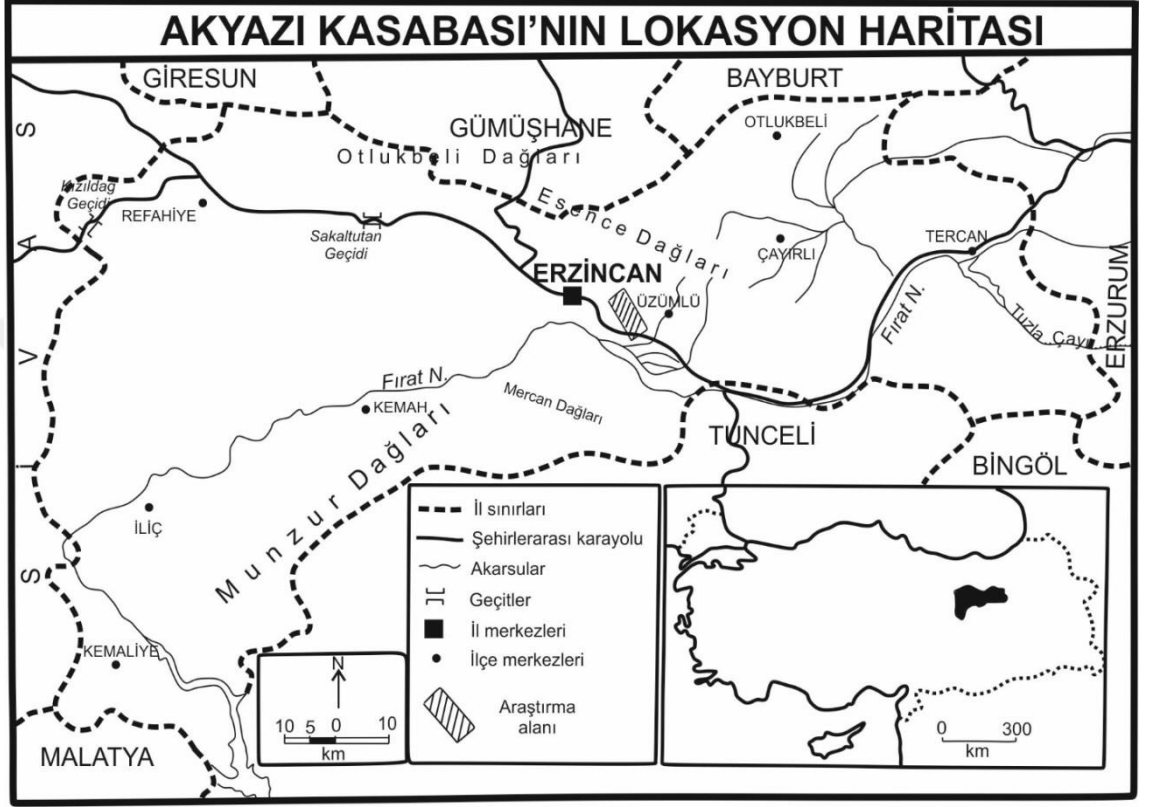
Araştırma sahası özellikle Alp Orojenezi sayesinde şekillenmiştir. III. ve IV. Jeolojik zamanda yaşanan tektonik hareketlerden etkilenmiştir ve inceleme alanında jeolojik olarak dört döneme ait (Paleozoik, Mesozoik, Senozoik, Kuvaterner) toprak ve kayaç türlerine rastlamak mümkündür. Çalışma alanının kuzeyine doğru dağlık ve engebeli araziler çoğalmakta, güneyine doğru arazi sadeleşmektedir.

Erzincan Ovası'nın yükseltisi yaklaşık olarak 1200 m. dir. Çevresindeki dağların yükseltisinin fazla olması, kuzeyden ve güneyden dağlarla kuşatılması gibi nedenlerle çevre illere göre daha ılıman şartlara sahiptir. Karasal iklimin hâkim olduğu Akyazı'da bitki örtüsü step denilen kısa boylu otlardan oluşmaktadır. 2651 nüfusu olan kasabada insanlar daha çok tarım ve hayvancılıkla uğraşmaktadır.

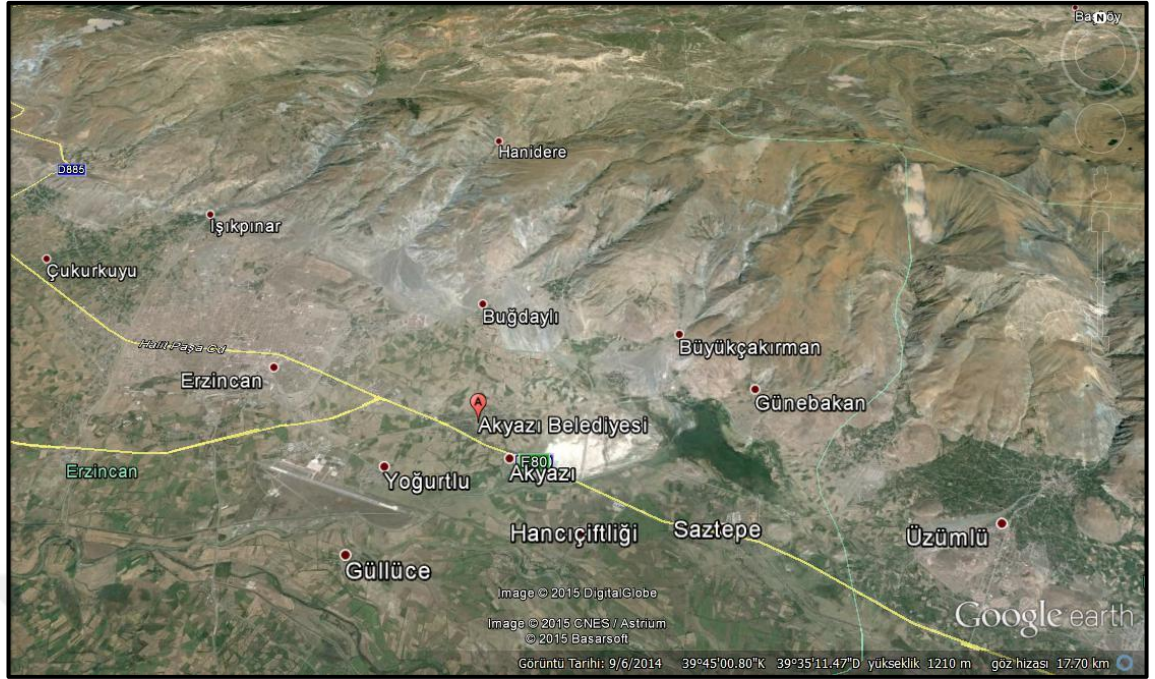
Sahada Karasal ikliminin karakteristik yapısı görülmektedir. Uzun yıllarda elde edilen meteorolojik değerlere bakıldığında Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan, Elazığ ve Malatya dışındaki tüm illerden, daha ılıman bir iklimi vardır. Bu nedenle sahada yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve kar yağışlı bir iklim görülmektedir.

Doğu Anadolu ve İç Anadolu iklimleri arasında bir geçiş özelliği gösteren Erzincan Doğu Anadolu Bölgesi basınç kuşaklarına, topoğrafik özelliklere göre yer yer farklılıklar göstermektedir. Hava sıcaklığına bağlı olarak yoğunluktaki artma ve azalmalar basınçta değişmelere sebep olur. Bununla birlikte hava basıncı mevsimler, yükseklik, yerçekimi, cephe ve basınç sistemlerine bağlı olarak değişir.

Çalışma alanında rüzgâr ilkbahar mevsiminde güneyden esmektedir. Yaz mevsiminde kuzey-doğudan, sonbahar mevsiminde güney-batıdan, kış mevsiminde ise güney-doğudan esmektedir. Sahanın genel anlamda hâkim rüzgâr yönü güneydoğu-kuzeybatıdır.



Harita 1. Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası (Selçuk HAYLİ’den faydalanılarak çizilmiştir).



Fotoğraf 1. Araştırma Sahasının Uydu Görüntüsü (Google Earth).



Fotoğraf 2. Akyazı Belediyesi'nin Dört Mahallesinin Uydu Görüntüsü (Google Earth).

Doğu Anadolu Bölgesi içerisinde Erzincan ve Iğdır yağış yönünden fakirdir. Her iki ovada rölyef şartları itibariyle benzer özellikler göstermektedir. Depresyon içerisinde bulunmalarından dolayı çevresindeki dağlara göre yağış miktarları azdır. Araştırma sahasında ise Akyazı kasabası ova yüzeyinde kurulduğu için yıl içerisinde yağış azdır. Başpınar Mahallesi'nde yükseltiden dolayı yağışın ova yüzeyine göre daha fazla olduğu gözlenmektedir.

Doğu Anadolu Bölgesi genellikle yağışı fazla alan bir bölgemizdir. Fakat çukurda kalan Iğdır ve Erzincan illerinde yağış değerleri az çıkmaktadır. Akyazı'da ortalama yağış 371,8 mm.(kg/m²) dir. Yağış artışı Mart ayı ile birlikte başlar ve en yüksek değerlere Nisan ve Mayıs aylarında ulaşır. Buna karşılık yaz aylarından itibaren başlayan azalma, Haziran, Temmuz ve özellikle de Ağustos ayında en düşük değerlere iner. Ekim ayı sonbahar mevsiminin en yağışlı ayıdır.

Erzincan Ovası'nın toprak örtüsünü, fizyolojik derinliği fazla olan kumlu-milli alüvyal ve taban suyunun yüksek olduğu kesimlerde hidromorfik alüvyal topraklar oluşturmakta iken, çevre dağlık sahada ise, aşırı erozyon sonucu ortaya çıkan lithosol topraklar hâkim durumdadır (Hayli, 2002: 5).

Çalışma sahasında İntrazonal topraklardan hidromorfik topraklara yer altı su seviyesinin yüksek olduğu ova tabanında rastlamaktayız. Hidromorfik topraklar Ekşisu ve Akyazı taraflarındaki bataklık alanlarında da görülmektedir.

Araştırma sahası doğal bitki örtüsü yönünde fazla zengin değildir, ancak yetiştirilen kültür bitkilerin sayısı fazla olup doğal bitki örtüsü görünümünü sağlamıştır. Araştırma sahasında özellikle akarsu boylarında, su kanalları çevresinde ya da tarlaların kenarında sulanabilen alanlara da görülen kavak ve söğütlerin dışında kısa ömürlü cılız otsu bitkiler yer alır.

Çalışma alanı Karasuyun su toplama havzasındadır. Çevredeki mevsimlik ve daimi akarsular Karasuya ulaşmaktadır. Mevsimlik akarsular; Başgöze Deresi, Acısu Deresi, Şeblik Deresi'dir. Karasu Nehri Akyazı kasabasının güneyinden geçmektedir. Karasu ise kaynağını Erzurum'da Dumlu Dağları'ndan alır. Fırat Nehri'nin önemli iki kolundan birini oluşturur.

Akyazı beldesi sınırları içerisinde küçük akarsuların yanı sıra büyük akarsularımızda vardır. Akyazı sınırları içinde bulunan akarsular; Fırat (Karasu) Nehri

ve Su (Çay) Deresi'dir. Akarsuların hepsi düzensiz rejime sahiptir. En yüksek seviyelere bahar aylarında, en düşük seviyelere de yaz mevsimi sonunda ulaşır (Karadaş, 2014, 44).

Erzincan ve çevresinin tarih öncesi durumuyla alakalı doğrudan bilgilere sahip değiliz fakat konumundan dolayı eskiden beri önemini koruduğunu söyleyebiliriz. Çünkü doğu-batı yönlü ticaret yollarının geçiş güzergâhındadır. Tarihi İpek Yolu üzerinde yer alan Erzincan, yüzyıllar boyu canlı bir tarihi ve kültürel yaşam sürmüştür. Tunç Çağı'ndan beri bir yerleşim olduğu tespit edilen Erzincan Urartu, Med, Pers, Helen, Roma ve Bizans egemenliğinde kalmıştır.

Araştırma sahası olan Akyazı kasabasının 2016 yılı verilerine göre 2651 nüfusu vardır. 10,6 km² alanda 2651 kişi yaşamaktadır. Nüfus yoğunluğu fazladır. Km²'ye yaklaşık 250 kişi düşmektedir. Nüfus kasabanın güneyinde yol üzerinde yoğunlaşmıştır. Kuzeye doğru dağlık ve engebenin artması nüfusun azalmasına neden olmuştur.

Akyazı coğrafi olarak bir kasaba yerleşmesidir. Kasaba yerleşmesinin ne anlama geldiğinden bahsetmemiz yerinde olacaktır. **Kasabalar**, şehirlerin alt basamağını oluşturan yerleşmeler olup, köy ile şehir arasında köprü oluşturmaktadırlar. Fonksiyonları itibariyle şehirler kadar gelişmemiş, fakat köy yerleşmelerine oranla bir hayli gelişmiş yerleşmelerdir (Özçağlar, 2011, 61).

Akyazı kasabasının yerleşme bakımından incelendiğinde tek bir yerleşme ünitesinden değil, birbirinden ayrı dört toplu mahalle yerleşmesinden oluştuğu gözlenmektedir. Ovada kurulmuş olan bir kasaba yerleşmesidir. Belde statüsüne sahiptir. Yol boyu yerleşmelerine örnek olabilecek yerleşmelerdendir. 1995 yılına kadar bir köy yerleşmesi olan Akyazı 1995 yılında hem Başpınar Köyü Akyazı'nın bir mahallesi olmuş hem de belediye örgütüne kavuşmuştur. Başpınar Köyü'nün Akyazı'ya bağlanmasıyla sahanın sınırları genişlediği gibi mahalle sayısı da artış göstermiştir.

Erzincan Ovası Türkiye'de depremin en tehlikeli olduğu yerlerden biridir. Tektonik olarak hareketli olmasına rağmen Doğu Anadolu Bölgesi'nde en verimli ovalardan birini oluşturur. Bu etki sayesinde insanlar depremi yaşamalarına rağmen bulundukları alanı tamamıyla terk etmemişlerdir. Tarımsal anlamda yüksekçe dağlarla çevrili depresyonlar ve vadiler şeklindeki alanlar her zaman korunaklı, iklim elemanlarının çevreye göre daha müsait olduğu alanlardır. Bu alanlar sulama

imkânlarına sahipse, çok verimli tarım alanları olarak öne çıkarlar. Tarım, Çungarya, Turfan, Turan Ovaları ile ülkemizin Iğdır, Erzincan, Malatya ovaları ve Ege Bölgesi graben ovaları ile Yeşilırmak vadi tabanları gibi (Bulut, 2010, 137).

Araştırma alanında ekip-biçme faaliyetlerinden sonra ikinci sırada hayvancılık gelmektedir. Dağlık alanların genişliği hayvancılığı olumlu anlamda etkilemiştir. Alanın yaklaşık % 56'sı hayvancılık için elverişli şartları oluşturmaktadır. Erzincan Ovası ve yakın çevresinde hayvancılık, genellikle dağlık kesimde ve dağ eteklerinde yoğunlaşmıştır.

Akyazı kasabasının ulaşım şartlarının gelişmesi, bazı hammaddelerin sağlanabilmesi, Pazar alanına yakın olması (Erzincan'a uzaklığı 4 km.) gibi sebeplerle sanayileşme eğiliminde olduğunu söylemek mümkündür.

Akyazı kasabası ulaşım bakımından kavşak noktasındadır. Başpınar Mahallesi'ndeki eğimli bölgeleri bir tarafa bırakırsak genellikle düz ve hafif eğimli bir arazi yapısına sahiptir. Erzincan-Erzurum karayolu (D100), Erzincan-Ekşisu yolu ve Erzincan Havaalanı'na giden yollar araştırma alanından geçer.

Çalışma sahasında yurtiçi ve yurtdışı ticaretten bahsedebiliriz. Ticaret ayağı tarım ve hayvancılık üzerine kurulmuş olan Akyazı'da sanayi ürünleri, canlı hayvan, et ve et ürünleri, PVC kapı ve pencere, otomobil (Akkar Volkswagen Bayisi) ticari unsurların başında gelir. Şavaklı ailelerin fazla olması tulum peynirinin üretimini yaygınlaştırmıştır. Ülkemizde tulum peynirinin çok sevilmesi nedeniyle de ticaret potansiyeli artmıştır.

Doğal ve beşeri kaynaklar bakımından çok zengin olmayan araştırma alanının doğal ve beşeri kaynak potansiyelinin zengin olduğu alanlara yakın olması ve ulaşım yollarının inceleme alanından geçirilmesi nedeniyle önemi fazladır. Fakat turistik değerlerin tanıtım ve reklamının daha fazla yapılması bir gerekliliktir.

II. AMAÇ VE YÖNTEM

Eldeki bu çalışma bir yüksek lisans tezidir. Araştırma alanı '*Akyazı kasabasının Coğrafyası*' olarak seçilmiştir. Temel amacımız Akyazı kasabasının fiziki, beşeri ve iktisadi özelliklerinin neler olduğunu ortaya çıkartıp bu özelliklere ait sorunları ve çözüm önerilerini tespit etmektir.

Akyazı kasabası Erzincan Ovası'nın genel karakterini yansıtmaktadır. Araştırmada Erzincan Ovası ve Erzincan ili geneline ait bilgilere de yer verilmiştir. Öncelikli olarak araştırma sahasının fiziki özellikleri detaylıca gözden geçirilmiş ardından beşeri ve iktisadi özellikleri çeşitli veriler ışığında incelenmiştir.

Sahanın fiziki özellikleri incelenirken; jeolojisi, jeomorfolojisi, iklimi, bitki örtüsü, toprak türleri, hidrografyası vs. öncelikle Erzincan Ovası'ndan kısa kısa bahsedilip sonra asıl çalışma sahası olan Akyazı kasabası tüm örnekleriyle kendine has unsurlarıyla anlatılmıştır.

Akyazı kasabasının ikliminden bahsedilirken Erzincan Meteoroloji İstasyonu verilerinden faydalanılmış, jeolojisi anlatılırken MTA'nın 1/25000'lik jeoloji haritasından faydalanılmıştır. Topoğrafik özelliklerine Tapu ve Kadastro Müdürlüğünden alınan 1/25000'lik Akyazı kasabası topoğrafya haritasından sağlanan bilgiler ışığında ulaşılmıştır. Nüfus ve nüfusla alakalı bilgiler DİE ve TÜİK verilerinden elde edilmiştir. Tarım ve hayvancılık verilerine Erzincan İl Gıda ve Tarım Müdürlüğü'nden ulaşılmıştır.

Çalışma alanı beşeri faaliyetlerin sık değişikliğe uğradığı saha olması nedeniyle önem arz etmektedir. Nitekim depremlerle beraber Akyazı'dan göç edenler olmuş, zaman içerisinde farklı illerden araştırma sahasına gelenler olmuştur.

Araştırmanın genelinde coğrafyanın nedensellik ve dağılış ilkeleri göz önünde bulundurulmuştur. Bu nedenle olaylar arasında sebep-sonuç bağlantısı kurulmaya gayret edilmiştir.

Coğrafya biliminin olmazsa olmazı gezi-gözlemdir. Mümkün olduğunca gezi ve gözlem yapılarak araştırma alanı tanıtılmaya, araştırılmaya dikkat edilmiştir. Gezi-gözlem sırasında yöre halkının görüşlerine başvurarak bölümlerde değerlendirilmiştir.

Bunların yanında açıklama amacıyla çizilen tablolar, haritalar, grafikler ve çekilen fotoğraflar, araştırma sahasının doğal, beşeri ve ekonomik coğrafya özelliklerinin ortaya konmasında yardımcı olmaları için ihtiyaç görülen yerlerde imkânlar doğrultusunda kullanılmaya çalışılmıştır.

Çalışma sırasında bazı sınırlandırıcı faktörler de karşımıza çıkmıştır. Özellikle birebir araştırma alanını ilgilendiren çalışma, çok azdır. Çevre yerleşmelerle alakalı yapılmış olan veya Erzincan Ovası'yla ilgili yapılan çalışmalardan faydalanılmıştır. Araştırma alanı küçük bir yerleşim alanı olduğu için istatistiki verilere ulaşmamız zor olmuştur.



BİRİNCİ BÖLÜM

FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1.1. FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1.1.1. Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri

Araştırma alanı Esence (Keşiş) Dağları'nın güney eteklerinden başlayıp Erzincan Ovası'na doğru yayılış göstermektedir. Sonradan Akyazı'ya bağlanan Başpınar Köyü de beldenin sınırlarını genişletmiştir. Böylece Başpınar birikinti yelpazesini de kendisine bağlayıp, Çay (Su) Deresi'ni ve bu derenin her iki tarafındaki su bölümü çizgileri oluşturan sırtları takip edip Keşiş Dağları'nın 2600 m. yükseklikteki alana kadar uzanmıştır. Günümüzde sahanın ovaya karşılık gelen kesimlerde yani Terzibaba, Fatih, Yunus Emre Mahalleleri ile Başpınar Mahallesi'nin güney kesimi Kuvaterner dönemine ait Alüvyonlarla kaplıdır. Hatta MTA Enstitüsü tarafından, kaplıca suyu temini amacıyla, Akyazı-B. Çakırman Köyü arasında açılan sondajda, 570 m.'ye kadar ölçülebilen, fakat kesin kalınlığı tespit edilemeyen alüvyon tabakası mevcuttur. Sahadaki alüvyonların kalınlığının yüzlerce metre olduğu tahmin edilmektedir. Alüvyonların kalınlığı, suların kolayca derine sızdırmaları ve su tutma kapasitelerinin düşük olması gibi sebeplerden dolayı, tarımsal faaliyetler bakımından da sorunlar yaratmaktadır (Karadaş, 2014, 16).

Erzincan Ovası'nın hemen bütünüyle Anadolu'nun şekillenmesinde ve jeolojik gelişiminde meydana gelen ana olaylardan etkilendiği görülür. Önce Erzincan Ovası'nın bulunduğu alan bütün araştırmacıların ortaklaşa ifade ettikleri gibi; Mezozoik başından Tersiyer ortasına kadar süren farklı okyanus açılma ve kapanma dönemlerinde denizaltında bulunmaktadır (Tüysüz,1992,7).

Anadolu yarımadası Tetis Denizi'nin bulunduğu alandan son jeolojik dönemlerde toptan yükselerek oluşmuştur. Erzincan ve çevresinde de son jeolojik dönemlerde yükselmeler gerçekleşmiştir. Genç oluşumlu bir ülke olmamız nedeniyle arazilerimiz hala yükselmektedir. Fakat dış kuvvetlerin aşındırma taşıma ve biriktirme faaliyetleri de hızlı bir şekilde devam etmektedir. Dağlarımızın yüksek kesimlerinde

denizel canlılara ait fosillere rastlanması denizel ortamdan toptan yükselmenin kanıtıdır.

Ovayı kuzeyden çevreleyen Esence Dağları ile güneyden çevreleyen Munzur Dağları, gerek yer şekilleri gerekse yapıları bakımından tamamen farklı karakterlere sahiptirler. Nitekim Munzur Dağları metamorfik kalkerlerden oluşmuşken Esence Dağları ve ovayı batıdan kuşatan Karadağ ise, serpantin bünyeli bir yapı arz etmektedir (Akkan, 1964, 3).

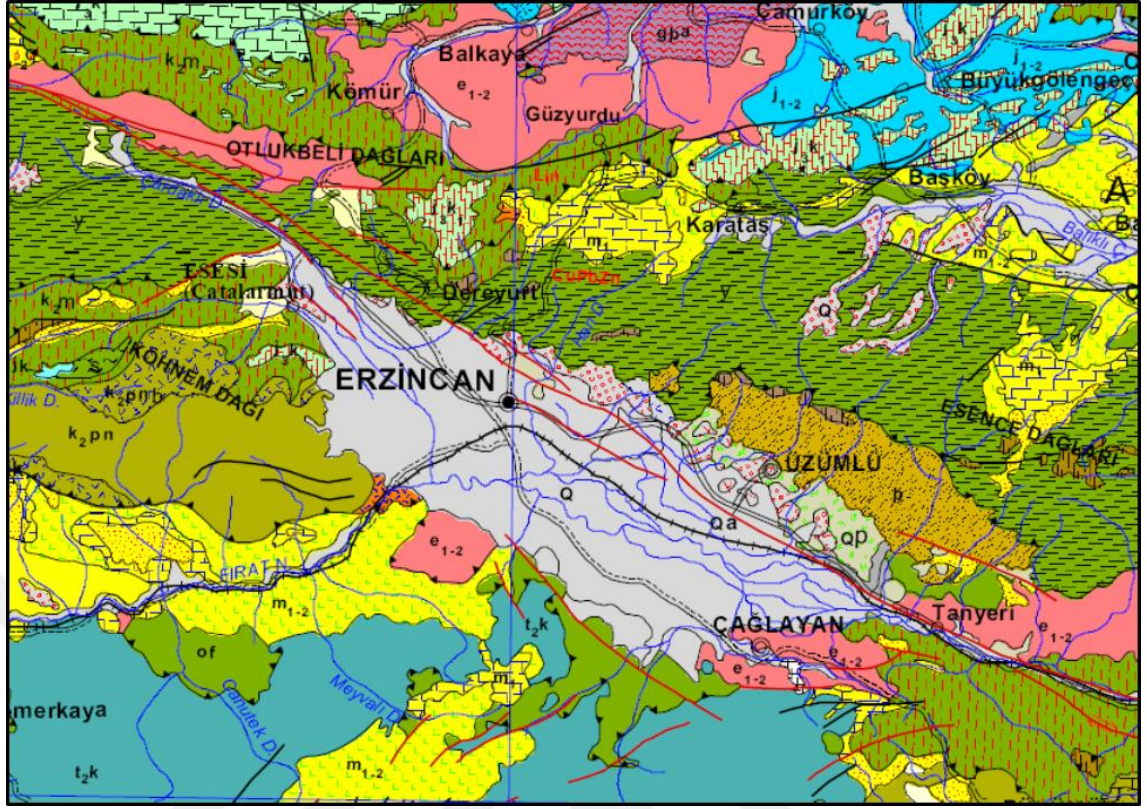
Erzincan Ovası'na yer veren çukurluğun ana hatları Pliyosen sonları ve Kuvaterner başlarında belirmiş ve bu çukurluklar akarsular tarafından doldurulup şekillendirilmeye başlamıştır (Akkan, 1961, 127-128).

Erzincan Ovası, yeni ve oldukça şiddetli hareketlere sahne olmuştur. Araştırma alanı tektonik bakımdan, Alpin Orojenik Kuşağı içerisinde, Pontid-Anatolid-Torid tektonik kuşaklarının birbirine en çok yaklaştığı yerde bulunmaktadır (Hayli, 1995, 21)

Avrasya-Afrika-Arabistan levhaları Anadolu yarımadasını sıkıştırılmaktadır. Sıkıştırmanın gerçekleştiği bölgemiz Doğu Anadolu Bölgesi'dir. Doğu Anadolu Bölgesi'nde dağlık alanlarının fazlalığı ve bu dağlık alanların birbirine doğru yaklaşması bunun en güzel ispatıdır. Dolayısıyla Erzincan ve çevresinde sıkıştırmanın etkisiyle dağlık yer şekilleri karşımıza çıkmaktadır.

Kuzey Anadolu Fay zonunun içinden geçtiği araştırma alanı, yer hareketlerinin çok etkin olduğu (kütle hareketleri, depremsellik, tektonik), ayrıca yükselmiş aşınım dolgu düzlükleri dışında, olgun veya yarı olgun topoğrafya bulunmadığı, aksine genç jeomorfolojik birimlerin gözlendiği bir havzadır (Keçer, 1985,81).

Erzincan Ovası'nda Kuzey Anadolu Fayı örtülü fay karakterindedir. Yalnız Işıkpınar ile Üzümlü arasındaki, Keşiş Dağları'na ait yamaç gerilemiş fay dikliği olmalıdır. Ovanın bu kesiminde Ekşisu, Erzincan Ilıcaları, Norgan Bataklığı gibi hidrografik unsurlar fayın emareleri olsa gerektir. Ayrıca ovadaki Altun Tepe (1229m.), Saz Tepe, Boz Tepe, Köy Tepe gibi volkanik tepeler, Ketin tarafından da belirtildiği gibi fay hattının emareleridir (Ketin, 1950: 10).



	Alt Miyosen (Evaporitli sedimenter kayalar)		Kuvaterner (Ayrılmamış Kuvaterner)
	Orta Triyas-Kretase (Neritik Kireçtaşı)		Üst Kretase-Paleosen (Kırıntılar ve Karbonatlar)
	Mesozoik (Peridotit)		Alt Orta Eosen (Kırıntılar ve Karbonatlar)
	Üst Kretase (Ofiyolit Melanj)		Alt Miyosen (Kırıntılar ve Karbonatlar)
	Üst Palezoik (Şist, Kuvarsit, Mermer, Fillit vb.)		Üst Jura-Alt Kretase (Neritik Kireçtaşı)

ÖLÇEK / Scale : 1/500.000

Kaynak: MTA, 1/500.000'lik Türkiye Jeoloji Haritası

Harita 1.1. Erzincan Ovası ve Çevresinin Jeoloji Haritası.

Kuzey Anadolu Fay hattı Çanakkale taraflarında Saros Körfezi'nden başlayıp Van Gölü'nün kuzeyinden doğuya doğru devam eden ülkemizdeki en uzun fay hattıdır. Araştırma alanı bahsedilen bu fay hattı üzerinde bulunmaktadır. Yani birinci derecede deprem bölgesidir. Bu nedenle farklı yıllarda depremler meydana gelmiştir. Biz 1939 ve

1992 yıllarında yaşanmış depremlerden az da olsa bahsedeceğiz. Çünkü hem Erzincan şehir merkezinde hem de araştırma alanında yaşamını yitirenler olmuştur.

Ülkemizde meydana gelmiş olan 26/27 Aralık 1939 Erzincan Büyük Depremi'nin episantrı bu fay zone üzerinde, Çimen Dağları'ndadır. 32 000 vatandaşımızın hayatını kaybettiği bu depremde, Kuzey Anadolu Fayı'nın Amasya ile Erzincan Ovası arasında kalan kısmında 360 km. uzunluğa sahip yüzey kırığı ortaya çıkmıştır. Bu depremde 7,5 m. yatay atım ölçülmüştür. 26/27 Aralık 1939 depreminin magnitudü 7,9 dir. Bu deprem ülkemizde şimdiye kadar kaydedilmiş en şiddetli aletsel depremdir (Polat, 2003).

Aynı fay zone üzerinde 13 Mart 1992 de bir diğer deprem meydana gelmiş, bu depremde ise fayın 45 km. uzunlukta, sürekli olmayan yüzey kırıkları topoğrafyada görülmüştür. Deprem yüzey kırıkları, Davarlı köyü yakınlarında Erzincan-Sivas, Erzincan-Gümüşhane karayolunda, Kırklar Tepe güneyinde, Büyük Çakırman Köyü karayolu asfaltında, Ekşisu maden suyu işletmesi ile Günebakan Köyü arasındaki yolda, Mertekli-Yenişihlar Köyü arasında tespit edilmiştir (Demirtaş, 1993,29-33).

13 Mart 1992 depreminde 653 vatandaşımız ölmüştür. Birçok binada hasar meydana gelmiştir. Bu sene (2016) yine Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde merkez üssü Erzincan Mertekli olmak üzere 4,5 büyüklüğünde deprem meydana gelmiş. Fakat can ve mal kaybına sebep olmamıştır.

Erzincan Ovasında yaşlıdan gence doğru; Paleozoik yaşlı ayrılmamış metamorfik seri, Mesozoyik kireçtaşları, Kretase filizi, Eosen filizi, Neojen kireçtaşları, Neojen karasal ve volkanik kayalarla; Kuvaternere ait traverten, taraça, alüvyon ve alüvyon konileri bulunmaktadır. Etüt sahasında Kuvaterner'e ait traverten, alüvyon, alüvyon konileri ve taraçalar bulunmaktadır. Alüvyon konileri oldukça iri malzemelerden (Kum, Çakıl) teşekkül ettiğinden geçirimli olup, yer altı suyu beslenim ve depolanmasının büyük kısmını sağlamaktadırlar. Kalınlıkları 50-150 m. arasında olan bu alüvyon konilerinin tabanında genellikle serpantinler yer almaktadırlar.¹

Araştırma alanı özellikle Alp Orojenezi sayesinde şekillenmiştir. III. ve IV. Jeolojik zamanda yaşanan tektonik hareketlerden etkilenmiştir. Etüt sahasında jeolojik

¹ Erzincan il çevre raporu durumu (2011).

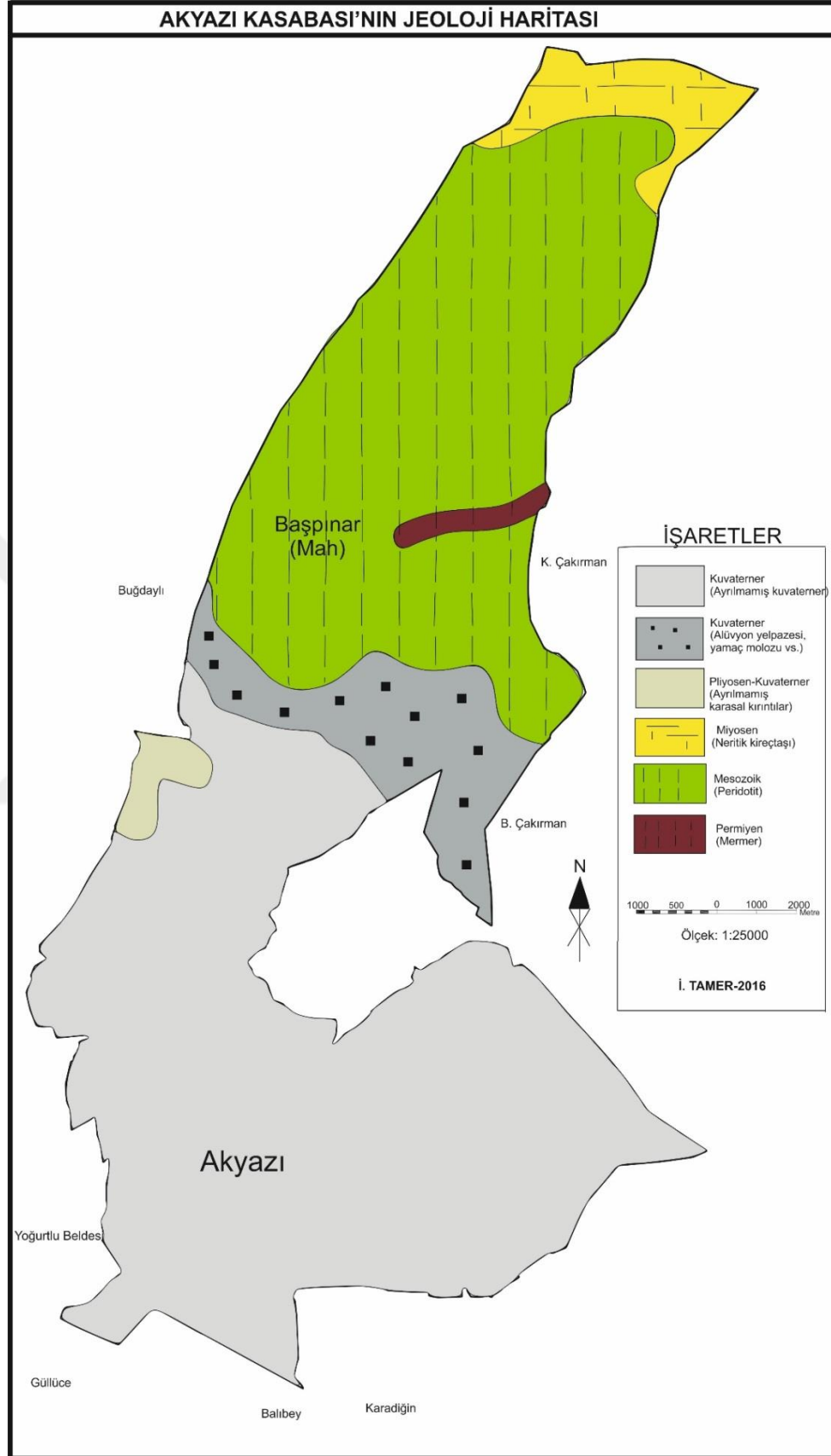
olarak dört döneme ait (Paleozoik, Mezozoik, Senozoik, Kuvaterner) toprak ve kayaç türlerine rastlamak mümkündür (Harita 1.2).

Araştırma alanı aktif Erzincan Ovası'nın bir parçası olması nedeniyle araştırmacılar tarafından sık sık araştırılmıştır. Akyazı kasabasının kuzey kesimi miyosen dönemine ait neritik kireçtaşlarından oluşmaktadır. Biraz daha güneye indiğimizde mezozoik dönemine ait peridotit kayaçları karşımıza çıkar (Harita 3).

Paleozoik döneminin başlarında günümüzden 280 milyon yıl önce oluşmuş permien döneminden kalma mermer kayaçları bulunmaktadır. Eğimin azaldığı hafif eğimli alanlarda kuvaternere ait alüvyon yelpaze ve yamaç molozları yaygındır. Çalışma alanının güneyi kuvaterner dönemine ait ayrılmamış kuvaternerle kaplıdır (Harita 1.2).



Fotoğraf 1.1. Erzincan Ovası'na Doğru Açılan Başpınar Birikinti Konisinden Görünüm. Geri Planda Esence Dağları ve Birikinti Konisinin Üzerinde Kırgıbayır Yer Şeklinden Görünüm.



Harita 1.2. Araştırma Sahasının Jeoloji Haritası (**Kaynak:** MTA).



Erzincan Ovası'nı kuzeybatıdan Otlukbeli Dağları ve kuzeyden Esence (Keşiş) Dağları (3537 m.), Batıdan Karadağ (Köhnem Dağı 3045 m.), güneyinden ise Munzur Dağları (3562 m) çevrelemektedir. Çevresindeki dağların kuşattığı Erzincan Ovası depresyon içerisinde yer almaktadır. Ova tabanı akarsular tarafından yüksek dağlık kütlelerden getirilen alüvyal malzemelerle kaplıdır. Ovanın sularını Fırat'ın kolu olan Karasu Nehri direne etmektedir.

Çalışma sahasının da içinde yer aldığı Erzincan Ovası, çevresinde yükseltisi fazla olan dağlar arasında bir küvet manzarası arz eder. Anadolu'nun en hareketli tektonik hatları üzerinde bulunan ovanın, uğradığı büyük yer sarsıntılarından, teşekkülünün henüz tamamlanmamış olduğu anlaşılmaktadır (Karadaş, 2014,18).

Çalışma sahasında kuzeyinde dağlık ve engebeli arazi fazladır. Güneyine doğru gidildikçe yer şekilleri sadeleşir ve yükselti düşer. Erzincan-Erzurum karayolu Akyazı kasabanın güneyinden geçer. Araştırma alanının kuzey kesimlerinde tepe, sırt, dağ, vadi gibi yer şekilleriyle mevsimlik ve sürekli akarsular yer almaktadır. En önemli tepe Tavşancılık tepedir (2570 m). Güney tarafları Erzincan Ovası'nın güney-batı kesimini oluşturmaktadır.

Araştırma alanındaki diğer bir jeomorfolojik birim sırtlardır. Esence dağlarından kuzey-batı yönüne doğru eğimli olan Tavşanlı Sırtı, Sarıdağ Sırtı ve Leyliyurdu Sırtı bulunmaktadır. Önemli akarsuları; Başgöze Deresi, Acısu Deresi, Şeblik Dersidir. Bu dereler güneye doğru ilerleyerek Karasu nehrine ulaşır (Harita 1.3).

Akyazı kasabasının kuzey taraflarında 'V' profilli çentik vadiler yer almaktadır. Bu çentik vadileri oluşturan dış kuvvet akarsulardır. Sahadaki mevsimlik akarsular dağlık sahadan getirdiği alüvyal malzemeleri Başpınar Mahallesi'nde biriktirerek birikinti yelpazesi yer şeklini oluşturmuştur. Dağlık alanlar, yağmur suları ve akarsular tarafından aşındırılarak araştırma alanında 'kırgıbayır' yer şeklini oluşturmuştur.

Etüt sahası bu ovanın kuzey kesiminde yer almaktadır. Sahanın % 71'i ova ve etekte yer alırken % 29'u ise Keşiş Dağları'nın güney yamaçlarında yer almaktadır. Akyazı Beldesi'nin Yunus Emre, Fatih ve Terzibaba Mahallelerinin tamamı ova üzerinde bulunmaktadır. Başpınar Mahallesi'nin toprakları ise %60'ı dağlık alanda %40'da ova ve dağ eteğinde bulunmaktadır (Karadaş, 2014, 19).

Akyazı kasabasının ova üzerindeki ortalama yükseltisi 1185 m. dir. Kuzeye doğru yükselti artmaktadır. Başpınar birikinti konisinden sonra ise yükseltinin aniden arttığı gözlemlenmiştir. Tabi yükselti kuzeye doğru artarken eğim de artış göstermektedir. Araştırma alanında en eğimli ve en yüksek kesim Başpınar Mahallesi'dir (Harita 4).

1.1.2. İklim Özellikleri

1.1.2.1. Sıcaklık

İklim geniş alanlarda görülen, değişkenliğin fazla olmadığı, uzun süreli hava durumlarının ortalama sonucudur. İnsanların sosyal, ekonomik, psikolojik, kültürel yaşamında ve bilimsel araştırmalarda iklim ve meteorolojik veriler önemlidir.

Sahada Karasal iklim etkili olmaktadır. Uzun yıllarda elde edilen meteorolojik değerlere bakıldığında Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan, Elazığ ve Malatya dışındaki tüm illerden, daha ılıman bir iklimi vardır. Bu nedenle sahada yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve kar yağışlı bir iklim görülmektedir.

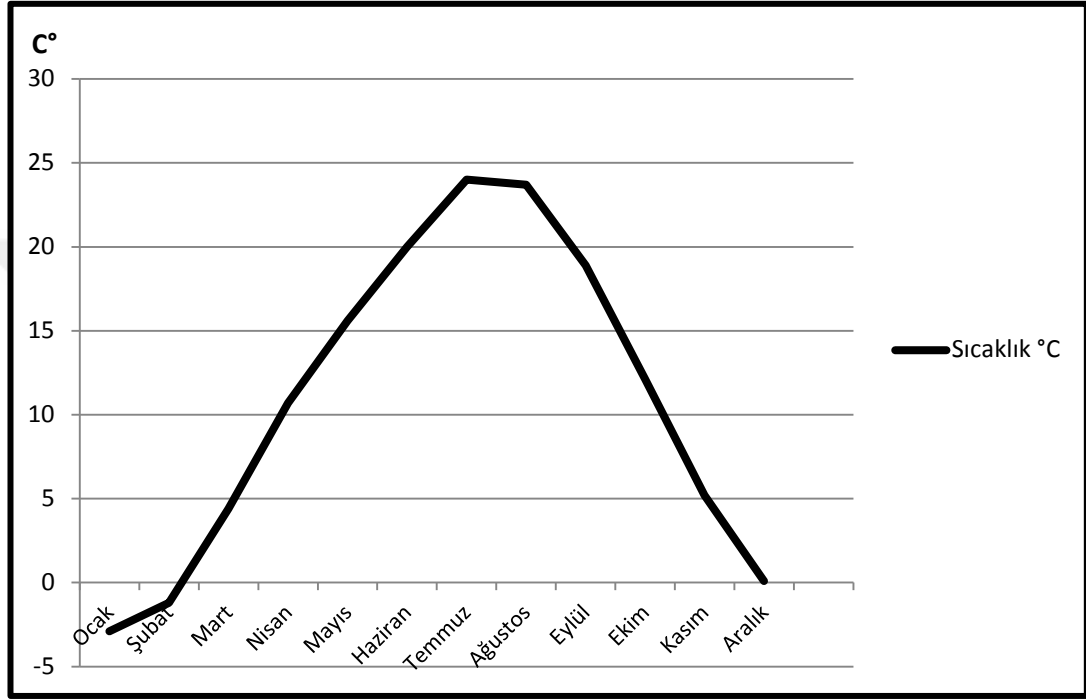
Erzincan meteoroloji istasyonunda yapılan ölçümler ve bu ölçümlerden elde edilen veriler ovanın genelinde aynı şartların yaşandığını göstermektedir. Dolayısıyla Akyazı kasabasının iklimi de Erzincan Ovası'ndaki iklimin aynısıdır. Karasal bir iklime sahip Doğu Anadolu'da bu karasallığın en şiddetli şekilde tezahür ettiği yerlerden birisi de Erzincan Ovası'dır (Akkan, 1963, 80).

Akyazı'da ortalama sıcaklık $10,6^{\circ}\text{C}$ 'dir. Ocak en soğuk ay Temmuz ise en sıcak aydır. Ocak ayı ortalama sıcaklığı $-2,9^{\circ}\text{C}$ iken bu aydan itibaren ortalama sıcaklıklar, özellikle Mart ayı ile birlikte hızla artmaya başlar ve Temmuz ayında maksimuma ulaşır. Temmuz ayı ortalama sıcaklığı ise 24°C dir. Bu iki değer arasında 27 derece civarında bir sıcaklık farkı mevcuttur. Çalışma alanımızda en yüksek ekstrem sıcaklık $40,6^{\circ}\text{C}$ 30.07.2000 tarihinde ölçülmüştür. En düşük ekstrem sıcaklık 2002 yılı aralık ayında $-33,2^{\circ}\text{C}$ ölçülmüştür (Tablo 1.1.1).

Tablo 1.1. Erzincan’da Ortalama Sıcaklıkların Aylara Göre Dağılımı (1960-2012)

Aylar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ort.
İklim elm.													
Sıcaklık(°C)	-2,9	-1,2	4,4	10,7	15,6	20	24	23,7	18,9	12,1	5,2	0,1	10,6

Kaynak: Erzincan Meteoroloji Genel Müdürlüğü

**Şekil 1.1.** Erzincan’da Ortalama Sıcaklığın Aylara Göre Dağılımı.

Yaz günü itibariyle 115 gün (Nisan-Ekim arası) yaşanmaktadır. Dolayısıyla uzun ve sıcak yaz mevsimi yaşandığını görmekteyiz. Kış mevsiminde ise doğudan gelen Sibirya kaynaklı hava kütlelerinin tesirinde kaldığı zamanlarda, oldukça sert kış günleri yaşanmaktadır. Ortalama yaşanan kış günü sayısı 30 gündür. Erzincan’ın etrafının dağlarla çevrili olması kuzey sektörlü rüzgârların esmesini engellese de çukurda yer alması nedeniyle soğuk hava, kış mevsiminde ovaya inmektedir. Dolayısıyla sıcaklık terselmesi² kış aylarının daha soğuk geçmesine neden olmaktadır.

² Üst hava tabakasındaki sıcaklığın alt kattan yüksek olma durumu. Özellikle çukur sahalarda havanın açık ve basıncın yüksek olduğu bazı kış günlerinde kar örtüsü altında meydana gelir. Bu günlerde gece yüksek kesimlerde çok fazla soğuyan havanın çukur havalara yığılması ile sıcaklık terselmesi görülür. (Atalay, 2004: 395).

Don olayları genel olarak Kasım ayında başlayıp, Nisan ortalarına kadar sürmektedir. Ortalama kar yağışlı gün sayısı 43 gündür. Kar yağışları da Kasım ayı sonlarında başlayıp, Nisan ayına kadar sürmektedir (Şekil 1.1).

Çalışma sahasında ve Erzincan'da ilkbaharda sıcaklıkların erkenden artmasıyla meyve ağaçları erken çiçek açarken erken gelen sıcak havaların peşine yaşanan soğuklarla meyve ağaçları çiçeğini dökmektedir. Bazı yıllarda - 2016 yılı ilkbaharda bahsedilen durum yaşanmıştır – gerçekleşen ilkbahardaki belirsizlik meyve ağacı yetiştiren çiftçileri olumsuz etkilemektedir.

Araştırma alanı hem Erzincan Ovası'nda kurulduğu için hem Erzincan il merkezine yakın olduğundan dolayı, Erzincan Meteoroloji İstasyonunun verileri ile aynı değerleri göstermektedir. Ancak Başpınar Mahallesi (1400m) farklı yükseltide kurulduğu için diğer 3 mahalleden farklı sıcaklık değerlerine sahip olup daha çok aynı yükseltide kurulmuş olan Üzümlü İlçesi'nin verileri ile aynı değerleri göstermektedir (Karadaş, 2014, 29).

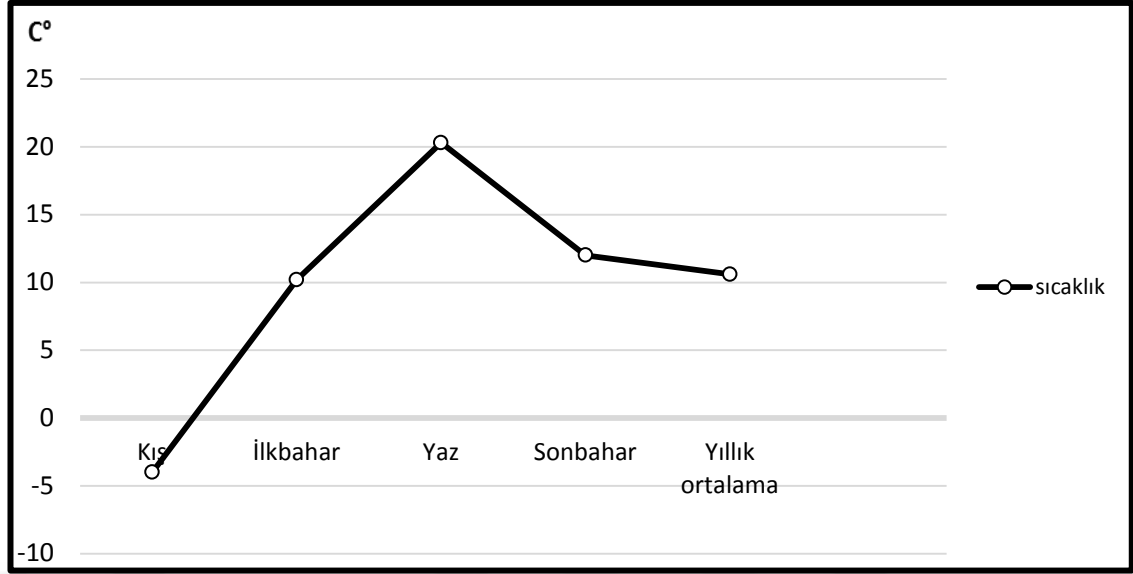
Etüt sahası olan Akyazı Kasabası'nda Yunus Emre, Fatih ve Fatih Mahallelerinde yıllık sıcaklık ortalaması 10,6 °C iken bu değer Başpınar Mahallesinde 9,4 °C kadar düşer daha kuzeye çıkıldığında ise bu değer daha alt seviyelere indiğini görmekteyiz. Akyazı'nın ovada yer aldığı üç mahallesinde (Yunus E. , Fatih ve Terzibaba) sıcaklığın 0 °C'nin altında olduğu gün sayısı 107,4 iken Başpınar Mahallesi'nde bu sayı daha da artıyor (Karadaş, 2014, 31).

Başpınar Köyü'nün Akyazı'ya bağlanmasıyla birlikte iklim ve yer şekillerindeki tekdüzelik son bulmuştur. Ova yüzeyinde kurulmuş olan Yunus Emre, Fatih ve Terzibaba mahallelerinde sıcaklık değerleri yüksek iken Başpınar mahallesinde yükseltinin fazla olması sıcaklığın ovaya göre düşük olmasına neden olmuştur.

Tablo 1.2. Erzincan'da Ortalama Sıcaklıkların Mevsimlere Göre Dağılımı (1960-2012)

Mevsimler	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Yıllık ortalama
Sıcaklık	-4	10,2	20,3	12	10,6

Kaynak: Erzincan Meteoroloji Genel Müdürlüğü



Şekil 1.2. Erzurum'da Ortalama Sıcaklığın Mevsimlere Göre Dağılımı

Araştırma alanımızda yıllık ortalama sıcaklık 10,6 °C olması çok fazla anlam ifade etmez. Fakat sıcaklığın yıl içerisindeki dağılımı beşeri ve ekonomik hayatı önemli ölçüde etkilemektedir. Gerek yaylacılık faaliyetleri gerek tarım etkinlikleri gerekse insanların yaşamı sıcaklık koşullarına bağlıdır.

1.1.2.2. Atmosfer Basıncı ve Rüzgârlar

İklimin bir diğer önemli elemanı da atmosfer basıncı ve buna bağlı olarak oluşan rüzgârlardır. Atmosfer basıncı atmosferdeki gazların yeryüzüne yapmış olduğu ağırlığa denir. Rüzgârlar yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru esen yatay yönlü hava hareketidir. Atmosfer basıncının rüzgâr istikametlerinde, esme sayısında ve rüzgâr şiddetinde belirleyici rolü bulunmaktadır.

Doğu Anadolu ve İç Anadolu iklimleri arasında bir geçiş özelliği gösteren Erzurum Ovası'nın iklimi Doğu Anadolu Bölgesi basınç kuşaklarına, topoğrafik özelliklere göre yer yer farklılıklar göstermektedir. Hava sıcaklığına bağlı olarak yoğunluktaki artma ve azalmalar basınçta değişmelere sebep olur. Bununla birlikte hava basıncı mevsimler, yükseklik, yerçekimi, cephe ve basınç sistemlerine bağlı olarak değişir.

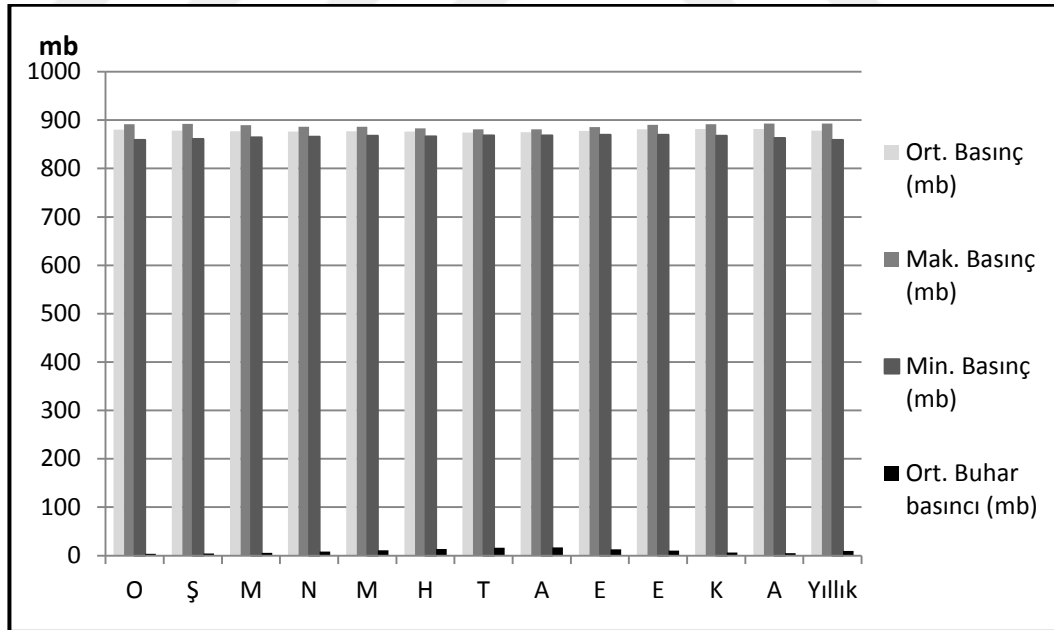
Akyazı’da meteoroloji istasyonu olmadığı için basınç ve rüzgârlar konusunda araştırma alanına yakın olan Erzincan Meteoroloji İstasyonu verileri temel alınarak Akyazı’ya uyarlanmıştır.

Çalışma sahasında rüzgâr ilkbahar mevsiminde güneyden esmektedir. Yaz mevsiminde kuzey-doğudan, sonbahar mevsiminde güney-batıdan, kış mevsiminde ise güney-doğudan esmektedir. Sahanın genel anlamda hâkim rüzgâr yönü güneydoğu-kuzeybatıdır (Şekil 1.4).

Tablo 1.3. Erzincan İli Yerel Basınçlar

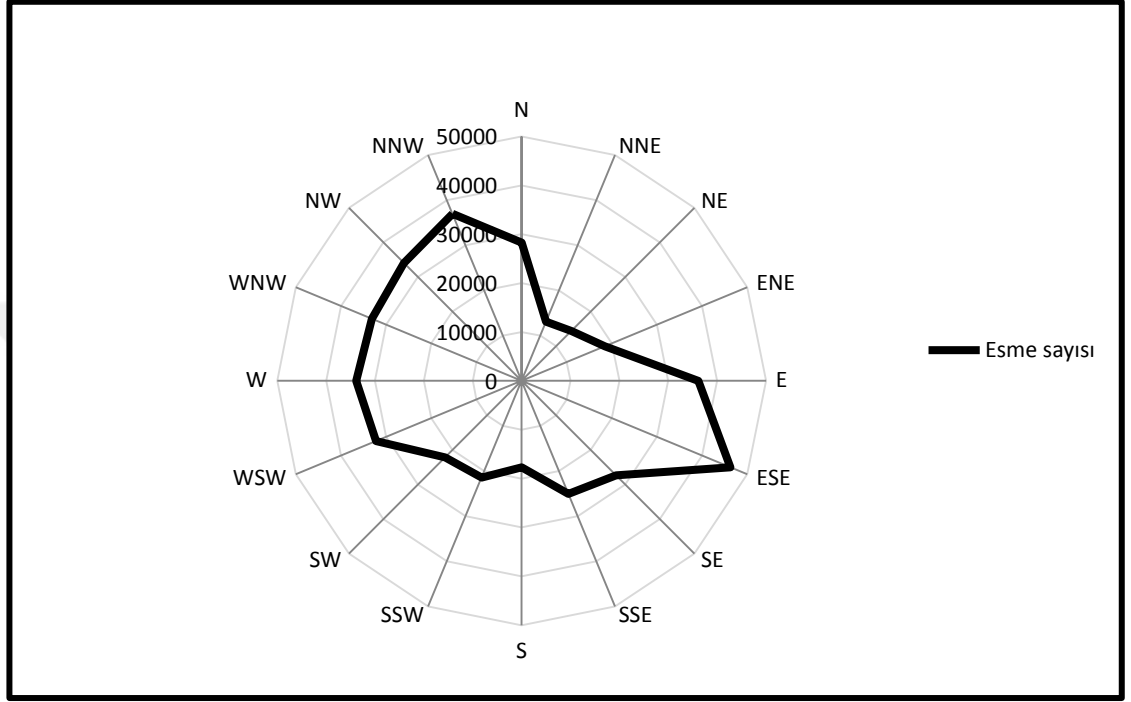
	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ort. Basınç (mb)	880.1	878.5	877.3	876.6	877.3	876.2	874.6	875.2	877.9	880.9	881.7	881.8	878.17
Mak. Basınç (mb)	891.9	892.4	889.4	886.6	886.2	883.2	881	881.3	885.6	890.2	891.8	893	893
Min. Basınç (mb)	859.4	861.5	864.7	865.9	868	866.7	868.4	868.4	869.7	870	867.9	863	859.4
Ort. Buhar basıncı (mb)	4	4.4	6	8.3	10.7	13.7	16.5	17.2	12.7	10.1	6.6	4.9	9.57

Kaynak: Erzincan Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Erzincan İl Çevre Durum Raporu (2008)



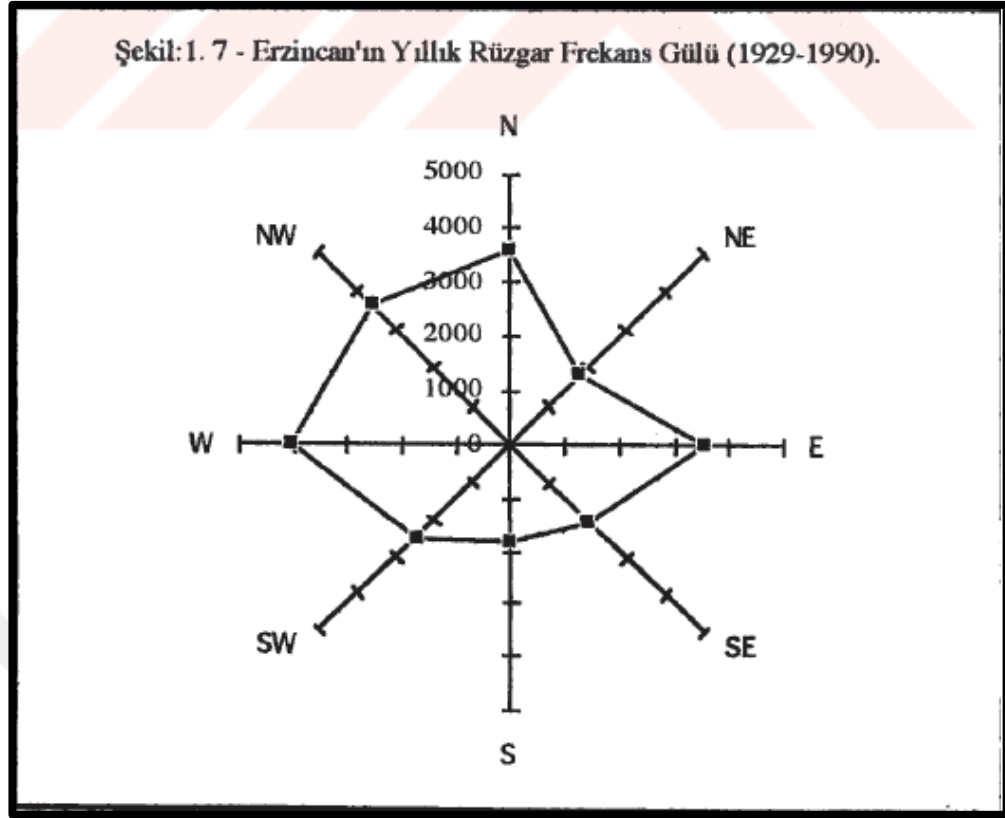
Şekil 1.3. Erzincan’da Ort. Basınç, Mak. Basınç, Min Basınç ve Ort. Buhar Basıncının Aylara Göre Ortalaması

Tablodaki veriler dikkate alındığında Erzincan İli yıllık ortalama basıncı 878,17 mb, maksimum basınç 893 mb olarak Aralık ayında, minimum basınç 859,4 mb olarak Ocak ayında ve yıllık ortalama buhar basıncının 9.57 mb olarak gerçekleştiği görülmektedir



Şekil 1.4. Erzincan'ın 1960-2012 Yıllarına Ait Rüzgârgülü Diyagramı

Çalışma sahasında rüzgâr yer şekillerinin uzanışına uygun olarak kuzeybatı güneydoğu istikametinde esmektedir. Hâkim rüzgâr yönü ESE, uzun yıllar tutulan rasat sonuçlarına göre esme sayısı 46223'tür. Erzincan Ovası'nın kuzeyinde Esence Dağları güneyinde Munzur Dağları silsile halinde uzandığı için yıl içerisinde hâkim rüzgâr yönünün kuzeybatı güneydoğu şeklinde olmasını sağlamıştır.



Şekil 1.5. Erzincan'ın Yıllık Rüzgâr Frekans Gülü (1929-1990 S.Hayli'den).

Erdoğan AKKAN'ın da belirttiği üzere Erzincan Ovası'na kuzeybatıda bulunan Çardaklı Boğazı, güneydoğusundan Sansa Boğazı geniş bir vadi oluşturduğundan rüzgârlar bu iki vadiye kanalize olarak Erzincan Ovası'na ulaşmaktadır.

Gün içerisinde oluşan sıcaklık farklarından dolayı dağ ve vadi meltemi etkili olmaktadır. Özellikle yaz aylarında akşama doğru Keşiş (Esence) Dağları'ndan ovaya doğru esen rüzgârlar serinletici özelliğe sahiptir.

Özellikle araştırma alanında yazın esen rüzgârlar ekinlerin erkenden kurumasına ve erken hasat yapılmasına neden olmaktadır. Bazen çevreye zarar vererek ağaç dallarını kırıyor, arpa ve buğdayları bir tarafa doğru yatırıp biçilmesini zorlaştırıyor. Özellikle Akyazı'nın güneydoğusunda yer alan beyaz kireçli arazide bu rüzgârlar yoğun bir toz fırtınasına sebep olup çevreye yoğun bir şekilde zarar vererek havayı kirletmektedir (Karadaş, 2014, 35).

Hayli'nin 1929-1990 arası oluşturmuş olduğu rüzgâr frekans gülüne baktığımızda rüzgârın en fazla kuzeybatı-güneydoğu istikametinde esiş gösterdiği

gözlenmiştir. Bu şekilden de yer şekillerinin, rüzgâra yön verdiği savına ulaşmaktayız (Hayli, 1995: 37) (Şekil 1.5).

1.1.2.3. Nem ve Yağış

Atmosferdeki su buharına nem denir. Mevcut basınç ve sıcaklıkta havadaki su buharı miktarının, aynı basınç ve sıcaklıktaki havanın alabileceği maksimum su buharı miktarına oranına bağıl nem denir. Bağıl nem ile sıcaklık ters orantılıdır.

Doğu Anadolu Bölgesi içerisinde Erzincan ve Iğdır yağış yönünden fakirdir. Her iki ovada rölyef şartları itibariyle benzer özellikler göstermektedir. Depresyon içerisinde bulunmalarından dolayı çevresindeki dağlara göre yağış miktarları azdır. Araştırma alanında ise Akyazı kasabası ova yüzeyinde kurulduğu için yıl içerisinde yağış azdır. Başpınar mahallesinde yükseltiden dolayı yağışın ova yüzeyine göre daha fazla olduğu gözlenmektedir.

Araştırma alanında yer alan merkezi Akyazı'daki Yunus Emre, Fatih ve Terzibaba Mahallelerinde yıllık ortalama yağış 372,7 iken Başpınar Mahallesi yaklaşık ovadan 200 m. daha yüksekte ve Esence Dağları'nın yamaçlarından yer aldığından, yıllık 116,7 mm. Daha fazla yağış almaktadır. Sahanın içinde bulunduğu ovadan komşu dağlık çevrelere doğru yağış artar. Özellikle araştırma sahasının kuzeyinde Keşiş Dağları'nın eteklerinde kurulan Başpınar Mahallesi'ne doğru yıllık yağış miktarı artmaktadır. Çalışma sahasının bu kesiminde bakıdan dolayı buharlaşmanın fazla olması, bitki örtüsünün zayıflığı ve dik yamaçlara sahip olmasından dolayı düşen yağışların büyük kısmı toprak tarafından tutulmadan yüzeysel akışa geçerek bölgeden uzaklaşmaktadır (Karadaş, 2014, 35).

Aylık ortalama bağıl nem değerleri % 52,3 ile % 74,7 arasında değişmekte olup, yıllık ortalama bağıl nem % 64.26 olduğu görülmektedir. Aylık ortalama bağıl nem kış aylarında yüksek, yaz aylarında ise düşüktür. Ancak Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında bağıl nem % 60'ın altına düşmekte ve diğer aylarda ise % 60'ın üzerinde olmaktadır. Bağıl nemin en yüksek olduğu aylar ise Kasım, Aralık, Ocak ve Şubat aylarıdır. En düşük bağıl nemin Ağustos ve Eylül aylarında % 23 olarak gerçekleştiği görülmektedir (Tablo 1.4).

Tablo 1.4. Erzincan İli Nem Değerleri

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ort bağıl nem (%)	74.7	72.4	66.3	63.5	60.4	56	52.3	54.7	56.5	68.9	71.2	74.2	64.26
En düşük bağıl nem (%)	41	33	26	27	26	27	24	23	23	29	35	36	23

Kaynak: Erzincan Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Erzincan İl Çevre Durum Raporu (2008).

Doğu Anadolu Bölgesi genellikle yağışı fazla alan bir bölgemizdir. Fakat çukurda kalan Iğdır ve Erzincan illerinde yağış değerleri az çıkmaktadır. Akyazı’da ortalama yağış 371,8 mm.(kg/m²)’dir. Yağış artışı Mart ayı ile birlikte başlar ve en yüksek değerlere Nisan ve Mayıs aylarında ulaşır. Buna karşılık yaz aylarından itibaren başlayan azalma, Haziran, Temmuz ve özellikle de Ağustos ayında en düşük değerlere iner. Ekim ayı sonbahar mevsiminin en yağışlı ayıdır.

Yağışın en bol olduğu mevsim ilkbahardır. Ortalama 18 günün yağışlı geçtiği bu mevsimde, yine ortalama 146 mm yağış düşmektedir ki, bu miktar yıllık yağışın % 40’na tekabül eder. Özellikle Nisan ve Mayıs ayları 106 mm yağışla en yağışlı ay olarak belirir. Bu arada yaz yağışları oraj³ yağmurları şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Şekil 1.6).

Kış mevsiminde sıcaklığın sıfırın altına inmesiyle kar yağışları görülmektedir. Kar yağışları yükseltinin fazla olması nedeniyle çevre dağlara erken yağmaktadır. Bölge halkı tarafından ‘*Yedi kere dağa bir kere bağa kar düşer*’ şeklinde kar yağışlarının öncelikle dağlara, daha sonra ovaya indiğini ifade etmişlerdir.

Bugüne kadar en fazla yağış 471,4 mm ile 2012 yılında gerçekleşmiştir. En yağışlı mevsim İlkbahar olup yağışın %41’i bu mevsimde, %22’si Sonbahar ve %15’i de Yaz mevsiminde kaydedilmektedir. Kış yağışı oranı ise %22’dir (Şekil 1.7).

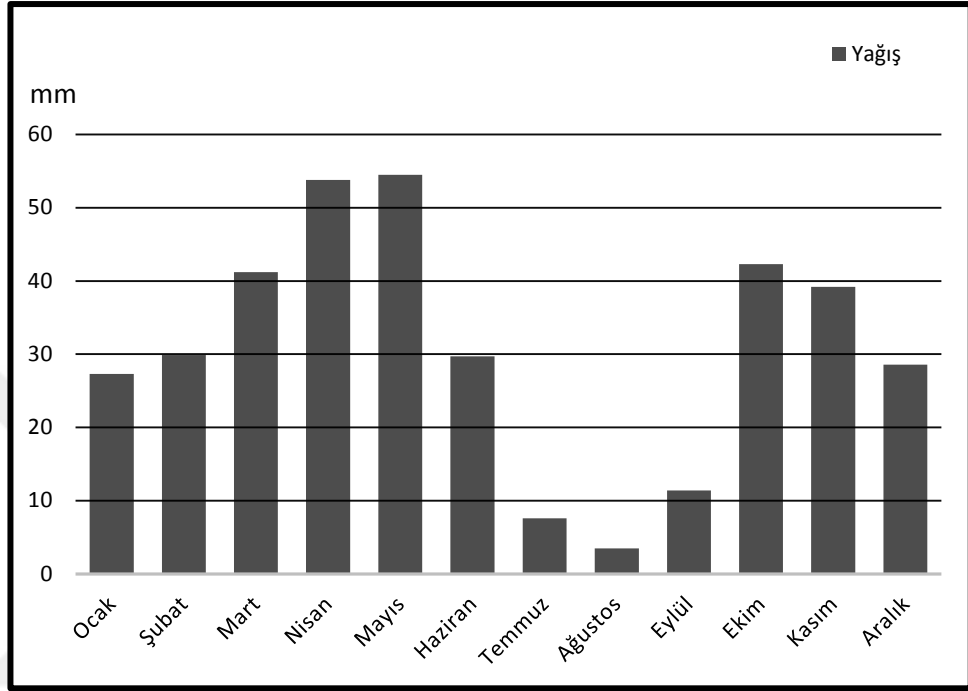
Haziran ayının ikinci yarısı ile Temmuz, Ağustos ve Eylül ayının büyük bir kısmı oldukça kurak geçmektedir. Genel olarak en fazla yağış Nisan ayında, en az yağış da Ağustos ayında kaydedilmektedir. Çalışma alanımızın yıllık nem ortalaması ise %59’dur.

³ Oraj yağmurları: Kısa sürede çok fazla yağışın düştüğü sele de sebep olabilen yağışlardır.

Tablo 1.5. Erzincan’da Ortalama Yağışın Aylara Göre Dağılımı (1960-2012)

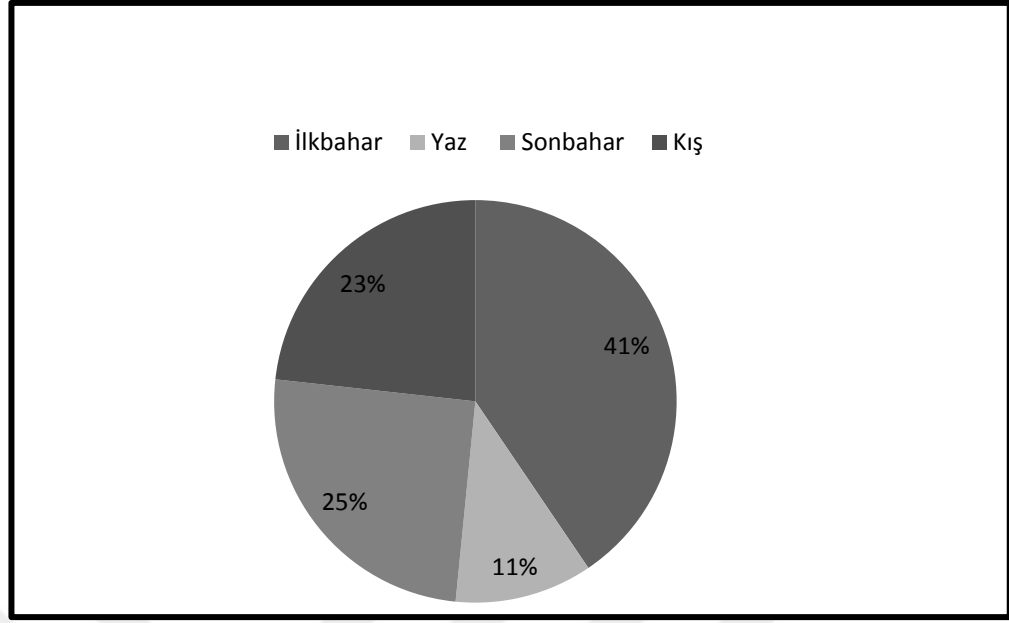
Aylar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Ort.
Mm	27.3	29.9	41.2	53.8	54.5	29.7	7.6	3.5	11.4	42.3	39.2	28.6	370

Kaynak: Erzincan Meteoroloji genel müdürlüğü

**Şekil 1.6.** Erzincan’da Yıllık Ortalama Yağışın Aylara Göre Dağılımı.

Erzincan’da yıllık ortalama yağış grafiğine baktığımızda yağışın Nisan Mayıs aylarında en yüksek seviyeye ulaştığı, Temmuz Ağustos aylarında ise dibe vurduğu dikkati çekmektedir. Kış aylarında yani aralık, Ocak ve Şubat aylarında sıcaklığın 0 °C’nin altına inmesiyle birlikte kar yağışları kendini gösterir. Bahsedilen bu aylarda don olayları da çok sık yaşanmaktadır (Şekil 1.6).

İlkbahar yağışları yaz mevsimine kaymakla birlikte yaz yağışları ani bir şekilde gerçekleştiği için araştırma alanımızda Başpınar Mahallesi’nde sel felaketine yol açabilecek düzeydedir. Dere yataklarında sekiler yapılarak bu zararı en aza indirmek için çeşitli yöntemler uygulanmıştır.



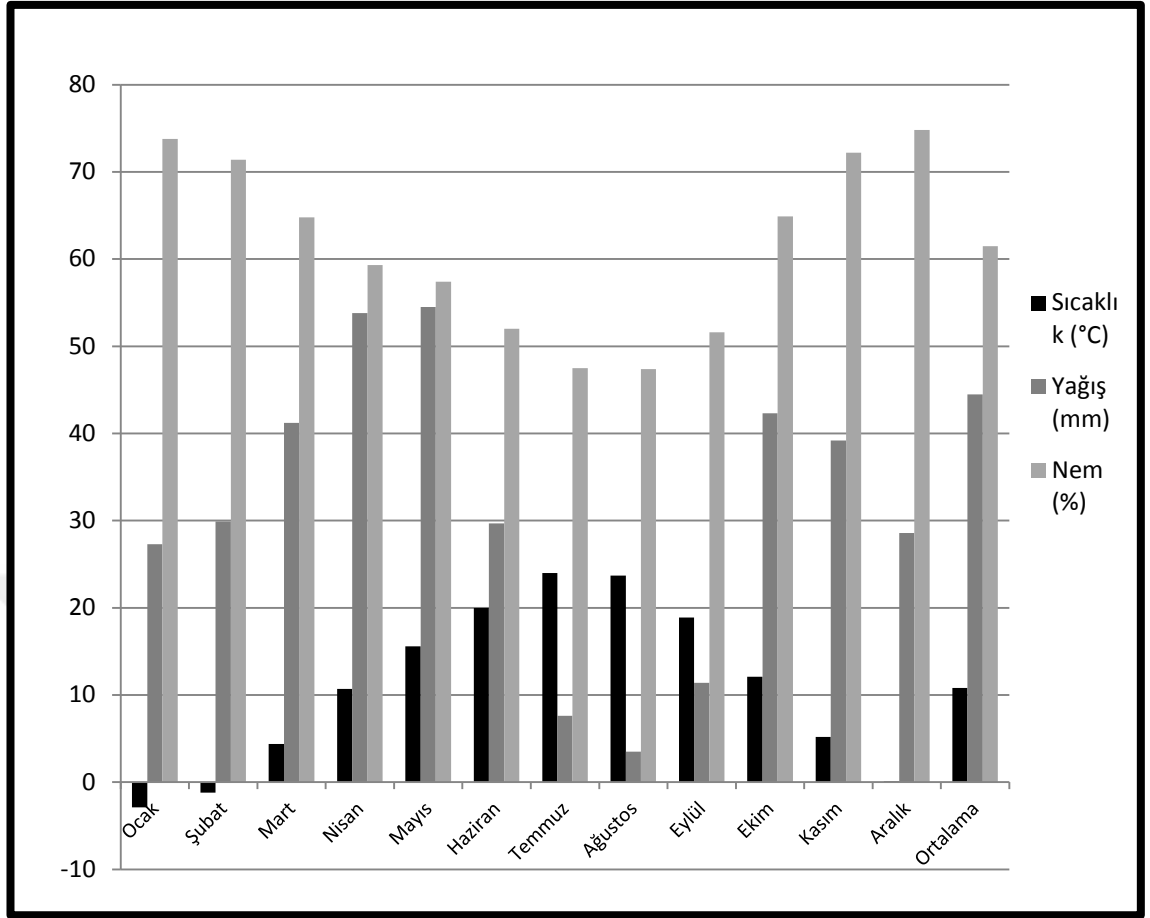
Şekil 1.7. Erzurum'da Yağışın Mevsimlere Dağılımı

Tipik karasal iklim şartları gözlenen Erzurum Ovası ve çevresinde yıl içerisinde yağış en fazla ilkbahar mevsiminde düşmektedir. Sırasıyla ilkbaharı, sonbahar, kış ve en az yağışla yaz mevsimi takip etmektedir. Yıllık yağışın %41'i ilkbahar mevsimindedir. İlkbahar mevsiminde yağışın maksimum seviyeye ulaştığı aylar Nisan ve Mayıs aylarıdır. Erzurum sert karasal iklim şartlarına yakın olduğundan en yağışlı ayın Mayıs ayı olduğu gözlenmiştir (Şekil 1.7).

Tablo 1.6. Erzurum'da Sıcaklık, Yağış ve Nemliliğin Aylık ve Yıllık Ortalamaları (1960-2012)

Aylar													
İklim elm.	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ort.
Sıcaklık(°C)	-2,9	-1,2	4,4	10,7	15,6	20	24	23,7	18,9	12,1	5,2	0,1	10,8
Yağış(mm)	27,3	29,9	41,2	53,8	54,5	29,7	7,6	3,5	11,4	42,3	39,2	28,6	33
Nem(%)	73,8	71,4	64,8	59,3	57,4	52	47,5	47,4	51,6	64,9	72,2	74,8	61,5

Kaynak: Erzurum Meteoroloji Genel Müdürlüğü

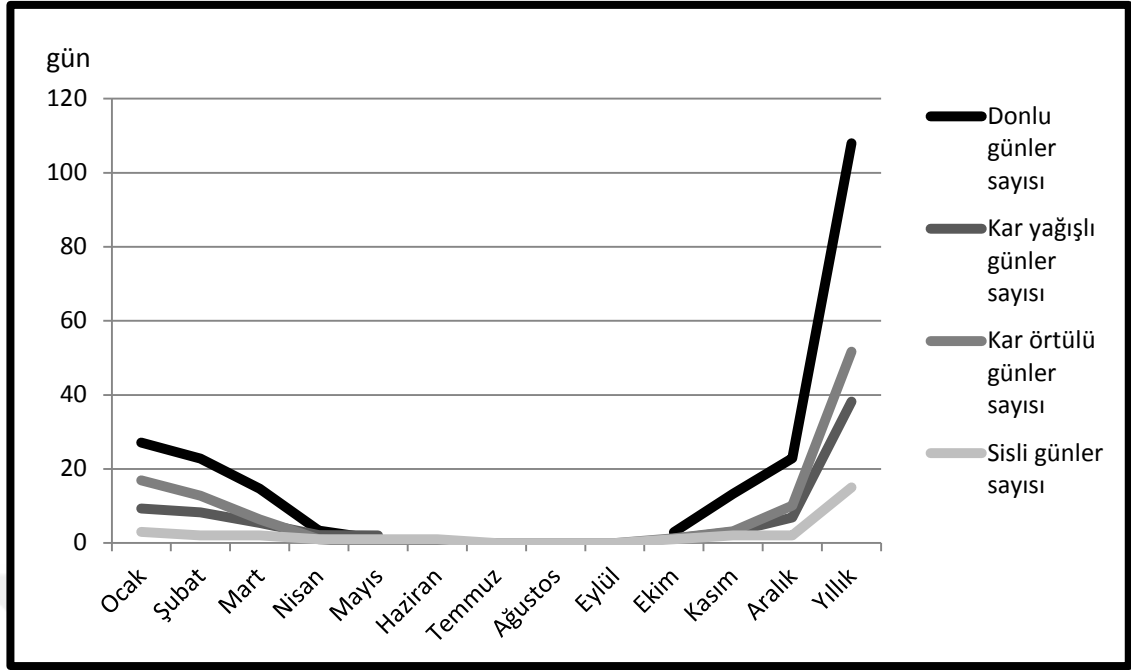


Şekil 1.8. Erzurum'da Sıcaklık, Toplam Yağış ve Nemin Aylara Göre Ortalaması

Tablo 1.7. Erzurum'da Donlu günler, Kar Yağışlı Günler, Kar Örtülü Günler ve Sisli Günler Sayısı

Aylar	Donlu Günler Sayısı	Kar Yağışlı Günler Sayısı	Kar Örtülü Günler Sayısı	Sisli Günler Sayısı
Ocak	27.1	9.3	16.9	3
Şubat	22.8	8.3	12.8	2
Mart	14.7	5.4	6.4	2
Nisan	3.3	2.1	1	1
Mayıs	1	2	0	1
Haziran			0	1
Temmuz			0	0
Ağustos			0	0
Eylül			0	0
Ekim	2.9	1.2	1.3	1
Kasım	13.3	3	3.2	2
Aralık	22.9	6.9	10.1	2
Yıllık	108	38.2	51.7	15

Kaynak: Erzurum Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Erzurum İl Çevre Durum Raporu (2005)



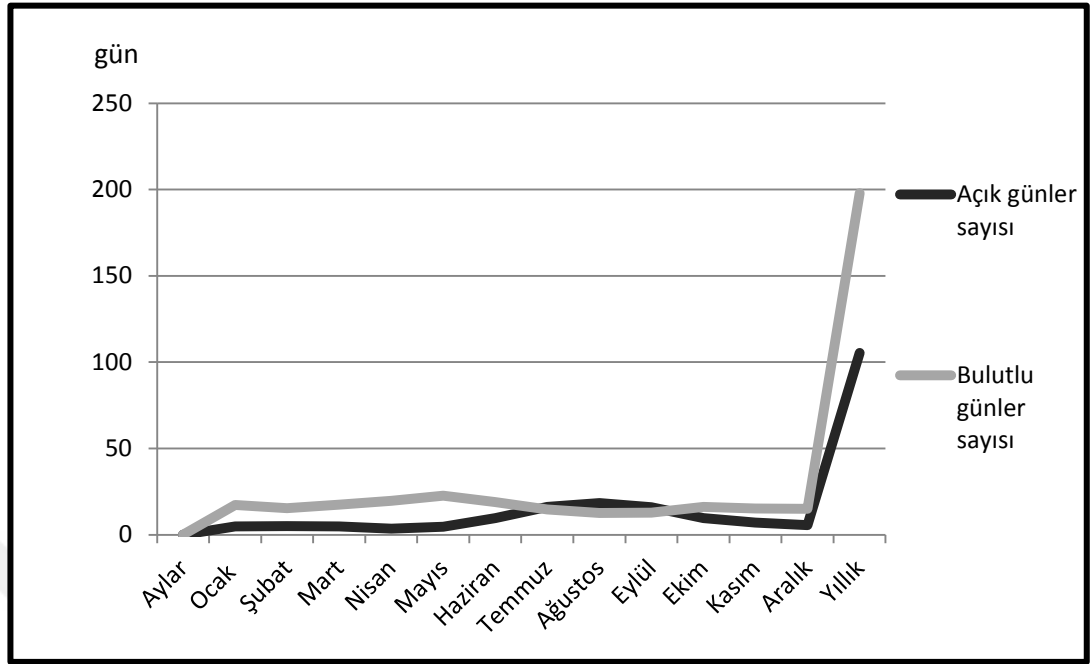
Şekil 1.9. Erzurum'da Donlu Günler, Kar Yağışlı Günler, Kar Örtülü Günler, Sisli Günler Sayısı

Erzurum ilinde donlu günler, kar yağışlı günler ve kar örtülü günler Ekim ayında başlayıp Mayıs ayına kadar devam etmektedir. Yıl içerisinde çalışma alanımızın 108 günü donlu, 38,2 günü kar yağışlı, 51,7'si karla örtülü, 15 gün ise sisli geçmektedir. Yaz aylarında ve Eylül ayında herhangi bir don olayına, kar yağışına ve karla örtülü günlere rastlanılmamaktadır (Tablo 1.7).

Tablo 1.8. Erzurum'da Açık ve Bulutlu Günler Sayısı

Aylar	Açık günler sayısı	Bulutlu günler sayısı
Ocak	4.9	17.3
Şubat	5	15.4
Mart	4.9	17.4
Nisan	3.5	19.7
Mayıs	4.7	22.7
Haziran	9.7	18.9
Temmuz	16.1	14.6
Ağustos	18.4	12.6
Eylül	16	12.8
Ekim	9.7	16.2
Kasım	7	15.3
Aralık	5.5	15
Yıllık	105.4	197.9

Kaynak: Erzurum Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Erzurum İl Çevre Durum Raporu (2005)



Kaynak: Erzurum Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Erzurum İl Çevre Durum Raporu (2008).

Şekil 1.10. Erzurum'da Açık ve Bulutlu Günler Sayısı

Erzurum'un uzun yıllar meteorolojik verileri dikkate alındığında yılın yaklaşık 198 günü bulutlu, 105 günü de açık geçmektedir. Geriye kalan 62 gün de parçalı bulutlu geçmektedir. Kış ayları ve İlkbahar aylarında bulutluluk fazladır. Yaz aylarında açık günler sayısı diğer aylara göre fazladır (Tablo 1.8, Şekil 1.10).

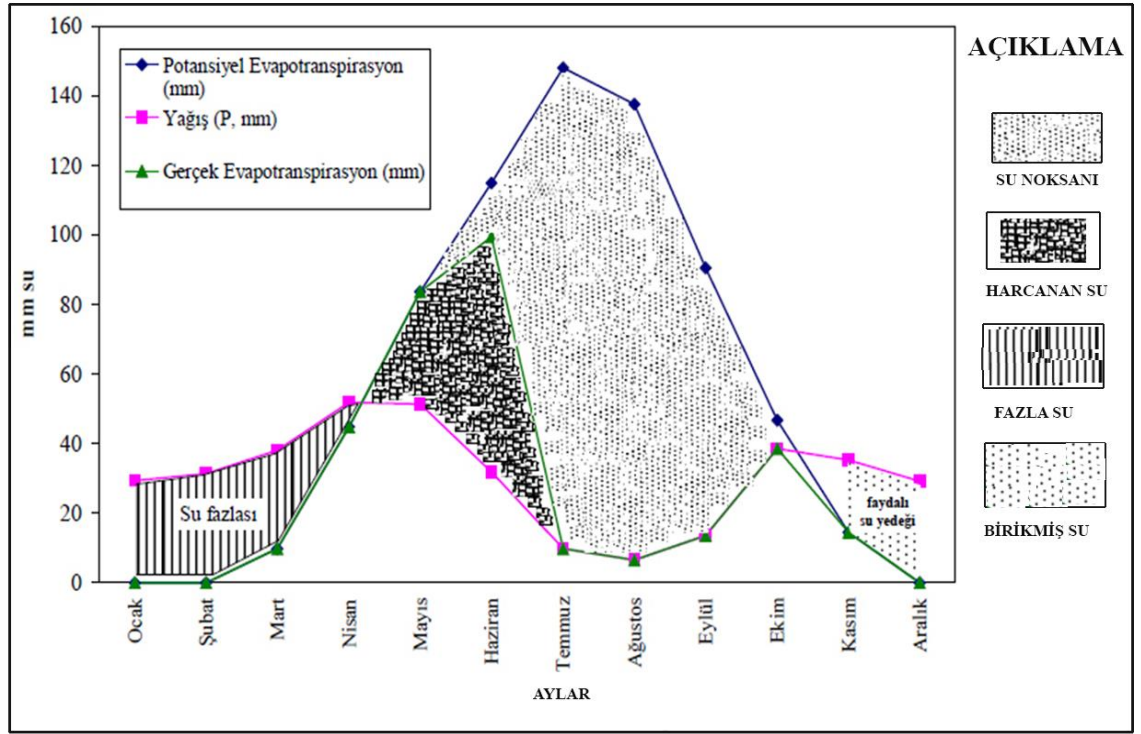
Akyazı'nın da içinde yer aldığı Erzurum Ovası'nda Kasım-Nisan ayları (6 ay) arasında, yağış miktarı düzeltilmiş ve düzeltilmemiş PE değerlerinden yüksek oluşu dikkat çekicidir. Yılın geri kalan (Mayıs-Ekim arası) kısmında, nemlilik değeri negatif olarak gerçekleşir. Yani, yılın yarısı kurak, yarısı nemlidir. Ancak Akyazı ve çevresinde, genellikle Kasım ayında, sonbahar yağışlarının başlamasına bağlı olarak, artan nemlilik şartlarıyla toprakta su birikmeye başlar. Ocak ayında, topraktan su doymuş vaziyettedir. Bu ayı takip eden sürede, Nisan ayı ortalarına kadar toprakta su fazlası olup, topraktaki birikmiş suyun harcanması ile yaklaşık Mayıs ortalarına kadar sürmektedir. Çünkü çiftçilerin tarım alanlarına, bağ ve bahçe alanların su vermeye başlama tarihleri de bu devreden başlayıp, Ekim ayı sonlarına kadar sürmektedir. Burada dikkat çeken durum, bilhassa bitkilerin suya ihtiyaç duydukları vejetasyon devresinin başlangıcından bitişine kadar, toprak su noksanı etkisinde kalmaktadır. Bu nedenle de, zaten ova genelindeki toprak yapısının da geçirimli, su tutma kapasitesi ve

kabiliyeti yüksek olmayan alüvyon topraklardan oluşması, bu su noksanı olan devrede tarım sulamayı mecburi hale getirmiştir (KARADAŞ, 2014, 42-43).

Thonthwaite'ın formülüne göre hazırlanan Su Bilançosu Diyagramına göre, Akyazı'nın iklimi, D,B1,s,b'2 sembolleriyle ifade edilmektedir. Buna göre araştırma alanında, yağış tesirlilik indisi hesaplarına göre Mezotermal, yağış rejimine göre, su fazlası kış mevsiminde ve orta derecede olan tali iklim tipi, PE'nin üç yaz ayına nispeti indisi ise deniz tesirine yakın yerlere komşu oluşu, yani daha öncede bahsedildiği üzere Karadeniz iklimi tesirlerinin bitim noktasında yer aldığını belirtmek gerekir. Sonuçta; karasal yarı kurak iklim tipi olarak belirtmektedir (HAYLİ,1995,64), (Şekil 1.11, Tablo 1.9).

Tablo 1.9. Akyazı Kasabasının Su Bilançosu

AKYAZI	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Toplam
Sıcaklık °C	-3,60	-1,70	3,40	10,40	15,50	19,70	23,70	23,70	18,90	12,00	5,40	-0,4	50,57
Sıcaklık İndisi	0,00	0,00	0,56	0,03	5,55	7,97	10,55	10,55	7,49	3,76	1,12	0,00	
Düzeltilmemiş Potansiyel Evapotranspirasyon (mm)	0,00	0,00	9,60	40,42	67,50	91,87	116,52	116,52	87,11	48,58	17,41	0,00	
Gün ışığı için enlem düzeltme katsayısı (39 N)	0,84	0,83	1,03	1,11	1,24	1,25	1,27	1,18	1,04	0,96	0,83	0,81	
Düzeltilmiş Potansiyel Evapotranspirasyon(mm)	0,00	0,00	9,89	44,86	83,71	114,84	147,98	137,49	90,59	46,64	14,45	0,00	
Yağış (P, mm)	29,3	31,3	38,1	51,9	51,4	31,8	9,8	6,6	13,6	38,6	35,3	29,2	366,90
İhtiyaç duyulan ilave su (mm)	0,00	0,00	0,00	0,00	31,31	83,04	138,18	130,89	76,99	8,04	0,00	0,00	
Bitkilere faydalı su yedeği (mm)	100	100	100	100	67,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,85	50,05	
Su fazlası	29,30	31,30	28,21	7,04	0	0	0	0	0	0	0	0	
Su noksanı	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,35	138,18	130,89	76,99	8,04	0,00	0,00	
Su Akışı (mm)	29,30	31,30	28,21	7,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,84
Gerçek Evapotranspirasyon	0,00	0,00	9,89	44,86	83,71	99,49	9,80	6,60	13,60	38,60	14,45	0,00	321,00



Şekil 1.11. Akyazı Kasabasının Su Blançosu Diyagramı (A. Karadaş'tan).

1.1.3. Toprak Özellikleri

Toprak; tortul, metamorfik ve volkanik kayalardan oluşan dünya kabuğunun fiziksel ve kimyasal ayrışma olayları sonucunda meydana gelen ve bünyesinde son derece zengin flora ve fauna barındıran, sürekli olarak kimyasal olaylara (iyon alış-verişi) sahne olan, bitkilere durak vazifesi gören, bitkilerin beslenmesini sağlayan ve yer yüzeyini birkaç mm ile birkaç metre arasında saran bir örtü olarak tarif edilir (Atalay, 2005, 330).

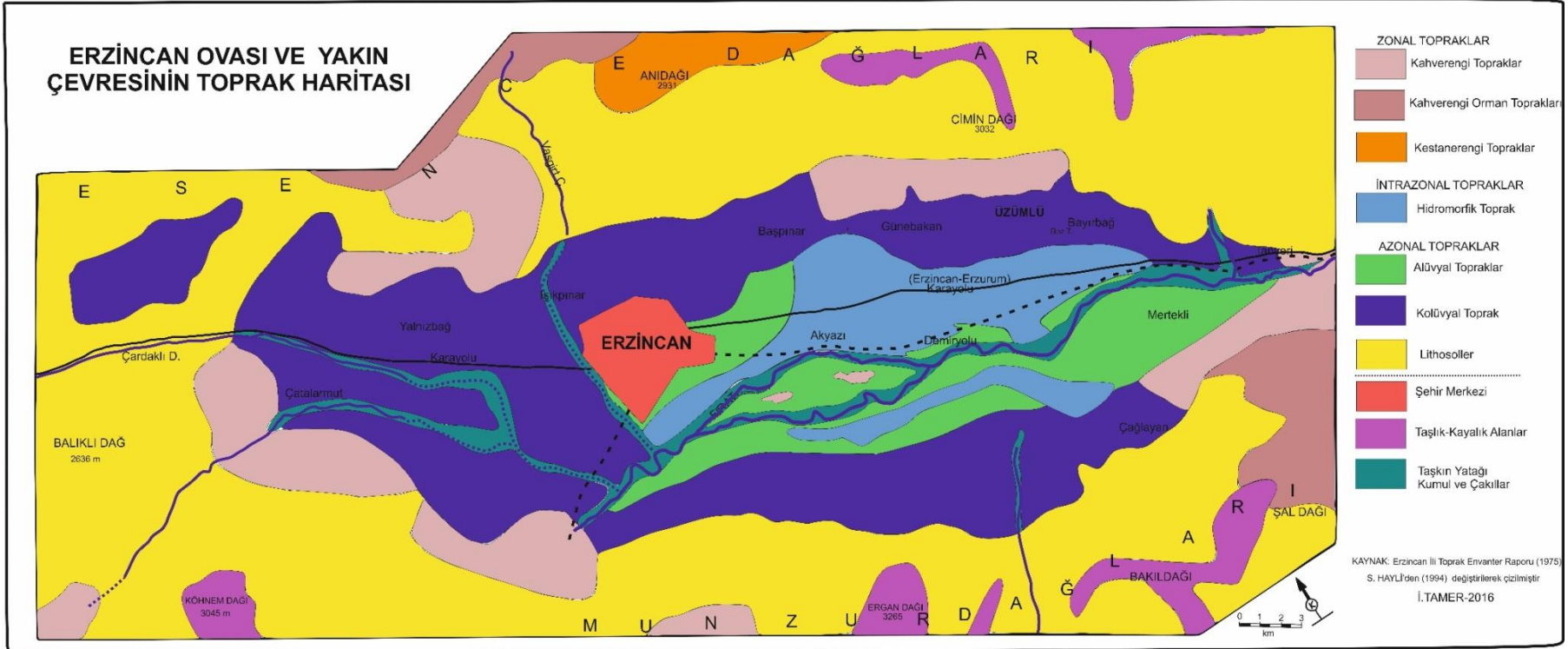
Toprak içerisinde belirli oranlarda su, hava, katı unsur, canlılar ve bitkilerden oluşan canlı bir organizmadır. İklim koşullarının farklılaşması toprak türlerini değiştiren ana unsurdur. Bir bölgedeki toprak oluşumunu ana kaya, iklim, yeryüzü şekilleri, canlılar ve bitki örtüsü ile zaman etkilemektedir. Bu etkenler yeryüzünün değişik bölgelerinde farklılık göstermesine bağlı olarak yeryüzünde farklı toprak türleri oluşmaktadır.

Çalışma alanının toprak özelliklerini tespit etmek için Erzincan İli için hazırlanan Toprak Envanter Raporundan faydalanılmıştır. Buna göre hem Erzincan

Ovası ve çevresinin toprak örtüsünden hem de Akyazı kasabasının toprak türlerinden bahsedilecektir.

Erzincan Ovası'nın toprak örtüsünü, fizyolojik derinliği fazla olan kumlu-milli alüvyal ve taban suyunun yüksek olduğu kesimlerde hidromorfik alüvyal topraklar oluşturmakta iken, çevre dağlık sahada ise, aşırı erozyon sonucu ortaya çıkan lithosol topraklar hâkim durumdadır (Hayli, 2002,5).

Ovayı çevreleyen dik eğimli eteklerde çoğunlukla kolüviyal topraklar görülürken, dağlık sahalarda lithosoller geniş alanlarda hâkim durumdadır. Araştırma alanında kahverengi topraklara, ancak ovanın kuzeydoğusunda, Günebakan-Bayırbağ köyleri arasında, Yalnızbağ Köyünün kuzeyi-Vasgirt (Işıkpınar) deresi doğusu arasındaki alanda ve Çardaklı Deresi-Kemah Boğazı arasındaki yamaçlarda görebiliyoruz. Kestanerengi orman toprakları ise, araştırma alanının en güneydoğusunda ve kuzeybatıda çalışma sahasına sınır oluşturan Kaz Dağı (2662m.) ve Ahi Dağı'nın (2934m.) kuzey eteklerinde bulunmaktadır. Ahi Dağı ve doğusunda, kestanerengi orman topraklarında görmek mümkündür (Hayli, 1995, 51), (Harita 5).



Harita 1.4. Erzurum Ovası ve Yakın Çevresinin Toprak Haritası

Araştırma alanında en yaygın toprak türü çevre dağlık sahaların önemli bir kısmını oluşturan Lithosol topraklarıdır. Bu alanlar şiddetli erozyondan nasibini almıştır. Nitekim çevre dağlık sahalar bitki örtüsünden yoksun olduğu için akarsu ve rüzgâr erozyonunun fazlaca faaliyette bulunduğu bölgelerdir. Karasu Nehri'nin kenarları ve ova tabanı alüvyal malzemelerin yoğun olduğu yerlerdir. Karasu Nehri yer şekillerinin dağlık olduğu bölgelerden geldiği için alüvyalca zengindir. Ülkemizde debisi en yüksek akarsu olması taşıdığı yük miktarının da fazla olmasını sağlamıştır. Dolayısıyla yatağındaki malzemeleri araştırma alanında biriktirme yapabilmektedir.

İklim şartlarını düşündüğümüzde ovanın en az yarısında kahverengi veya kahverengi orman topraklarının görülmesi beklenir ancak bölgenin hem tektonik faaliyetlerle yıpratılmış olması hem de erozyona sıklıkla maruz kalması toprak türlerinin farklılaşmasına neden olmuştur.

Erzincan Ovası ve çevresinde Zonal topraklardan Kahverengi topraklar, Kahverengi Orman Toprakları, Kestanerengi topraklar görülür. Kahverengi topraklar; Çağlayan-Tanyeri-Pülümür üçgeninde, Üzümlü 'nün kuzeyinden Bayırbağ-Günebakan arası, Yalnızbağ köyü kuzeyinden Işıkpınar (Vasgirt) Deresi doğusunda, Çardaklı Deresi Kemah Boğazı arasında görülmektedir. Kahverengi orman toprakları; Erzincan'ın kuzeyi Kazdağı taraflarında bulunur. Kestanerengi topraklar Erzincan'ın kuzeyi Esence Dağları'nda dar bir alanda göze çarpmaktadır (Harita 5).

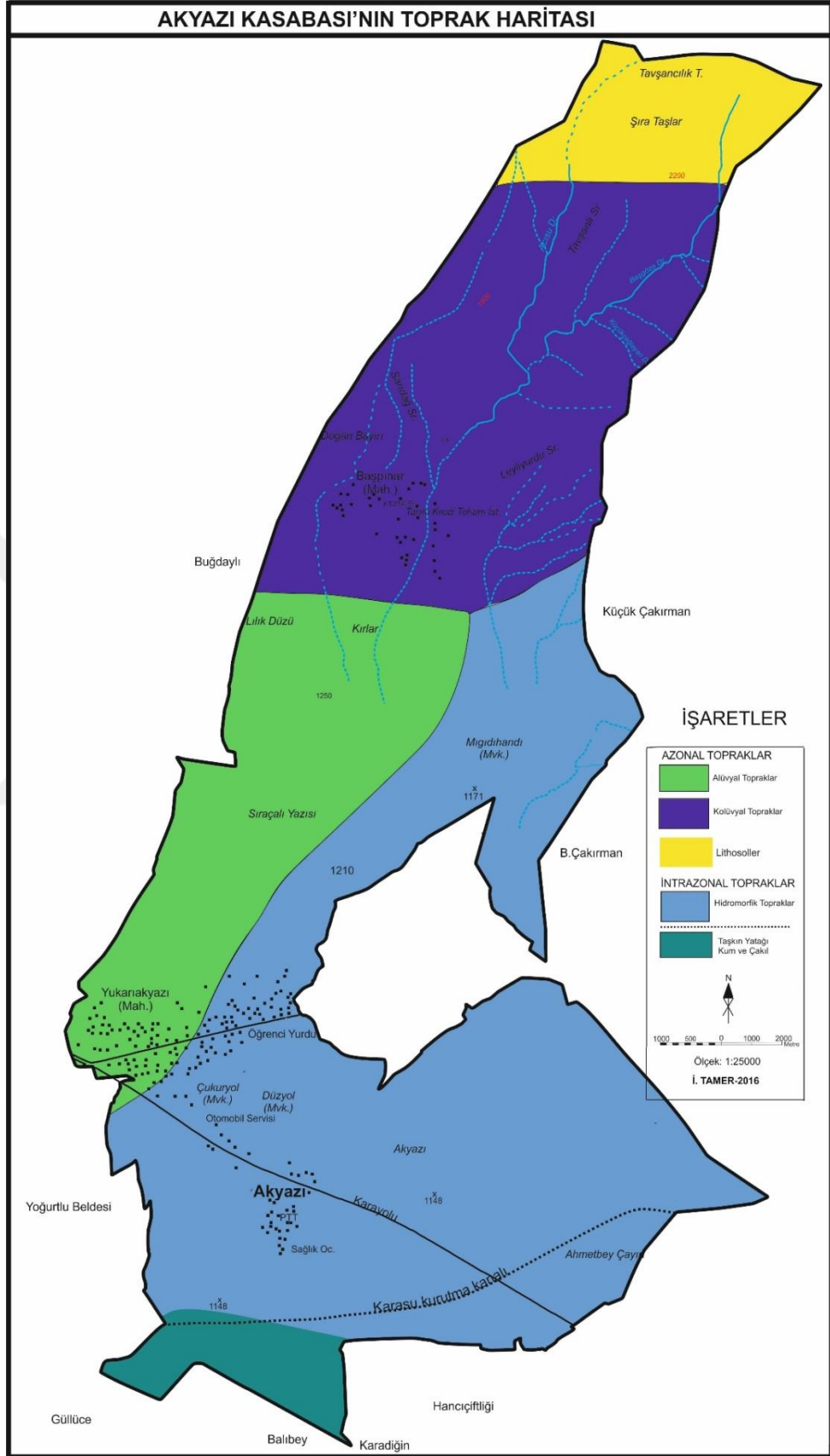
Akyazı kasabasında İntazonal topraklardan hidromorfik topraklara yer altı su seviyesinin yüksek olduğu ova tabanında rastlamaktayız. Hidromorfik topraklar Ekşisu ve Akyazı taraflarındaki bataklık alanlarında da görülmektedir (Harita 6).

Araştırma alanında tespit edilen beş tür toprak dikkati çekmektedir. Lithosol toprakları Tavşancılık sırtından Tavşancılık Tepeye doğru kasabanın en kuzeyinde görülmektedir. Kolüvyal topraklar kasabanın kuzeyindeki eğimli alanlarda, alüvyal topraklar eğimin azaldığı güneybatı kesimlerinde, hidromorfik topraklar kasabanın güneydoğusunda taban suyunun fazla olduğu taraflarda görülür (Harita 6).

Toprak yaşayan hazinemizdir. Üzerinde ağaçların yetiştiği, canlıların yaşadığı, gıda ihtiyacımızı karşıladığımız en önemli doğal kaynaktır. Toprağın sıkı bir şekilde korunarak ileriki nesillere temiz bir şekilde ulaştırılmasını sağlamalıyız.



Fotoğraf 1.2. Akyazı Kasabasında Verimli Topraklar Üzerinde Otlayan Küçükbaş Hayvanlar.



Harita 1.5. Akyazı kasabasının toprak haritası (Toprak Envanter Raporu 1975)

1.1.4. Bitki Örtüsü Özellikleri

Bitkiler, dünyadaki canlı hayatın büyük bir bölümünü oluşturan, fotosentezle üretim yaparak çeşitli tüketicilerin beslenmesini sağlayan, enerji ve madde dolaşımında önemli rol oynayan canlılardır. Bu bakımdan bitki olmaksızın diğer canlı hayatını düşünmek veya bitkisiz bir ortam bulmak mümkün değildir (Atalay, 2005, 373).

Yeryüzünde bir bölgedeki bitki örtüsü iklim, yükselti ve toprak şartlarına bağlıdır. Bitkilerin yetişebilmesi için elverişli koşulların bulunduğu alanlar bitkilerin sık ve gür olduğu alanlardır. Aynı özellikte yani bu koşulları taşımayan yerlerin bitki örtüsü cılızdır.

Doğu Anadolu Bölgesi'nin genellikle tektonik kökenli depresyon ve havzalarında İrano-Turaniyen step elemanları yaygındır. Nitekim Malatya, Muş, Van, Erzurum, Erzincan, Pasinler-Iğdır, hatta Oltu ve Narman Havzaları'nda, Orta Anadolu steplerinde olduğu gibi, otsu bitkiler ilkbaharın orta ve sonlarına doğru havaların ısınması ile yeşererek çiçek açmakta, yağış durumuna göre Temmuz ve Ağustos ayı başında kuruyarak tohumlarını saçmaktadır (Atalay, 1983, 167).

İl sahasının doğal ekolojik koşulları dikkate alındığında, en az yarısının ormanlarla kaplı olması gerekmektedir. Asırlardan beri süregelen tahripler sonucunda ormanlar ancak il sahasının % 9 gibi son derece az bir alanı kaplar duruma gelmiştir. İl dâhilinde sulu alan, step ve orman olmak üzere üç farklı vejetasyon tipi bulunmaktadır.

Suyu seven - sucul (hidrofit - hidrofil) türler genellikle Karasu boyunca, Erzincan Ovası'nın güneydoğusundaki küçük bataklıklarda ve derelerin kenarlarında görülmektedir.

Step Vejetasyonu: Karasu Oluğu, Erzincan Ovası ve Tercan Çayırılı arasında yaygın durumdadır. Bu sahalarda Astragalus ve Artemisia bitkileri baskındır.

Meşe Ormanları: İl sahası dâhilinde meşe ormanları sadece parçalar halinde Kemah Boğazı dâhilinde, Refahiye'nin güneyinde, Mürir Dağları'nın güney eteklerinde ve Munzur Silsilelerinin güneye bakan yamaçlarında bulunmaktadır. Belli başlı meşe türlerini Quercus pinnatiloba, Quercus cerris, Quercus petrea ve Quercus libani oluşturmaktadır. 78 Meşe ormanları dâhilindeki ardıçların başında ise Juniperus communis (adi ardıç) gelmektedir. Bunun dışında özellikle Karasu Vadisi boyunca tipik

bir Akdeniz elemanı olan Boyacı Sumağı (*Cotinus coggyria*) ve Menengiç (*Pistacia terebinthus*) görülmektedir. Bunun dışında, yabancı elma, armut ve eriklerde (*Prunus* sp.) rastlanmaktadır.

Sarıçam Ormanları: İl sahasında Sarıçam (*Pinus sylvestris*) ormanları Refahiye dolaylarında özellikle kuzeye bakan yamaçlarında ve Kızıldağ dolaylarında bulunmaktadır. Esence (Keşiş) Dağlarında ise ancak sarıçam kütüklerine rastlanmaktadır. Erzincan Ovasının güney kesiminde Mercan Dağlarının ovaya bakan eteklerinde birkaç parça halinde sarıçam ormanları görülmektedir.

Antropojen Stepler: Erzincan Ovasının ve dağlarının 2200 m'den daha yüksek kısımlarının dışında kalan tüm orman örtüsünden yoksun sahalar, doğal orman örtüsünün tahribi ile oluşmuş seyrek ot örtüsüyle kaplıdır. Ormanların tahribi sonucunda oluşan bu ot örtüsü "Antropojen Stepleri" i oluşturmaktadır. ⁴

Araştırma alanının doğal bitki örtüsü olarak, ova kesiminde daha çok higrofitler, 2 200 m. yükseltiye kadar antropojen stepler, seyrek ve cılız meşe ormanları ve daha yükseklerde ise küçük alanlı birlikler halinde iğne yapraklı ormanlar bulunmaktadır (Hayli, 2002, 3).

Erzincan Ovası ve çevredeki dağlık alanlarda erozyon ve tahribat nedeniyle bitki örtüsü zarar görmüştür. Çeşitli kurumlar tarafından ağaçlandırma çalışmaları bilhassa Esence Dağları'nın güneye bakan yamaçlarında gerçekleştirilmektedir. Fakat ağaçlandırma çalışmalarında yeterince başarılı olunamamıştır.

Karasal iklimin hâkim olduğu araştırma alanında karakteristik bitki örtüsü ilkbahar yağışlarıyla yeşeren yaz mevsiminde sararıp kuruyan kısa boylu ot topluluğu olan bozkırlardır. Bunlar; sütlegen (*euphorbia*), gelincik (*papaver rhoeas*), ayırık (*agropyrum*), sığırkuyruğu (*verbascum*), deve dikenini (*alhagi camelorum*), geven (*astragalus*), ayırık (*agropyrum*), stepe ait çalı türlerinden karamuk (*berberis vulgaris*), kuşburnu (*rosacania*), alıç vs.dir (Atalay, 1983)

⁴ Erzincan İl ve Çevre Durumu Raporu (2011).



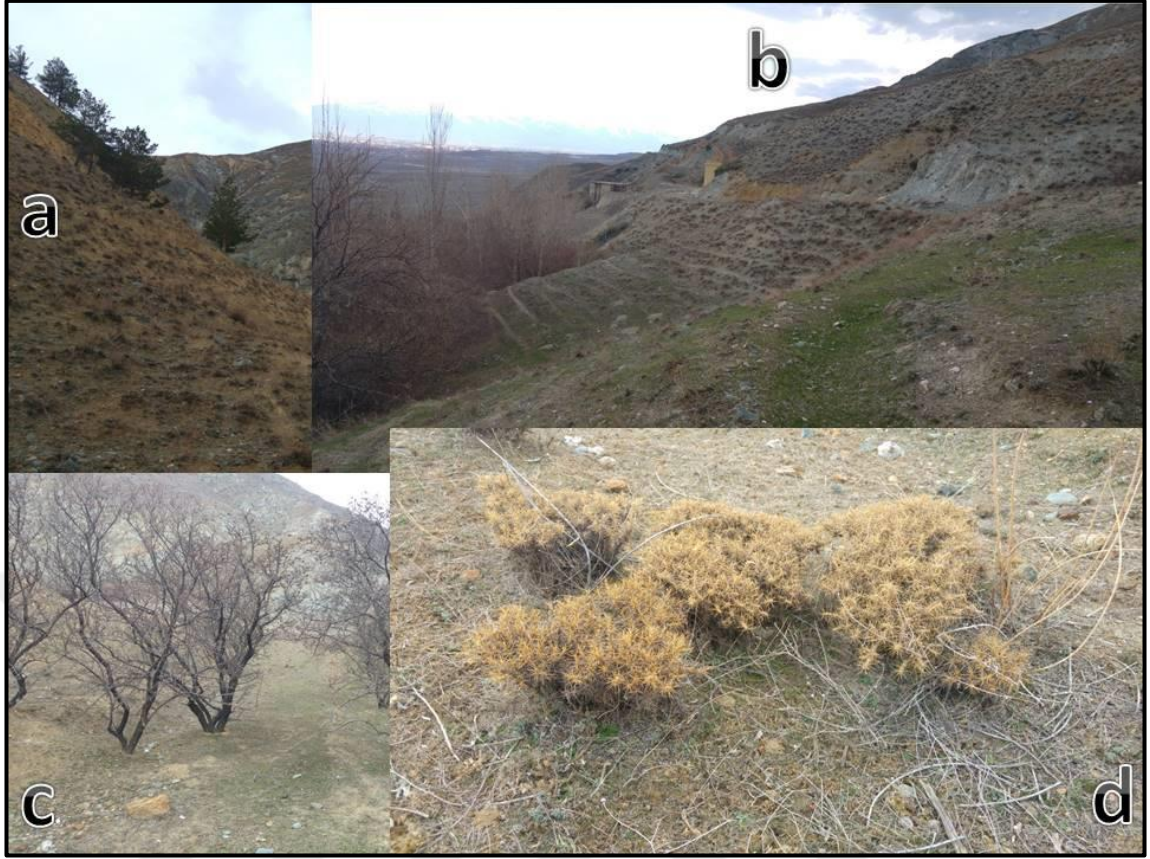
Fotoğraf 1.3. Başpınar Mahallesi’nde İnsanlar Tarafından Dikilen Meyve Ağaçları ve Kavak Ağaçlarından Görünüm. Geri planda Bozkır Türlerinden Geven (*Astragalus*) Bitkisi.

Akarsu boylarında görülen kavak ve söğütçüklerin dışında, kısa ömürlü, cılız, otsu bitkiler yaygındır. Refahiye ve Kemah çevresinde, meşe, gürgen, dişbudak, sarıçam, bulunur. Köylerde ise; kiraz, şeftali, kayısı, elma, armut, erik, ceviz gibi meyve ağaçları vardır. Bundan başka, çok az miktarda ardıç, kavak gibi ağaç türleri ile böğürtlen, yemiş, geven, üvez, yabani gül, yabani erik, yabani ahlat, yabani alıç gibi ağaççıklara da rastlanmaktadır. Dumanlı Dağları, sarıçam ormanlarıyla kaplıdır.⁵

Erzincan il genelinde yaygın olarak sürdürülen hayvan otlatma faaliyetleri özellikle orman alanlarında tahribata sebep olmaktadır. Otlatma faaliyetlerinin il genelinde var olan orman alanları dışında yapılması özendirilmelidir. Zaten sınırlı düzeyde olan orman varlığı korunarak yeni ağaçlandırma faaliyetlerine hız verilmelidir.

Akyazı kasabasında step vejetasyonunun geneline ait örneklerin bulunduğunu görmekteyiz. Karasal iklim çalışma alanımızda ‘bozkır’ ya da ‘step’ adını verdiğimiz kısa boylu ot topluluğunun gelişim göstermesini sağlamıştır (Fotoğraf 1.4).

⁵ Erzincan İl Çevre Durumu Raporu (2011).



Fotoğraf 1.4. Akyazı kasabasının bitki örtüsüne örnekler. a) Başpınar Mahallesi'nde insanlar tarafından dikilen çam ağaçları b) Bozkır c) Badem ağaçları d) Geven (astragalus).

Araştırma alanının bitki örtüsü zengin değildir. Şöyle ki Akyazı kasabası kuraklığın fazla olduğu karasal bir iklime sahiptir. Karasal iklimin küçük boylu ot topluluğu olan bozkırlar geniş yer tutmaktadır. Var olan bozkır bitki örtüsü de küçükbaş hayvanlar nedeniyle iyice azaltılmış saha neredeyse çıplak hale gelmiştir. Fakat yöre insanları evlerinin yakınındaki bahçelerinde veya daha uzak tarlalarında elma, armut, ayva, kayısı, erik, ceviz, dut, şeftali, kiraz, vişne ve fındık gibi meyve ağaçları ya da kavak, söğüt, çam gibi ağaç türlerini dikerek sahanın yeşilliğini artırmışlardır. Su isteği fazla olan bitkiler daha çok kasabanın güneyindeki sazlık ve bataklık alanlarında yoğunlaşmıştır.

1.1.5. Hidroğrafik Özellikleri

Araştırma alanı Karasuyun su toplama havzasında yer almaktadır. Çevredeki mevsimlik ve daimi akarsular Karasuya ulaşmaktadır. Mevsimlik akarsular; Başgöze

Deresi, Acısu Deresi, Şeblik Deresidir. Karasu Nehri Akyazı kasabasının güneyinden geçmektedir. Karasu ise kaynağını Erzurum'da Dumlu Dağları'ndan alır. Fırat Nehri'nin önemli iki kolundan birini oluşturur (Harita 1.6).

Akyazı kasabası Erzincan'da yer altı su seviyesinin en yüksek olduğu kesimlerdenidir. Fay hattına bağlı olarak çok sayıda kaynağın olduğu dikkati çekmektedir. Bu kaynakları şöyle sıralayabiliriz;

Erzincan Termal Kaynağı: Akyazı ile Çakırman köyü arasında yer alır. Ekşisu-Erzincan karayolu yakınındaki 1155 m. yükseltisindeki basık sırtın yakınında, Norgan Bataklığı kenarındadır. Erzincan Ilıcası olarak bilinen kaynak şehir merkezine 15 km uzaklıkta olup, doğuda yer alır. Oldukça basık sırtta yer alan kaynağın debisi 1 lt/sn kadardır. Kuzey Anadolu Fayı'na bağlı olarak yüzeye çıkmaktadır (Koçak, 1976: 25-26).

Erzincan Termal Kaynağı çevrede şifalı sular olarak bilindiği için insanlar tarafından sıkça ziyaret edilmektedir. 2016 yılında Erzincan Belediyesi tarafından modern bir tesis yapılarak hizmete sunulmuştur.

Böğert (Ekşisu) madensuyu: Volkanik tüflerle alüvyonların kontağından çıkar. Suyun debisi 4 lt/sn (DSİ-1981-34). Ekşi bir tadı olan kaynak suları İl Özel İdaresi tarafından şişelenerek madensuyu olarak piyasaya sürülmektedir. Böğert maden suyunun Erzincan'da tüketimi çok yaygındır. Ayrıca çevre il ve ülkelere ihracatı yapılmaktadır.

Böğert Kaynakları: Erzincan Ilıcası'nın 2 km kadar doğusunda yer alırlar. Kaynaklar Çakırman köyü güneyinde üç ayrı kaynak halinde yüzeye çıkar (Polat, 2003, 371-372). Bu kaynaklara kaynakların çıkışı esnasındaki sesten dolayı çevredeki insanlar tarafından '**horhor**' ismi verilmiştir. Aynı zamanda horhor kükürtlü sulardır.

Erzincan Ovası'nda en büyük bataklık alan Akyazı, Günebakan ve Saz Tepe yerleşmeleri arasındaki Norgah Bataklığı'dır. Bataklık etrafında birçok sıcaksu, soğuksu ve madensuyu kaynakları bulunmaktadır. Bunun yanında doğudan ve batıdan birikinti koni ve yelpazelerinden sızan sular da bataklığa inmektedir. Norgah Bataklığı'nın alanı ilkbaharda genişlemekte sonbahara doğru ise daralmaktadır. Bataklık alanı çevresi bilhassa yaz mevsiminde beyaz renkleri ile görülen tuzlanma sahası halini almaktadır. Tuzlanma sahası Akyazı çevresinde Erzurum-Erzincan karayolunun kuzey ve

güneyinde geniş alana sahiptir. DSİ. 1972 yılında yapmış olduğu sondajlarda bataklık alanın tabanında tuzlu tabakalara rastlamıştır. Tuzlanmanın sebebi, tabandaki tuzlu formasyondan ileri gelir (Polat, 2003, 379). Zaten Akyazı kasabasına bu ismin verilış sebebi tuzlanma nedeniyle bu sahanın beyaz renkli oluşudur. Daha önceleri ‘**Nörkah**’ olan ismi kayaç rengi nedeniyle ‘**Akyazı**’ olarak değıştirilmiştir.

Doğal bir göl bulunmayan araştırma alanında mevsimlik ve daimi akarsulara rastlanmaktadır. Çalışma sahasının kuzeyinde küçüklü büyüklü kaynaklar bulunmaktadır. Var olan kaynaklar vadi ve yamaç kaynağı şeklindedir. Esence (Keşış) Dağları’nın ovaya yakın noktasında Başpınar (Köşünger) Köyü’nün kuzey kesimlerinde bulunmaktadır (Harita 1.6).

Araştırma alanının güneyinde eskiden geniş Norgan Bataklığı bulunduğ için DSİ tarafından kurutma kanalları yapılmıştır. Birçok kurutma kanalının olduğı Akyazı kasabasının güneyinde Karasu Kanalı ve Ilıca Kanalı bataklığın kurutulmasında epeyce faydalanılmıştır.



Fotoğraf 1.5. Çay (Su) Deresi’nden Görünüm. Fotoğraf Mart Ayında Çekildiğı İçin Sular Azdır.

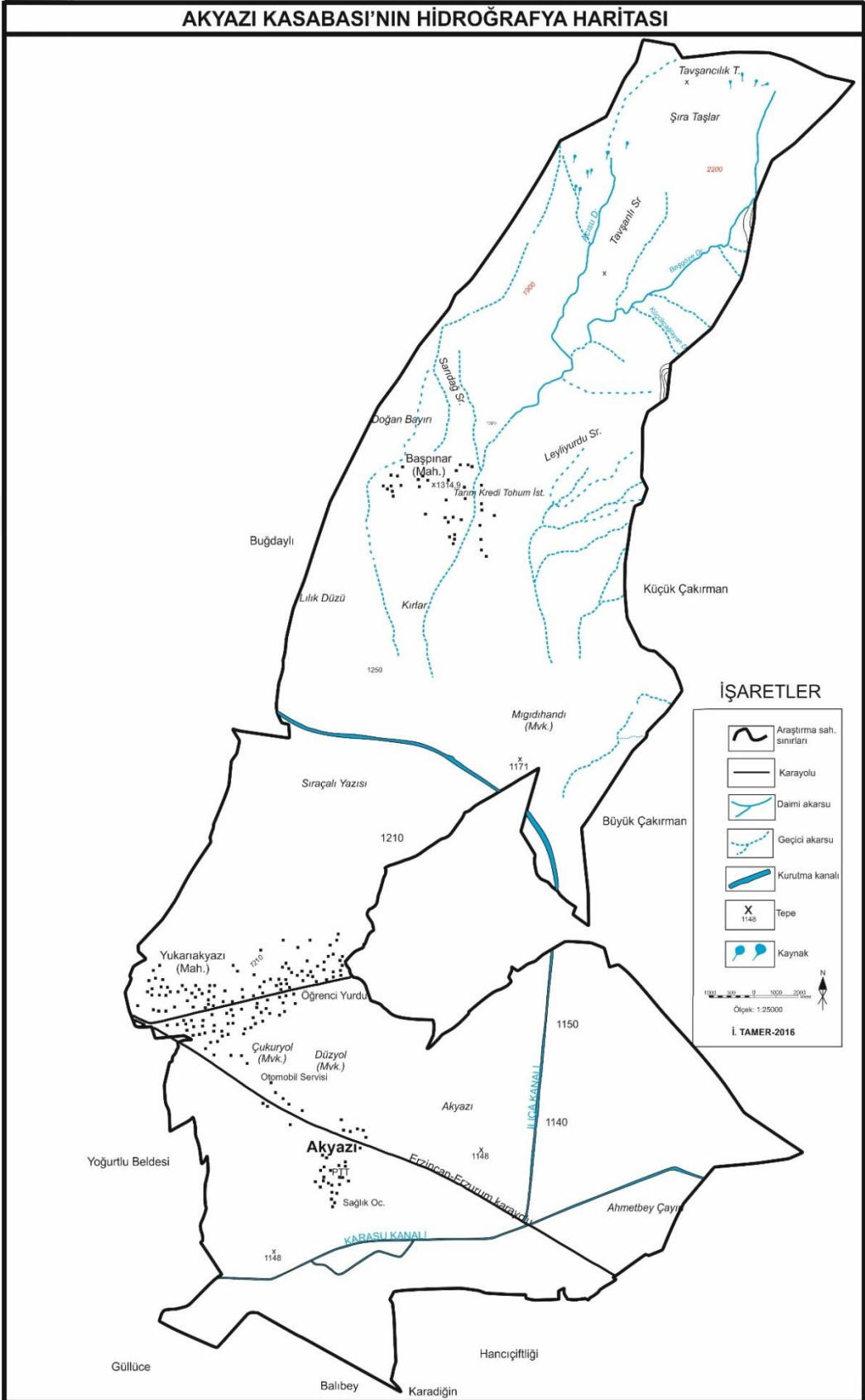
Akyazı beldesi sınırları içerisinde küçük akarsuların yanı sıra büyük akarsularda vardır. Akyazı sınırları içinde bulunan akarsular; Fırat(Karasu) Nehri ve Su (Çay)

Deresi'dir. Akarsuların hepsi düzensiz rejime sahiptir. En yüksek seviyelere ilkbahar ayında, en düşük seviyelere de yaz mevsimi sonunda ulaşır (Karadaş, 2014, 44).

Çay (Su) Deresi Keşiş (Esence) Dağları'ndan kaynağını alarak Başpınar Mahallesi'nden ve Fatih Mahallelerinden geçip Karasuya karışan mevsimlik akarsudur. Aynı zamanda Çay Deresi Esence Dağları'ndan alüvyal malzemeleri getirerek Başpınar birikinti konisini oluşturmuştur.

Sahadaki yer altı suları büyük oranda akarsulardan ve çevreden ovaya inen derelerden beslenmektedir. Akyazı kasabasının güneyinde yer altı su seviyesi yüzeye daha yakın iken Başpınar Mahallesi'nde yani kasabanın kuzeyinde yer altı su seviyesi daha derinlerdedir. Zira ovanın geçirimli kalın alüvyal malzemelerle kaplandığı tahmin edilmektedir.

Araştırma alanı yer altı suları yönünden zengin sayılabilecek düzeydedir. Haliyle ilkbahardan başlayıp yaz mevsiminin sonlarına kadar bu sular sondaj ve kanallar sayesinde tarımda sulama amaçlı kullanılmaktadır.



Harita 1.6. Akyazı Kasabası'nın Hidrografya Haritası

1.2. BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1.2.1. Tarihi Gelişimi

Erzincan ve çevresinin tarih öncesi durumuyla alakalı doğrudan bilgilere sahip değiliz fakat konumundan dolayı eskiden beri önemini koruduğunu söyleyebiliriz. Çünkü doğu-batı yönlü ticaret yollarının geçiş güzergâhındadır. Erzincan şehir merkezinin 15 km. doğusunda Erzincan-Erzurum karayolunun 100 m. kuzeyinde yer alan Altıntepe’de yapılan kazı çalışmaları çalışma alanımızın tarihinin M.Ö. 3000-2000 yıllarına kadar indirilebilmesini sağlamıştır.

Tarihi İpek Yolu üzerinde yer alan Erzincan, yüzyıllar boyu canlı bir tarihi ve kültürel yaşam sürmüştür. Tunç Çağı’ndan beri bir yerleşim olduğu tespit edilen Erzincan Urartu, Med, Pers, Helen, Roma ve Bizans egemenliğinde kalmıştır. 1071’den sonra Türklerin eline geçerek Mengücek, Selçuklu ve Eretna dönemlerini yaşamıştır. 1473 yılındaki Otlukbeli Savaşı ile Osmanlı hâkimiyetine girdi. Birinci Dünya Savaşı’nda Rusların işgaline uğrayan Erzincan 13 Şubat 1918’de Türk ordusu tarafından kurtarıldı (<http://www.erkincankulturturizm.gov.tr>). 13 Şubat her sene Erzincan’ın kurtuluş günü olarak çeşitli etkinliklerle kutlanmaktadır.

Önce Hurri-Mittani, daha sonra Hitit egemenliğinde kalan Erzincan Ovası’nın da içinde bulunduğu alan, İlkçağda Hayaşa veya Suhmi bölgesi olarak tanınıyordu. Urartular M.Ö. VIII. Yüzyılda Erzincan Ovası da dâhil olmak üzere kuzey bölgelerinde güçlü savunmaya sahip şehirler kurmaya başladılar (Arınç, 2011,190).

Anadolu’da M.Ö. 1050- 1180 tarihleri arasında Hattuşaş’ı merkez yaparak büyük bir imparatorluk kuran Hitit’ler yakın doğuyu egemenlikleri altına almışlardır. Şüphesiz ki Erzincan’da Hititler ‘in yönetimi altında idi. Anadolu’nun çeşitli yerlerinde yapılan kazılarda Hititlere ait çeşitli eserler ortaya çıkarılmıştır. Erzincan ve yöresinde Hititlere ait bir yerleşim merkezine rastlanmamışsa da bu yörenin Hitit egemenliği altında kaldığından da hiç şüphe yoktur.

Erzincan ve yöresi, Urartulular’ı yenerek Anadolu’yu istilaya başlayan Medler’in (M.Ö. 612) eline geçti. Med Kralı Kyaksar döneminde Lidyalılar’la yapılan Savaşlar, muhtemelen Erzincan ve civarında cereyan etmiştir. Bu yöreler M.Ö. 550

tarikhlerinde Perslerin eline geçmiştir. Bu dönemde Erzincan ve havalisi de Persler' in eline geçer. Perslerden sonra Küçük Asya (Anadolu) Makedonyalılar'ın eline geçmiştir.

Bir dönem Romalıların elinde kalan Erzincan, İran ile Bizans arasında sürekli savaflara sahne olmuştur. Bizans imparatoru Heraklius tarafından 629 yılında, yenilgiye uğratılan İran'dan geri alındı (<http://www.erkzincankulturturizm.gov.tr>).

İslam döneminde Hz. Osman (644-656) zamanında Habib Bin Mesleme Erzincan ve yöresini ele geçirerek, bu bölgeyi tamamen Müslümanların yönetimine soktu. Erzincan ve yöresi Abbasiler döneminde de çeşitli saldırılara maruz kaldı (<http://www.erkzincankulturturizm.gov.tr>).

Türkler'in Anadolu'yu vatan edinmeleri, genel kanaate göre Malazgirt (1071) zaferinden sonradır. Malazgirt zaferi kazanılınca Alpaslan Karasu ve Çaltı nehirleri vadilerinin fethine Mengücek Ahmet Gazi'yi görevlendirmiştir. Alpaslan'ın komutanlarından olan Mengücek Ahmet Gazi, Erzincan, Kemah, Divriği ve Şebinkarahisar yörelerini hâkimiyeti altına aldı. Kemah'ı merkez yaptı. Ahmet Gazi'nin ölümü (114) üzerine, yerine oğlu İshak Bey geçti. Bu beyliği uzun süre yöneten İshak Bey ölünce (1124), yerine kardeşi Melik Mahmut geçti. İshak Bey'in oğulları onu tanımayınca, Mengücek Devleti parçalandı (<http://www.erkzincankulturturizm.gov.tr>).

Eretna Beyliği döneminde Erzincan ele geçirilmiş, bir süre bu beyliğin Erzincan üzerinde hâkimiyet kurduğunu görmekteyiz. Yörede Fatih Sultan Mehmet dönemine kadar Osmanlılar etkili olamadılar. 1419'da I. Mehmet zamanında Karakoyunlu Beyi Kara Yusuf Erzincan'ı zapt etti. Pir Ömer'i Vali tayin etti. 1455'de de, Akkoyunlu Hükümdarı Uzun Hasan Erzincan'ı aldı. Kaleyi yeniden onardı. Yöre, Fatih ile Uzun Hasan arasında çıkan Otlukbeli Savaşı'na kadar (11 Ağustos 1473) Akkoyunluların elinde kaldı. Bu savaştan sonra da Osmanlıların denetimine geçti (<http://www.erkzincankulturturizm.gov.tr>).

Strabon'a göre ilkçağda Erzincan'ın kurulduğu konumda Eriza şehri bulunmaktaydı. Çok önemli bir yol güzergâhı üzerinde olması nedeniyle, çeşitli kavim ve milletlerin etkisi altında kalan yerleşmenin adı, Eriza adının çeşitli varyasyonları şeklinde kullanılarak günümüze ulaşmıştır. Türk hâkimiyet döneminde Aziriz, Erzingan ve Ezirgan adları kullanılmış, en son olarak da Erzincan adı benimsenmiştir (Arınç, 2011,190).

Tarih boyunca Aziris, Eriza, Ezirgan, Erzingan gibi değişik şekildeki adlandırılmalarla anılan Erzincan, tarihin kaba ve genel hatları itibarı ile sırasıyla Urartu, Med, Pers, Helen, Roma-Bizans hâkimiyetinde kalmıştır. Hz. Osman zamanında (651-653) İslâm Devletinin hâkimiyeti Erzincan'a uzanmış, bu dönemden sonra Emevi ve Abbasi dönemlerinde Erzincan yöresi Bizans, Arap, Ermeni ve Gürcüler arasındaki mücadelelere sahne olmuştur. XI. yüzyıl başından itibaren Müslüman Türklerin akınlarına sahne olan Erzincan, 1071 Malazgirt Savaşı'ndan sonra kesin olarak Türk hâkimiyetine girmiştir. Bu esnada büyük çaplı Türk boylarının muhaceretine maruz kalan Anadolu'dan *Erzincan* da nasibini almış, Kayı, Kınık, Salur, Bayat, Kargın, Çavuldur, Karaevli, Alayundlu gibi Oğuz boylarının iskân sahası olmuştur (<http://www.ergandagi.com>)

1923 yılında kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin bir ili olan tarih boyunca ardı ardına gelen depremlerle derin yaralar almış olan Erzincan her defasında yeniden kurulmuştur. Bu kadar riskli bir konumun cazibesini kaybetmemesi şüphesiz tarım potansiyeli ve konumundan ileri gelmektedir.

1.2.2. Nüfus

1.2.2.1. Nüfusun Başlıca Özellikleri

Belli bir nüfus saptama tarihinde bir ülkede belirlenen toplam insan sayısına nüfus denir (Doğanay, 2014: 167). Erzincan'ın tarih öncesi devirlerde nüfusu hakkında veri olmamasına rağmen, coğrafi konumu, ulaşım açısından önemi, verimli alüvyal ovası gibi avantajlı özellikleri bu bölgenin çok eski dönemlerden beri yerleşildiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Nitekim Hurriler, Azziler, Hayaşalılar, Hititler, Asurlar, Urartular, Medler, Persler, Romalılar, Bizanslar, Emeviler, Abbasiler, Selçuklular, Moğollar, İlhanlılar, Karakoyunlular, Akkoyunlular, Safeviler ve Osmanlılar olmak üzere toplam 18 farklı devletin egemenliğini görmekteyiz (Hayli, 1993, 108).

Erzincan ilinin genel nüfusu 219.996'dır. Ülkemizin diğer illerine göre nüfus büyüklük bakımından 70. sırada gelmektedir. Merkez nüfusu 98000 olan Erzincan'ın ilçe, belde ve köylerin nüfusu azdır. Yıllık nüfus artış hızı 2013 yılında bir önceki yıla göre % 9,6'dır. Yine il genelinde km²'ye 19 kişi düşmektedir. Nüfus yoğunluğu az olan iller arasındadır (TÜİK)

Araştırma alanı olan Akyazı kasabasının 2016 yılı verilerine göre 2651 nüfusu vardır. 10,6 km² alanda 2651 kişi yaşamaktadır. Nüfus yoğunluğu fazladır. Km²'ye yaklaşık 250 kişi düşmektedir. Nüfus kasabanın güneyinde yol üzerinde yoğunlaşmıştır. Kuzeye doğru dağlık ve engebenin artması nüfusun azalmasına neden olmuştur.

1.2.2.2. Nüfusun Tarihi Gelişimi

Akyazı kasabası, beşeri coğrafya özellikleri bakımından kendine has özelliklere sahiptir. Erzincan şehir merkezine çok yakın bir konumda kurulmuş olan Akyazı, tarım ve hayvancılık faaliyetiyle geçimini sağlayan insanların bir arada yaşadığı kasabadır. Bu haliyle hem göç alan hem göç veren bir özelliğe sahiptir. Nüfusun hareketleri üzerinde, göç olayları etkili olmuştur. Nitekim konar-göçer Şavaklı ailelerin gelmesiyle nüfusu önemli ölçüde artmış, Erzincan'a bağlı belediyesi olan bir yerleşme haline dönüştürülmüştür.

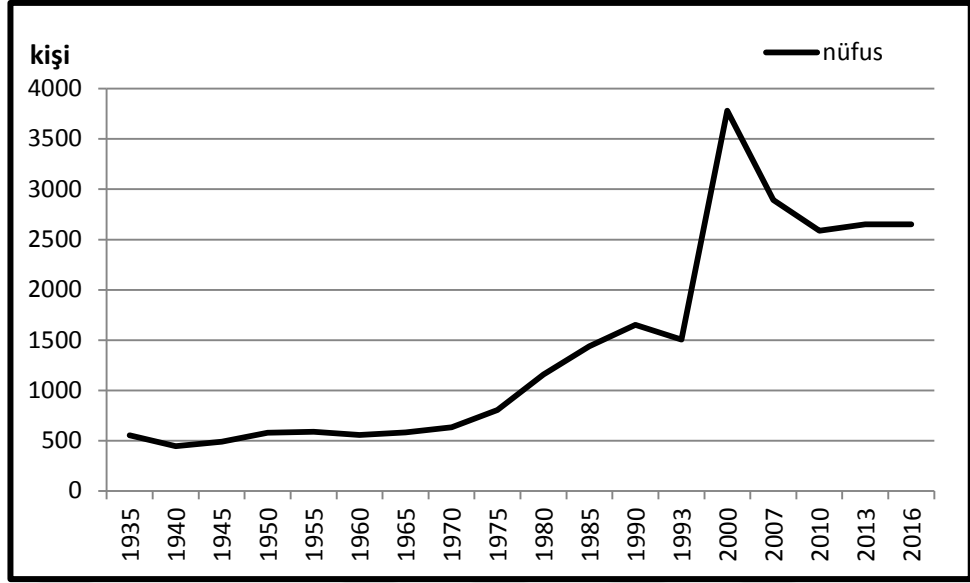
Akyazı 1994 yılı Ağustos ayı Bakanlar Kurulu kararıyla belde statüsüne kavuşturulmuştur. 1995 yılı 6 Haziranda yapılan ara seçimle fiilen belediye örgütüne kavuşmuştur. Yine 1995 yılında Başpınar (Köşünger) Köyü yapılan halk oylamasıyla Akyazı Belediyesi'ne bağlanmıştır.

Beşeri faktörlerde kısa süre içerisinde bile çok çabuk değişikliğin gözlemlendiği ortadadır. Çünkü nüfus hareket halindedir ve nüfusun herhangi bir olaydan etkilenme potansiyeli yüksektir. 2016 yılında 2651 nüfusu olan Akyazı kasabasının yıllar içerisinde nüfusunda artış ve azalışlar yaşanmıştır. Ülkemizde genellikle kırsal yerleşmelerin nüfusları yıllar içerisinde azalmaktadır. Ama Akyazı kasabası konumundan ve verimli tarım alanlarından dolayı nüfus kaybına uğramamıştır.

Tablo 1.10. Akyazı'nın Yıllara Göre Nüfusu Miktarları ve Nüfus Gelişimi (%)

Yıl	Miktarı	% binde
1935 nüfusu	555	-
1940 nüfusu	446	-19,6
1975 nüfusu	804	80,3
1990 nüfusu	1651	105,3
1993 nüfusu	1504	-8,9
2014 nüfusu	2732	81
2016 nüfusu	2651	-3

Kaynak: DİE ve Erzincan İl Sağlık Müd.



Şekil 1.12. Akyazı'nın nüfus seyri (1935-2016)

Çalışma sahasının nüfusunu ve nüfus artışını incelediğimizde yaşanan depremlerin ve göçlerin nüfusu etkilediğini görmekteyiz. 1935 ile 1940 arasında nüfus azalmıştır. Buna 1939 depreminin yıkıcı etkileri sebep olmuştur. 1975 yılından sonra Erzincan'ın farklı köylerine olduğu gibi çalışma alanımıza da Şavak aşiretine mensup ailelerin gelmesi nüfusu bariz bir şekilde artırmıştır. 1975-1990 arasında nüfus artışının %105,3'e çıkması araştırma sahasına yaşanan göçlerin göstergesidir.

1975 yılından sonra Akyazı kasabasının nüfusunda artış olduğu gözlenmiştir. Bu dönemde özellikle 1975 yılından sonra başlayan, Çemişgezek, Pertek ve Pülümür civarındaki Şavak aşiretine mensup ailelerin araştırma alanına doğru olan göçleri, belirli köylerin nüfuslarını %10-170 oranında artırmıştır (K.Çakırman, Geyikli, B.Çakırman, Bayırbağ, Günebakan, Akyazı ve Başpınar köylerinde olduğu gibi), (Hayli, 1995, 65).

1.2.2.3. Göçler

Göçler insanların çok farklı sebeplerle bir yerden başka bir yere gitmesine denir. Sosyal-ekonomik faktörler göçün en önemli sebebidir. Genel anlamda kırsaldan şehirlere doğru olan göç hareketinde şehirlerin çekici özellikleri kırsalın itici özellikleri önemli rol oynamaktadır. Araştırma alanında sosyal-ekonomik faktörlerin yanı sıra doğal afetler de (deprem) göçler üzerinde önemlidir.

Araştırma alanı hem göç alan hem göç veren bir yerleşmedir. Özellikle Erzincan şehir merkezine göç yaşanmıştır. Çevre illerden örneğin Gümüşhane, Bayburt, Erzurum, Trabzon gibi illerimizden Akyazı kasabasına doğru göçler yaşanmıştır.

Akyazı kasabasında mevsimlik göç de gerçekleşmektedir. Yaz mevsiminin gelmesiyle insanlar 3-4 ay boyunca yaylalara çıkıp hayvancılık faaliyetlerini yürütmektedirler. Bu zaman dilimi içerisinde tulum peyniri üretimi yapılmaktadır. Kasabanın %40'ı yaz mevsiminde yaylalara çıkmaktadır. En fazla Tercan, Çayırılı, Refahiye, Erzurum ve Sivas yaylalarına giderek küçükbaş hayvancılık faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.

Eskiden günümüze doğru kısa kısa Erzincan'daki göç hadisesinden bahsetmemiz yerinde olacaktır. Çünkü araştırma alanı Erzincan'da yaşanmış olan göçlerden etkilenmiştir. En eski göç hareketi Birinci Dünya Savaşı yıllarında Ermeniler tarafından diğer doğu illerinde olduğu gibi Erzincan ve çevresinde uygulanan katliamlardır. Bu dönemde Rusların kışkırtmasıyla Anadolu'da yaşayan Ermeniler doğu illerinde sayısız katliam gerçekleştirmişlerdir. Dolayısıyla bölgede yaşayan Türk nüfus çareyi daha batıya göç etmekte bulmuşlardır (Hayli, 2005, 68).

Hayli'nin de bahsettiğine göre önemli bir göç Erzincan Ovası ve köylerini de etkilemiş olan pek çok köyün talan edildiği Pülümür hadisesidir. 1939'lu yıllarda yörede yaşayan gayrimüslim nüfus kendi istekleriyle göç etmişlerdir.

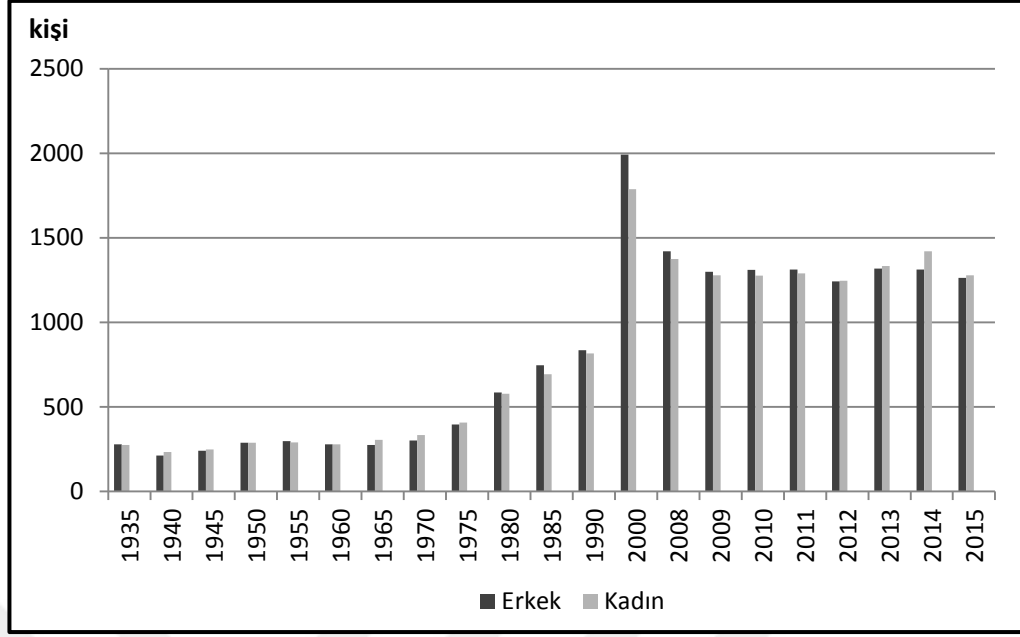
Cumhuriyet döneminde yaşanmış olan 1939 Erzincan depremi göçe sebep olan en etkili doğal afettir. Normalde iklim şartları bakımından insan yaşamına elverişli olan Erzincan'ın nüfusunun bu kadar az olması ve çevre illerden gelip yerleşmiş olanların yoğun olması Erzincan'da göçün varlığını kanıtlamaktadır.

Erzincan'da göçün en büyük sebebi depremler olmuştur. Bunun yanı sıra depremin etkileri göçle sınırlı kalmamış yöre halkının türkülerine, manilerine, ninnilerine ve ağıtlarına konu olmuştur. Bu da bize depremin etkisinin maddi kayıplarla kalmayıp insanların ruhsal ve psikolojik yönden etkilendiğini göstermektedir. Aşağıda vermiş olduğumuz örnekte yöre halkının psikolojik durumunu anlamaktayız.

Ninni örneği:*Erzincan yolu kara,**Karıştı kanlar kara,**Ne ettin zalim felek,**Boynumuzu bükerek.**Ayrıldık Erzincan'dan,**Ottan, ocaktan candan.**Oy Ninni, ninni, ninni, Anasız yavru ninni, Babasız kuzu ninni... (Anonim)***1.2.2.4. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri****1.2.2.4.1. Yaş ve Cinsiyet Yapısı**

Toplam nüfus içerisindeki kadın ve erkek nüfus sayısı ile bunların yaş dilimlerine göre dağılımı, demografik yapının en önemli değişken özelliklerini oluşturmaktadır. Aynı zamanda toplumların sosyal, kültürel ve ekonomik geçmişleri hakkında ipuçları vermesi bakımından da nüfusun yaş ve cins bileşimi üzerinde durulması gereken konulardan biridir. Nüfusun demografik özelliklerinden biride nüfusun yaş ve cinsiyet yapısıdır. Toplam nüfus içindeki kadın ve erkek nüfus arasındaki oranla (100 veya 1000 kadına düşen erkek sayısı) ifade edilen nüfusun cins yapısı, doğumlar ve ölümler gibi demografik özellikler yanında, göç, askerlik ve savaş gibi çeşitli faktörlerin etkisi altında şekillenmiştir (Karadaş, 2014, 68).

Araştırma sahasında nüfusun cinsiyet oranları incelendiğinde 1940 ve 1945 arasında İkinci Dünya Savaşı'nın varlığı nedeniyle erkek nüfusun silahaltına alınması kadın nüfusun fazla olması sonucunu ortaya çıkarmıştır. Genel olarak erkek ve kadın nüfus birbirine yakındır. 1950-1960 yıllarında kadın nüfus erkek nüfusa eşitlenmiştir. Farkın en fazla olduğu yıl 2000 yılıdır. 2000 yılında 1993 erkek nüfus varken 1789 kadın nüfus vardır. 1990 yılına kadar 5 yıllık arayla nüfus sayımları gerçekleşmiştir. 1990-2000 yılı arasında diğer yıllara oranla nüfus bir hayli artmıştır. 1970 yılından sonraki nüfusun genel artışında Şavak aşiretine mensup insanların Akyazı'ya yerleşmeleri etkili olmuştur (Tablo 1.11, Şekil 1.13).



Şekil 1.13. Sayım Dönemlerine Göre Akyazı'nın Cinsiyet Durumları

Tablo 1.11. Sayım Devrelerine Göre Akyazı'nın Cinsiyet Durumları

Sayım Devrelerine Göre Akyazı'nın Cinsiyet Durumları			
	Erkek	Kadın	Toplam
1935	279	276	555
1940	212	234	446
1945	242	248	490
1950	289	289	578
1955	298	291	589
1960	279	279	558
1965	276	305	581
1970	301	333	634
1975	396	408	804
1980	585	578	1163
1985	747	694	1441
1990	835	816	1651
2000	1993	1789	3782
2008	1420	1376	2796
2009	1299	1278	2577
2010	1311	1277	2588
2011	1313	1291	2604
2012	1242	1247	2489
2013	1318	1333	2651
2014	1312	1420	2732
2015	1263	1278	2541

Kaynak: TUIK

2016 yılında yapılan Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemiyle yapılan sayımda, Akyazı kasabasında bulunan kadın nüfusu 1266 kişi olup, toplam erkek nüfusu ise 1273 kişi olarak tespit edilmiştir. Akyazı kasabasının toplam nüfusu ise 2539 kişi olarak gerçekleşmiştir.

Nüfusun cins yapısı yanında, yaş gurupları ve her yaş gurubuna dağılmış nüfus miktarının bilinmesi, özellikle nüfusun zaman içindeki değişimi ve bu süreçteki demografik hadiselerin ortaya çıkartılması açısından önem taşımaktadır. Ayrıca, bölgeye yönelik yatırımlar planlanırken, özellikle sosyal, askeri ve eğitimle ilgili alanlarda, nüfusun yaş guruplarına dağılımının bilinmesinin yararlı olacağı düşüncesindeyiz (Şahin, 1997,131).

Tablo 1.12. Akyazı Beldesi Nüfusun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2016).

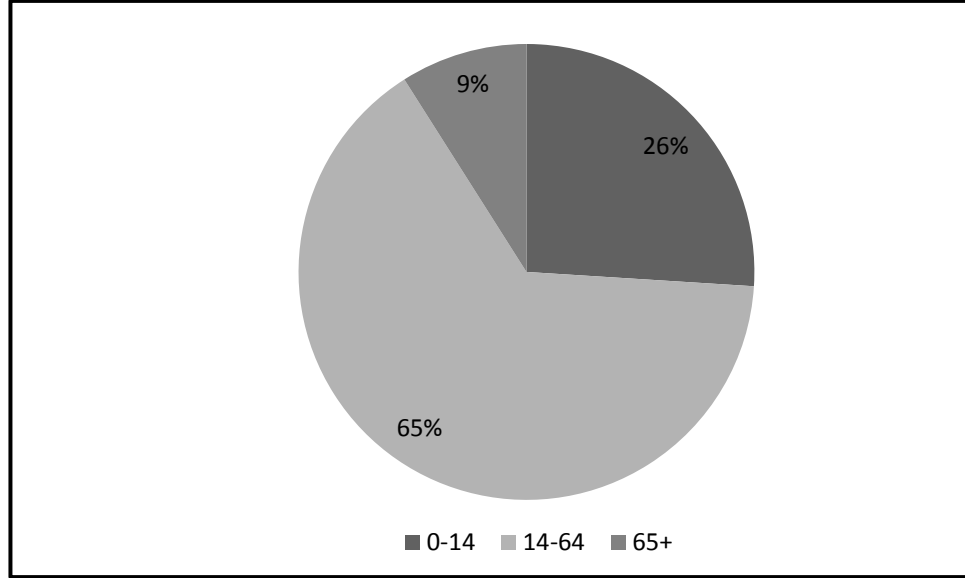
YAŞ GRUBU	ERKEK	KADIN	TOPLAM
0-4	132	108	240
5-9	111	102	213
10-14	114	104	218
15-19	134	139	273
20-24	99	118	217
25-29	90	77	167
30-34	107	88	193
35-39	96	94	190
40-44	87	87	174
45-49	74	57	131
50-54	57	61	118
55-59	43	49	92
60-64	34	49	83
65-69	37	45	82
70-74	35	40	75
75+	23	50	73
TOPLAM	1273	1266	2539

Kaynak: TÜİK

Tablo 1.13. Akyazı Beldesi'nde Nüfusun Geniş Yas Gruplarına Dağılımı (2016)

YAŞ GRUBU	ERKEK	%Sİ	KADIN	%Sİ	TOPLAM	%Sİ
0-14	357	53	314	47	671	26
14-64	821	50	819	50	1640	65
65+	95	41	135	59	230	9
TOPLAM	1273	100	1286	100	2559	100

Kaynak: TÜİK

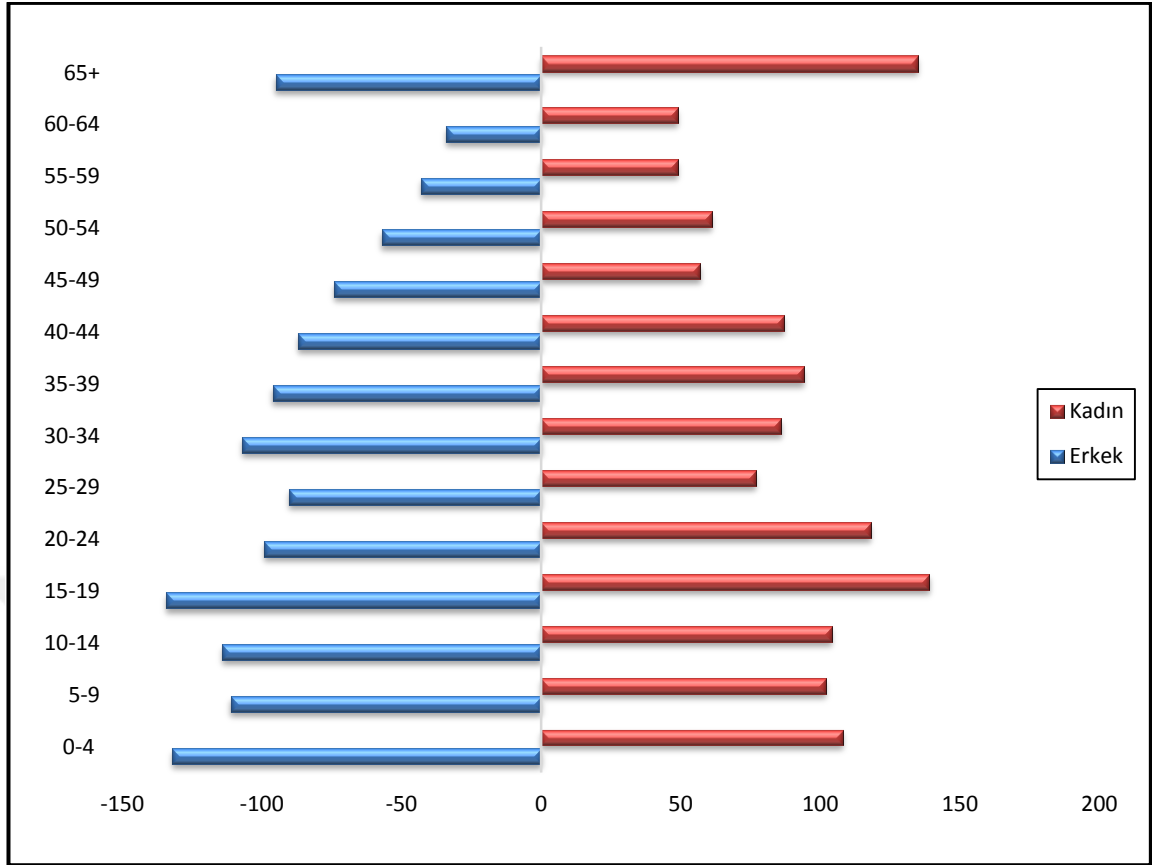


Şekil 1.14. Akyazı Beldesi'nde Nüfusun Geniş Yaş Gruplarına Dağılımı (2016).

Araştırma alanının nüfusu daha iyi anlaşılсын diye hem dar aralıklı hem geniş aralıklı yaş gruplarına ayrılmıştır. 1640 kişi ile nüfus en fazla 14-64 yaş grubundadır. 14-64 yaş grubu toplam nüfusun % 65'ini oluşturmaktadır. 0-14 yaş grubunda toplam 671 kişi bulunmaktadır. Toplam nüfusun %26'sını oluşturmaktadır. 65 ve üstü nüfus 230 kişidir. Toplam nüfusun sadece %9'unu oluşturmaktadır. Görüldüğü üzere araştırma alanımız genç ve dinamik nüfusun fazla, yaşlı nüfusun az olduğu bir yerleşmedir. Tabi ki buradan genç nüfusun fazlalığına bakarak doğum oranlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşabilmekteyiz (Şekil 1.15).

Akyazı kasabasında 2000 yılında yaşlı nüfus olarak gruplandırdığımız 65 ve üstü toplam 174 kişi bulunmaktadır. 2016 yılı verilerine baktığımızda 65 ve üstü nüfus 230'a yükselmiştir. Yaşlı nüfusun 2000 yılına göre artış gösterdiği gözlenmiştir. Genç nüfus azalma eğilimindeyken yaşlı nüfus ile ortanca nüfus artmaktadır. Dünyada Avrupa ülkelerinde en önemli bir sorun olan nüfusun yaşlanma sorunu bizim ülkemiz için de ilerleyen yıllarda gerekli önlem alınmazsa bir sorun haline gelecektir.

Sonuç olarak Akyazı kasabası genç ve dinamik bir yapıya sahiptir. Fakat yörenin ekonomik anlamda sınırlı koşulları nedeniyle göç edenlerin hiç azımsanmayacak sayıda olduğu dikkati çekmektedir.



Şekil 1.15. Akyazı Kasabasının Nüfus Piramidi

1.2.2.4.2 Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu

Toplumların eğitim düzeyleri nüfusun kalitesini belirleyen önemli bir kıstastır. Ülkelerin ekonomik olarak kalkınmasında, askeri alanda gelişmesinde oldukça önemlidir. Şuan gelişmiş ülkelere baktığımızda nüfuslarının eğitim düzeylerinin yüksek olduğu göze çarpmaktadır.

Akyazı kasabası istihdam alanlarının sınırlı olduğu nüfusun büyük bir kısmının tarım ve hayvancılıkla uğraştığı Erzincan-Erzurum karayolu üzerinde kurulmuş bir yol boyu yerleşmesidir. Eğitim-öğretim faaliyetleri ülkemizin diğer kırsal yerleşmelerinde olduğu gibi çalışma alanımızda da günümüze yakın gelişme göstermiştir. Eskiden tarım ve hayvancılıkta insana duyulan gereksinimin fazla olması sebebiyle insanlar çocuklarını okula göndermek istememişlerdir. Yine yaygın bir kanaat olarak kız çocukları okula gönderilmemiştir. Dolayısıyla kadın nüfusun okuma-yazma oranları erkek nüfusa göre daha düşük çıkmaktadır.

Tablo 1.14. Erzincan İl’inde 6 Yaş ve Üzeri Nüfusun Okuryazar Oranları

	Toplam Nüfus	Oku. Yaz Bilmeyen	%	Oku. Yaz. Bilen	%	Okur-yazar Oranı
Erkek	101875	2200	2	97161	98	98%
Kadın	99164	10877	11	85531	89	89%
Toplam	201039	13077	7	182692	93	99%

Kaynak: TÜİK 2015

Araştırma sahasında iki ilkokul bir de ortaokul bulunmaktadır. Akyazı ilkokulunda 160, ortaokulunda 171 öğrenci bulunmaktadır. Bu iki okulda 30 öğretmen görev yapmaktadır. Akyazı kasabasına bağlı olan Başpınar ilkokulunda yaklaşık 50 öğrenci eğitim görmekte 4 öğretmen görev yapmaktadır. Akyazı kasabasında var olan üç okulda toplamda 400’e yakın öğrenci eğitim-öğretimine devam etmekte ve 34 tane öğretmen görev yapmaktadır.

Ortaokulu bitiren öğrenciler liseyi Erzincan şehir merkezindeki çeşitli okullarda okumaktadırlar. Akyazı kasabasının şehir merkezine çok yakın mesafede kurulmuş olması eğitimdeki avantajlardan biridir. Çünkü öğrenciler servislerle gününbirlik rahat bir şekilde gelip gitmektedirler.

Akyazı Beldesi’nin nüfusuna baktığımız zaman okuma-yazma bilenlerin oranının her yıl arttığı görülmektedir. 1985 yılında nüfusun %76,4 okuma-yazma bilirken, 1990 yılında bu değer % 79,4’e yükselmiş, 2000 yılında ise bu değer % 86,4’e çıkmıştır. Günümüzde ise bu oran % 90 ‘ın üzerindedir.

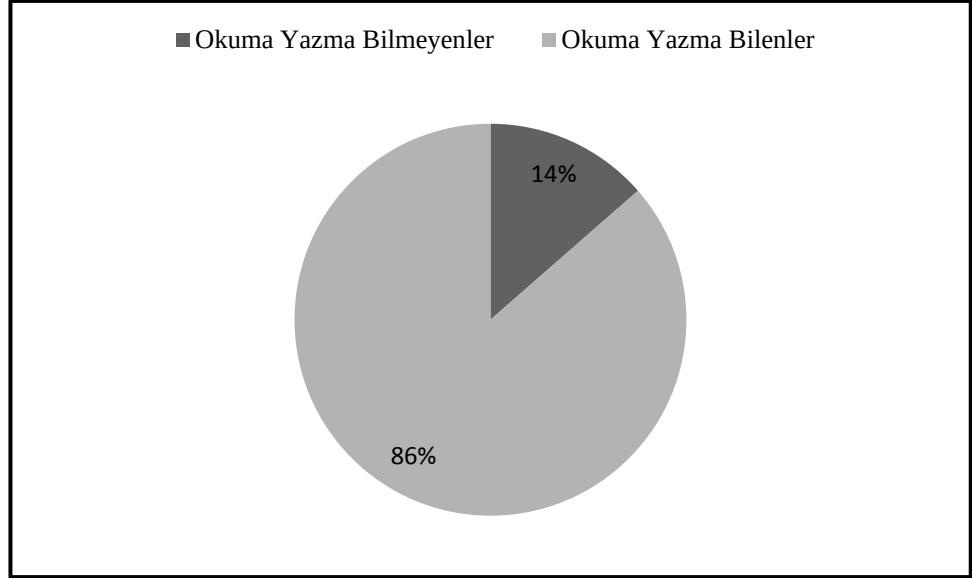
Araştırma sahasında 2000’li yılların başında itibaren yine çevredeki Büyük Çakırman, Küçük Çakırman, Günebakan ve Geyikli Köylerinde eğitim ve öğretimi sürdürmek amacıyla aileler çocuklarını taşıma sistemi ile çocuklarını Akyazı İlköğretim Okuluna göndermişlerdir. Günümüzde Büyük Çakırman Köyünde 17 öğrenci, Günebakan Köyünde ise 42 öğrenci devlet tarafından karşılanan öğrenci servisleri vasıtasıyla öğrenimlerini Akyazı’daki ilköğretim okulunda öğrenimlerini sürdürmektedirler. Yakın zamana kadar Akyazı’ya ortaokul öğrencisi gönderen Geyikli Köyü ise 2010 yılından itibaren Üzümlü İlçesine bağlanması sürecinde Akyazı’da öğrenimini sürdüren öğrenciler bu yıldan itibaren eğitim ve öğretimine bu ilçede sürdürmüşlerdir (Karadaş, 2014, 78).



Fotoğraf 1.6. Akyazı Ortaokulu'ndan görünüm.

Araştırma sahasında ilk ve ortaokulun dışında Bilge Gürbüz Ortaöğretim Kız Öğrenci Yurdu ve Sümeyye Hanım Kız Yatılı Kuran Kursu Yurdu da vardır. 2000 yılına ait verilere bakıldığında okuma-yazma bilmeyenlerin oranı %14 bilenlerin oranı ise %86'dır. Okuma-yazma bilmeyenler içerisinde kadın nüfus daha fazladır. Ancak okuma yazma bilenlerin oranı yıldan yıla artmaktadır.

Çalışma alanında kültürel amaçlarla veya cenazelerden sonra taziye yapmak için Akyazı Belediyesi tarafından Akyazı Belediyesi kültür ve taziye evi yapılarak hizmete sunulmuştur. Kültür ve taziye evi özellikle erkekler tarafından cenazelerden sonra taziye amaçlı sıkça kullanılmaktadır. (Fotoğraf 1.7).



Şekil 1.16. Akyazı Kasabası'nın Okur-Yazar Dağılımı



Fotoğraf 1.7. Akyazı Kültür ve Taziye Evi.

1.2.2.4.3. Aile Büyüklükleri

Türkiye nüfus yapısında, standart bir aile nüfus büyüklüğünden söz edilemez. Gerçi sosyal ve ekonomik amaçlı araştırmalarda, aile büyüklüğü olarak 5,5 kişi sabit sayısı esas alınmaktadır. Ancak, unutmamak gerekir ki, ülkemizin sadece kırsal

kesiminde değil, nüfusu 100 bini aşan büyük kentlerde bile bileşik aile yapısı, bugün de birçok ailede, halen önemini korumaktadır (Doğanay, 2014, 182).

Ülkemizde ortalama hane halkı sayısı giderek azalmakla birlikte, bölgeler ve yerleşmeler düzeyinde önemli farklılıklar söz konusudur. Türkiye genelinde 4,5 olan ortalama hane halkı büyüklüğü, il merkezlerinde 4,0'e gerilemekte, ilçe merkezlerinde 4,6'ya, bucak ve köylerde ise 5,2'ye yükselmektedir. Türkiye genelinde 15.070.093 olan toplam aile sayısı içerisinde ortalama fert sayısı 1-4 arasında olan haneler genel toplamın %59,8'ini, 5-8 arasında olanlar %34,1'ini, 9 ve üzerindeki ise %6,1'ini meydana getirmektedir. Bir hanede yaşayan ortalama birey sayısı, genel olarak doğudan batıya ve köylerden il merkezlerine doğru azalmaktadır (Başbüyük, 2000, 276-277).

Erzincan merkezinde ortalama hane halkı 2000 yılında 5 iken 2013 yılında 3,4'e düşmüştür. Akyazı kasabasında ise 1990 yılında 8 olan aile büyüklüğü 1993 yılında 5'e, 2016 yılında 4,5'e düşmüştür. Dolayısıyla tüm ülke genelinde olduğu gibi çalışma alanımızda da ortalama aile büyüklüğü ya da hane halkı büyüklüğü düşme eğilimindedir. Çünkü günümüzde artık ailelerin büyük bir kısmını çekirdek aile yapısı oluşturmaktadır (Tablo 1.15,16).

Tablo 1.15. Erzincan'da Ortalama Hane Halkı Büyüklükleri (2000-2013)

	Toplam yerleşik nüfus	Toplam hane halkı sayısı	Ortalama hane halkı büyüklüğü
2000	307734	61028	5,0
2013	218978	61465	3,4

Kaynak: DİE ve TÜİK verileri

Araştırma alanında eskiden çocuk sayısı yüksektir. Ülkemizin diğer kırsal kesimlerinde de olduğu gibi bazı anne-babaların erkek çocuk sahibi olmak istemeleri ailede çocuk sayısının artmasında etkili oluyordu. Ayrıca, eskiden tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde uygulanan geleneksel yöntemler nedeniyle çocuk sayısının fazla olması adeta bir zorunluluktur. Dolayısıyla eskiden ailelerin çocuk sayısı oldukça yüksek çıkmaktaydı. Ama günümüzde tarım ve hayvancılıktaki makineleşmeler sayesinde ailelerin çocuk sayısı düşmüştür.

Tablo 1.16. Akyazı Kasabası'nda Ortalama Aile Büyüklüğü (1990-1993-2016).

1990			1993			2016		
Hane	Nüfus	A.Büyüklüğü	Hane	Nüfus	A.Büyüklüğü	Hane	Nüfus	A.Büyüklüğü
208	1651	8	285	1504	5	590	2651	4,5

Kaynak: DİE, hane sayıları Valilik İPK Müd., 1993 nüfusları İl Sağlık Müd.

Araştırma alanında 2000'li yıllarda tekrar yükselişe geçen aile büyüklüğü 7'ye çıkmıştır. Bu dönemde sayımlardaki hatalar veya belde yapılacak yerlere devlet desteği olacağı için nüfus miktarları yüksek gösterilmiştir. Son yıllarda Akyazı kasabasında aile büyüklüğü düşmüştür. Bunda ailelerin çok çocuk yapmaması, evlilik yaşının uzaması, evlenenlerde boşanmaların da olması etkili olmuştur.

Şuan aile büyüklüğü sayısı 4,5 olan araştırma sahası bu haliyle Türkiye ortalaması (4,5) ile aynı düzeydedir. Araştırma alanında çekirdek aile tipi ve geniş aile tipine rastlamak mümkündür. Ancak gün geçtikçe geniş aileler yerini hızlı bir şekilde çekirdek aile tipine bırakmaktadır.

1.2.2.4.4. Nüfusun Beslenme ve Sağlık Durumu

Araştırma alanında ailelerin gelir düzeyi ve eğitim seviyeleri beslenmelerinde önemlidir. Gelir düzeyi yüksek aileler gerekli olan tüm gıdaları satın alabildikleri için daha sağlıklı beslenebilmektedirler.

Temel ekonomik faaliyetin tarım ve hayvancılık olduğu Akyazı kasabasında gıda ürünleri tarım ve hayvancılıktan karşılanmaktadır. Yani aileler ürettikleri ürünleri bir taraftan satarak geçimlerini sağlarken bir taraftan da o ürünleri tüketmektedirler. Beslenmelerinde süt ve süt ürünleri fazladır. Bunları süt, tereyağı, peynir, yoğurt şeklinde sıralayabiliriz. Bunun dışında yöre halkı bahçelerde, bostanlarda veya tarlalarda üretmiş olduğu tarım ürünlerini de değerlendirmektedir. Buğdaydan ekmek üretilirken yetiştirilen domates, salatalık, biber, fasulye, patates, lahana, yeşil soğan, patlıcan, kabak vs. oldukça fazla tüketilmektedir.

Çalışma sahasındaki nüfusun sağlık hizmetleri, beldedeki sağlık ocağı tarafından karşılanmaktadır. Sağlık ocağında; teşhis tedavi gibi hizmetlerin yanında, doğum ve aile

planlaması konularında hizmet verilmektedir. Tedavisi köyde mümkün olmayan hastalar ise Erzincan'daki hastanelere sevk edilmektedir. Sağlık ocağında 1 doktor, 1 hemşire ve 1 tıbbi sekreter (memur) bulunmaktadır. Ayrıca sağlık ocağı çevredeki Ganiefendi, Saztepe, Büyük Çakırman ve Küçük Çakırman gibi köylere de hizmet vermektedir. Ayrıca sahadaki nüfusun büyük bir kısmı sigortalı olduğu için, sağlık hizmetleri bakımında, Erzincan'daki hastaneleri tercih etmektedirler. Buda devletin vermiş olduğu sağlık hizmetinin atıl kalmasına neden olmaktadır (KARADAŞ, 2014, 79).

Akyazı kasabasında şuna kadar bulaşıcı ve salgın hastalıklara yol açabilecek hastalıklara rastlanmamıştır. Kasabada yaşayan çocukların aşıları düzenli bir şekilde takip edilmektedir. Hastalıkların önlenmesinde çocuklara yapılan kızamık, tifo, verem aşıları oldukça önemlidir.

1.2.2.5. Nüfusun Dağılışı ve Yoğunlukları

Nüfusun dağılışı etkileyen en önemli unsur yer şekillerinin dağılışıdır. Araştırma alanının kuzeyinde dağlık ve engebeli alanlar nedeniyle nüfus seyrek, güneyinde ise sade yer şekilleri nedeniyle nüfus fazladır. 31 Aralık 2013 tarihli Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre Erzincan ili nüfus yoğunluğu büyüklük değeri olarak 19 değeri ile 100 olan Türkiye değerinin oldukça altındadır. Yani Erzincan ilinde km²'ye 19 kişi düşmektedir (TÜİK).

Tablo 1.17. Akyazı Kasabasında Bazı Yıllardaki Nüfus Yoğunluğu Değerleri (km²'ye kişi)

Alanı	1935	1935	1940	1940	1975	1975	1990	1990	1993	1993	1993	1993
Dekar	Nüfusu	ANY	Nüfusu	ANY	Nüfusu	ANY	Nüfusu	ANY	Nüfusu	ANY	FNY	TNY
10660	555	52	446	42	804	75	1651	155	1504	143	497	279

Kaynak: Nüfuslar DİE ve Erzincan İl Sağlık Müd. Alanlar ise Köy Hizmetleri Gen. Müd. Alınmıştır.

1935 yılında 52 olan nüfus yoğunluğu 1939 depreminden bir yıl sonra 1940 yılında 42'ye düşmüştür. Özellikle 1939 Erzincan Depremin olumsuz etkileri ile 2. Dünya Savaşı'nı baş göstermesi, bu dönemde seferberlik ilan edilip erkek nüfus silahaltına alınmış, bunun sonucunda da yoğunluk düşmüştür. 1975 yılında nüfus yoğunluğunun 75'e yükselmesinde Şavaklı ailelerin çevre yerleşmelere olduğu gibi

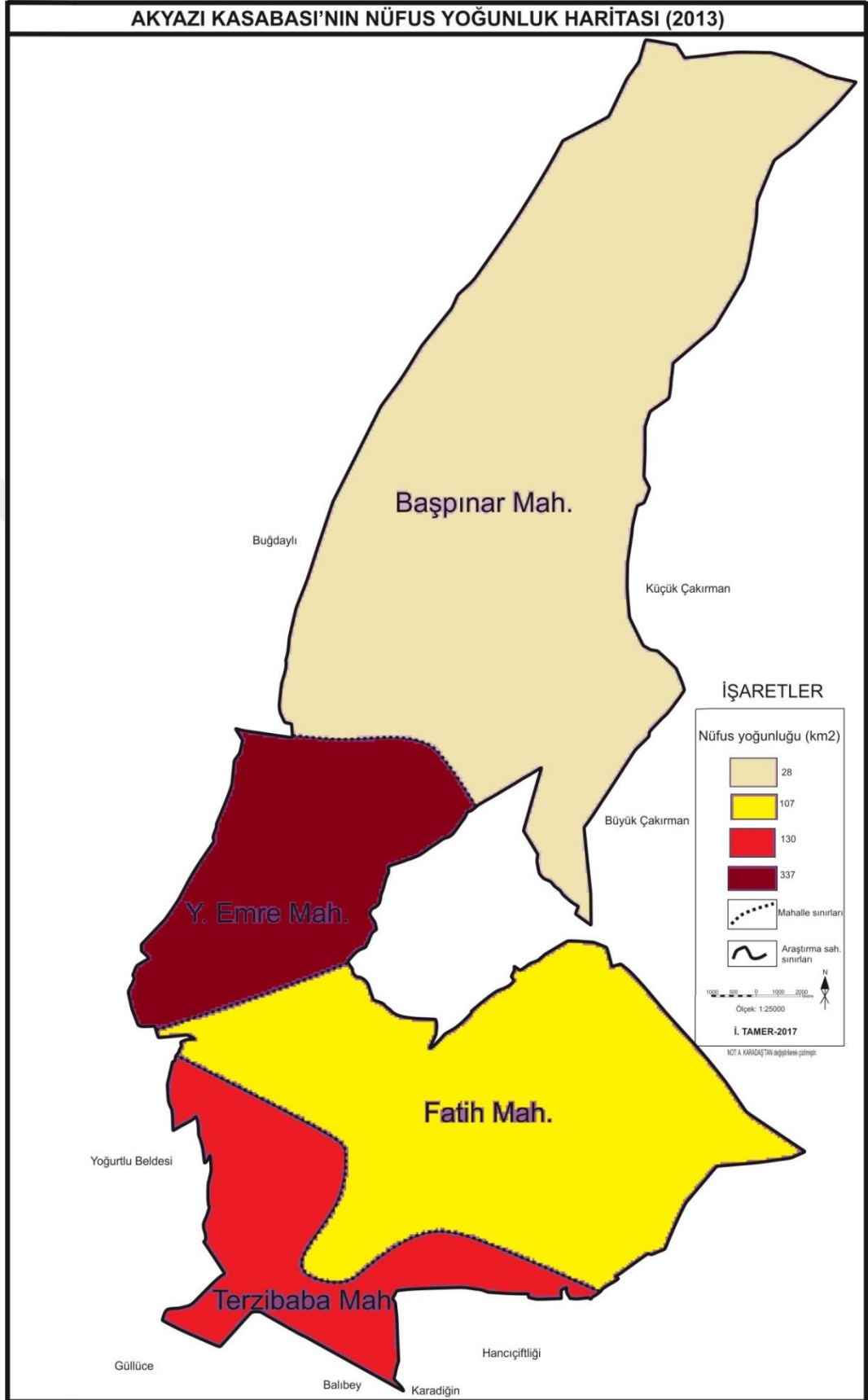
Akyazı kasabasına da göç etmesi etkili olmuştur. 2016 yılı 2651 nüfusu olan araştırma alanının km^2 'ye yaklaşık 250 kişiye yükseldiğini düşünürsek nüfus yoğunluğunun son yıllarda arttığı sonucuna ulaşmış oluruz. Nüfus yoğunluğu kasabanın güneyinde fazlayken kuzeyine doğru nüfus yoğunluğu azalır.

Akyazı kasabasında nüfus yoğunluğunun daha yüksek olması beklenirdi. Yalnız yüzölçümü geniş, nüfusu az olan Başpınar Köyü'nün Akyazı'ya bağlanması nüfus yoğunluğunun daha yüksek çıkmasını engellemiştir.

Araştırma alanında nüfus yoğunluğuna mahalle bazında bakacak olursak aritmetik nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu mahalle km^2 'ye 337 kişi düşen Y. Emre Mahallesi'dir. İkinci sırada km^2 'ye 130 kişi düşen Terzibaba Mahallesi'dir. Üçüncü sırada km^2 'ye 107 kişi düşen Fatih Mahallesi'dir. Dördüncü sırada ve en az yoğunluğa sahip olan km^2 'ye 28 kişi düşen Başpınar Mahallesi'dir.



Fotoğraf 1.8. Başpınar Mahallesi ve Araştırma Alanındaki Sulama Kanalından Görünüm.



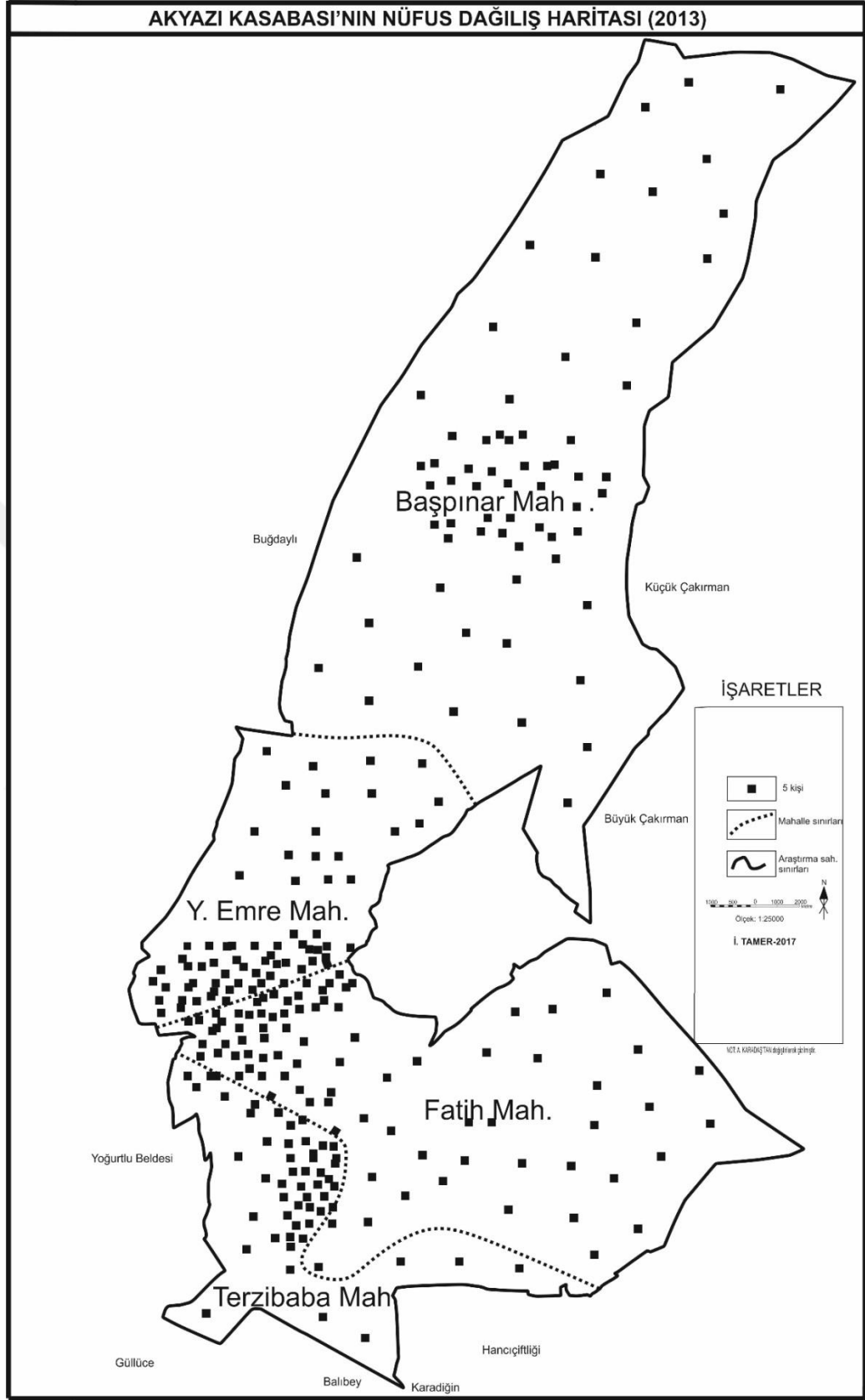
Harita 1.7. Akyazı Kasabasının Nüfus Yoğunluk Haritası

Temel ekonomik faaliyetin tarım ve hayvancılık olduğu araştırma alanında nüfusun dağılışını etkileyen faktörler; eğim, toprak, yükselti, su kaynakları, iklim şartları ve beşeri faktörlerdir. Bu faktörler nüfusun bazı alanlarda yoğunlaşma bazı alanlarda seyrekleşmesine sebep olmuştur.

Doğal şartlardan yükselti ve eğimin etkisi belirgindir. Nitekim Keşiş Dağları'ndan ovaya açılan alanda birikinti konisi üzerinde kurulmuş olan Başpınar Mahallesi'nde nüfuslanma azdır. Akyazı kasabasında toplam nüfusun %13,6'sı Başpınar Mahallesi'ndedir. Başpınar'dan kuzeye doğru Esence Dağları hiç nüfuslanmamıştır. Geriye kalan nüfusun %86,4'ü ova tabanında kurulmuş olan Y. Emre Mahallesi, Terzibaba ve Fatih Mahallelerine aittir. Nüfusun dağılışında ova tabanından başlayıp Esence Dağları'nın eteklerine doğru seyrelme görülmektedir.

Özellikle sahanın güney ve doğusunda taban suyunun yüksek olduğu, bataklık, sazlık ve tuzlanma problemin görüldüğü kesimler, yerleşme ve nüfustan yoksun alanlardır. Sahanın güneybatı ve batısı nüfus tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Özellikle buranın ulaşım imkânları bakımında elverişli olması, şehir merkezine yakınlığı gibi ekip biçme faaliyetlerinde sulu tarım metotlarının uygulandığı bu sahada nüfusun tarım arazileri civarında kümелendiğini görmekteyiz. Burada özellikle Yunus Emre Mahallesi Ekşisu yolu boyunca, Fatih mahallesi ise, hem Ekşisu hem de Erzincan-Erzurum yolu boyunca yoğun bir şekilde nüfuslandığını görmekteyiz (Karadaş, 2014, 89).

Sonuç olarak araştırma alanı Erzincan'ın köyleri içerisinde nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu köylerdendir. Nüfusun dağılışında en önemli sebep verimli topraklar ve buna bağlı gelişen tarım ve hayvancılıktır. Ayrıca Y. Emre Mahallesi'nin Erzurum-Erzincan karayolunda ve Ekşisu mesire alanı yakınında kurulmuş olmasıyla nüfusun dağılışını etkileyerek nüfus yoğunluğu bakımından en yoğun mahalledir.



Harita 1.8. Akyazi Kasabasının Nüfus Dağılışı Haritası

1.2.3. Yerleşme

Barınmak ya da belirli bir faaliyeti sürdürmek amacıyla bir saha üzerinde inşa edilmiş, bir veya birden fazla sayıda meskenden oluşan kümeye yerleşme (yerleşme birimi) denir. Sürekli veya dönemlik olarak insanın içerisinde barındığı veya değişik şekillerde faaliyette bulunduğu bir konut bile yerleşme olarak kabul edilir. Bir yerleşme kümesi, yerleşim alanı ile bu saha üzerinde insanlar tarafından değişik amaçlara yönelik inşa edilmiş meskenlerden oluşmaktadır. Yerleşim alanının coğrafi özellikleri; konutların saha üzerindeki dağılışı düzeni, konut tipleri ve ortaya çıkan yerleşmenin fonksiyonel özelliklerine etki etmektedir (Zaman, 2010: 109)ç

Akyazı kasabasının yerleşme bakımından incelendiğinde tek bir yerleşme ünitesinden değil, birbirinden ayrı dört toplu mahalle yerleşmesinden oluştuğu gözlenmektedir. Ovada kurulmuş olan bir kasaba yerleşmesidir. Belde statüsüne sahiptir. Yol boyu yerleşmelerine örnek olabilecek yerleşmelerdendir. 1995 yılına kadar bir köy yerleşmesi olan Akyazı 1995 yılında hem Başpınar Köyü Akyazı'nın bir mahallesi olmuş hem de belediye örgütüne kavuşmuştur. Başpınar Köyü'nün Akyazı'ya bağlanmasıyla sahanın sınırları genişlediği gibi mahalle sayısı da artış göstermiştir.

Araştırma alanının çevresindeki yerleşmelere göre daha kısa sürede gelişmesinde verimli tarım toprakları ve önemli ulaşım yolları üzerinde kurulması etkili olmuştur. Sahanın Erzincan şehir merkezine çok yakın bir konumda olması gününbirlik gelip gitmelerin rahat olmasıyla tercih edilen yerleşmeler arasındadır. Özellikle ulaşım açısından kavşak noktası konumundadır. Zira Erzincan/Ekşisu Mesire Alanı'na giden yol, Erzincan-Erzurum Karayolu ve Erzincan Havalimanına giden yol Akyazı kasabasından geçmektedir. Coğrafi konumunun ortaya çıkardığı avantajlar ulaşımı geliştirirken kasabanın gelişmesinde hatta yerleşme deseninin dağılışı da etkilidir.

Çalışma sahası yönetim merkezi olan Akyazı Beldesi dört mahalle yerleşmesinden oluşmaktadır. Bunlardan Fatih ve Y. Emre Mahalleleri Ekşisu yolu boyunca yoğun bir şekilde yerleşilmiştir. Aynı zamanda bu mahalleler yönetim merkezinin, kamu kurum ve kuruluşlarının, iş ve ticaret sahalarının olduğu yerlerdir.

Etüt sahası kırsal yerleşme özelliği göstermekte olup, bu yerleşmelerden Fatih, Terzibaba ve Yunus Emre Mahalleleri 1185 m. yükseklikte ova üzerinde kurulmuşlar. Başpınar Mahallesi ise, araştırma alanının kuzeyindeki dağlık kesimi oluşturup, belde

merkezinine ise 4,5 km. uzaklıkta bir mesafedeki Keşiş Dağları'nın güney eteklerindeki Başpınar birikinti konisi üzerinde 1350 m. yükseklikte kurulmuştur (KARADAŞ, 2014, 91).

Araştırma alanı içerisindeki Başpınar Mahallesi yüzölçümü bakımından fazla ama nüfus bakımından azdır. Keşiş Dağlarına doğru çok eğimli alanlar mera olarak belirtilse de mera özelliğini kaybetmiş erozyonun şiddetli olduğu boş dağlık sahalardır.

Toplu dokulu yerleşme formu etüt sahasının tamamında görülmektedir. Yalnız birkaç çiftlik yerleşmesi, bağ evleri, bazı kom (köm) ile son zamanlarda çevreye doğru ve yol boyunca uzanan gevşek dokular da karşımıza çıkmaktadır.

Araştırma alanında geçici yerleşmelerden bağ, bahçe yerleşmeleri ve yayla yerleşmeleri, devamlı yerleşmelerden ise mahalle ve çiftlik yerleşmeleri en belirgin olanlarıdır. 1993 yılında Akyazı kasabasında 45500 m² yeşil alan bulunmaktadır. Kişi başına 7 m² yeşil alan düşmektedir. Günümüzde yeşil alanların sayısı ve oranı artmıştır.

1.2.3.1. Meskenler

Bir Yerleşme Coğrafyası terimi olarak **mesken**; iskan etme, yani yerleştirme teriminden gelir. Orta Asya Türkçesi'nde terim, yerleşme yerlerindeki yurd (mesken), başka bir ifade ile ailelerin oturdukları ve barındıkları yerleri ifade ediyordu (Doğanay, 2014, 30). Ev veya konut anlamlarına da gelen mesken barınılan yeri ifade etmektedir.

Araştırma alanında mesken yapılarında en fazla tuğla ve briket kullanılmıştır. tuğla ve briket dışında taş ve kerpiçten yapılmış olan meskenlere de rastlanmıştır. Terzibaba Mahallesi Akyazı kasabasının en eski yerleşim alanıdır. Kerpiç meskenlerin en fazla olduğu mahalle Terzibaba Mahallesi'dir. Ovada kurulmuş üç mahallede (Terzibaba, Fatih ve Y. Emre Mahalleleri) kerpiç, tuğla ve briket meskenler hakim durumdayken yamaç ve dağlık alanda kurulmuş olan Başpınar Mahallesi'nde taş meskenler yaygındır. Tabi son zamanlarda betonarme yapıların giderek arttığı bir gerçektir.

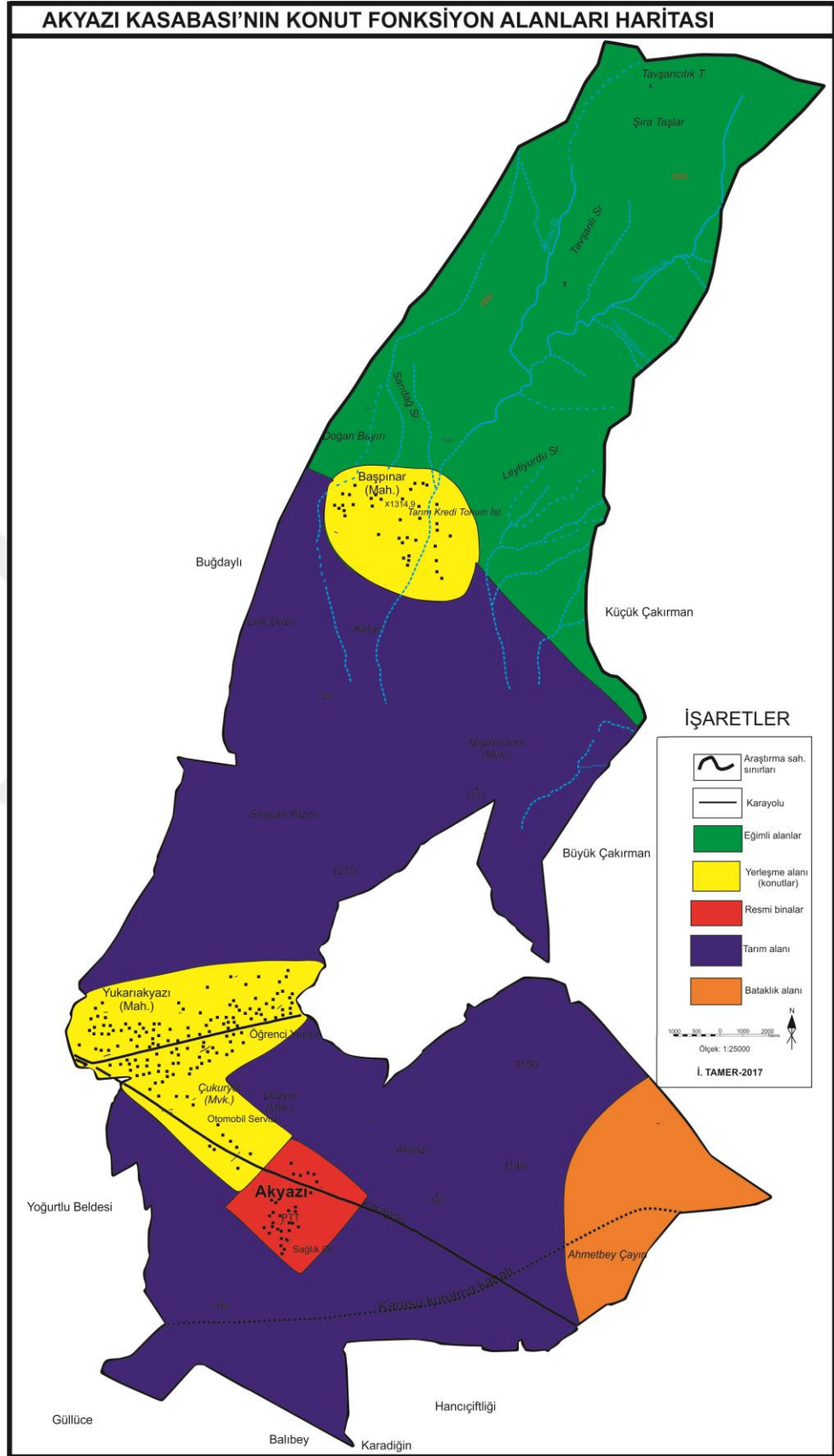
Meskenler insanlar tarafından barınmak için kullanılan konut veya evlerdir. Araştırma alanındaki konutlar çoğu tek katlı şekilde betonarme olarak yapılmıştır.

Temel ekonomik faaliyetin tarım ve hayvancılık olduğu yerleşmemizde mesken ve eklentileri buna uygun olarak yapılmıştır.

Çatı örtü malzemesi olarak kiremit, galvanize sac kullanılmaktadır. Çatı şekilleri içerisinde kırma çatı ve beşik çatı daha yaygındır. Eskiden fazla olan düz ve toprak damlar yok denecek kadar azdır. 1992 Erzincan depreminden sonra Akyazı kasabasında şehir konutlarına benzeyen meskenler yapılmıştır. Yani konutlar kırsal çevre şartlarını yansıtmamaktadır.

Kullanım amaçlarına göre konutları barınma, ekonomik, sosyal amaçlı ve diğerleri (resmi daire, cami) olarak dört grupta toplamak mümkündür. Akyazı kasabasının 10,6 km² kadar yüzölçümü vardır. Ancak bahsedilen bu yüzölçümün tamamında yerleşme yapılmamıştır. Çok az bir kısmı yerleşmeye ayrılırken bir kısmı dağlık sahaları, bir kısmı meraları bir kısmı da yerleşilmemiş alanları oluşmaktadır.

Çalışma alanındaki konutların büyük çoğunluğu barınma amaçlı kullanılmaktadır. Barınma amaçlı olarak kullanılan 800 adet konut toplam konutların %71'ini oluşturmaktadır. Y.Emre ve Fatih Mahallelerinde 600 adet konut bulunmaktadır. Barınma amaçlı konutların çoğu bu iki mahallededir. Barınma amaçlı en az konut ise Başpınar Mahallesi'nde görülmektedir.



Harita 1.9. Akyazı Kasabasının Konut Fonksiyon Alanları



Fotoğraf 1.9. Başpınar Mahallesi'nde Kullanılmayan Kerpiç Bir Mesken.

Ekonomik amaçlı konutlar inceleme alanında azdır. Mevcut konutların çoğu Fatih ve Y. Emre Mahallelerinde yoğunlaşmıştır. 300 adet ekonomik fonksiyonlu konutun 285 tanesi ticari 15 tanesi sanayi fonksiyonuna sahiptir. Toplam konutlar içerisindeki payı %24'tür.



Fotoğraf 1.10. Fatih Mahallesi’ndeki İki Katlı Betonarme Konutlardan Görünüm.

Sanayi faaliyetlerinin çevresindeki yerleşmelere göre gelişme gösterdiği Akyazı kasabasında atölye tarzında küçük çaplı işletmelerin varlığı söz konusudur. İnceleme alanında 1 süt fabrikası, 2 plastik bidon fabrikası, 1 değirmen, 1 kapı pencere atölyesi, 1 mobilya atölyesi, 1 briket üretme ocağı bulunmaktadır. Yine son yıllarda kurulan Vokswagen bayisi ile 2012 yılında temeli atılıp inşaatı bitmiş ve üretime başlamış olan Kızılay Maden Suyu Fabrikası da Akyazı kasabasında bulunmaktadır. Bunların dışında beldede 30’a yakın mandıra da bulunmaktadır.

Sanayi fonksiyonlu konutların beldenin geneline dağılmış olduğunu görmekteyiz. Belli bir planlamanın olmadığı da dikkati çekmektedir. Çevredeki köylere göre sanayi fonksiyonlu işletmelerin sayıca üstün olduğu müşahede edilmiştir.

Araştırma alanı Erzincan’da tarım ve hayvancılığın en fazla yapıldığı yerlerden biridir. Tarımla uğraşan aileler genellikle hayvancılıkla da uğraşmaktadır. Küçükbaş hayvancılığın daha fazla yapıldığı inceleme alanında büyükbaş hayvancılık da uğraşlar arasındadır. Dolayısıyla tarımsal işletmeler ve hayvansal işletmeler araştırma alanımızdaki diğer işletmelerdendir. Küçükbaş hayvancılıkla uğraşanlar hayvanlarını

Nisan-Mayıs aylarında yaylalara çıkartmaktadır. Büyükbaş hayvancılıkla uğraşan aileler de hayvanlarını yazın kasabaya yakın otlaklarda otlatmakta kışın da evlerinin yakınındaki ahırlarda beslemektedir. Sadece büyükbaş hayvanlarını ahırda besleyen aileler de bulunur. Bunlar besi hayvancılığı ya da ahır hayvancılığı dediğimiz hayvancılık türünü uygulamaktadır.

Araştırma sahasında sosyal ve yönetim amaçlı fonksiyonel özelliklere sahip 10 tane kamu kurum ve kuruluşlarına ait bina vardır. Bunlardan 8 tanesi eğitim ve kültürel amaçlı, 1 tanesi sağlık, 1 tanesi de PTT şubesine ait binalardır. 1995 yılından önce köy statüsünde olan Akyazı 1995'ten sonra Başpınar Köyü'nün de bağlanmasıyla 2000 nüfus kriterini geçtiği için belediye örgütlü yerleşme haline getirilmiştir. İdari yapısından dolayı belediye binası kurulmuştur. 4 adet mahalle, 4 adet çiftlik yerleşmesiyle birlikte toplam 8 adet devamlı yerleşme bulunmaktadır.

Araştırma alanında her mahallede bir tane camii bulunmaktadır. Resmi binalar daha çok Fatih Mahallesi'nde kurulmuştur. Araştırma alanının merkezinde yeşil alan ve dinlenme yerleri mevcuttur. Beldenin merkezinden uzaklaştıkça tarım alanları artış göstermektedir. İnceleme alanının merkezi kullanışlı olmakla birlikte tam anlamıyla planlı olduğu da söylenemez.



Fotoğraf 1.11. Akyazı Kasabasının Belediye Binasından Görünüm.

1.3. EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1.3.1. Tarım

Tarım, yeryüzündeki belli başlı üretim şekillerinden en gerekli ve en yaygın olanıdır. Tarımın yeryüzündeki en yaygın faaliyet olması yanında, tarım toprakları da yeryüzünün en önemli kaynaklarıdır (Tümertekin ve Özgüç, 2007: 188).

Ziraatçılar tarımı *insanoğlunun hayatını devam ettirebilmesi için gerekli besin maddelerini üretme ilim ve sanatıdır* şeklinde tanımlamaktadır. Gerçekten de birçok bilimsel metot ve tekniğe ihtiyaç duyan bu üretim biçimi bir sanat dalıdır (Bulut, 2010: 135).

Dünya’da tarımı, hayvancılığı ve ormancılığı içine alan coğrafyanın alt dalına ise **tarım coğrafyası** denilmektedir. İnsanlar yerleşik yaşamla birlikte tarım yapmaya başlamışlar. Gün geçtikçe tarım metotlarının değişmesine bağlı olarak tarım yapılan alanlar genişlemiş ve üretim miktarları artmıştır.

Erzincan Ovası Türkiye’de depremin en tehlikeli olduğu yerlerden biridir. Tektonik olarak hareketli olmasına rağmen Doğu Anadolu Bölgesi’nde en verimli ovalardan birini oluşturur. Bu etki sayesinde insanlar depremi yaşamalarına rağmen tamamıyla terk etmemişlerdir. Tarımsal anlamda yüksekçe dağlarla çevrili depresyonlar ve vadiler şeklindeki alanlar her zaman korunaklı, iklim elemanlarının çevreye göre daha müsait olduğu alanlardır. Bu alanlar sulama imkânlarına sahipse, çok verimli tarım alanları olarak öne çıkarlar. Tarım, Çungarya, Turfan, Turan Ovaları ile ülkemizin Iğdır, Erzincan, Malatya ovaları ve Ege Bölgesi graben ovaları ile Yeşilırmak vadi tabanları gibi (Bulut, 2010: 137).

İklim koşullarının elverişli olması, su kaynaklarının bol olması ve tarım topraklarının verimli olması Erzincan Ovası’nın tarım potansiyelini artırmaktadır. Urartular döneminden kalma Altıntepe bize Erzincan’ın çok eski dönemlerden beri önemini koruduğunun ipuçlarını vermektedir.

1.3.1.1. Başlıca Tarım Ürünleri

1.3.1.1.1. Tahıl Tarımı

Erzincan Ovası tarımında en büyük pay tarla tarımına aittir. Tarla tarımının dışında sebzelikler, meyvelikler ve bağ alanları karşımıza çıkar. Kapladığı alana göre sırasıyla; buğday, şeker pancarı, arpa, fasulye ve yem bitkileri en fazla tarımı yapılanlardır. Sebzelerden soğan ve patates yoğunluktadır. Bağcılık kasabanın kuzeyinde Başpınar Mahallesi'nde çok az da olsa yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.12. Akyazı Kasabasında Buğday Tarlalarından Görünüm. Geri Planda Karlı Esence Dağları.

Araştırma alanı olan Akyazı kasabasında tarımın yoğun olarak yapıldığını görmekteyiz. Çünkü Akyazı gerek alüvyal toprakların varlığı gerek düz alanda kurulması gerekse su kaynağının bol olması nedeniyle tarım potansiyelinin en yüksek olduğu köylerden biridir. Fakat çalışma sahasının kuzeyine doğru dağlık ve engebeli alanların artması tarımı sınırlandırmaktadır. İnceleme alanında zahmetinin az olması, ekstrem sıcaklıklara daha dayanıklı olması gibi sebeplerle tahıl tarımı yaygın bir şekilde yapılmaktadır. 2013 yılı verileri temel alındığında 5555 ha. alan buğday üretimine ayrılmıştır. Fakat son zamanlarda buğday üretiminde azalma mısır üretiminde artma gerçekleşmiştir. Tahıl türlerinden; buğday, arpa, mısır, sanayi ürünlerinden; şeker

pancarı, yem bitkilerinden; yonca, korunga, fiğ, sebzelerden; domates, hıyar, biber, lahana (beyaz), kavun, fasulye, meyvelerden; elma, armut, çilek, kayısı üretimi gerçekleştirilmektedir.

İklim şartları nedeniyle araştırma alanında kışlık buğday üretimi yapılmaktadır. Eylül-ekim aylarında ekilen buğday kış mevsimi boyunca kar altında şiddetli soğuklardan korunmuş olur. İlkbahar mevsiminde havaların ısınmasıyla çimlenen buğday Temmuz-Ağustos aylarında da hasat edilir. Kuru tarım yöntemi şeklinde yetiştirilmektedir. Yağışların bol olduğu yıllarda buğdaydan elde edilen verim artmaktadır.

Üretilen buğdayı insanlar öncelikle kendi ihtiyaçları için ayırmaktadırlar. Geri kalanını ofise, tüccara veya Hiraogulları tavuk çiftliğine satmaktadırlar. Kuru tarım arazilerinde dekara 250-300 kg. verim sulamalı tarım arazilerinde dekara 350-400 kg. verim elde edilmektedir. Modern yöntemler kullanıldıkça kaliteli tohum, sulama, zararlılarla mücadele yapıldıkça elde edilen verim artacaktır.

Araştırma alanında ikinci sırada mısır üretilmektedir. Mısır Nisan-Mayıs aylarında ekilir Eylül-Ekim aylarında ise mısırın hasadı yapılır. Hayvan yemi olarak kullanılan slajlık mısır üretimi fazladır. Her geçen gün üretimi artış göstermektedir. Mısırın ekimi yapılmadan 15-20 gün önce toprak sürülür. Daha sonra traktör yardımıyla tohumlar toprakla buluşur. Mısırın ekiminden 2-3 hafta sonra ilk çapalama işlemi gerçekleşir. Bitki 20-30 cm olduğunda ikinci çapalama işlemi yapılır. Eylül ayından sonra ise döver biçer yardımıyla hasat yapılmaya başlanır (Doğanay ve Coşkun, 2012).

Tablo 1.18. Akyazı’da Tarım Ürünleri ve Üretim Alanları (dekar) (2005-2013)

Ürün	2005 Yılı Üretim Alanı (dekar)	Ürün	2013 Yılı Üretim Alanı (dekar)
Buğday	911	Buğday	1.090
Arpa	1.026	Arpa	259
Mısır (Silaj)	36	Mısır (Silaj)	1.023
Tritikale	8	Tritikale	56
Fiğ	18	Fiğ	119
Yonca	87	Yonca	162
Çavdar	37	Korunga	2
Şekerpancarı	541	Şekerpancarı	25
Karışık sebzelik	54	Karışık sebzelik	32
		Biber	3

Tablo 1.18. (Devamı)

		Çilek	6
		Domates	3
		Hıyar	1
		Kavun	1
Lahana (beyaz)	10	Lahana (beyaz)	1
Fasulye (kuru)	571	Fasulye (kuru)	78
Kayısı	2	Elma	16
		Armut	210
Karışık meyvelik	14	Karışık meyvelik	2
Toplam	3,315	Toplam	3,089

Kaynak: Erzincan İl Tarım ve Gıda Müd. (2005-2013).

Tahıl türlerinden arpa üretim bakımından üçüncü sırayı almaktadır. Arpanın hem hayvan yemi olarak kullanılması hem iklim koşullarının müsait olması hem de yetiştirme devresinin diğer tahıl türlerine göre kısa olması arpa üretiminin yapılmasını sağlamıştır.

Tarım ürünlerinden buğdayın genellikle ekmeklik olarak üretimi gerçekleştirilmektedir. O yüzden tahıllar içerisinde en fazla pay buğdaya aittir. Buğdaydan sonra silajlık mısır gelir. Akyazı kasabasında hayvancılık fazlaca yapıldığı için silajlık mısır üretimi fazladır. Buğdayın üretim alanının ve üretimin son yıllarda artmasının sebepleri şunlardır:

- * Ekmeklik olarak kullanılmaktadır.
- * Temel besin maddesidir.
- * Kolay bir şekilde üretilebilmekte ve uzun yıllar saklanmaktadır.
- * Nüfusun artmasıyla ihtiyaç da artmaktadır.

2005 ve 2013 yılları arasında buğday, mısır, tritikale, fiğ, yonca üretim alanı artarken arpa, şeker pancarı, karışık sebzelik, lahana, fasulye, karışık meyvelik üretim alanında azalma olmuştur. Özellikle yem bitkilerinde artışın olduğu göze çarpmaktadır. Hayvancılığın yapılması yem bitkilerindeki artışın en önemli sebebidir. Toplam üretim alanlarında artma gerçekleşmiştir.

Mısır Asya ülkelerinin bir kısmı Latin Amerika ve Afrika ülkelerinde, bizim ülkemizde Karadeniz Bölgesi'nde temel besin maddesi olarak kullanılmaktadır. Bunun dışında yem üretmek, çerezlik olarak tüketmek veya sanayi alanında kullanmak için mısır üretilmektedir. Akyazı kasabasında 2005-2013 yılları arasında mısır üretiminde

belirgin bir şekilde artış yaşanmıştır. Araştırma alanında hayvancılık faaliyetinde yem olarak kullanılan silajlık mısır hayvancılığın artmasıyla artacaktır.

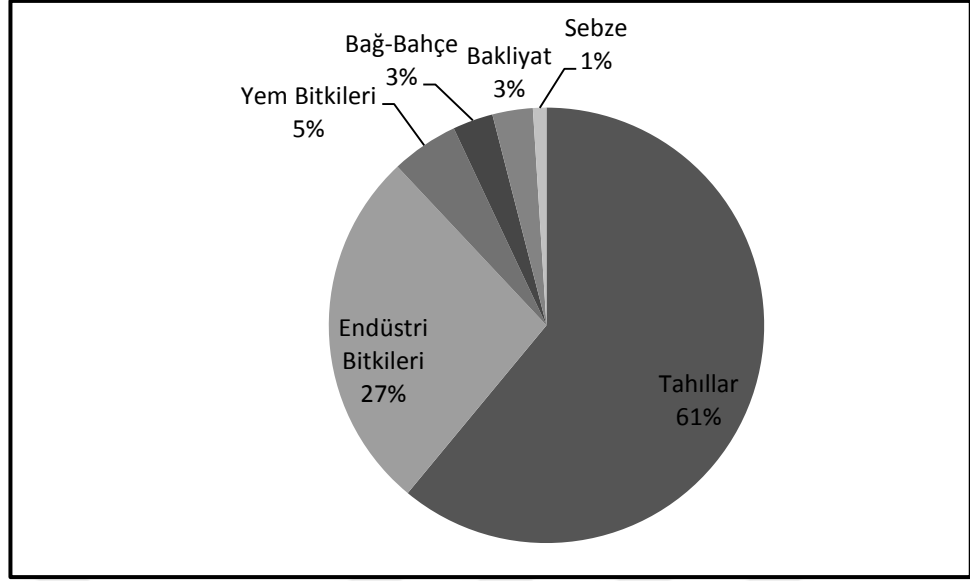
Buğday insanların temel besin maddesini oluşturması, arpa ise hayvan yemi olarak önem kazanması nedeniyle bu iki tahılın gelecekte de önemlerini koruyacakları açıktır. Çünkü ülkemizin sürekli artan nüfusu ve ekonomisinde hayvancılığın öneminden dolayı bunların ihtiyaçlarının karşılanmasında bu iki ürün, ülke tahıl tarımının temel taşıdır (Koday, 2000, 304).

1.3.1.1.2. Yem Bitkileri

Araştırma alanında hayvancılık potansiyelinin fazla olması nedeniyle yem bitkileri de yetiştirilmektedir. Yem bitkilerinden fiğ, korunga ve yonca yetiştirilmektedir. Hayvancılık sayesinde bu ürünlerin üretimi artmaktadır. Ekilen yem bitkileri içerisinde en geniş alan kaplayan yoncadır. Yem bitkileri sulanabilen alanlarda yapılmaktadır. Ayrıca üretilen mısır, lahana, arpa, şeker pancarı gibi ürünler de hayvan yemi olarak kullanılmaktadır.

Son zamanlarda tritikale denilen buğdaya benzeyen yem bitkisinin ekimi artmıştır. 2005 yılında 8 dekar alanda yapılan tritikale 2013 yılında 55 dekara çıkmıştır. Hayvancılığın devam etmesiyle ileriki yıllarda tritikale üretimi artacağı söylenebilir.

Vejetasyon süresinin uzun geçmesi nedeniyle yılda birden fazla biçim yapılmaktadır. Fakat üretilen bu yem bitkileri ihtiyacı karşılamaktan uzaktır. İl içinden veya il dışından bu açık, saman, ot, yem, kepek ile kapatılmaya çalışılmaktadır.



Şekil 1.17. Akyazı Kasabasının Tarımsal Üretim Oranlarının Dağılımı

1.3.1.1.3. Baklagiller

Araştırma alanında nohut ve fasulye tarımı yapılan baklagiller çeşididir. Baklagiller içerisinde en büyük pay fasulyeye aittir. Fasulye yaklaşık 77 dekar alanda yetiştirilmektedir. Nohudun üretim alanı çok az olduğu için bahse konu olmayacaktır. Fasulye sulamalı bir şekilde yapılmaktadır. İlkbaharda ekilen fasulye taneleri Eylül ayı sonlarına doğru hasat edilir.

Kurumuş olan fasulyeler toplandıktan sonra ayırım işlemi patosla gerçekleştirilir. Fasulyeleri alındıktan sonra geriye kalan posası hayvan yemi olarak kullanılır. Ticari olarak ekimi yapılan fasulyenin dışında evinin yakınında bahçesi olan aileler kendi ihtiyaçları için yetiştirmektedirler.

1.3.1.1.4. Sanayi Bitkileri

İnceleme alanında yetiştirilen endüstri bitkilerinin başında şeker pancarı gelmektedir. Şeker pancarına 2013 yılında 511 dekar alan ayrılmıştır. Toplam tarım alanları içindeki payı ise %27'dir. Buğday, arpa, mısır gibi ürünlerle münavebe şeklinde tarımı yapılmaktadır. Bu nedenle yıldan yıla şeker pancarında dalgalanmalar olmaktadır.

Şeker pancarı sadece araştırma alanında değil Erzincan'ın genelinde üretimi yapılmaktadır. Erzincan'da sulamanın yapılabilmesi, toprakların verimliliği, 1956 yılında Erzincan Şeker Fabrikası'nın üretime geçmesi şeker pancarı üretimini Erzincan'da yaygınlaştırmıştır.

Şeker pancarı, zirai mahsuller içinde en fazla kalori kaldıran bitkilerden biri olması, dekar başına yüksek bir gelir temin etmesi, çiftçi için fiyatı, pazarı emin ve garantili bir ürün olması, çapa ve münavebe bitkisi olarak toprağın yorgunluğunun önlenmesi ve ekildiği sahaya emek, sermaye, sulama, gübreleme ve çapalama sokması gibi özelliklerin yanında, haşatında sonra artan yapraklarının, küspesinin ve melasın iyi bir hayvan yemi kullanılabilmesi, öteden beri ekstansif ve ferdi olarak sürdürülen tarımsal faaliyetlere çeşitli alet ve makinalar kullanmak suretiyle, entansif bir karakter belirlendiği münavebe sahasına göre köylülere kollektif bir çalışma düzeni kazandırmıştır (Gediz,1961,221).

Yılda iki veya üç çapa isteyen şeker pancarında son yıllarda makineyle çapa ve söküm yapılmaktadır. Şeker pancarı yetiştirme şartlarını araştırma alanında bulmuş bir üründür. Sıcaklık ve yağış koşulları yeterli düzeydedir. Ekimi yapıldıktan sonra İlkbahar yağışlarını alan şeker pancarı yağışların azalıp sıcaklıkların artmasıyla birlikte sulama sayesinde gelişimini tamamlamaktadır.

Şeker pancarı ekimi, gübrelemesi, zararlılarla mücadele faaliyetleri ve söküm işleri, şeker şirketi desteğiyle yapılmakta, şeker pancarı eken çiftçiye her yıl belirlenen bir miktarda da. başına prim, şeker ve teslim ettiği şeker pancarı nispetinde ücretsiz küspe verilmektedir (Hayli, 1995: 265). Verilen destekler sayesinde şeker pancarı tahıllardan daha önemli hale gelmiştir.

1.3.1.1.5. Sebzeler

Bölge halkına ekonomik olarak çok fazla gelir getirmeyen sebze tarımı insanların ihtiyaçlarını karşılama açısından önemlidir. İhtiyaç duyulan ürünlerin bir kısmı da Erzincan şehir merkezinden sağlanmaktadır.

Toplam tarım alanları içerisinde %1'lik bir orana sahip olan sebze tarımı içerisinde kavun, karpuz, domates, salatalık, biber, lahana, patlıcan, fasulye, kabak, marul, patates, soğan gibi yazlık veya kışlık ürünler ekilir. Aslında ekonomik değeri

yüksek olan sebze üretimi yoğun emek istediği için yüzölçümü küçük tarlalarda yapılmaktadır.

Çalışma sahasında üretilen sebzeler genellikle tüketime yöneliktir. Yöre halkı yazın veya kışın tüketiceği ürünleri yetiştirirler. Bununla birlikte az da olsa ihtiyaç fazlası ürünler satılmaktadır.

1.3.1.2. Dikili Alanlar

1.3.1.2.1. Bağcılık

Erzincan Ovası'nda Esence (Keşiş) Dağları'nın güney yamaçları bakının etkisiyle güneşlenme süresi uzun, sıcaklığı fazladır. Esence Dağları'ndan dış kuvvetler tarafından aşındırılan kum boyutundaki malzemeler eğimin azaldığı yerlerde birikerek verimli toprakları oluştururlar. Bahsedilen bu Esence Dağları'nın güney yamaçları bağcılık için önemli potansiyel alanlardır. Özellikle Erzincan'ın Üzümlü ilçesi bağcılığın Erzincan Ovası'nda en fazla yapıldığı yerdir.

Araştırma alanında bağcılık ticari amaçlı yapılmamaktadır. Üretilen ürünler ailelerin ihtiyaçlarını karşılamaktan öteye gidememektedir. Çünkü üzüm asmaları için ayrı bir alan ayrılmamıştır. Sadece evlerin yanındaki küçük bahçelerde yetiştirilmektedir. Etüt sahasındaki Başpınar Mahallesi aslında bağcılık için elverişli şartlara sahiptir. Fakat burada da bağcılığa gereken ilgi gösterilmemiştir.

1.3.1.2.2. Meyvecilik

Araştırma alanında iklim koşullarının olumlu etkisiyle elma, armut, kayısı, erik, dut, ceviz, kiraz, vişne, şeftali, çilek, badem ve ayva gibi ürünler yetiştirilmektedir. Toplam tarım alanları içerisindeki bahçe bitkilerinin payı %3 kadardır.

Meyvecilik de sebze üretimi gibi aile ihtiyaçlarını karşılayacak düzeydedir. Artı kalan ürünler satılarak aile ekonomisine katkı sağlamaktadır. Ticari amaçlı yetiştirilen meyve ağaçları Başpınar Mahallesi'nde yoğunluktadır. Diğer mahalleler de yeni yeni ticari amaçlı meyve bahçeleri oluşturmaktadırlar. Var olan meyve bahçeleri genellikle karışık türlerden oluşmaktadır. Enterkültür tarım metodu dediğimiz metot araştırma alanında yapılmaktadır. Meyve ağaçlarının altında çeşitli sebze türlerinin tarımı

yapılmaktadır. Birçok evin bahçesinde üçer beşer meyve ağaçları bulunur. Bazı aileler tarlaların sınırını belirlemek için de tarlaların tumplarına meyve ağaçlarını dikmiştir.

Meyve ağaçları içerisinde en geniş üretim alanı bulan armuttur. Yaklaşık 200 dekar alanda üretimi yapılmaktadır. Armudu elma takip eder. Elma türleri olarak Karasakı, Starking ve Gelin çeşitleri en fazla üretilen türlerdir.

Araştırma alanında halen ekstansif şartlarda görülen meyvecilik faaliyetlerine teknik metotların uygulanması ve meyve ürünlerini değerlendirecek sanayi tesislerinin devreye sokulmasıyla, daha fazla ürün ve gelir sağlanan bir üretim şekline getirilmesi mümkündür (Hayli, 1995: 276).

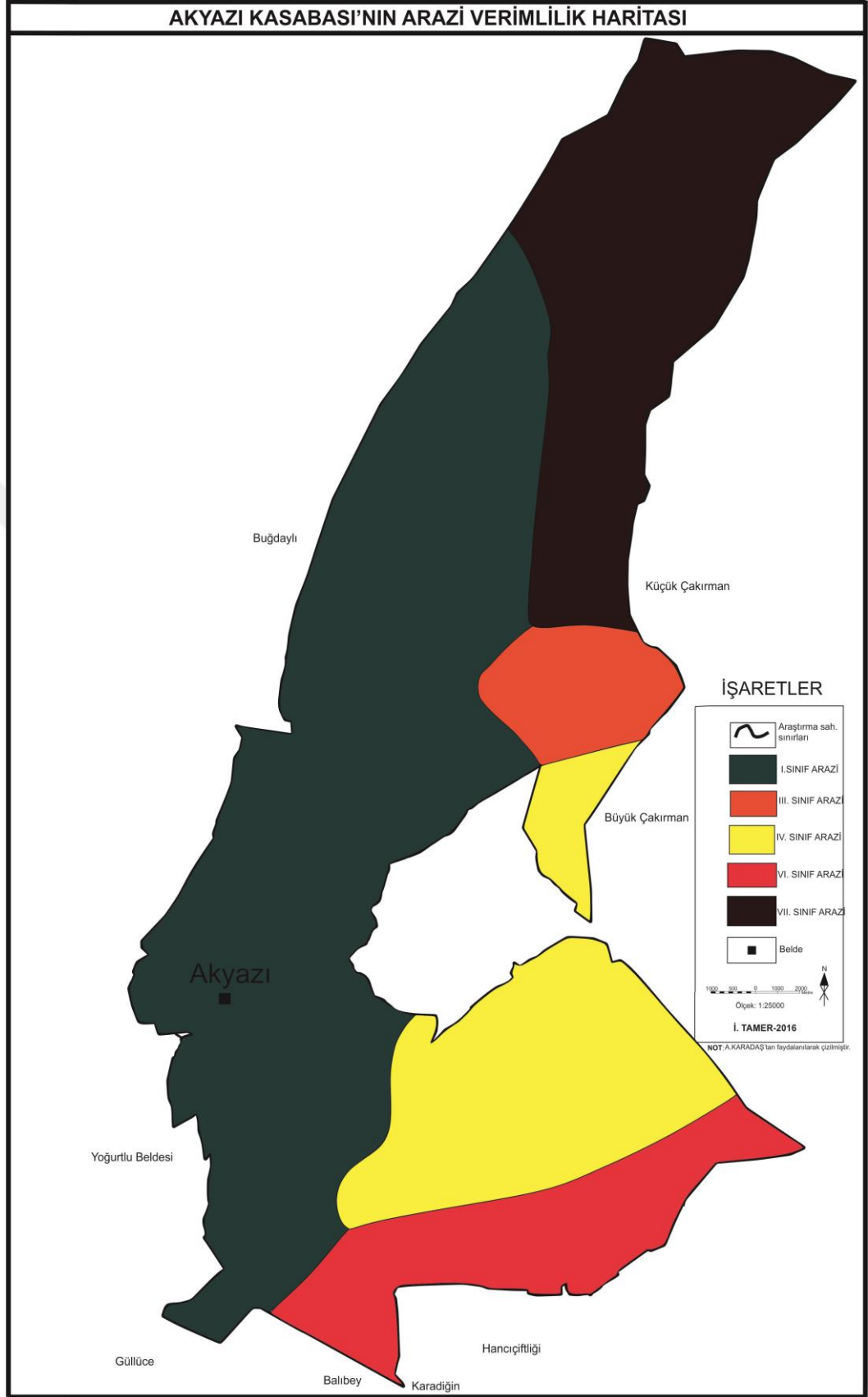
Bağ-bahçe tarımı farklı türden yerleşmelerin kurulmasına olanak sağlamıştır. İnceleme alanında genellikle 'Hugul' olarak bilinen yaz mevsiminde kullanılan veya bağ-bahçe evleri şeklinde geçici yerleşmeler kurulmuştur.



Fotoğraf 1.13. İlkbahar Mevsiminin Gelmesiyle Birlikte Meyve Ağaçlarının Budaması, Çapalaması ve Temizliği Yapılmaktadır.



Fotoğraf 1.14. Başpınar Mahallesi'ndeki Sulama Kanalından Görünüm. Sulama Kanalının Temizliği Yapılmış Olup Nisan Ayı Sonlarına Doğru Su Verilecektir.



Harita 1.10. Akyazı Kasabasının Arazi Verimlilik Haritası

Araştırma alanındaki I. Sınıf araziler en önemli tarım arazilerini göstermektedir. Bu araziler tarım için oldukça iyidir. Nitekim su tutma kapasiteleri yüksek, kolay işlenebilir, erozyon tehlikesinin az olduğu, birçok tarım ürününün yetiştirilmesine imkân sağlayan zırai çeşitliliğin yüksek olduğu arazilerdir. I. Sınıf arazileri büyük bir alanı kaplamaktadır. Ve genelinde sulamalı tarım yapılmaktadır.

II. sınıf araziler Akyazı kasabasının güney sınırını oluşturan Terzibaba mahallesinin güney tarafları ve az da olsa Fatih Mahallesi'nin güneyinde bulunmaktadır. Bu arazilerde hafif eğim olduğundan dolayı su tutma kapasiteleri düşüktür. Ayrıca erozyonun az da olsa görüldüğü, sel tehdidinin olabileceği şartlara sahip olması nedeniyle I. Sınıf araziler kadar kullanışlı değildir.

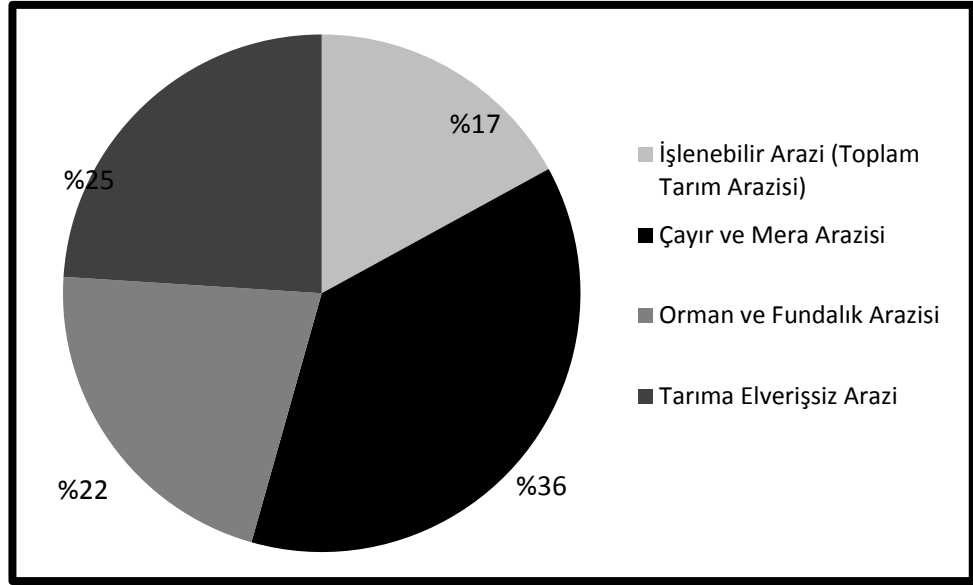
Araştırma alanında IV. sınıf araziler Fatih Mahallesi'nin doğu kısmında geniş bir alanda görülmektedir. Bataklık sahasının kenarında yer alan bu araziler aşırı tuzluluk ve alkaliliğin olduğu araziden oluşmaktadır.

Çalışma sahasında görülen son sınıf araziler ise, VII. sınıf arazilerdir. Bu araziler çok aşırı meyil ve çok şiddetli erozyonun görüldüğü dağlık alanda yer almaktadır. Etüt sahasında bu araziler sadece Başpınar Mahallesi'nin kuzeyinde görülmektedir. Özellikle 1500 izohips eğrisinden başlayıp 2600 m. yüksekliğindeki Akyazı'nın en kuzey sınırına kadarki alanda görülür. Burası Keşiş (3537) Dağları'nın güney kısmına karşılık geldiği için buradaki litolojik ve morfolojik şartlar bakımından erozyona aşırı maruz kalındığından, bu kesimlerden mera alanı olarak bile yararlanılmamaktadır (Karadaş, 2014, 134).

Tablo 1.19. Erzincan İli Arazi Kullanımı

Toprak Varlığı ve Dağılımı	Alanı (Hektar)	Payı (%)
İşlenebilir Arazi (Toplam Tarım Arazisi)	202704	17
Çayır Mera arazisi	444562	37
Orman ve Fundalık Arazi	257472,7	22
Tarıma Elverişsiz Arazi	285561,3	24
TOPLAM	1190300	100

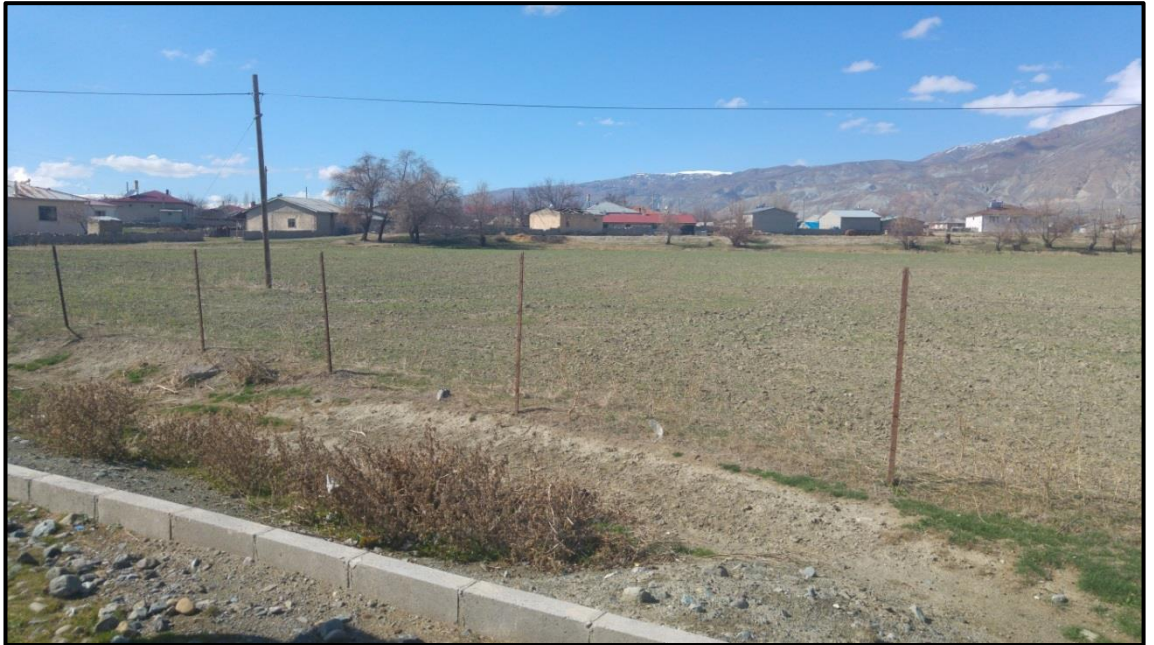
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2012



Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2014

Şekil 1.18. Erzincan İli Arazi Kullanımı (%)

Erzincan ilinin toplam arazinin %36'sı çayır ve mera arazisi, %25'i tarıma elverişsiz arazi, %22'si orman ve fundalık arazi, %17'si işlenebilir tarım arazisini oluşturmaktadır. Tarım topraklarının önemli bir kısmı tarla tarımına ayrılmıştır. Sulama imkânları artırıldıkça şeker pancarı ve fasulye tarımının artış göstereceği kanaatindeyiz.



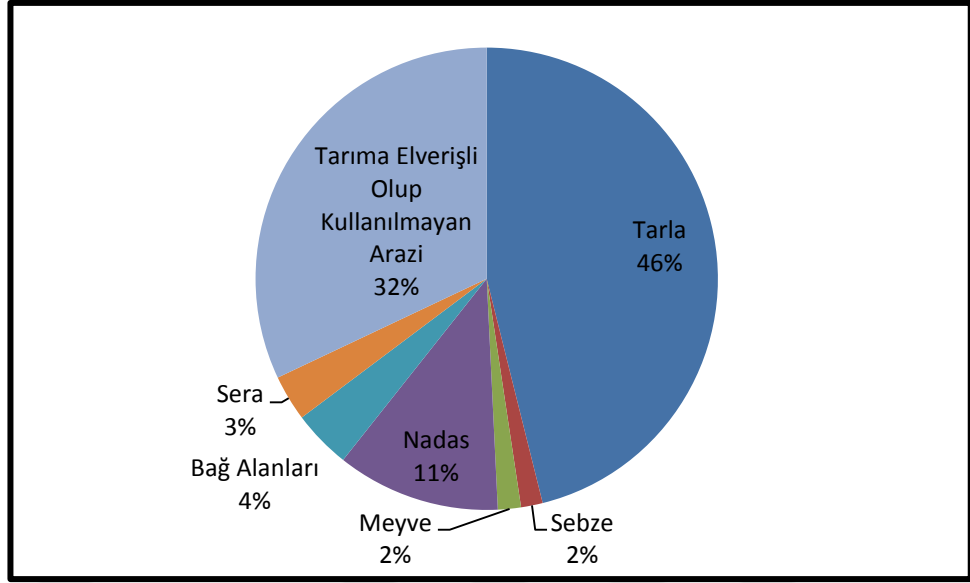
Fotoğraf 1.15. Yerleşmelerin Hemen Yakınında Bulunan Verimli Tarım Alanları.

Tablo 1.20. Erzincan’da Tarım Alanlarının Dağılımı

Erzincan'da Tarım Alanlarının Dağılımı (2014)		
Arazi Kullanım Biçimi	Alanı (ha)	Payı (%)
Tarla	100.372	49
Sebze	3.303	2
Meyve	3.509	2
Nadas	24.894	12
Bağ Alanları	8.9	1
Sera	7	
Tarıma Elverişli Olup Kullanılmayan Arazi	69.727	34
Toplam	202.704	100

Kaynak: Erzincan İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (2014)

Erzincan ilinde toplam tarım alanlarının hemen hemen yarısı 100.372 ha. tarla bitkilerine ayrılmıştır. Tarıma elverişli olup kullanılmayan alanlar 69.727 ha. alanı kaplamaktadır. Tabi kullanılmayan alanların tarıma kazandırılması bölge halkına önemli derecede katkı sağlayacağına inanmaktayım. Sebze ve meyve alanları birbirine çok yakın. 3.303 ha. alan sebze için 3.509 ha. alan meyveler için ayrılmıştır. 24.894 ha. nadas yapılan alanları oluşturmaktadır. Erzincan’da diğer karasal iklim bölgesindeki iller gibi nadas uygulamasına ihtiyaç duymaktadır. Sulamanın artırılmasıyla nadas alanları daraltılmalıdır. En düşük alan ise 8,9 ha. alanla bağcılık faaliyetlerine ayrılmıştır (Tablo 1.20, Şekil 1.19). Bağcılık Erzincan Ovası’nda en fazla Erzincan’ın Üzümlü ilçesinde yetiştirilmektedir. Kendine has bu üzüme ‘Cimin Üzümlü’ denilmektedir.



Şekil 1.19. Erzincan İlinde Tarım Alanlarının Dağılımı (2014)

1.3.2. Hayvancılık

Araştırma alanında ekip-biçme faaliyetlerinden sonra ikinci sırada hayvancılık gelmektedir. Dağlık alanların genişliği hayvancılığı olumlu anlamda etkilemiştir. Alanın yaklaşık % 56'sı hayvancılık için elverişli şartları oluşturmaktadır. Erzincan Ovası ve yakın çevresinde hayvancılık, genellikle dağlık kesimde ve dağ eteklerinde yoğunlaşmıştır. Hayli'nin (231) de belirttiği üzere büyükbaş hayvancılık, Fırat (Karasu) Nehri'nin doğuda ovaya girdiği kesimden Erzincan şehri güneyine kadar uzanan ve ırmağın iki kenarındaki eski bataklık alanları, günümüzde direne edilerek çayır-mera haline getirilmiş olduğundan, bu sahalarda karşımıza çıkar. Küçükbaş hayvancılık dağlık ve eğimli alanlarda yapılmaktadır.

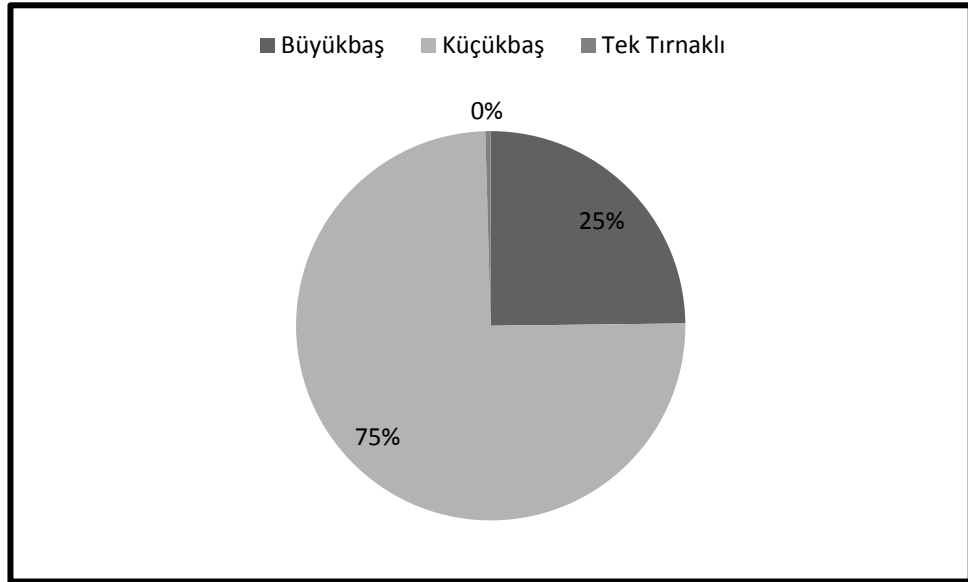
Erzincan İli hayvan sayıları 1993 yılı ve 2014 yılları arasında değişikliğe uğramıştır. Araştırma alanının özellikle yer şekilleri itibariyle küçükbaş hayvancılığa müsait olması küçükbaş hayvan sayısını artırmıştır. 1993 yılında 203452 ilen toplam küçükbaş hayvan 2014 yılında 290000'e yükselmiştir. Aynı zamanda büyükbaş hayvan sayısı da küçükbaş hayvan sayısına paralel olarak artmıştır. 1993 yılında 34414 olan toplam büyükbaş hayvan 2014 yılında 96250'ye çıkmıştır. Kuşkusuz hayvan sayılarındaki artışın en önemli sebeplerinden biri devletin hayvancılığa olan desteğidir (Tablo 1.21).

Tablo 1.21. Erzincan İli Hayvan Sayıları ve % 'lik Payları (1993-2014)

Tür	Sayı baş (1993)	%	Sayı baş (2014)	%
Sığır			70398	18
Dana			24020	6
Manda			1832	1
Büyükbaş Toplam	34414	14	96250	25
Koyun			258500	67
Keçi			31500	8
Küçükbaş Toplam	203452	85	290000	75
At			915	0
Katır			135	0
Eşek			670	0
Tek Tırnaklı Toplam	2255	1	1720	0

Kaynak: Erzincan İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (2014)

Tek tırnaklı diye tabir ettiğimiz At, Eşek ve Katır sayılarında azalma gerçekleşmiştir. 1993 yılında 2255 olan tek tırnaklı hayvan sayısı 2014 yılında 1720'ye düşmüştür. Eskiden at, eşek ve katırı yük ve çeki hayvanı olarak kullanan insanlarımızın şimdilerde makineleşmenin getirdiği kolaylık sayesinde artık bu hayvanlara olan ihtiyacı azalmıştır. Dolayısıyla sayılarında ciddi düşüşler yaşanmıştır (Tablo 1.21).

**Şekil 1.20.** Erzincan İlinde Hayvan Varlığının Türlerine Dağılımı (2014)

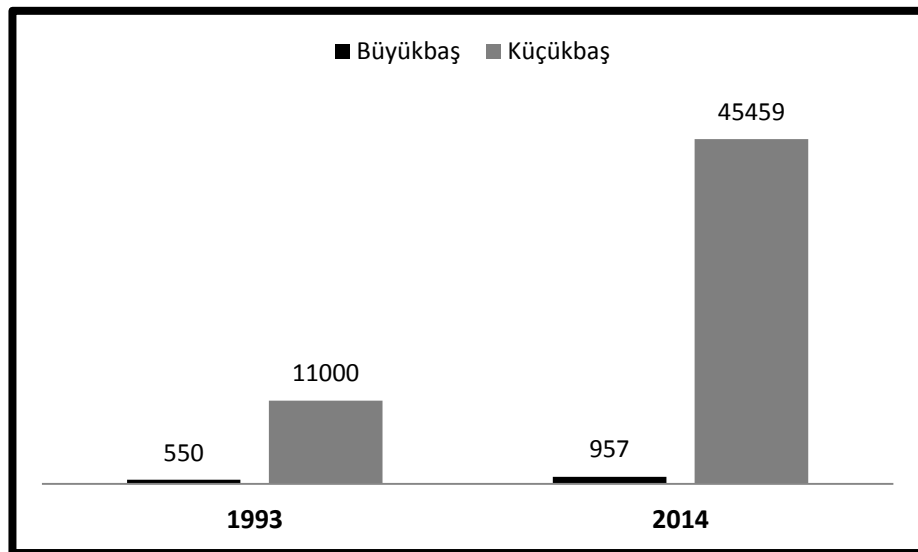
Araştırma alanında 1993 ile 2014 yılları arasında hem büyükbaş hem de küçükbaş hayvan sayılarında önemli artışlar yaşanmıştır. Büyükbaş hayvan sayısındaki artış az olmakla beraber küçükbaş hayvan sayısı 2014 yılında 1993 yılına oranla dört kattan daha fazla artmıştır. Akyazı kasabasının en önemli geçim kaynağının tarım ve hayvancılık olduğu düşünüldüğünde hayvan sayısındaki artışın gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Tablo 1.22).

Tablo 1.22. Akyazı Kasabasının Hayvan Türleri Dağılımı

	1993	2014
Sığır		957
Büyükbaş	550	957
Koyun		45316
Keçi		143
Küçükbaş	11000	45459
Toplam	11550	46416

Kaynak: Köy Hizmetleri Gen. Müd. Ve Erzincan İl Gıda Tarım Müd.

Erzincan İl Gıda ve Tarım Müdürlüğü'nden elde edilen veriler ışığında Akyazı Kasabası'nda 320 sürü bulunmaktadır. 320 sürüde toplam 45459 küçükbaş hayvan varlığı söz konusudur. Bunun dışında 957 adet büyükbaş hayvan, 139 500 tavuk, 175 000 kanatlı ve 658 arı kovani bulunmaktadır (Tablo 1.22). Fakat 2014 yılından itibaren küçükbaş ve büyükbaş hayvan sayıları düşmeye başlamıştır.



Şekil 1.21. Akyazı Kasabasında Hayvan Varlığının Türlerine Dağılımı (1993-2014)

1.3.2.1. Büyükbaş Hayvancılık

Erzincan Ovası ve çevresinde yapılan en önemli uğraşlardan biri de büyükbaş hayvancılıktır. Genellikle eti, sütü ve derisi için beslenen büyükbaş hayvanların tür olarak en fazla olanı inektir. Az miktarda manda da yetiştirilmektedir.

Büyükbaş hayvancılık, ova kesiminin hayvancılık faaliyetinin bir özelliğidir. Nitekim en fazla büyükbaş hayvana sahip olan köyler ovada yer almakta, hâkim ekonomik fonksiyonları hayvancılık olan köylerde bile daha az büyükbaş hayvan bulunmaktadır (Hayli, 1993, 238).

Ülkemiz genelinde 2014 yılı itibariyle 14.323.941 büyükbaş hayvan vardır. Bunun sadece 141.065'ini manda oluşturmakta geri kalan 14.182.876 ise sığır oluşturmaktadır. Erzincan ili genelinde 96 250 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. 96 250 büyükbaş hayvanın 70 398'ini sığır (inek), 24 020'sini dana-buzağı, 1832'sini ise manda oluşturmaktadır (TUİK, 2016).

Araştırma alanı olan Akyazı kasabasında 957 adet büyükbaş hayvan vardır. Büyükbaş hayvanların tamamı sığırdan oluşur. Çalışma sahasındaki büyükbaş hayvancılık mera hayvancılığı şeklinde yapılmaktadır. Son zamanlarda besi hayvancılığı da yaygınlaşmaktadır. Yük ve çeki hayvanlarının sayısı 10-20 arasında değişir. Araştırma alanı çok dağlık olmadığından dolayı yük ve çeki hayvanlarının kullanımı pek yaygın değildir. Traktör veya patpat günümüzde yük ve çeki hayvanlarının sayısını düşürmüştür.



Fotoğraf 1.16. Başpınar Mahallesi’nde Devlet Desteği İle Yapılmış Modern Besi Ahırından Görünüm.

1.3.2.2. Küçükbaş Hayvancılık

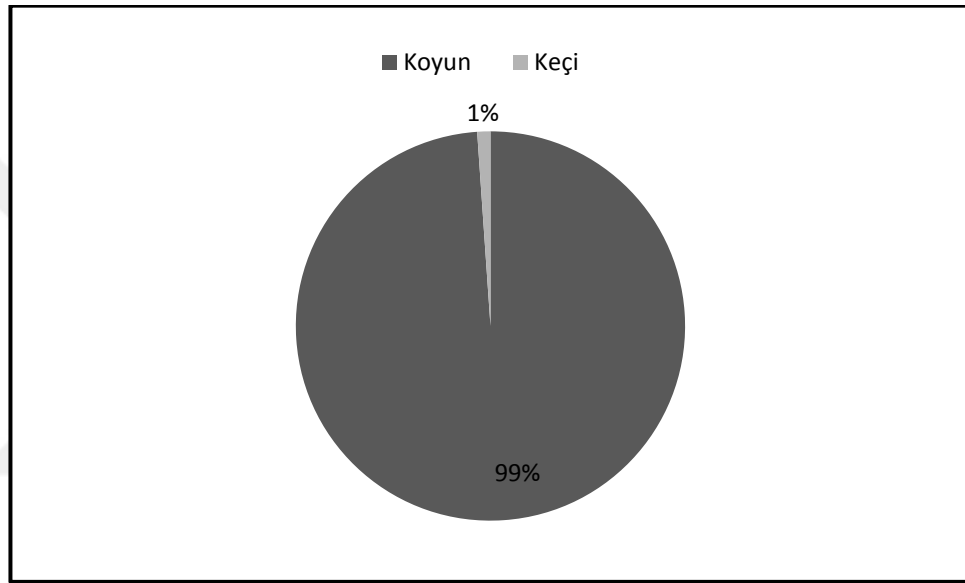
Erzincan Ovası ve çevresinde hayvancılık faaliyetlerinin bel kemiğini küçükbaş hayvancılık oluşturmaktadır. 2016 yılı TÜİK verilerine göre ülkemiz genelinde 33.239.147 koyun, 10.749.915 keçi olmak üzere toplam 44.034.062 küçükbaş hayvan bulunur. Erzincan ili genelinde 2014 yılında 258 500 koyun ve 31 500 keçi olmak üzere toplam 290 000 küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Araştırma alanında ise 320 sürü bulunmaktadır. 320 sürüde toplam 45459 küçükbaş hayvan varlığı söz konusudur (Tablo 1.23).

Tablo 1.23. Akyazı Kasabası’nın Küçükbaş Hayvan Sayısı

Akyazı kasabası Küçükbaş Hayvan Sayısı	
Koyun	45316
Keçi	143
Küçükbaş toplam	46416

Kaynak: Erzincan İl Gıda Tarım Müdürlüğü

Ovayı çevreleyen dağlık sahalar şiddetli erozyon nedeniyle verimsizleşmiştir. Mera alanları erozyondan ve aşırı otlatmadan dolayı iyice zarar görmüştür. Normalde küçükbaş hayvancılık için elverişli şartları taşıması beklenirken istenilen düzeyde değildir. Dolayısıyla büyük sürü sahipleri Tercan, Erzurum ve Sivas yaylalarını tercih etmektedir. Yılın büyük bir kısmında dışarıda otlatılabilen küçükbaş hayvanlar kış mevsimi şartlarının çok çetin geçtiği 3-4 ay içerde beslenmektedir. Mecburiyetten dolayı içeriye alınıp kom ve ağılarda beslenen hayvanların maliyetleri artırdığı, hayvan sahiplerini ekonomik olarak etkilediği görülmektedir.



Şekil 1.22. Akyazı Kasabasında Küçükbaş Hayvan Varlığının Türlerle Dağılımı (2014).

Erzincan Merkez ilçeye bağlı Ağılözü, Akyazı, Başpınar, B.Çakırman, Geyikli, Günebakan, Koçyatağı, Mecidiye, Tatlısu ve Yoğurtlu köyleri küçükbaş hayvan bakımından en zengin köylerdir. Bunlardan Ağılözü, Koçyatağı, Mecidiye ve Tatlısu haricindeki köyler aynı zamanda çok sayıda Şavaklı haneyi barındırmaktadır. Adı geçen köylerin ve küçükbaş hayvan sayısının yüksek olduğu köylerin mera arazilerinin de fazla olduğuna dikkat edilirse, küçükbaş hayvancılığın, mera miktarıyla doğrudan ilişkili olduğu ortaya çıkmaktadır (HAYLİ, 236).

Akyazı kasabasında ise 1993 yılında 11 000 küçükbaş hayvan varken 2014 yılında bu sayı artarak 45459'a çıkmıştır. Erzincan il genelindeki 290 000 küçükbaş hayvanın 45 459'u Akyazı'ya aittir. Keçiler ayrı sürü halinde değil koyun sürülerinin içine dağılmıştır. Koyun sürüleri morkaraman ve dağlıç ırklarından oluşmaktadır.

Sahada yapmış olduğumuz gözlemlerden ve fikrini almış olduğumuz Akyazı kasabasının sakinlerinden küçükbaş hayvan sayısının 2014 yılından itibaren azalarak 30 binlere kadar düşmüş olduğunu öğrendik.



Fotoğraf 1.17. Akyazı Kasabasının Otlak Alanlarında Küçükbaş Hayvanlar Otlatılmaktadır.

Erzincan Ovası ve çevresinde küçükbaş hayvan varlığının köylere göre dağılışına baktığımızda; ovayı çevreleyen kuşakta yer alan köylerdeki yoğunlaşma dikkati çekmektedir. Bu köyler hem hane sayısı, hem de nüfus bakımından küçük köyler olduklarından hane ve kişi başına düşen küçükbaş hayvan sayıları birbirine paralellik göstermektedir. Şehrin hemen doğusundaki Yoğurtlu ve Akyazı köyleri ise az miktarda meraya sahip olmalarına rağmen barındırdığı Şavaklı aileler sebebiyle, yüksek miktarlarda küçükbaş hayvana sahiptirler (Hayli, 1993, 236).

Erzincan'da dağlık kesimlerde hâkimiyet küçükbaş hayvanda iken ovada büyükbaş hayvan hâkim durumdadır. Küçükbaş hayvanların eti, derisi, yapağı, yünü kullanılırken bununla beraber Erzincan'ın meşhur tulum peyniri üretiminde küçükbaş hayvanların önemi oldukça fazladır (Fotoğraf 1.18).



Fotoğraf 1.18. Başpınar Mahallesi'nin Otlak Alanlarında Otlayan Küçükbaş Hayvanlar

1.3.2.2.1. Akyazı'da Yaylacılık

Erzincan'da tulum peyniri küçükbaş hayvanların yaylalara çıktıktan sonra üretimi yapılan meşhur peynirdir. Hem yöre halkı tarafından hem de çevre iller tarafından çokça tercih edilir. Tulum peyniri üretimini genellikle Erzincan'daki Şavaklı aileler yapmaktadır. Kısaca 'Şavak' kelimesinin niçin kullanıldığından bahsedelim.

Şavak adı halk dilinde iki rivayete dayanmaktadır. İlk rivayete göre, yazın Diyarbakır yöresinden Munzur Yaylalarına (Tunceli) göçen aşiret, yayla dönüşü kışlaklara dönerken göç yolları üzerinde kabaran Murat Nehri'ni geçememiş, aşiret reisleri sulara kapılıp kaybolmuş ve hayvanların çoğu telef olmuştur. Murat Nehri'nin kenarında kalıp sonra buraya yerleşenler, reisleri için 'Şahıma vah! Şahıma vah!' şeklinde ağıt yakmışlar. Bu söz giderek 'şa-vah' ve giderek 'şa-vak' halini almıştır. İkinci rivayete göre ise göçebe olduklarından gün ağarırken kalktıkları için kendilerine 'şavaklı' denilmektedir. Zaten şavak kelimesi de şafak anlamına gelmektedir (<https://sekakan.wordpress.com/2010/02/26/savak-toplulugunun-yasam-tarzi-ve-erzincan-tulum-peynirinin-yapilisi-roportaj/>)

Yaz mevsiminin gelmesiyle insanlar 3-4 ay boyunca yaylalara çıkıp hayvancılık faaliyetlerini yürütmektedirler. Bu zaman dilimi içerisinde tulum peyniri üretimi

yapılmaktadır. Kasabanın %40'ı yaz mevsiminde yaylalara çıkmaktadır. En fazla Tercan, Çayırılı, Refahiye, Erzurum ve Sivas yaylalarına giderek küçükbaş hayvancılık faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.

Şavak topluluğu yarı göçebe bir hayat sürmektedir. Yazın yaylalarda, kışın da kışlaklarda hayatlarını sürdürmektedir. Yayla alanları olarak Erzincan'da Esence Dağları, Tunceli'de Munzur Dağları, Bayburt'ta Kop Dağları, Erzurum'da Dumlu, Mescit, Kargapazarı ve Palandöken Dağları tercih edilmektedir. Son zamanlarda Sivas'ın yaylalarına da gidenler olmaktadır. Mayısın sonuna doğru yaylalara göç başlamakta eylül ayı sonlarına kadar yaylalarda kalıp daha sonra kışlaklara dönmektedirler. Bu yaylalarda mesken çadır kurup obalar halinde yaşamaktadırlar. Ülkemizdeki Toros Dağları'nda Sarıkeçili yörüklerinin yapmış olduğu yaylacılığa benzemektedir.

1.3.2.2.2. Akyazı'da Tulum Peyniri Üretimi

Tulum peyniri Tunceli, Elazığ, Erzincan ve Bingöl'de yaşayan Şavaklılar tarafından imal edilmektedir. Genellikle Akkaraman koyun ırklarını tercih eden Şavaklılar bu koyunlardan elde ettikleri sütleri ve kendilerinin hazırlamış oldukları mayaları kullanmaktadırlar. Sütler mayalandıktan sonra yani süt pıhtılaştıktan sonra 20 cm genişliğinde iki tarafı dikili süzek bezinin iki ucu açılarak içerisine belli miktarda peynir konulur. Tepsi ya da leğen denilen kaplarda suyu çıkana kadar bekletilir.

Peynir iyice kalıbını aldıktan sonra dinlenmeye bırakılır. Böylece taze Şavak peyniri hazırlanmış olur. Peynirin içerisine konulduğu tulumun yapılışı ve özelliği de önemlidir. Tulum; koyun, kuzu, keçi gibi hayvanların derileri kullanılarak yapılır. Tulumun üzerinde ayaklar ve boğaz kısmı hariç diğer yerlerinde delik ya da yırtık olmaması gerekir. Bu yüzden deri yüzülürken önce hayvanın arka bacağından bir delik açılarak üfürülerek şişirilir, sonra kuyruk bölgesi yuvarlak olarak kesilir ve tüm gövde derisi buradan soyularak çıkartılır.

Soyulan deri bir tahta üzerine serilerek üstündeki yağ, et parçaları temizlenir. Bu derinin tüyleri kesilir ve deriye bol miktarda tuz serpilerek bekletilir. Kullanımdan bir hafta önce ise bu deri temiz suyla yıkanılır ve tulumun kuyruk bölümü dikilir ve ayak derileri gövdeye birleştiği yerden sıkıca bağlanır. Bu işlemler yapıldıktan sonra ise tuzlu

bir ayran hazırlanır ve tulumların içerisine 1/5 litre kadar ayran konulur ve 2-3 gün bekletilir. Daha sonra bu tulumun içerisindeki ayran dökülerek iç tarafı iyice yüzülür ve kurutularak kullanıma hazır hale getirilir.



Fotoğraf 1.19. Erzincan Tulum Peyniri (www.yorepazarim.com).

Yöre sakinlerinin anlattıklarına göre; Tulum peynirinin piyasada ilk ortaya çıkışı şu şekilde gerçekleşmiştir: 1939 yılında Erzincan/Kemah/Yücebelen Köyü'nde doğan Hacı Halis Efe adındaki kişinin, o yıllarda Munzur yaylalarında olan Şavaklıların yaptıkları peyniri piyasaya süren ve Erzincan tulum peynirinin Şavaklılara ait olduğunu savunur bu uğurda çabalar. Doğuda Şavak tulum peyniri olarak, Orta Anadolu ve batıda Erzincan tulum peyniri olarak tanınmaktadır. Şavaklıların yerleşim alanı Tunceli olmasına rağmen bu peynirin daha önceden büyük bir il Erzincan'da piyasaya sürülmesi ve burada peynirin daha ön plana çıkmasından dolayı Erzincan tulum peyniri olarak anılmaktadır.

Erzincan tulum peynirinin eskiye nazaran piyasadaki canlılığı azalmıştır. Eskiden insanların en temel gıdalarından birini peynir oluşturmaktaydı. Günümüzde artık fabrikalarda üretimin yapılması tulum peynirinin orijinalliğini bozmuştur

(<https://sekakan.wordpress.com/2010/02/26/savak-toplulugunun-yasam-tarzi-ve-erzincan-tulum-peynirinin-yapilisi-roportaj/>)

1.3.2.3. Kümes Hayvancılığı

Türkiye'de son beş yilda kümes hayvanları sayısı % 31 oranında artarak 316 milyon 332 bin 446'ya yükseldi. Kümes hayvanları sayısında Manisa ilk sırada yer aldı. Türkiye İstatistik Kurumu (T  K) Diyarbakır Bölge Müdürlüğü'nden alınan verilere göre 2011 yılında 241 milyon 498 bin 538 baş olan kümes hayvanları sayısı son beş yilda yüzde 31 oranında artarak 2015 yılında 316 milyon 332 bin 446'ya yükseldi. 2015 yılı verilerine göre Erzincan genelinde 513 922 kümes hayvanı bulunmaktadır (Tablo 1.24).

Tablo 1.24. Erzincan İli Kümes Hayvanlarının Sayısı (1993-2015)

	1993		2015	
Türü	Sayı	%	Sayı	%
Tavuk	408520	88	508000	99
Hindi	38284	8	3345	1
�rdek	3976	1	1917	0
Kaz	12262	3	660	0
Toplam	463042	100	513922	100

Kaynak: Erzincan Tarım İl Müd. ve T  K

Araştırma alanındaki kümes hayvanlarından tavuk, horoz ve az sayıda kaz, ördek ve hindi beslenirse de, bunlar içerisinde en önemlileri tavuk yetiştiricili idir. Entansif metotlarla yapılan bu faaliyet, ailelerin günlük et ve yumurta ihtiya ını karşılamaya yönelik olarak daha çok küçük çapta tavuk ulu u şeklinde yapılmaktadır. Toplam kümes hayvanı içerisinde en büyük pay tavuk ulu a aittir (%99). Tavuk ulu un dışında az miktarda (%1 gibi) hindi, kaz ve ördek yetiştiriciliği de yapılmaktadır. Yörede kaz, ördek ve hindi şeklinde kümes hayvancılı ına rastlanmayıp, tavuk ve hindilerle karışık olarak az miktarda bazı aileler tarafında aile tavuk ulu u şeklinde yapıyor (Karadaş, 2014, 161).

Erzincan ili genelinde kümes hayvanlarından başta tavuk olmak üzere hindi, ördek, kaz yetiştirilmektedir. 1993 yılı ve 2015 yılında en büyük pay tavu a aittir.

Tavuk hem beyaz et üretimi için hem de yumurta için önemli olduğundan üretimi artarak devam etmektedir. Hindi, kaz ve ördek yetiştiriciliği azalma eğilimindedir. Erzincan'da üretilen yumurta ve beyaz et üretimi şehrin ihtiyacını karşıladığı gibi, Tunceli, Gümüşhane, Trabzon ve Sivas illerine pazarlanmaktadır.

4 adet modern tavuk çiftliğinin bulunduğu Erzincan'da kırsal kesimde hemen hemen her hane belirli oranlarda tavuk beslemektedir. Araştırma alanı olan Akyazı kasabası Erzincan İl'inde kümes hayvancılığının yoğun olarak yapıldığı bir yerdir. 139 500 tavuk, 175 000 kanatlı olmak üzere toplam 314 500 kümes hayvanı bulunur. Akyazı ve K.Çakırman arasındaki Hiraogulları tavuk çiftliği üretimin önemli bir bölümünü oluşturur.



Fotoğraf 1.20. Hiraogulları Tavuk Çiftliği a) Çiftlikte elde edilen yumurtalar paketlenerek tüketiciye ulaştırılmaktadır. b) Birçok ilden getirilen mısır, buğday vs. tavuk çiftliğinin yanındaki yem fabrikasında yem haline getirilerek tavuklara verilmektedir. c) Yumurtaların üretildiği kümeslerden görünüm.

1.3.2.4. Arıcılık

Arıcılık bir takım teknik ve biyolojik bilgileri gerektirmesine rağmen, yine de coğrafi ortamla da doğrudan bağlantılıdır. Topografya, iklim, flora ve hidrografik özelliklerle arıcılık arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır (Şahin ve Gök, 2003, 12).

Kısa mesafelerde yükselti farklılıklarının olduğu, bitki çeşitliliğinin fazla olduğu –özellikle çiçekli bitkiler- bölgeler arıcılık faaliyetleri için elverişli şartları oluşturmaktadır. Erzincan İli de genel olarak dağlık, yükselti farklılığının ve bitki çeşitliliğinin fazla olduğu bir ildir. Aynı zamanda Erzincan ve çevresinde ilkbaharda çiçek açan bitkiler yaz ortalarına kadar yeşilliğini koruyabilmektedir. Bu anlamda arıcılık için verimli şartları taşımaktadır.

Arıcılığın sağlıklı olarak yapıldığı yerler sanayileşmenin az olduğu, çevre kirliliğinin, gürültünün az olduğu, havanın temiz olduğu yerler olmalıdır. Bal arılarının sıcaklık istekleri de çok önemlidir. Bunaltıcı yaz sıcaklarının görüldüğü yerler arıcılığa müsait değildir. Kış mevsiminde karla kaplı gün sayısının fazla olması yine arıcılığı olumsuz etkiler. Örneğin çevre şartlarının, bitki çeşitliliğinin, yer şekillerinin arıcılık yapmaya elverişli olduğu Refahiye, Tercan ve Çadırli ilçelerinde karla kaplı gün sayısı fazladır.



Fotoğraf 1.21. Çalışma Alanının Kuzeyinde Başpınar Mahallesi'nde Eğimli Alanlara Konulmuş Modern Arı Kovanlarından Görünüm.

Erzincan ve çevresi arıcılık için çok ideal bir ortama sahiptir. Yörenin özellikle geven ve kekik gibi bitkiler açısından zengin olması nedeniyle ülkemizin en iyi kalitedeki balları Erzincan'da üretilmektedir. Kovan başına üretimin arttığı ilde, toplam 78.520 kovanda 1.073 ton bal üretimi gerçekleştirilmiştir. Zengin floraya sahip olan Erzincan ve ilçeleri gezginci arıcıların da uğrak yeridir (Şahin ve Gök, 2003) (Tablo 1.25).

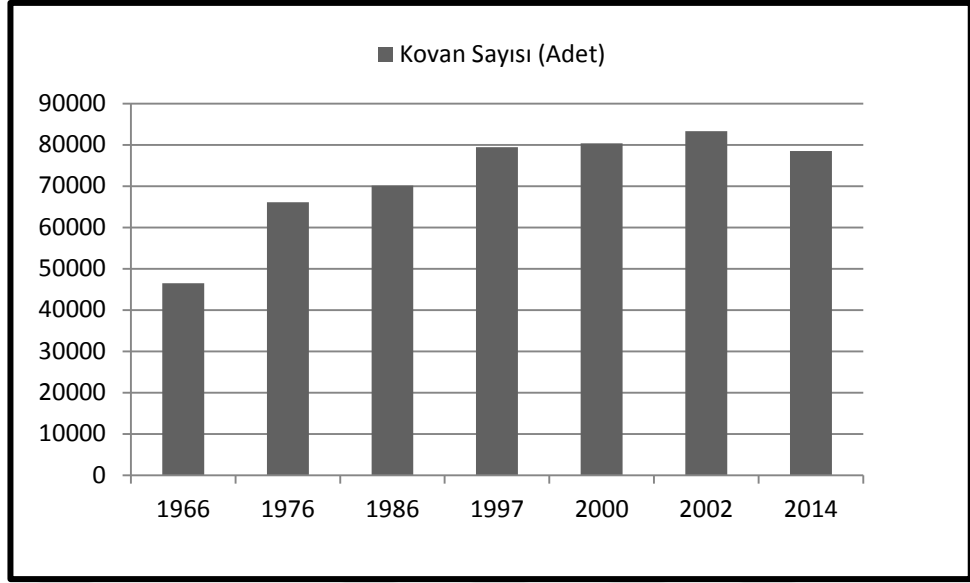
Tablo 1.25. Erzincan'da Yıllara Göre Kovan Sayısı, Bal Üretimi, Bal Mumu Üretimi

Yıllar	1966	1976	1986	1997	2000	2002	2014
Kovan Sayısı (Adet)	46482	66066	70107	79434	80384	83334	78520
Bal Üretimi (Ton)	377	963	818	700	1272	1250	1073
Bal Mumu Ür. (Ton)	13	87	78	74	65	20	45

Kaynak: Erzincan İl Gıda ve Tarım Müd.

Erzincan'daki yıllara göre kovan sayısına baktığımızda 1966 yılından 2002 yılına kadar kovan sayıları sürekli artmıştır. 2014 yılında alınan veride kovan sayısının düştüğü gözlenmektedir. 2014 yılı verisinde sadece yeni usul kovanlar sayılmıştır. Eski usul kovanlarda dâhil edilse 2014 yılındaki kovan sayısı daha yüksek çıkardı (Tablo 1.25, Şekil 1.24).

Bal üretimi 1997 yılına kadar sürekli artmıştır. 1997 yılından sonra bal üretimi azalma eğilimindedir. Erzincan yer şekilleri itibariyle gerek bal üretimi gerek bal mumu üretimi potansiyeli bakımından oldukça zengindir. Bu zengin şartlara rağmen Erzincan'da arıcılık henüz istenilen seviyeye gelememiştir. Birçok üretici diğer ekonomik faaliyetleri desteklemek için arıcılık yapmaktadır.



Şekil 1.23. Erzincan’da Yıllara Göre Kovan Sayısı

Araştırma alanında 568 arı kovani bulunmaktadır. Özellikle araştırma alanının kuzeyine doğru Başpınar (Köşünger) Köyü’nde yükseltinin fazla yer şekillerinin dağlık olması nedeniyle arıcılık yapıldığını görmekteyiz.

1.3.3. Sanayi

Değişik hammaddeler ve yarı işlenmiş malların, fabrikalarda (atölyelerde de olabilir) işlenerek, yapılmış (imal edilmiş) mallar durumuna getirilmesi, üretim faaliyet ve tekniklerine, sanayi ya da endüstri denir (Doğanay, 1995, 384).

Akyazı kasabasında ulaşım şartlarının gelişmesi, bazı hammaddelerin sağlanabilmesi, Pazar alanına yakın olması (Erzincan’a uzaklığı 4 km.) gibi sebeplerle sanayileşme eğiliminde olduğunu söylemek mümkündür.

Etüt sahasında farklı yıllarda kurulmuş ve kapanmış olan fabrikalar da fazlalıktadır. Bunlara Bakırsan Bakır Hammadde Sanayi ve Ticaret AŞ. Ve Tekstil Fabrikası, Halı Dokuma Atölyesi, Eksaş Ekmek Fabrikası örnek verilebilir. Kapanmış olan bu fabrikaların dışında Fırat PEN PVC Kapı ve Pencere, ACS Mobilya Atölyeleri, Hiraoğlu Tavuk ve Yem Fabrikası, Erzincan Akyazı Plastik, Gıda Sanayi LTD ŞTİ. Erzincan Tulum Peyniri-Tereyağı-Çiçekbal Üretim ve Satış Fabrikası, Erzincan Mineralli Su İşletme Fabrikası en önemli sanayi tesisleridir.



Fotoğraf 2.22. Türk Kızılayı Erzincan Mineralli Su İşletmesi'nden Görünüm.

Akyazı kasabasında Tokgöz Ticaret ve Harman Özü Gıda gibi toptancılar da bulunmaktadır. Depolarında var olan gıda maddelerini çevre köy ve beldelere hatta Erzincan şehir merkezine pazarlamaktadır. Bir adet elektrikle çalışan un değirmeni bulunmaktadır. İnceleme alanının ve çevre köylerin ihtiyacını karşılamaktadır. Gerekli olan hammaddeyi de yine çevrede üretilen buğdaylardan karşılamaktadır.

Çalışma sahasında bulunan Hiraoğlu Tavuk ve Yem Fabrikası Erzincan'ın yumurta ihtiyacının büyük bir bölümünü karşıladığı gibi çevre illere de satışı devam etmektedir. Erzincan şehir merkezine yakın olması pazarlamayı kolaylaştırdığı gibi istihdama da katkı sağlamaktadır. Tavuk çiftliğinde yaklaşık 20 kişi çalışmaktadır. Tavuk çiftliğinin Akyazı için avantajlarından biri de çevrede üretilen buğday ve arpanın tamamını almasıdır. Fakat araştırma alanımız tavuk çiftliğinin yem ihtiyacının tamamını karşılayamaz.

İki plastik bidon fabrikası bulunan araştırma alanında (Akyazı Plastik, Gıda Sanayi LTD. STİ.) hem plastik bidon üretir hem de çevreden topladığı taze tulum peynirlerini bidonlara basarak satışını gerçekleştirir. Can Yün Deposu Akyazı'dan veya çevre köylerden toplamış olduğu yapağları gerek şehir merkezinde gerekse şehir dışına satmaktadır.

Bir diğerk sanayi kuruluğu ise Erzincan Mineralli Su İşletme Fabrikası'dır. Türk Kızılay tarafından yapılan tesis 2014'ten beri üretim gerçekleştirmektedir. 50 milyon TL değerindeki fabrika saatte 50 bin cam şişe, 20 bin pet şişe üretmektedir. Zengin mineral içeriği olan suyun kaynağında saniyede 18 litre su çıkmaktadır. Pazar alanı içerisinde yurtiçi ve yurtdışı (K.İrak, Erbil, İran, Tahran, Gürcistan) bulunur. Kızılay Mineralli Su İşletmesi'nde 200 kişi çalışmaktadır. Dolayısıyla Erzincan'ın ekonomisine ve istihdamına önemli katkı sağlamaktadır.

1.3.4. Ulaşım

Genel anlamıyla insan ya da eşyanın bir yerden diğerk bir yere hareket etmesine 'ulaşım' denir (Tümertekin, Beşeri Coğrafya). İnsanların geçmişten günümüze yaşamlarını etkileyen en önemli unsurlardan biridir ulaşım. Ülkemizi dünya ölçeğinde düşündüğümüzde ulaşım avantajı sayesinde çok farklı medeniyetlere beşiklik etmiştir. Araştırma alanının da kurulup gelişmesinde ulaşım şartlarının yadsınamayacak etkileri olduğunu söylemeliyiz.

Genellikle dağların doğu-batı yönlü uzandığı çalışma sahamızda yollar akarsu vadilerini takip etmektedir. Yani topoğrafya ulaşım hatlarını oldukça fazla etkilemiş ve kolaylaştırmıştır.



Fotoğraf 2.23. Akyazı Kasabasını Ekşisu Mesire Alanına Bağlayan Karayolundan Görünüm.

Akyazı kasabası ulaşım bakımından kavşak noktasındadır. Başpınar Mahallesi'ndeki eğimli bölgeleri bir tarafa bırakırsak genellikle düz ve hafif eğimli bir arazi yapısına sahiptir. Erzincan-Erzurum karayolu (D100), Erzincan-Ekşisu yolu ve Erzincan Havaalanı'na giden yollar araştırma alanından geçer.

Karayolu ulaşımının oldukça gelişmiş olduğu Akyazı kasabası uzak ve yakın çevresiyle olan ilişkilerini karayolu üzerinden sağlamaktadır. Özellikle D100 karayolu yıl boyunca trafik aktivitesinin yoğun olduğu bir yerdir. Ulaşım canlılığı kasabanın ekonomik anlamda gelişmesini sağlamıştır.

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından Akyazı kasabası sınırlarında kurulmuş olan yol kenarı denetim istasyonu D100 karayolunda seyahat eden ağır tonajlı araçların kontrolünü sağlamaktadır. Yaklaşık 20 kişinin çalıştığı denetim istasyonu istihdama da katkı sağlamaktadır.

Ekşisu mesire alanı fay kaynağının, mineralli suların (ekşisu), ağaçların, yeşil alanların, göletlerin, çok çeşitli bitki ve hayvan türlerinin bir arada bulunduğu Erzincan için en önemli piknik ve dinlenme alanıdır. Ekşisu mesire alanına giden karayolunun büyük bir kısmı araştırma alanından geçmektedir. Akyazı kasabasının gelişmesinde yine etkileri olan bir yoldur (Fotoğraf 26).

Çalışma sahasının mahalleler içindeki yollar yerel yönetim tarafından asfalt ve kilit taşlar ile kapatılmıştır. Mahalle içlerindeki stabilize olan yolların yapılması insanları rahatlatmıştır. Fakat eğimli yerlerdeki asfalt veya kilit taşla yapılan bazı yollar yağışlı dönemlerde kayganlaştığı için traktör kullanan çiftçileri zorlamaktadır.

Akyazı'nın Erzincan'a çok yakın bir mesafede olması şehir merkeziyle kasaba arasındaki günübirlik gidip gelmelerin çok rahat bir şekilde gerçekleşmesini sağlamıştır. İnceleme alanından Erzincan şehir merkezine her 30 dakikada bir otobüs bulmak mümkündür. 7 minibüs 30 sefer yaparak bu noktada önemli bir hizmet üstlenmektedir. Başpınar Mahallesi'ndeki yer şekillerinin engebesi, merkeze biraz daha uzak olması, nüfusun daha az olması gibi sebeplerle ulaşımın diğer mahallelere göre daha az geliştiğini söyleyebiliriz.

Erzincan-Erzurum demir yolu araştırma alanının güneyinden geçmektedir. Yolcu ve yük taşımacılığında önemli olan demir yolu özellikle kış mevsiminde güvenilir ve ucuz olması nedeniyle kullanılmaktadır. Erzincan demiryolu istasyonu

Akyazı'ya çok yakındır. Araştırma alanında elde edilen tarımsal ve hayvansal ürünler zaman zaman trenlerle taşınmaktadır. Dolayısıyla demiryolunun yakınlığı nedeniyle araştırma alanının ticari etkinliği artmıştır.

Çalışma alanı Erzincan Havaalanına çok yakın konumdadır. Hatta havaalanına giden yollardan biri etüt sahasından geçmektedir. Yurtiçi ve yurtdışı seferlerin yapıldığı Erzincan Havaalanı ulaşımın gelişmesinde önem arz etmektedir.

Haberleşme imkânları da ulaşım içerisinde değerlendirilmelidir. Ulaşımdan ayrı düşünülemez. Haberleşme imkânlarının yeterli düzeyde olduğu çalışma sahasında bir adet PTT şubesi bulunmaktadır. Sonuç olarak araştırma alanı Erzincan'ın beldeleri içerisinde ulaşımın en fazla geliştiği, ulaşım sayesinde ekonomik gelişmişliğini sağlayan bir beldedir.

1.3.5. Ticaret

Mal ve hizmetlerin alınıp satılmasına ticaret denir. Ticaret herhangi bir yerleşmenin kalkınmasında öncelikli faktörlerden biridir. Karayolu ulaşımı açısından kavşak nokta olan, havayolunun ve demiryolunun yakınında olan Akyazı kasabası ulaşımındaki gelişmişliğine rağmen ticarete istenilen seviyede değildir.

Araştırma alanında yurtiçi ve yurtdışı ticaretten bahsedebiliriz. Ticaret ayağı tarım ve hayvancılık üzerine kurulmuş olan Akyazı'da sanayi ürünleri, canlı hayvan, et ve et ürünleri, pvc kapı ve pencere, otomobil (Akkar Volkswagen Bayisi) ticari unsurların başında gelir. Şavaklı ailelerin fazla olması tulum peynirinin üretimini yaygınlaştırmış, ülkemizde tulum peynirinin çok sevilmesi nedeniyle de ticaret potansiyelinin yüksek olduğunu görmekteyiz.

Erzincan şehir merkezi araştırma alanına yakın olduğu için ticari açıdan araştırma alanı şehrin etki alanında kalmıştır. Tabi yakın olmasının avantajları bir hayli fazladır. Üretilen ürünler çok kolay bir şekilde şehir merkezinde pazarlanırken ihtiyaç duyulan ürünler de rahatlıkla şehir merkezinden alınabilmektedir. Fakat araştırma alanı şehir merkezinin uzağında olsaydı ticaretinin kendi lehine gelişebileceği aşıkârdır. Çünkü ticari olarak şehrin gölgesinde kalmıştır.

Yaz mevsiminde tarım ürünleri üretimi çok olduğu için elde edilen ürünlerin bir kısmı özellikle şehir merkezinde kurulan pazarlarda satılmaktadır. Bunlar içerisinde domates, salatalık ve biber başı çekmektedir. Yaz mevsimi sonlarına doğru tarım ürünlerinin hasadı gerçekleşir. Meyveler toplanır. Arpa, buğday, elma, armut, kayısı vs. satışa sunulur.

Ailelerin birçoğu hayvancılıkla uğraştığı için yetiştirmiş oldukları hayvanları gerek şehir merkezindeki canlı hayvan pazarında gerekse kasabada bulunan tüccarlara satmaktadırlar. Tüccarlıkla uğraşan 20'nin üzerinde aile vardır. Ayrıca küçükbaş hayvan yetiştiren bazı aileler hayvanlarını yaylalara çıkartmaz. Özellikle şehirde yaşayan insanlar zaman zaman araştırma alanına gelerek buradaki küçükbaş hayvanları satın alıp kestirirler. Hayvancılık araştırma alanı için önemli bir gelir kaynağıdır. Erzincan'ın et, süt ve yumurta ihtiyacının bir kısmı araştırma alanından sağlanır.

1.3.6. Turizm

Doğal ve beşeri kaynaklar bakımından çok zengin olmayan çalışma sahası doğal ve beşeri kaynak potansiyelinin zengin olduğu alanlara yakın olması ve ulaşım yollarının inceleme alanından geçirilmesi nedeniyle önemi fazladır. Fakat turistik alanların tanıtım ve reklamı istenilen düzeyde yapılamamaktadır. Akyazı kasabasında yer alan veya çalışma sahasına komşu olan turistik değere sahip doğal güzelliklerden kısaca bahsedeceğiz.

1.3.6.1. Ekşisu Mesire Alanı

Erzincan-Erzurum karayolu üzerinde bulunan Ekşisu mesire alanı Erzincan şehir merkezine 11 km. uzakta olup Akyazı-Saztepe-B.Çakırman-Günebakan köyleri arasında kalmaktadır. Ekşisu doğal maden suyunun çıkartıldığı yerdir.

Ekşisu yeşil alanların ve park alanların bir hayli fazla olması gibi sebeplerle Erzincan'ın gözdesidir. Ayrıca Erzincan'da dinlenme alanı olarak kullanılan yerler kısıtlı olduğu için insanların en önemli piknik ve dinlenme alanıdır. Buradan çıkartılan Böğert maden suyu birçok hastalığa iyi gelmektedir. Erzincan Belediyesi tarafından şişelenerek satışa sunulmaktadır.

Ekşisu mesire alanını ziyaret eden insanlar bolca ekşisu tüketirler. Dönüş sırasında yanlarında getirdikleri şişe ve petleri de doldurarak evlerinde ekşisuyu tüketmeye devam ederler. (Fotoğraf 2.24).



Fotoğraf 2.24. Ekşisu Mesire Alanı (www.sabah.com.tr).

1.3.6.2. Ekşisu Sazlığı

Ekşisu mesire alanının güneyinde ovanın en alçak noktasında ilkbahar mevsiminde eriyen kar sularının da biriktiği sazlık alanıdır. Ekşisu sazlıkları 2372 hektarlık alanda Akyazı Beldesi, Günebakan Köyü, Büyükçakırman Köyü, Çadırtepe Köyü, Saztepe ve Hancıçiftliği Köyleri arasında yer almaktadır. 1140m ile 1160 m yükselti aralığında yer almaktadır. Ekşisu sazlıkları sulak alanı ulusal öneme sahip olması, arkeolojik sit alanı olması, doğal sit alanı, önemli doğa alanı ve önemli kuş alanı olması sebebiyle koruma altına alınmıştır. (Fotoğraf 2.27).

Ekşisu sazlıkları hem doğal güzellikleriyle hem çok çeşitli canlı türleriyle hem de yakınında yer alan Altıntepe gibi tarihi ve arkeolojik öneme sahip olmasıyla meraklıların gezip görebileceği bir yerdir. Son zamanlarda kuş gözlemciliği ile ilgilenenlerin sazlık alanını ziyareti artmıştır. Bu turizm aktivitesini yaygınlaştırmak için bir tane kuş gözlemevi yapılmıştır. Aynı zamanda Ekşisu mesire alanındaki piknik

alanları 2016 yılında düzeltilmiştir. Bu sene itibariyle (2017) bakım ve onarım çalışmaları devam etmektedir (Fotoğraf 2.25).

Kuşları doğal ortamlarında izlemeye dayanan ve bireysel ya da toplu olarak gerçekleştirilen rekreasyonel aktivitelere **kuş gözlemciliği** denir. Gözlem izlenen türlere ve gözlemcilerin deneyimine göre kimi zaman çıplak gözle, çoğunlukla dürbün ve kara teleskopları ile bazen de kuş seslerini izleyerek yapılır (Sevindi, 2013, 64). Kuş gözlemevinin yapılmasıyla çevrede bulunan kuş türleri izlenimi kolaylaşacaktır.



Fotoğraf 2.25 Erzincan Ekşisu Sazlığı'ndaki kuş gözlemevi



Fotoğraf 2.26. Ekşisu sazlıklarından görünüm. a) Sazlık içerisindeki kova b) Ekşisu sazlığını besleyen kaynak suyu c) Boyları 2 metreyi geçebilen Ekşisu sazlıkları.

1.3.6.3. Ekşisu (Erzincan) Kaplıcaları

Araştırma alanındaki en önemli kaplıca Erzincan şehir merkezine 10 km. Ekşisu mesire alanına 1 km. mesafede olan Horhor kaplıcalarıdır. Çok gürültülü çıkmasından dolayı halk arasında ‘horhor’ ismi verilmiştir. MTA tarafından araştırılmış olan bu bölgede yapılan sondaj çalışmalarıyla yeni yeni fay kaynaklarına ulaşılmıştır. Özellikle Horhor kaynağının 100 metre kadar güneyinde 12 adet kaplıca yapılmıştır. Erzincan Belediyesi tarafından 2016 yılında modern bir kaplıca yapılarak insanların hizmetine sunulmuştur (Fotoğraf 2.27).



Fotoğraf 2.27. Ekşisu kaplıcalarından görünüm. a) Yeni yapılan kaplıcaların altında eskiden yapılmış artık kullanılmayan havuzlardan biri. Bu havuzların yerine daha büyük havuzların yapılması planlanıyor. b) 2016 yılında faaliyete geçen yeni havuzlardan biri. c) 2016 yılında faaliyete geçen 12 havuzdan oluşan kaplıcalar.

1.3.6.4. Kızlar Kalesi

Başpınar Mahallesi ve Buğdaylı Köyü arasında yer alan kız kalesi araştırma alanımıza 7 km. mesafededir. Kızlar Kalesi (Köşgünger) kayaların doğal oluşumundan tamamen tıraşlanarak yapılmıştır. Kayalıkların doğudan, kuzey batıya tıraşlanarak kaya basamaklarının oluşturduğu görülür. Kalenin kuzey batısında iki sarnıç yer almaktadır. Sarnıçlar birbirine 2.80 metre mesafededir, kayalar oyularak yapılmıştır. Kuzeydeki sarnıç 1.95 metre yüksekliğinde 1.80 metre genişliğindedir. Ayrıca sarnıçlara basamakla inilmektedir. Güney sarnıç daha yükseğe kayalara oyularak yaklaşık olarak 2 metre yükseklikte 1.90 metre genişliğinde yapılmıştır. Kalenin doğusunda yüzeyde bol seramik parçalarına rastlanmıştır. Yüzeydeki seramik parçaları Urartu, Ortaçağ Dönemi ile tarihlenebilecek seramiklerdir. Kale önemli Urartu yerleşim yerleri olan Altıntepe, Vank Tepesi ve Saz Tepe gibi birçok yerleşim yerine yakınlığı ile dikkat çekmektedir.

Urartuların bölgede aynı yörede Üzümlü 'den Refahiye'ye kadar Altıntepe, Saztepe, Kızlar Kalesi ile aynı yol güzergâhında yerleşim yeri oluşturmaları Urartu Medeniyeti hakkında önemli belge ve bilgilerin toplanması açısından önemlidir⁶ (Fotoğraf 2.28).



Fotoğraf 2.28. Kızlar Kalesi'nden Görünüm.

Yörede ise, kale ismi şöyle aldığı söylenir; çok eski dönemlerde Erzincan baskın yapan düşmanlar genç kızlara işkence yaparlarmış. Bu baskın ve işkencelere karşı ‘‘Nigar’’ adlı bir kızın buraya gelip burayı kendine yerleşim yeri seçmesi ve daha sonra ovada yaşayan halkta bu baskınlar sırasında genç kızlarını bu kalede saklamışlardır. Düşmanların bu noktaya çıkartılması engellenmiştir. Bu yüzden buraya ilk gelen ve burayı yerleşim yeri seçen kızın ismi verilmiştir. İlk başta buraya ‘‘köşk-ü nigar’’ denilmiş zamanla bu ad da değişmiş buraya ‘‘köşünker’’ denilmiştir. Kalenin adı bu nedenle ‘‘Kızlar Kalesi’’ olarak kalmıştır. Gerek kalenin çok tanıtılmaması gerekse şehir merkezine hem uzak hem de dağlık bir alanda yer alması sonucu burası turizm açısından pek değerlendirilmemektedir (Karadaş, 2014, 176).

⁶ TC. Erzincan Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü ve Kültür ve Turizm Envanteri 2007.

1.3.6.5. Altıntepe

Altıntepe doğrudan araştırma alanı içerisinde olmasa da Akyazı kasabasının doğusunda turistik öneme sahip bir yerdir. Şehir merkezine 15 km. mesafede olan Altıntepe Urartular döneminden kalma zengin tarihi kalıntıların olduğu bir yerdir (Fotoğraf 2.29).



Fotoğraf 2.29. Urartulardan kalma Altıntepe, şehir merkezine 15 km. uzaklıkta, Erzincan-Erzurum karayolunun 100 m. kuzeyinde yer almaktadır. (www.ergankayak.com-erişim:12.12.2016).

Ankara Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. Tahsin Özgüç'ün 1959 yılında başladığı arkeolojik çalışmalarda bulunan kalıntılar buranın Urartu dönemine ait olduğunu tabi daha sonra gelen medeniyetler tarafından da kullanıldığını göstermektedir (Erzincan TSO Rehberi).

1.3.6.6. Yamaç Paraşütü

Araştırma alanı Esence Dağları'nın eteklerinde bulunduğu için yamaç paraşütüne uygundur. K.Çakırman Köyü'nden havalanan paraşütçüler iniş yeri olarak

Akyazı'yı tercih etmektedir. 2013 yılında Dünya Yamaç Paraşütü müsabakasına ev sahipliği yapmıştır. Yurtiçinden ve yurtdışından birçok yarışmacı bu müsabakaya katılmıştır. Araştırma alanında yamaç paraşütü sporunun ileriki yıllarda daha da artacağını söyleyebiliriz.

1.3.6.7. Esence (Keşiş) Dağları

Keşiş Dağları Erzincan şehir merkezinin kuzeyinde sıradağlar şeklinde kilometrelerce uzanan bir dağlık kütledir. Akyazı kasabasında Başpınar Mahallesi'nin kuzeyine doğru Esence Dağları'nın bir kısmı çalışma sahası içerisinde. Önemli spor aktivitelerinden dağcılık, yamaç paraşütü, kampçılık, trekking (dağ yürüyüşü) gibi sporların yapıldığı bir yerdir. Alternatif birçok özelliğinin dışında Esence Dağları doğal güzelliği ile çok çeşitli flora ve faunasıyla dikkate değer özelliklere sahiptir (Fotoğraf 1.30).



Fotoğraf 1.30. Başpınar Mahallesi Arazisinden Erozyona Uğramış Esence Dağları'nın Görünümü.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Fiziki (Doğal) Sorunlar

- Erzincan Ovası'nda yer alan araştırma alanı I. derecede deprem tehlikesinde olan bir yerdir. Erzincan'da yaşanmış olan depremlerden sonra insanlar daha bilinçli olsa da yine de zemin etütlerine, yüksek yapılaşmaya daha dikkat edilmelidir. Sağlam malzeme kullanılması bilinçlendirmenin artması bir gerekliliktir.
- Ova tabanında kurulmuş olan inceleme alanı önemli bir sorunu deprem anında yaşanan zemin sıvılaşmasıdır. Taban su seviyesi yüksek olduğu için deprem sırasında taban su seviyesinin yükselmesiyle zemin sıvılaşması gerçekleşebilir. Yapılması gereken iş evlerin zeminlerinin sağlamlaştırılarak olası bir depremde bu tür sorunla karşılaşmamaktır.
- Başpınar Mahallesi araştırma alanındaki en eğimli alandır. Burada erozyon dışında sel, çığ, kaya düşmesi ve heyelan gibi doğal afetlerin yaşanma ihtimali vardır. Yani diğer üç mahalleye göre daha risklidir.

Beşeri Sorunlar

- Geçmişten günümüze Akyazı kasabası göç alan ve göç veren bir yerleşmedir. Erzincan'dan veya çevre illerden göç alırken genellikle Erzincan şehir merkezine göç vermektedir. Göç her yerde olduğu gibi araştırma alanı için de önemli bir sorundur. Göçü engelleyecek tarım ve hayvancılık projeleri hayata geçirilmelidir.
- Dört mahalleden oluşan araştırma alanı genel itibariyle toplu doku özelliği göstermektedir. Ancak son yıllarda çevreye doğru yerleşmeler genişlemektedir. Yani tarım alanları yerleşme olarak seçilmektedir. Yanlış arazi kullanımı mutlaka engellenmelidir.

Ekonomik Sorunlar

- Araştırma alanında topraklar miras yoluyla parçalanmaktadır. Arazi parçalandıkça da masraf artmakta, birim alandan elde edilen verim düşmektedir. Ancak arazi toplulaştırma politikasının yani konsolidasyonun yapılmasıyla bu sorunun önüne geçilebilir.

- Tarımsal üretimde modern tarım yöntemlerinden bir kısmı uygulansa da yeterli düzeyde değildir. Sulama arazilerin hemen hepsinde uygulanır. Fakat gübreleme, makineleşme, tohum ıslahı, toprak tahlilleri gibi entansif yöntemlerin kullanımı yaygınlaşmalıdır.
- Tarım ve hayvancılık araştırma alanı için hayati öneme sahiptir. Tarım ve hayvancılığın daha iyi koşullarda yapılabilmesi için devlet desteğinin ve üretilen ürünlerin pazarlanması sırasında çiftçilerin korunması gerekir.
- Araştırma alanındaki meralar aşırı erozyona maruz kalmıştır. Erozyondan korunmak için çalışmalar yapılmaktadır. Fakat istenilen sonuç alınamamıştır. Bu anlamda hayvancılıkla uğraşan ailelerin erken otlatma veya aşırı otlatma gibi yanlışlıklardan dönmesi için bilinçlendirme yapılmalıdır. Erozyonla mücadeleye ısrar edilmelidir. Çünkü erozyon sadece araştırma alanının değil ülkemizin de en önemli sorunlarından biridir.
- İnceleme alanının büyük bir kısmında sulama yapılabildiği için sebze ve meyveciliğin artırılması ekonomik gelişmeye katkı sağlayacaktır. Farklı türden ürünlerin ekimi ve dikimi gerçekleştirilerek sonuçları analiz edilmelidir.
- Son zamanlarda küçükbaş hayvancılık azalmaktadır. Yöre halkının farklı ekonomik uğraşlarla da uğraşması, mera alanlarının daralması, genç nüfusun eğitim ve iş amacıyla göç etmesi nedeniyle küçükbaş hayvancılıkla uğraşan aile sayısı gün geçtikçe azalmaktadır. Küçükbaş hayvancılıkla uğraşan ailelerin desteklenerek küçükbaş hayvancılığın veya büyükbaş hayvancılığın azalması önlenmelidir.
- Araştırma alanında hayvancılıkla uğraşanlar fazlalıkta olduğu için hayvanların gübreleri veya elde edilen tezekler yerleşmelerin çok yakınına dökülmekte dolayısıyla istenilmeyen kokulara sebep olmaktadır. Ayrıca enfeksiyonel hastalıklara da sebebiyet vermektedir. Hayvanların gübreleri kasabanın dışına dökülmelidir.
- Süt ve süt ürünleri ihtiyacı her geçen gün artmaktadır. Besi hayvancılığının geliştirilerek elde edilen süt verimi artırılabilir.
- Akyazı kasabasının kuzeyinde yer şekilleri dağlık olduğu için çok çeşitli bitki potansiyeline sahiptir. Var olan arıcılık faaliyetleri artırılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akkan, E. (1961). “Erzincan Ovasında Son Tektonik Hareketler ve Bunların Morfolojideki Tesisileri”, *Türk Coğ. Derg.*, 127-128.
- Akkan, E. (1963). “Erzincan Ovası’nın İklim Özellikleri”, *A.Ü. D.T.C.F.Derg.*, 21(80), Ankara.
- Akkan, E. (1964). *Erzincan Ovası ve Çevresinin Jeomorfolojisi*, Ankara: A.Ü.D.T.C.F Yay. Sayı: 153, S: 3.
- Akpınar, E. (2004). *Üzümlü İlçesi’nin Coğrafyası,(Üzümlü-Cimin)*. Erzincan: Doğu Yayınları.
- Arınç, K. (2011). *Doğal, İktisadi, Sosyal ve Siyasal Yönleriyle Türkiye’nin İç Bölgeleri*, Biyosfer Araştırmaları Merkezi, Coğrafya Araştırmaları Serisi No:101, Erzurum: Eser Ofset Matbaacılık.
- Atalay, İ. (1983). *Türkiye Vegetasyon Coğrafyasına Giriş*. İzmir: Ege Üniv. Ed. Fak. Yayını, No: 167.
- Atalay, İ. (1994). *Türkiye Vegetasyon Coğrafyası*. İzmir: Dokuz Eylül Üniv. No: 245.
- Atalay, İ. (2004). *Doğa Bilimleri Sözlüğü*. İzmir: Meta Basım.
- Atalay, İ. (2005). *Genel Fiziki Coğrafya*. İzmir: Meta Basım.
- Başbüyük, A. (2000). “Doğu Anadolu Bölgesi’nde Ortalama Hane halkı Büyüklüklerinin Dağılışı”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, Erzurum, 276-277.
- Bulut, İ. (2010). *Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Demirtaş, R., Yılmaz, R. (1993). *Yüzey Kırıkları, 13 Mart 1992. Erzincan Depremi Raporu*. Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet işleri Genel Müd. Deprem Dairesi. Bşk.
- Doganay, H. (1995). *Türkiye Ekonomik Coğrafyası*. İstanbul: Öz Eğitim Yayınları.
- Doğanay, H. (2014). *Türkiye Beşeri Coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Doğanay, H., Coşkun, O., *Tarım Coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık

- Gediz, A. (1961). *Şeker Pancarı Ziraatının Türkiye'nin Zirai ve İktisadi Bünyesindeki Yeri*, Ankara: TŞFAŞ Neşriyatı, No:82.
- Gül, A.K., Başbüyük, A. (2011). *Bir Tarihi Coğrafya İncelemesi (Osmanlı'dan Cumhuriyete Erzincan Kazası)*. Erzurum: Salkım Söğüt Yayınları, No:16.
- Hayli, S. (1995). *Erzincan Ovası'nın Beşeri ve İktisadi Coğrafyası*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Elazığ: F.Ü. Sos. Bil. Enst.
- Hayli, S. (2002). "Erzincan Ovası'nda Genel Arazi Kullanımı". *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 3-64.
- Karadaş, A. (2014). *Akyazı Beldesi'nin Coğrafi Etüdü*. (Lisans Bitirme Tezi). Elazığ: F.Ü. İnsani ve Sosyal Bilimler Fak.
- Keçer, M. (1985). *Erzincan Ovası ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İ.Ü. Den. Bil. ve Enst.
- Ketin, İ. (1950). Ankara, S:10.
- Koçak, A. (1976). *Erzincan Böğert (Ekşisu) Madensuyu ve Sıcak Suyu Hidrojeolojisi*, Ankara: MTA rap. No:9954, yayınlanmamış, 25-26.
- Koday, S. (2005). *Doğu Anadolu Bölgesi'nde Hayvancılık*. Erzurum: Atatürk Üniv. Yay. No: 949, Fen Ed. Fak. Yay. No: 104.
- Koday, Z. (2000). "Türkiye'nin Tahıl Üretimi", *Türk Coğ. Der.* Sayı: 35, İstanbul, 34.
- Koday, Z. (2014). *Fındıklı İlçesi'nin Coğrafyası*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları, No:10445.
- Özçağlar, A. (2011). *İdari Coğrafya*. Ankara: Ümit Ofset Matbaacılık.
- Polat, S. (2003). *Karasu Havzası'nın Hidrojeomorfolojik Etüdü*. (Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi
- Sevindi, C. (2013). "Ekoturizm ve Kuş Gözlemciliği Açısından Kuyucuk Gölü ve Kuş Cenneti", *Atatürk Üniv., Türk Coğrafya Dergisi*, Erzurum, Sayı: 61, 64.
- Şahin, İ. F. (1997). *Refahiye'nin Coğrafi Etüdü*, (Doktora Tezi). Erzurum: Ata. Üniv. Sosyal Bilimler Enst. Coğrafya Eğim. Ana Bilim Dalı.

Şahin, İ. F., Gök, Y. (2003). “Erzincan İl’inde Arıcılık”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, Erzurum, 12.

Tümertekin, E.,- Özgüç, N. (2007). *Ekonomik Coğrafya*. İstanbul: Çantay Yayınları.

Tüysüz, O. (1992). “Erzincan Çevresinin Jeolojisi, Yerbilimci Gözüyle Erzincan Depremi, Dünü-Bugünü-Yarını ve Türkiye Deprem Sorunu”, *İTÜ Maden Fak. Jeofizik Böl. Ve Jeoloji Müh. Böl. Ortak Oturum Bildirileri*, İstanbul, İTÜ 15 Aralık 1992, S: 7.

Zaman, M. (2010). *Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

YARARLANILAN İNTERNET SİTELERİ, KURUM VE KURULUŞLAR

DSİ-1981: Erzincan Ovası Hidrojeolojik Etüt Raporu, Enerji ve Tabi Kaynaklar Bak., s.34, Ankara

TC. Erzincan Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü ve Kültür ve Turizm Envanteri 2007

Erzincan İl Çevre Durumu Raporu (2011)

Erzincan Ticaret ve Sanayi Odası Rehberi (Tarihsiz) Arba Araştırma, Basım Yayın Ticaret Limited Şirketi Rehber Dizisi:9, Ankara.

<http://www.erzincankulturturizm.gov.tr> Erişim 03.12.2016 20.30

www.ergankayak.com-erişim:12.12.2016

<http://www.ergandagi.com>

<http://www.diyadinnet.com/YararlıBilgiler-641&Bilgi=erzincan%C4%B1n-tarihi-ve-tarih%C3%A7esi>. (Erişim:12.12.2016)

(<http://www.erzincankulturturizm.gov.tr> Erişim 14.12.2016 07:56).

<http://izlerveyansimlar.blogspot.com.tr/2015/02/erzincann-tarihi-ilcesi-tercan.html>

<https://sekakan.wordpress.com/2010/02/26/savak-toplulugunun-yasam-tarzi-ve-erzincan-tulum-peynirinin-yapilisi-roportaj/>

<http://www.haberler.com/kumes-hayvanlari-sayisi-artti-8898326-haberi/>

www.sabah.com.tr (Erişim: 30.03.2017)

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	İhsan TAMER
Doğum Yeri ve Tarihi	Sivas, 1989
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	
İş Deneyimi	
Stajlar	
Projeler	
Çalıştığı Kurumlar	Erzincan Anadolu İmam Hatip Lisesi
İletişim	
E-Posta Adresi	ihsantamer58@gmail.com
Tarih	