



**ADAKLI İLÇE MERKEZİ'NİN
COĞRAFİ ETÜDÜ**

Ayşegül NARİNÇ

**Yüksek Lisans Tezi
Coğrafya Anabilim Dalı
Prof. Dr. Mehmet ZAMAN
2019
Her Hakkı Saklıdır**

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

Ayşegül NARİNÇ

ADAKLI İLÇE MERKEZİ'NİN COĞRAFİ ETÜDÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Mehmet ZAMAN**

ERZURUM - 2019



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ BEYAN FORMU



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddelerine göre hazırlamış olduğum “ADAKLI İLÇE MERKEZİ’NİN COĞRAFI ETÜDÜ” adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

*Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim *.*

☒ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

☐ Tezimin/Raporumun makale için **altı ay**, patent için **iki yıl** süreyle erişiminin ertelenmesini istiyorum.

19.06.2019

Ayşegül NARİNÇ

A. Narinç

*** LİSANSÜSTÜ TEZLERİN ELEKTRONİK ORTAMDA TOPLANMASI, DÜZENLENMESİ VE ERİŞİME AÇILMASINA İLİŞKİN YÖNERGE**

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Lisansüstü tezlerin erişime açılmasının ertelenmesi MADDE 6– (1) Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

Gizlilik dereceli tezler MADDE 7– (1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.



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



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Mehmet ZAMAN danışmanlığında, Ayşegül NARİNÇ tarafından hazırlanan bu çalışma 19 / 06 / 2019 tarihinde aşağıda isimleri yazılı jüri tarafından Coğrafya Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan	: Prof. Dr. Zeki KODAY	İmza:
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Mehmet ZAMAN	İmza:
Jüri Üyesi	: Dr. Öğr. Üyesi Fatih ORHAN	İmza:

Prof. Dr. Sait UYLAŞ
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	IV
ABSTRACT	V
TABLolar DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
HARİTALAR DİZİNİ	XII
KISALTMALAR DİZİNİ	XIII
ÖNSÖZ.....	XIV
GİRİŞ	1
I. ARAŞTIRMA ALANININ YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA COĞRAFİ	
ÖZELLİKLERİ	1
II. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	3
III. MATERYAL VE YÖNTEM	3

BİRİNCİ BÖLÜM

DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

1.1. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER	6
1.2. İKLİM ÖZELLİKLERİ.....	14
1.2.1. Giriş.....	14
1.2.2. Sıcaklık.....	16
1.2.3. Atmosfer Basıncı ve Rüzgârlar	21
1.2.4. Nem ve Bulutluluk	25
1.2.5. Yağış.....	28
1.3. HİDROGRAFYA ÖZELLİKLERİ.....	32
1.4. TOPRAK ÖZELLİKLERİ	35
1.5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ.....	38

İKİNCİ BÖLÜM

BEŞERİ ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

2.1. NÜFUS ÖZELLİKLERİ	41
2.1.1. Nüfus Miktarındaki Artış ve Azalışlar	42
2.1.2. Doğumlar ve Ölümler.....	48

2.1.3. Göçler	51
2.1.3.1. İç Göçler	53
2.1.3.2. Dış Göçler.....	57
2.1.4. Nüfusun Yaş ve Cinsiyet Yapısı	58
2.1.5. Aile Nüfus Büyüklüğü	62
2.1.6. Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu.....	64
2.1.7. Nüfusun Sağlık ve Beslenme Durumu	71
2.1.8. Çalışma Çağındaki Nüfusun Sektörel Dağılımı	72
2.1.9. Nüfusun Dağılışı ve Yoğunluğu.....	73
2.2. YERLEŞME ÖZELLİKLERİ	78
2.2.1. Genel Bakış	78
2.2.2. Yerleşmenin Tarihsel Gelişimi.....	82
2.2.3. Yerleşme Şekilleri	83
2.2.3.1. Konut Fonksiyon Alanları	84
2.2.3.2. Ticaret ve Sanayi Fonksiyon Alanları	88
2.2.3.3. Yönetim Fonksiyon Alanları	90
2.2.3.4. Diğer Fonksiyon Alanları	92
2.3. MESKENLER	93
2.3.1. Coğrafi Çevre Şartları ve Meskenler.....	93
2.3.2. Mesken Tipleri ve Fonksiyonları	95
2.3.2.1. Geleneksel Mesken Tipleri.....	95
2.3.2.2. Modern Mesken Tipleri	98

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

3.1. TARIM	99
3.1.1. Genel Bakış	99
3.1.2. Başlıca Tarım Ürünleri.....	102
3.1.2.1. Tahıl Tarımı.....	102
3.1.2.2. Sebze Tarımı.....	104
3.1.2.3. Meyve Tarımı	106
3.2. HAYVANCILIK	108

3.2.1. Genel Bakış	108
3.2.2. Yetiştirilen Hayvan Türleri	111
3.2.2.1. Büyükbaş Hayvancılık.....	111
3.2.2.2. Küçükbaş Hayvancılık.....	112
3.2.2.3. Kümes Hayvancılığı	113
3.2.2.4. Arıcılık.....	113
3.3. ORMANCILIK	115
3.4. SANAYİ	115
3.5. ULAŞIM.....	116
3.6. TİCARET	118
3.7. TURİZM	118
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	123
KAYNAKÇA	130
ÖZGEÇMİŞ.....	138

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADAKLI İLÇE MERKEZİ'NİN COĞRAFI ETÜDÜ

Ayşegül NARİNÇ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet ZAMAN

2019, 138 Sayfa

Jüri: Prof. Dr. Mehmet ZAMAN

Prof. Dr. Zeki KODAY

Dr. Öğr. Üyesi Fatih ORHAN

Araştırma sahasını oluşturan Adaklı ilçe merkezi, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü sınırları içerisinde yer almaktadır. Adaklı, yönetim bakımından Bingöl iline bağlıdır. Deniz seviyesinden yükseltisi ise 1500 m'dir.

Adaklı ilçesinin toplam yüzölçümü 825 km²'dir. Bu alan; kuzeyden Yedisu, güneyden Merkez ilçe, batıdan Kiğı, doğudan ise Karlıova ilçeleri ile çevrilidir. Adaklı ilçe merkezini oluşturan araştırma sahasının toplam yüzölçümü ise; 21,97 km²'dir. İlçe merkezi kuzeyden Yedisu ilçesi, güneyden Gökçeli, Kamışgölü, Topağaçlar, Karaçubuk, Kozlu köyleri, doğudan Erbaşlar, Çatma, Ayvadüzü, Çatmaoluk Köyleri ve batıdan Bağlarpınarı, Osmanoğlu, Aysaklı köyleri ile sınırlandırılmıştır.

Araştırma sahası ve çevresi, yeryüzü şekilleri bakımından, engebeli bir yapı teşkil etmektedir. Arazi Gökçeli Çayı ve kolları tarafından yarılmıştır. Peri Suyu kaynaklı oluşan, irili ufaklı çok sayıda başka akarsular da sahada mevcuttur. Karasal iklimin egemen olduğu Adaklı'da, kışlar soğuk ve kar yağışlı, yazlar ise, sıcak ve kurak geçmektedir.

Araştırma sahası yedi mahalleden oluşmaktadır. Adaklı ilçesinin 2018 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre toplam nüfusu, 9315 kişidir. Bu nüfusun 3566 kadarı 7 mahalleden oluşan ilçe merkezinde geriye kalan 5749 kişi ise; 33 köy ve 68 mezra olmak üzere kırsal yerleşmelerde yaşamaktadır. Araştırma sahasını oluşturan ilçe merkezinin yoğunluğu ise 162,5 kişi/km² dir.

Araştırma sahasının dağlık ve parçalı bir topoğrafik yapıya sahip oluşu, ekip biçmeye yönelik tarım arazilerini sınırlandırmıştır. Bundan dolayı ziraat faaliyetleri de, çoğunlukla hayvancılık faaliyetleri olarak ön plana çıkmaktadır. Fakat hayvancılığın ekstansif yöntemlerle yapılıyor olması verim düşüklüğüne neden olmaktadır. Son yıllarda yaşanan göçlerden dolayı hayvancılık faaliyetleri de azalmaya başlamıştır. 2018 yılı sektörel dağılım verilerine göre hizmet sektörü Adaklı'da ilk sırada yer almaktadır. İlçeye yapılan memur atamaları ve çeşitlenen hizmet sektörü kollarındaki artış, kasabada hizmet sektörünü ilk sıraya taşımıştır. Tüm bu veriler ışığında, sahada yaşanan geçim sıkıntısı göçleri zorunlu bir hale getirmektedir. Bu sorunun çözümü, yörenin kalkındırılmasına bağlıdır.

Sonuç olarak; araştırma sahası olumsuz fiziki çevre şartları ve yürütülen ekonomik faaliyetlerin kısıtlı olmasından dolayı, yavaş gelişen ve göç veren bir saha konumundadır.

Anahtar Kelimeler: Adaklı, Fiziki Çevre Koşulları ve Etkileri, Nüfus ve Nüfusun Ekonomik Yapısı, Göç.

ABSTRACT
MASTER THESIS
GEOGRAPHICAL SURVEY OF ADAKLI DISTRICT CENTER

Ayşegül NARİNÇ

Advisor: Prof. Dr. Mehmet ZAMAN

2019, 138 Page

Jury: Prof. Dr. Mehmet ZAMAN
Prof. Dr. Zeki KODAY
Asst. Assoc. Dr. Fatih ORHAN

The center of Adaklı district, which forms the area of this research, is located within the boundaries of the Upper Euphrates Section of the Eastern Anatolia Region. The average elevation above sea level is 1500 m.

The total surface area of Adaklı district is 825 km². The total surface area of the center of Adaklı district, which is the research area, is 21.97 km². The research area is surrounded by Yedisu district in the North, the central district of Bingöl province in the South, Kiğı district in the West and Karlıova district in the East. The district center is bordered by Yedisu District in the north, Gökçeli, Kamışgölü, Topağaçlar, Karaçubuk, Kozlu villages in the south, Erbaşlar, Çatma, Ayvadüzü, Çatmaoluk Villages in the east and Bağlarpınarı, Osmanaşağı, Aysaklı villages in the west.

The research area and its environment from highlands and hilly structures in terms of landforms. The land was split by Gökçeli Stream and its tributaries. There are many large and small rivers that are formed by Peri Suyu Steram. In Adaklı, where the continental climate is dominant, winters are very cold and snowy and summers are hot and dry.

The research area is located within the administrative boundaries of the municipality and consists of seven neighbourhoods. According to the results of the address-based population registration system in 2018, Adaklı has a population of 9315. 3566 of this population live in the district center consisting of 7 neighborhoods, and the remaining 5749 people live in areas other than the district center, including 33 villages and 68 hamlets. The density of the district center constituting the research area is 162.5 people/km².

The fact that the topographic situation of the research area are mountainous and fragmented have limited agricultural land for cultivation. Therefore, agricultural activities are mostly placed to the fore as livestock activities. However, the fact that animal husbandry is carried out by extensive cultivation methods causes productivity loss. Due to the recent migrations, livestock activities have started to decrease. According to the sectoral distribution data in 2018, the service sector is at the top in Adaklı. The increase in the number of civil servant appointments and diversified service sector in the town have brought the service sector to the first place. In the light of all these data, it can be concluded that the financial difficulties in the regional market and the migrations compulsory. The solution to this problem depends on the development of the region.

As a result, the research area is a slow developing and migrating area due to the doom of physical environmental conditions and limited economic activities.

Keywords: Adaklı, Physical Environmental Conditions and Effects, Population and Economic Structure of Population, Migration.

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Adaklı'nın Ort. Sıcaklık ve Maksimum Değerlerinin Aylık Değişimi (2014-2017).....	17
Tablo 1.2. Bingöl'de Ort., Maksimum ve Minimum Sıcaklıkların Aylık Değişimi (1961-2017).....	17
Tablo 1.3. Adaklı'nın Mini. Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Dağılımı (2014- 2017).....	19
Tablo 1.4. Bingöl'de Ortalama Donlu Günlerin Aylara Göre Dağılışı (1961-2017).	20
Tablo 1.5. Bingöl'ün Aylara Göre Ort. ve Ekstrem Basınç Değerleri (1961-2017).	21
Tablo 1.6. Kiğı İlçesinin Aylara Göre Ort. ve Ekstrem Basınç Değerleri (2013- 2017).....	21
Tablo 1.7. Adaklı'da Rüzgârların Mevsimlere Göre Dağılımı (2014-2017).....	24
Tablo 1.8. Adaklı'da Yıllık Rüzgârların Mevsimlere Göre Dağılımı ve Frekansları (2014-2017).....	25
Tablo 1.9. Adaklı ve Seçilmiş İstasyonların Aylara Göre Ort. Nispi Nem Değerleri (%).....	26
Tablo 1.10. Bingöl'de Ort. Bulutlu Gün Sayıları ve Ort. Açık/Kapalı Gün Sayılarının Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).	27
Tablo 1.11. Bingöl'ün Aylık Toplam Yağış Ortalaması Değerleri (mm).	28
Tablo 1.12. Bingöl'de Yağışın Mevsimlere Göre Dağılışı (mm).....	29
Tablo 1.13. Bingöl'de Kar Yağışlı, Karla Örtülü Gün Sayısı ve En Yüksek Kar Örtüsünün Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).....	30
Tablo 2.1. Adaklı İlçe Merkezi ve İlçe Toplam Nüfusunun ve Artış Hızının Sayım Yıllarına Göre Durumu (1935-2018).	44
Tablo 2.2. Sayım Yıllarına Göre Adaklı İlçe Merkezi'nde Erkek-Kadın ve Toplam Nüfus Sayıları (1935-2018).....	46
Tablo 2.3. Adaklı'da Gerçekleşen Doğum Sayıları ve Doğum Oranları (2014- 2017).....	50
Tablo 2.4. Adaklı'da Gerçekleşen Ölüm Sayıları ve Oranları (2009-2017).	50
Tablo 2.5. Adaklı İlçesinin Aldığı ve Verdiği Göç Sayıları ve Net Göç Hızı Binde (‰) (2018).....	52
Tablo 2.6. Adaklı İlçesinin Yıllara Göre Aldığı Göç Sayıları (2012-2017).....	52

Tablo 2.7. Adaklı İlçesinin Yıllara Göre Verdiği Göç Sayıları (2012-2017).....	53
Tablo 2.8. Adaklı İlçesine Göç Eden Kişi Sayısı/Göç Edilen İller ve Adaklı' ya Göç Eden Kişi Sayısı/Göç Ederek Geline İller (2018).	55
Tablo 2.9. Adaklı İlçe Merkezinden Yurt Dışına Göç Eden Nüfus ve Göç Ettikleri Ülkelere Göre Dağılım (1970-2018).	58
Tablo 2.10. Adaklı İlçe Merkezi Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Gruplarına Göre Dağılımı (2018).....	60
Tablo 2.11. Adaklı İlçe Merkezinde Nüfusun Geniş Aralıklı Yaş Gruplarına Göre Dağılımı (2018).	62
Tablo 2.12. Adaklı İlçe Merkezinin Aile Büyüklükleri (2018).	63
Tablo 2.13. Adaklı İlçesinde Eğitim Durumu (2017).....	65
Tablo 2.14. Adaklı İlçesinde Eğitim Kademelerine Göre Nüfusun Dağılımı (2017). ...	66
Tablo 2.15. Adaklı İlçe Merkezindeki Okullar, Eğitim Gören Öğrenci Sayıları İle Öğretmen ve Personel Dağılımı (2018-2019).	67
Tablo 2.16. Adaklı İlçe Merkezinde Eğitime Devam Eden Kız ve Erkek Öğrencilerin Okullara Göre Dağılımı (2018-2019).	69
Tablo 2.17. Adaklı Halk Eğitim Merkezi Çalışan Bilgileri (2018).	70
Tablo 2.18. Adaklı İlçe Merkezi'nde Çalışan Nüfusun Sektörel Dağılımı (2018).	73
Tablo 2.19. Adaklı İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Aritmetik Nüfus Yoğunluğu (Kişi/km ²) (2018).	75
Tablo 2.20. Adaklı İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Tarımsal Nüfus Yoğunluğu (2018).	76
Tablo 2.21. Adaklı İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Fizyolojik Nüfus Yoğunluğunun Dağılımı (2018).	77
Tablo 2.22. Adaklı İlçe Merkezindeki Toplam Konut Sayısı ve Nüfusun Mahallelere Göre Dağılımı (2018).	85
Tablo 2.23. Adaklı İlçe Merkezinde Bulunan Ticari ve Sanayi Faaliyetlerinin İş Kollarına Göre Dağılımı (2018).....	88
Tablo: 2.24. Birimlerine Göre Yönetim Fonksiyonunda İstihdam Edilen Kişi Sayısı (2018).	90
Tablo 3.1. Adaklı İlçesi Arazisinin Makro Düzeyde Bölünüşü (2018).....	100
Tablo 3.2. Adaklı İlçe Merkezinin Makro Düzeyde Bölünüşü (2018).....	100

Tablo 3.3. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Tarla Bitkileri (2018).	103
Tablo 3.4. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Sebze Çeşitleri (2018).	105
Tablo 3.5. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Meyve Çeşitleri (2018).	106
Tablo 3.6. Adaklı İlçesinde Hayvan Türleri, Sayıları ve İşletme Adetleri (2018).	110
Tablo 3.7. Adaklı İlçe Merkezinde Hayvan Türleri ve Sayıları (2018).	110
Tablo 3.8. Adaklı İlçesinde Hayvansal Üretim Miktarı (2018).	111
Tablo 3.9. Adaklı İlçesinde Kanatlı Hayvan Sayısı (2018).	113



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Adaklı'nın Mak./Ort. Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Değişimi (2014-2017).....	17
Şekil 1.2. Bingöl'e Ait Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Gidişi (1961-2017).	18
Şekil 1.3. Adaklı'nın Mini. Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Gidişi (2014-2017).	19
Şekil 1.4. Bingöl'de Donlu Günler Sayısının Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).	20
Şekil 1.5. Bingöl'ün Aylara Göre Ortalama ve Ekstrem Basınç Değerleri (1961-2017).....	22
Şekil 1.6. Kiğı İlçesinin Aylara Göre Ortalama ve Ekstrem Basınç Değerleri (2013-2017).....	22
Şekil 1.7. Adaklı'da Rüzgârların Mevsimlere Göre Oransal (%) Dağılımı (2014-2017).....	25
Şekil 1.8. Adaklı ve Seçilmiş İstasyonların Aylara Göre Nispi Nem Dağılımı (%).....	26
Şekil 1.9. Bingöl'de Ort. Bulutlu Gün Sayıları ve Ort. Açık/Kapalı Gün Sayılarının Aylara Göre Dağılımı.	27
Şekil 1.10. Bingöl'ün Aylık Toplam Yağış Ortalaması Değerleri (mm).....	29
Şekil 1.11. Bingöl'de Yağışın Mevsimlere Göre Dağılışı (mm).	29
Şekil 1.12. Bingöl'de Ortalama Kar Yağışlı ve Karla Örtülü Günler Sayısının Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).....	30
Şekil 1.13. Bingöl'de Aylık Max. Kar Yüksekliği (cm) (1961-2017).....	31
Şekil 1.14. Adaklı İlçesi'nde (Bingöl) Heyelanların Yükselti Basamaklarına Oransal Dağılımı (Avcı, 2016).	38
Şekil 2.1. Adaklı İlçe Merkezi'nin Yıllar İçerisindeki Kadın Erkek Nüfusunun Dağılımı (1935-2018).....	48
Şekil 2.2. İlçe Merkezinden Yurt Dışına Yapılan Göçlerin Ükelere Göre Dağılımı (1970-2018).	58
Şekil 2.3. Adaklı İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (2018).....	61
Şekil 2.4. Adaklı İlçe Merkezinde Nüfusun Geniş Aralıklı Yaş Gruplarına Göre Oransal (%) Dağılımı (2018).....	62
Şekil 2.5. Mahallelere Göre Aile Büyüklükleri Dağılımı (2018).	64
Şekil 2.6. Nüfusun Eğitim Oranının (%) Dağılımı.	65

Şekil 2.7. Adaklı İlçe Merkezi'nde Eğitim Kademelerine Göre Nüfusun Dağılışı (2017).	66
Şekil 2.8. Adaklı İlçe Merkezindeki Okullar ve Çalışan Kişi Sayısı Dağılımı (2017)...	68
Şekil 2.9. Eğitime Devam Eden Kız/Erkek Öğrencilerin Dağılımı (2018-2019).....	69
Şekil 2.10. Adaklı İlçe Merkezi'nde Çalışan Nüfusun Sektörel Dağılım Oranları (%) (2018).	73
Şekil 2.11. Adaklı İlçe Merkezinin Mahallelere Göre Aritmetik Nüfus Yoğunluğu (Kişi /Km ²) (2018).	75
Şekil 2.12. Araştırma Sahasındaki Toplam Konut Sayısı ve Nüfusun Mahallelere Göre Dağılımı (2018).....	85
Şekil 3.1. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Tarla Bitkilerinin Oransal (%) Dağılımı (2018).	104
Şekil 3.2. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Sebze Çeşitlerinin Oransal (%) Dağılımı (2018).	105
Şekil 3.3. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Meyve Çeşitlerinin Oransal (%) Dağılımı (2018).	107

FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

Fotoğraf 1.1. Adaklı ilçesi bir fay dikliğinin güneyinde konumlanmıştır.	9
Fotoğraf 2.1. Adaklı Şehit Hikmet Saydan İlkokulu’ndan bir görünüm.	68
Fotoğraf 2.2. Adaklı İlçe Entegre Devlet Hastanesi’nden bir görünüm.	72
Fotoğraf 2.3. Cumhuriyet Caddesi’nden bir görünüm.	84
Fotoğraf 2.4. Merkez Mahallesi’nde aile konutlarının alt katları ticari işyerlerine ayrılmıştır.	86
Fotoğraf 2.5. Merkez Camii ve Kur’an Kursundan bir görünüm.	87
Fotoğraf 2.6. Adaklı Kilisesi Tonozlu bölüm girişi.	87
Fotoğraf 2.7. Cumhuriyet Caddesi’ndeki iş yerlerinden bir görünüm.	89
Fotoğraf 2.8. Adaklı Kaymakamlık binasından bir görünüm.	91
Fotoğraf 2.9. İlçe Merkezindeki çay bahçesinden bir görünüm.	92
Fotoğraf 2.10. Merkez Mahallesi’nde geleneksel ve modern meskenler bir arada bulunabilmektedir.	94
Fotoğraf 2.11. Kesme taş malzeme kullanılarak inşa edilmiş taş mesken örneği.	96
Fotoğraf 2.12. Araştırma sahasındaki geleneksel mesken tiplerinden bir görünüm.	97
Fotoğraf 2.13. Merkez Mahallesi’ndeki modern mesken tiplerinden bir görünüm.	98
Fotoğraf 3.1. Araştırma sahasında ekstansif yöntemlerle yapılan hayvancılık.	109
Fotoğraf 3.2. Adaklı kasabasına ulaşan oldukça virajlı karayolu.	116
Fotoğraf 3.3. Tarihi Adaklı Çeşmesi.	121
Fotoğraf 3.4. Adaklı Kilisesi, Merkez Mahallesi’nde bulunmaktadır.	122

HARİTALAR DİZİNİ

Harita 1. Adaklı İlçesi ve Çevresinin (Bingöl) Lokasyon Haritası	1
Harita 1.1. Adaklı İlçe Merkezinin (Bingöl) Jeoloji Haritası (MTA Genel Müdürlüğü jeoloji haritaları J 44 ve J 45 paftalarından yararlanılarak çizilmiştir).	8
Harita 1.2. Adaklı İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Topoğrafya Haritası	13
Harita 1.3. Adaklı İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Hidroğrafya Haritası	34
Harita 1.4. Adaklı İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Toprak Haritası	36
Harita 2.1. Adaklı İlçesinin Verdiği Göç Haritası (2018).....	56
Harita 2.2. Adaklı İlçesinin Aldığı Göç Haritası (2018).....	56
Harita 2.3. Adaklı İlçe Merkezinin Nüfus Yoğunluğu Haritası (2018).	74
Harita 2.4. Adaklı ve Adaklı İlçe Merkezinin Mahalle ve Köy Sınırları (2018).	80

KISALTMALAR DİZİNİ

°C	: Santigrat Derece
CT	: Karasal Tropikal
Da	: Dekar
DAFZ	: Doğu Anadolu Fay Zonu
DAP	: Doğu Anadolu Projesi
DOKAP	: Doğu Karadeniz Bölgesel Gelişme Planı
GAP	: Güneydoğu Anadolu Projesi
Ha	: Hektar
KAF	: Kuzey Anadolu Fayı
Km ²	: Kilometre Kare
KOP	: Konya Ovası Projesi
M.Ö	: Milattan Önce
m/sn	: Metre Saniye
Mb	: Milibar
Mm	: Milimetre
MTA	: Maden Teknik Arama
SPI	: Akarsu Güç İndeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
vs.	: Vesaire
Yy	: Yüzyıl
>	: büyük

ÖNSÖZ

İnsanlar ihtiyaçlarını karşılayabilmek, yaşadığı ortamla karşılıklı etkileşimde bulunabilmek ve koşullar arasında sebep sonuç bağlantısı kurabilmek için, içinde bulunduğu çevreyi tanımak durumundadırlar. Bunun için bilimsel etüd çalışmalarına gereksinim vardır. Bu çalışmanın konusu olan ‘‘Adaklı İlçe Merkezi’nin Coğrafi Etüdü’’ bu gereksinimin bir neticesidir. Araştırma bölgesinin fiziki çevre şartlarının güçlüğü sebebiyle, mevcut potansiyelleri yeterince kullanılamamaktadır. Bu çalışmanın temel amaçlarından biri de, bu potansiyellerin varlığını tanıtarak yakın gelecekte oluşacak yatırım ve proje çalışmalarına ışık tutabilmektir.

Adaklı ilçe merkezinin fiziki, beşeri ve ekonomik özelliklerinin ortaya konulduğu bu yüksek lisans tezi ile araştırma sahasının coğrafi etüdü konusunda önemli sonuçlara ulaşılmıştır. Sahanın topoğrafik koşullarının engebeli ve karmaşık bir yapıda olması, coğrafi özelliklerini ortaya koymayı zorlaştırmıştır.

Tez çalışmamın her aşamasında bana rehberlik eden, yardımlarını ve desteklerini benden esirgemeyen, bilgisinden ve kaynaklarından istifade ettiğim saygı değer hocam ve tez danışmanım **Prof. Dr. Mehmet ZAMAN**’a gönülden teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez çalışmamın son şeklini almasında sundukları katkılardan dolayı değerli jüri üyeleri Prof. Dr. Zeki KODAY’a ve Dr. Öğr. Üyesi Fatih ORHAN’a, teşekkür ederim. Ayrıca değerli hocalarım Prof. Dr. Saliha KODAY’a, Prof. Dr. Kenan ARINÇ’a, Prof. Dr. İbrahim KOPAR’a, Doç. Dr. Salih BİRİNCİ’ye şükranlarımı sunuyorum.

Akademik hayatımın her safhasında yılmadan bana yol gösteren, rehberlik eden, akademik hayatın atmosferini solumam gerektiğini bana aşıl原因 saygı değer hocam Prof. Dr. Abdullah TAŞKESEN’e minnettarım. Ayrıca tez çalışmamda benden yardımlarını esirgemeyen Bingöl Üniversitesi’nin değerli hocalarından Dr. Öğr. Üyesi Vedat AVCI’ye ve Dr. Öğr. Üyesi Ali ÇAĞLAYAN’a çok teşekkür ediyorum.

Bu çalışma, ailemin ve bazı dostlarıımın desteğı olmaksızın çok eksik kalırdı. Hepsine içten teşekkürlerimi sunuyorum.

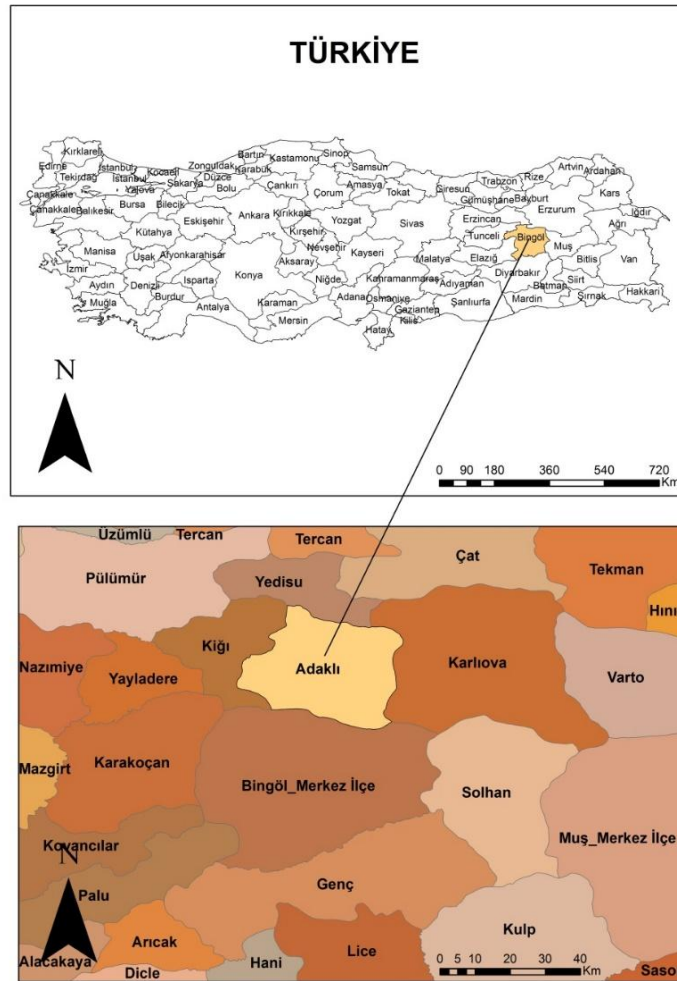
Erzurum, 2019

Ayşegöl NARİNÇ

GİRİŞ

I. ARAŞTIRMA ALANININ YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA COĞRAFI ÖZELLİKLERİ

Araştırma sahası, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nde yer almaktadır. Adaklı ilçesi, idari bakımdan Bingöl ili sınırları içinde bulunmaktadır ve güneyinde Bingöl ilinin Merkez ilçesi, kuzeyinde Yedisu ilçesi, batısında Kiğı ilçesi, doğusunda Karlıova ilçesi ile sınır oluşturmaktadır. Coğrafi olarak 39° 13' 41" kuzey enlemleri ile 40° 29' 0" doğu boylamları arasında yer almaktadır (Harita 1). Araştırma sahasını oluşturan ilçe merkezi ise; kuzeyden Yedisu ilçesi, güneyden Gökçeli, Kamışgölü, Topağaçlar, Karaçubuk, Kozlu köyleri, doğudan Erbaşlar, Çatma, Ayvadüzü, Çatmaoluk köyleri ve batıdan Bağlarpınarı, Osmanoşağı, Aysaklı köyleri ile sınırlandırılmıştır.



Harita 1. Adaklı İlçesi ve Çevresinin (Bingöl) Lokasyon Haritası.

Araştırma sahası engebeli bir yapıya sahip olup, çok sayıda tepe ile çevrilidir. Deniz seviyesinden 1500 m yükseltiye sahip olan sahanın kuzeyinde; Şeytan Dağı tepesi (2913 m), güneyinde Talan Tepe (1788 m) ve Göm Tepe (1712 m), batısında; Göl Tepe (1723 m), Şehit Tepe (2057 m) ve Karir Tepe (2406 m), doğusunda ise; Kandil Tepe (2131 m), Yumak Tepe (1859 m), Pınarbaşı Tepe (1675 m) yer alır.

Çalışma sahasının en önemli akarsuyu olan ve kaynağını Peri Suyundan alan Gökçeli Çayıdır. Gökçeli Çayı araştırma sahasını güneyden kuşatmakta olup çok sayıda yan kol tarafından beslenmektedir. Özellikle Gökçeli Çayının kollarından olan Köprü Dere ve Divan Deresi tüm çalışma sahasını kaplayacak şekilde drenaj ağında yer tutmuştur.

Çalışma sahasını kuzeyden ve batıdan çevreleyen Peri Suyu hidrografik sınır olma özelliği taşımakta olup bölgenin fazla sularını Fırat Nehri vasıtasıyla dış drenaja aktarmaktadır.

Araştırma sahası neotektonik olaylar bakımından oldukça aktif bir konumdadır. Sahada diri fayların tetiklediği deprem olayları meydana gelmektedir.

Adaklı ilçesinin toplam yüzölçümü 825 km², Adaklı ilçe merkezinin toplam yüzölçümü ise; 21,97 km²'dir. Adaklı ilçesinde; 7 mahalleden oluşan (kasaba mahalleleri) bir kasaba ile 33 köy, 68 mezra yerleşmesi bulunmaktadır. İlçenin toplam nüfusu; 9315 kişidir. Bu nüfusun 3566 kişi 7 mahalleden oluşan ilçe merkezinde, geriye kalan 5749 kişi ise; 33 köy ve 68 mezra olmak üzere ilçe merkezi dışındaki kırsal alanlarda yaşamaktadır.

Araştırma sahasının eski adı **Azakupert**'tir. 1968 yılında yapılan resmi düzenleme ile **Adaklı** olarak değiştirilmiştir. Adaklı 1935 yılı öncesine kadar Kiğı'ya bağlı bir köy yerleşmesi iken, 1935-1960 yılları arasında Hösnek Nahiyesine ve 1960-1987 yılları arasında ise tekrar Kiğı'ya bağlanmıştır. Son olarak 4 Temmuz 1987 tarihinde 3392 sayılı yasayla ilçe yönetim merkezine getirilmiştir (T.C Bingöl Adaklı Kaymakamlığı, 2018: 1).

Merkez ilçenin kuzeyinde, etrafı dağlarla çevrili bir alana kurulmuş olan Adaklı, 1935 yılında 348 nüfuslu küçük bir köy konumunda iken daha sonra yapılan idari bölünme ile ilçe merkezi statüsüne kavuşmuştur. Aynı zamanda ilçe merkezini

oluşturan Adaklı, gerek nüfus özellikleri gerekse de sosyo-ekonomik özelliklerin yeterince gelişmemiş olmasından ötürü bir kasaba yerleşmesinden öteye geçememiştir.

Araştırma sahasının topoğrafik yapısı, iklim ve bitki örtüsü özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, en uygun ekonomik faaliyetin hayvancılık olduğu görülmektedir. Sahada hayvancılık faaliyetlerinin yüzyıllardır yapıyor olmasına rağmen, ekstansif metotlar hala etkin olarak kullanılmaktadır. Bu da verim düşüklüğünü beraberinde getirmektedir. Bunlara ek olarak son yıllarda hizmet sektöründe bir canlanma yaşanmaktadır. Bunda kasabaya yapılan memur atamaları ve hizmet kollarının çeşitlenmesi etkili olmuştur.

II. ARAŞTIRMANIN AMACI

“Adaklı İlçe Merkezi’nin Coğrafi Etüdü” olarak adlandırılan bu çalışma bir Yüksek Lisans tezidir. Böyle bir çalışma yapılmasının temel amacı; Adaklı ilçe merkezinin fiziki ve beşeri özelliklerinin potansiyelini aktararak gerekli analizler yapmak ve yerleşme sahasının sosyo-ekonomik bakımdan gelişmemesinde etkili olan unsurları ortaya koymaktır. Ayrıca mevcut potansiyellerin değerlendirilmesi, çağın ve yeni teknolojik gelişmelerin gereklerine uyum sağlayarak mevcut kaynaklardan maksimum verim elde edilmesi, doğal ve beşeri güzelliklerin potansiyelini ortaya koyarak bunların yöre ekonomisine katkı sunmasını sağlamak da hedeflenen amaçlar arasındadır. Daha genel bir ifade ile araştırma sahasının tanıtılması, coğrafi yapısı, sosyo-kültürel özellikleri ve ekonomik yapısını, coğrafi bileşenlerin (dağılışı, nedensellik, bağlantı ilkeleri) bütüncül yapısına uygun olarak gerekli analizleri yapıp bunları açıklamaktır.

III. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmaya, araştırma konusu ve tez sahası ile ilgili literatür taraması ile başlanılmış, bu doğrultuda ilgili yayınlar, tez, kitap, bildiri ve istatistiki veriler taranmıştır. İlgili kuruluşların rapor ve bildirilerindeki veriler de incelenmiştir. Bu doğrultuda yabancı yayınlardan da yararlanılmıştır.

Araştırma sahasına ait harita çizimlerinde Harita Genel Komutanlığı 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarından, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA)

1:100.000 ölçekli jeoloji haritalarından ve Tapu Kadastro Genel Müdürlüğünün araştırma sahasının mahalle sınırlarını gösteren altlık haritasından yararlanılmıştır. ArcGIS ortamında çizimler yapılmıştır. Resmi kurumların hazırlamış olduğu çeşitli harita, plan ve görsel malzemelerden ve uydu görüntülerinden amaca uygun olarak faydalanılmıştır. Araştırma sahasına ait amaca uygun haritaların üretilmesinde ArcGIS 10.4 programı kullanılmıştır. Elde edilen istatistiki verilerin; çizelge, şekil ve grafik gibi görsel hale getirilmesinde ise Microsoft Excel programı kullanılmıştır.

Araştırma sahasının fiziki, beşeri ve ekonomik özelliklerinin tespiti için; belirli bir plan dâhilinde saha çalışmaları yapılmıştır. Fiziki çevre koşullarının yerleşmeyi sınırlandırdığı tezi yerinde doğrulanmıştır. Zira araştırma sahasının etrafı 1700-2900 m yükseltiyi aşan dağlarla çevrilidir. Gökçeli Çayının zaman zaman taşması ve yaşanan heyelanların yerleşme koşullarının ve ilçe halkının yaşamı üzerindeki olumsuzluklara sebebiyet veren durumların analizi yerinde yapılmıştır. Adaklı ilçe merkezindeki yerleşmelerde gözlemlerde bulunulmuştur. Yerleşmelere yapılan ziyaretlerde nitel araştırmalarda kullanılan yaygın veri toplama yöntemlerinden biri olan mülakat yöntemine başvurulmuştur. Gerek bire bir gerekse grup görüşmeleri yapılarak, sahada yürütülen ekonomik faaliyetler, karşılaşılan sorunlar ve saha dışına yapılmış dış göçler hakkındaki bilgilere birincil kaynaktan ulaşılarak sonuçlar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Çalışmada gerçekleştirilen görüşmelerde, yüz yüze görüşme yöntemi uygulanmıştır. Çalışma esnasında görüşme formu kullanılmamıştır. Araştırma sahasında yaşayan kişilerle birebir sözlü mülakat yapılmıştır. Örneklem olarak 85 kişi seçilmiştir. Araştırma esnasında karşılaşılan sorunların en başında veri eksikliği gelmektedir. Kurumlar arası iletişim ve koordinasyon zayıflığından dolayı, veri temini sırasında birtakım zorluklar yaşanmıştır. Bundan dolayı da kimi verilerin temini için birincil veri yöntemine başvurulmuştur. Bunun dışında bazı resmi kurumlarla telefon ve e-mail ile de görüşmeler yapılmıştır.

Bu tez çalışması üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde; araştırma sahasının fiziki çevre koşulları mercek altına alınmıştır. Sahanın jeoloji, jeomorfoloji, iklim koşulları, hidrografiya, toprak özellikleri ve bitki örtüsü ele alınmış ve yapılan tespitler hakkında bilgi verilmiştir. Saha depremsellik açısından oldukça aktif bir konumdadır, fay hatlarının yoğunlaştığı alanlar belirtilmiş ve alınması gereken önlemler hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca fiziki çevre koşullarının olumlu ve olumsuz etkilerinden

bahsedilerek, olumlu koşulların oluşturduğu durumlardan maksimum faydanın nasıl sağlanabileceği konusundaki tespitlere yer verilmiştir.

İkinci bölümde; sahanın nüfus ve yerleşme özellikleri incelenmiştir. Nüfusun gelişimi, göçler, nüfus yoğunluğu ile nüfusun sosyo-kültürel (sağlık, eğitim, beslenme koşulları vs.) ve ekonomik özellikleri tespit edilmiştir. Adaklı'da yerleşmenin tarihsel gelişimi ve yerleşme tipleri hakkında bilgiler verilmiştir. Fiziki çevrenin yerleşme üzerindeki etkileri aktarılmıştır. Tarihsel dönemler boyunca başka medeniyetlere de ev sahipliği yapan Adaklı'nın, bünyesindeki tarihsel yapıların önemi üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölüm ise; araştırma sahasının ekonomik özelliklerinin incelendiği bölümdür. Ekonomik özellikler tarım, sanayi ve hizmet sektörü başlıkları üzerinden irdelenmiştir. Araştırma sahasının son yıllarda bir hizmet kasabası karakterine büründüğü gözlemlenmiştir. Zira tarım ve hayvancılık sektörünün önceki yıllarda, ilk sırayı aldığı araştırma sahasında, son yıllarda bu sektörde yaşanan gerileme ile hizmet sektörü ilk sıraya geçmiştir. Hizmet sektörünün oluşturduğu alanlar alt başlıklar halinde aktarılmıştır. Daha sonra tarımsal arazi kullanımı ve tarımsal üretimden bahsedilmiştir. Tarımsal üretim alt başlıklar halinde detaylı olarak incelenmiş ve günümüzdeki koşulları hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Gerekli öneriler sunularak gelecekteki konumundan da bahsedilmiştir. Sanayi sektörünün neden yok denecek kadar az olduğunun sebepleri ayrıntılı olarak aktarılmıştır.

Çalışmanın sonunda sonuç ve öneriler detaylı olarak belirli bir planlama dahilinde analiz edilerek bilimsel literatür çerçevesinde aktarılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

1.1. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER

Araştırma sahasının jeolojik yapısı oldukça karmaşık bir yapılanma göstermektedir. Nitekim Mesozoyik başlarında bölgede orojenik faaliyetler başlamış ve Permien formasyonları şiddetli şekilde kıvrımlanma göstermiştir. Bu süreçte kıvrımlı yereye granitik sokulumlar başlamış ve bölge yükselmeye başlamıştır. Orojenik faaliyetler neticesinde deniz suları bu bölgeden çekilmiş ve Jura sonuna kadar devam eden bir erozyon devri başlamıştır. Permien sonrası meydana gelen dağ yükselmeleri ve erozyon devrinden sonra kabukta oynamalar görülmüş ve bunun sonucunda meydana gelen süratle çökme ve kenardaki kara kütlelerinin yükselmesi olayı Alt Kretase'den Orta Eosen'e kadar devam etmiştir. Saha karasal ortamlarda meydana gelen volkanizma ile tuf ve volkanik akıntıların yüzeylendiği bir alana dönüşmüştür. Volkanik olayların söz konusu tektonik hareketlerle sıkı sıkıya ilgisi bulunmaktadır. Sahadaki denizaltı volkanizması eşliğinde de serpantinleşmiş ofiolit ve spilit akıntıları meydana gelmiştir. Alt Kretase'de bir jeosenklinal gelişmesinin başlangıcına kanıt oluşturan ofiyolitler, fliş ve tuf yataklarının içine girmiş olarak depolanmıştır (Harita 1.1). Alt Kretase'nin üst bölümüne rastlayan devrede de orojenik faaliyetler geniş ölçüde durulma noktasına gelmiş ve kalkerlerin çökerek tabakalanması için uygun koşullar ortaya çıkmıştır (Afshar, 1965: 40).

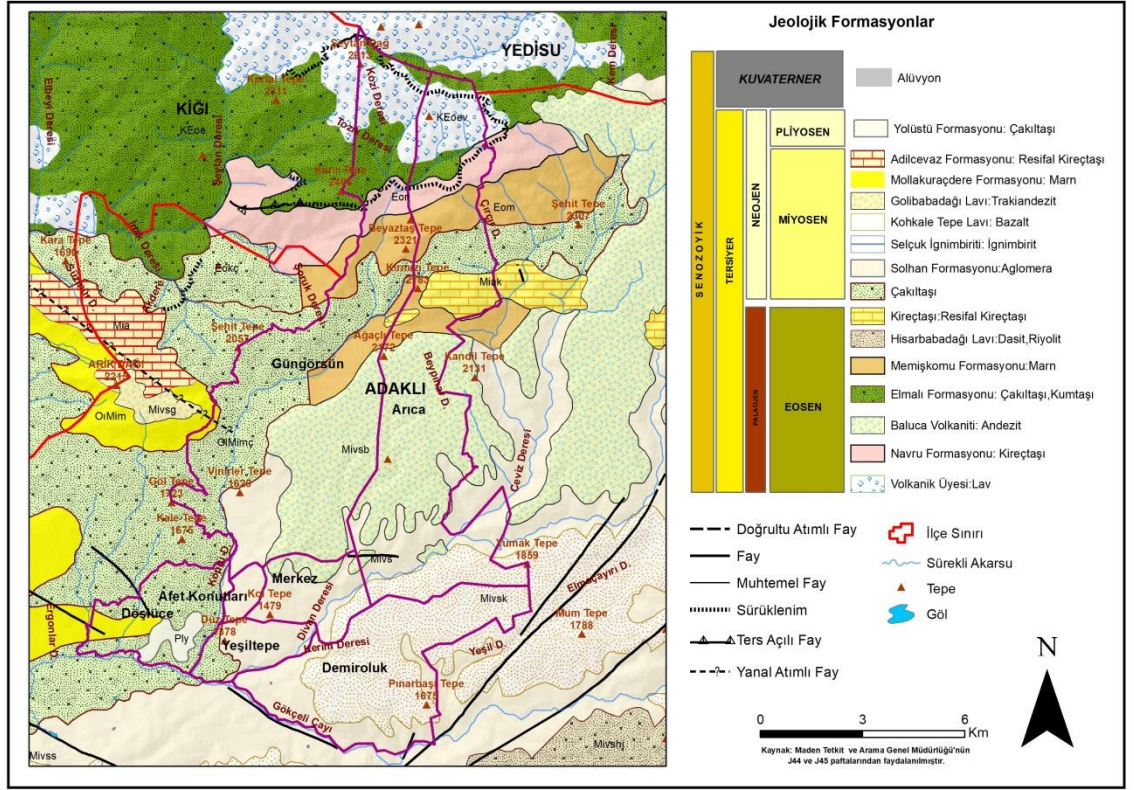
Araştırma sahasında çok sayıda fay bulunmaktadır. Bu faylar Doğu Anadolu Fay Zonu'na (DAFZ) paralel gelişmiş, kuzeydoğu gidişli sol yönlü doğrultu atımlı faylardan oluşmaktadır. Bu faylardan araştırma sahasını ilgilendiren en önemli fay, yaklaşık 40 km uzunluğundaki, Sancak-Uzunpınar Fayıdır (Harita 1.1). Bu fay eşlenik diğer faylarla paralel şekilde zon oluşturarak Sancak Beldesi'nin güneybatısındaki Arıcılar (Soğ) köyünün batısıyla, Adaklı kasabasının doğusundaki Uzunpınar arasında bir şerit halinde uzanmaktadır (Avci, 2007: 36).

Sahanın litolojik yapısı geniş alanlarda Üst Miyosen ve Üst Miyosen-Pliyosen aglomera, tuf ve bazalt gibi volkanik malzemelerden oluşmaktadır. Adaklı ilçesinde Üst

Miyosen-Pliyosen yaşı Solhan Formasyonu ürünleri olan aglomera, tüf ve bazaltlar geniş bir sahaya konumlanmıştır. Bu litolojinin yüzeylendiği sahalarda sıkça heyelanlar görülmektedir. Heyelan olaylarının % 45'inin Solhan Formasyonunun bir birimi olan tüfler üzerinde meydana geldiği tespit edilmiştir. Araştırma sahasında Mollakulaçdere Formasyonu kilaşı ve marn, heyelan olaylarının sıkça görüldüğü diğeri bir formasyon birimidir (Avcı, 2016a: 37).

Çalışma sahasında Doğu Anadolu yığışım prizması içinde bulunan metamorfik kayalar temeli oluştururken, Oligo-Miyosen yaşı çökeller ile erken Miyosen-Pliyosen yaşı volkanik temelli kayaları ve genç çökeller örtü kayalarını oluşturmaktadır. Ayrıca Bingöl Havzası içinde depolanmış olan Geç Pliyosen-Kuvaterner yaşı sedimanlar da bu çökellerin arasında önemli bir yer tutmaktadır (Dirik, vd., 2003: 3,4). Sahadaki metamorfik kayalar, siyah, gri renk tonajlarında ve metamorfizma dereceleri oldukça düşük olan klorit şist, fillat ve de kalkıştillerden oluşmaktadır (Seymen ve Aydın, 1972: 3).

Kuzey-güney yönlü tektonik sıkışma, sahayı etkisi altına alan ana kuvvet olarak bilinmektedir (Arpat ve Şaroğlu, 1972: 48). Çarpışma, Doğu Anadolu Bölgesi'nde sıkışma ile tanımlanabilen, yeni bir tektonik safhayı başlatmıştır. Oluşan bu yeni dönem boyunca da, Doğu Anadolu Bölgesi'nde meydana gelen kıvrımlar, bindirmeler, doğrultu atımlı fay hatları, sahada açılma çatlaklarının oluşmasına neden olmuştur. Bu yapılar Doğu Anadolu Bölgesi'nin kuzey-güney yönünde daralan bir yapıya bürünmesine, doğu-batı yönünde ise bölgenin uzamasına ve kıta kabuğunun kalınlaşarak yükselme olayının gerçekleşmesine neden olmuştur. Doğu Anadolu'da neotektonik dönem boyunca, doğu-batı doğrultulu ve senklinallere karşılık gelecek şekilde oluşmuş havzalar ile antiklinallere karşılık olan sırtlar oluşmuştur. Kıta kabuğunun oluşumuna bağlı olarak, bölgenin de genç volkanizmasında değişiklikler meydana gelmiştir. Volkanlar, oluşan açılma çatlaklarını kendilerine çıkış noktası olarak belirlemişlerdir. Bu dönemin bir başka özelliği ise; kuzey-güney yönünde oluşan akarsuların, yarma vadiler oluşturmuş olması, doğu-batı yönünde oluşanların ise; menderes şekilli akarsu ağını oluşturmasıdır (Şaroğlu ve Yılmaz, 1986: 73).



Harita 1.1. Adaklı İlçe Merkezinin (Bingöl) Jeoloji Haritası (MTA Genel Müdürlüğü jeoloji haritaları J 44 ve J 45 paftalarından yararlanılarak çizilmiştir).

Tektonik faaliyetler açısından aktif bir konumda bulunan Adaklı kasabası alanı, Kuzey Anadolu Fayına (KAF) paralel uzanan faylar ile Sancak-Uzunpazar (Uzunpınar) Fay Zonu'nun kesişme sahasında yer almaktadır. Bu fayların uzanış doğrultularına bağlı olarak eğim değerleri bazı bölgelerde 45° 'nin üstüne çıkmaktadır. Bu faylar kuzeybatı-güneydoğu ve de kuzeydoğu-güneybatı doğrultulu olup, eğim değerlerinin artmasına sebep olmuştur. Sahada sismik aktivitenin yüksek olması bu fayların varlığı ile alakalıdır. Bu koşulların oluşması depremlerin yaşanmasına neden olmaktadır. Meydana gelen bu depremler beraberinde heyelanların oluşmasını tetiklemektedir. Çünkü yer sarsıntıları, toprak taneleri arasındaki bağın deforme olmasına sebep olur ve sonuçta kütlelerin yapısında meydana gelen bozulmalar, kayma olayının gerçekleşmesini tetiklemektedir (Sür, 1972: 216).

Sancak Beldesi'nin kuzeyinde kalan Yeşilova köyünde, bazı genç vadi alanlarında, fay hattı boyunca 50-60 m uzunluğunda sol yönlü ötelenmeler görülmektedir. Kuzeydoğu-güneybatı uzanımlı olan ve sol yönlü doğrultu atımlı, aktif

bir başka fay ise; Kilise Dere Fayıdır. Bu fay Sancak Beldesi'nin doğusunda olan Oğuldere ile Çamlıca köylerinin arasında bulunmaktadır (Herece, vd., 2003: 12-13-14).

Araştırma sahasına oldukça yakın olan Kiğı Açıküney Depremi'nde ana ve artçı depremler KAF'a paralel olarak oluşmuş faylar boyunca meydana gelmiştir. Bu depremde can kayıpları yaşanmamış fakat Kiğı, Yayladere, Adaklı, Yedisu ilçelerinde ve Sancak Beldesi'nde 11 ev yıkılmış, 714 yerleşmede ağır hasar tespiti yapılmıştır. Ayrıca, çalışma sahası ve yakın çevresinde, belirli bölgelerde sıkışıp kalmış çeşitli ebatlarda havza ve düzlük alanlar da bulunmaktadır. Bu alanlardan bazıları, Kiğı-Adaklı, Yedisu ve Sancak havzalarıdır (Kıraşan ve Avcı, 2016: 273-274). Araştırma sahasında volkanik örtünün akarsularca yarılması platoların oluşmasını sağlamıştır. Adaklı ilçe merkezinin doğusunda plato alanlarının kapladığı sahalar fazladır. Plato, faylarla parçalandığından basamaklı bir görünüme sahiptir (Avcı, 2016a: 39). Plato yamaçlarında litolojinin uygunluğu heyelanı tetiklemiştir (Fotoğraf 1.1).



Fotoğraf 1.1. Adaklı ilçesi bir fay dikliğinin güneyinde konumlanmıştır.

Araştırma sahasının depremselliği oldukça yüksektir. Sahada tektonizmanın etkisiyle heyelan, kaya düşmesi gibi doğal olaylar sıklıkla görülmektedir. Sahada yüzeylenen volkanik kayalar sahanın duraysız bir alan olduğunu ve çok sayıda fay tarafından kat edildiğini göstermektedir.

Adaklı ve çevresinin akarsuları Peri Suyunun kolları tarafından drene edilmektedir. Gökçeli Çayı, bu kollardan biridir. Kaynağını Şeytan Dağlarının güney yamaçlarından almakta ve suları Özlüce Barajı'na dökülmektedir. Gökçeli Çayı Vadisi, bölgedeki tektonik hatları göstermektedir. Vadi, Sancak-Uzunpınar Fayı'na bağlı olarak kuzeydoğu-güneybatı yönlü bir uzantı oluşturmaktadır. Vadi, dar ve derin bir yapıdadır. Vadi hatları boyunca fay diklikleri görüldüğü için bu alanların eğim değerleri fazladır. Vadi tabanı, Adaklı ilçe merkezinin güneyi ile Özlüce Baraj Gölü arasında genişlemektedir. Vadide geniş alanlı toprak kaymaları görülmektedir. Yaşanan bu toprak kaymaları karayolunu, tarım alanlarını ve yerleşmeleri olumsuz yönde etkilemektedir.

Kütle hareketleri yerçekiminin etkisiyle malzemenin yamaç eğimi doğrultusunda kayma hareketi olarak tanımlanmaktadır. Birçok kütle hareketi bünyesine su ve yüzey malzemesi almaktadır. Kütle hareketlerinde su önemli bir rol üstlenmesine rağmen yerçekimi kütle hareketlerinin oluşumunda başlıca güçtür (Monroe ve Wicander, 2007: 398).

Adaklı ilçe merkezinde heyelan olaylarının jeomorfolojik faktörler açısından dağılışı irdelendiğinde, bu faktörlerle heyelanların dağılışı arasında doğrudan bir bağlantı olduğu anlaşılmaktadır. İnceleme sahasının tektonik açıdan hareketli olan bir konumda bulunması, litolojik yapının uygunluğu ve deprem aktivitelerinin sıklıkla yaşanması sonucunda, heyelanlar sıkça görülmektedir. Meydana gelen heyelanlar can kayıplarına neden olmuştur, ulaşım hatlarına, tarımsal alanlara ve konutlara zarar vermiştir. Bundan dolayı yörenin duyarlılık analizini kapsayan çalışmalar yapılmalıdır (Avci, 2016a: 58).

Kaya düşmesi ve heyelan gibi kütle; sel ve çamur akması gibi hidrografik; tipi, sis ve çığ gibi klimatolojik ve meteorolojik doğal olaylar tarım alanları, sanayi tesisleri, yerleşme sahaları ve ulaşım hatlarına zarar vermektedir (Bulut, vd., 2004: 118).

Adaklı ilçesinde meydana gelen heyelan olayları sahanın 57,6 km²'lik bölümünü etkilemektedir (Avcı, 2016a: 43). Bu da araştırma sahasında yaşanabilecek olası yer kaymalarının etki sahasını açıkça gözler önüne sermektedir. Heyelan, maddi ve manevi kayıplara yol açan bir doğal afet olduğundan dolayı yerleşmeler konusunda ilçe halkı, bu gerçeği göz önünde bulundurmalı ve heyelan olaylarının aktif olarak yaşandığı sahaları yerleşmeye açmaktan kaçınmalıdır.

Ülkemizde heyelan olaylarının meydana getirdiği etkiler ve kütle hareketlerine sebep olan olumsuz sonuçlar her yerde neredeyse aynıdır. Bundan dolayı riskli alanların tespiti yapılarak, beşeri yapıların uğrayabilecekleri zararları önlemek amacıyla tedbirler geliştirilmelidir. Böylece ülke ekonomisinin yaşayabileceği maddi kayıplar en aza indirgenebilir (Sevindi, vd., 2004: 185).

Araştırma sahasında deprem gerçeğiyle karşı karşıya olan ilçe halkı; depremin yaratabileceği can ve mal kayıplarını en aza indirebilmek adına bilinçlendirilmeli ve yapılması planlanan çalışmalar, projeler bu doğrultuda yapılmalıdır. Yöre halkı, kullandığı yerleşme sahalarını, mesken tiplerini ve ekonomik faaliyetlerde bulunduğu sahaları bu bilinçle dizayn etmelidir ve araziden yararlanırken deprem realitesinin yaratabileceği etkileri göz önünde bulundurarak hareket etmelidir.

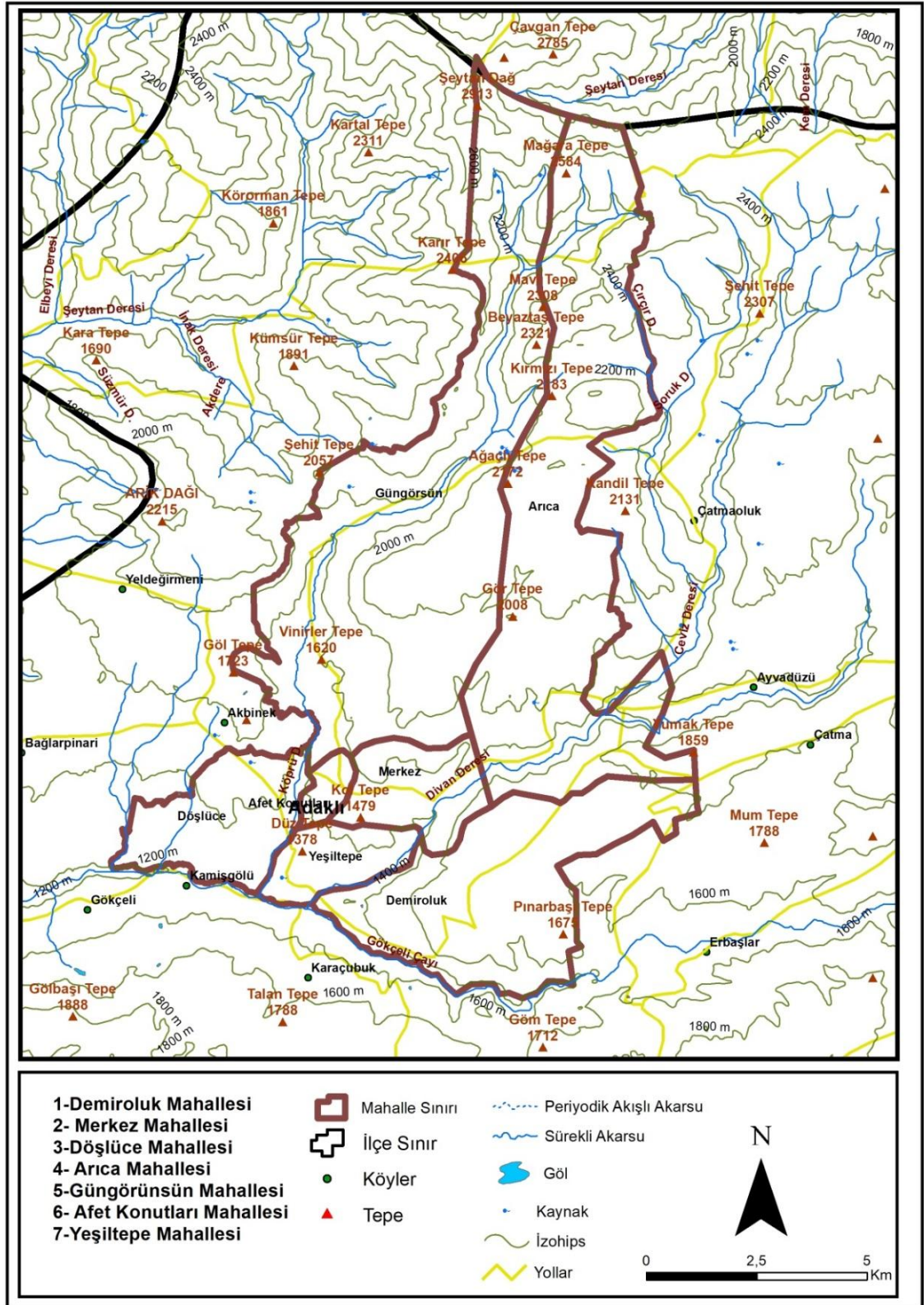
Adaklı ilçesi oldukça engebeli bir topoğrafya üzerinde yer almaktadır. Bu topoğrafyada en dikkat çeken morfolojik kütle, ilçeyi ve aynı zamanda çalışma alanını da kuzeyden kuşatan Şeytan Dağları'dır. Volkanik kökenli bu kütlenin zirve yüksekliği (2913 m)'dir. Şeytan Dağları aynı zamanda Adaklı ilçesinin hem idari hem de hidrografik sınırını oluşturmaktadır. Dağın kuzeyinde Yedisu ilçesi, güneyinde ise Adaklı ilçesi toprakları yer almaktadır. Peri Suyu kütlenin kuzey yamaçlarından kaynağını alırken, güney yamaçlarından ise bu akarsuya karışan çok sayıda küçük büyük akarsu doğmaktadır.

İnceleme sahasında Şeytan Dağlarından sonra en önemli kütle batı-doğu uzanımlı Aktaş Dağı (2387 m)'dir. Miyosen yaşlı kalkerlerden meydana gelen kütlenin kuzey ve güney yamaçlarında eğim değerleri 45⁰'ye ulaşmaktadır. Batı yamaçlarında ise eğim değerleri düşüktür. Aktaş Dağının güneyinde plato sahaları geniş yer kaplamaktadır. Bu platolar bitki türleri açısından zengin olduğundan hayvancılık amaçlı kullanılmaktadır (Avcı, 2016a: 39).

Çevresi 2000 m'yi aşan dağlarla çevrili sahanın kuzeyinde; 2913 m yükseltisiyle Şeytan Dağları, güneyinde; 1788 m yükseltiye sahip Talan Tepe ve 1712 m yükselti ile Göm Tepe, batısında; Göl Tepe (1723 m), Şehit Tepe (2057 m) ve Karir Tepe (2406 m), doğusunda ise; Kandil Tepe (2131 m), Yumak Tepe (1859 m), Pınarbaşı Tepe (1675 m) bulunmaktadır (Harita 1.2).

Sahanın en önemli akarsuyu olan Gökçeli Çayı gerek araştırma alanından gerekse de çevresinden kaynaklanan çok sayıda yeni kollar alarak Peri Suyuna bağlanmaktadır. Akarsuyun kuzey ve güneyinde bulunan Demiroluk, Döşlüce ve Yeşiltepe mahalleleri ile Karaçubuk ve Gökçeli köylerinde bu akarsular sayesinde sulu tarım yapılmaktadır. Akarsuyun güneyine doğru mera arazilerine rastlanmaktadır (Harita 1.2).





Harita 1.2. Adaklı İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Topoğrafya Haritası.

1.2. İKLİM ÖZELLİKLERİ

1.2.1. Giriş

İklim, atmosfer olaylarının kısa sürede değişmeyen ortalama durumudur. Sıcaklık, ışık, basınç, rüzgâr, nem ve yağış gibi atmosfer olaylarının bütünü iklim veya hava ile ifade edilmektedir (Dönmez, 1990: 1).

Sahanın iklim özelliklerini ve iklim koşullarını açıklayabilmek için, Adaklı'nın yanı sıra Bingöl ve Kiğı meteoroloji istasyonlarına ait verilerden yararlanılmıştır. Adaklı meteoroloji istasyonunun verileri uzun yılları (2014-2017) kapsamamaktadır. Bundan dolayı sahanın iklim tipini ve karakterini daha bütünleyici bir şekilde tanımlayabilmek için; Bingöl ve Kiğı meteoroloji istasyonlarının rasat sonuçları kullanılmıştır.

Araştırma sahasının iklim özelliklerini açıklayabilmek için; sahada uzun yıllar boyunca ayrıntılı rasatlar yapan meteoroloji istasyonlarının bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla çalışma sahanın iklim yapısı incelenirken uzun yılları kapsayan meteoroloji verilerinin kaydına gereksinim vardır. Fakat araştırma sahasının meteorolojik veri kayıtları 3 yılı kapsamaktadır. Bundan dolayı çalışma sahasına gerek yakınlığıyla gerekse de benzer iklim koşullarının görülmesi ve yükselti değerlerinin birbirine yakın olması (Bingöl: 1150 m, Kiğı 1661 m ve Adaklı 1500 m) bu istasyonların verilerini kullanmayı zorunlu kılmıştır. Ayrıca 1961 yılından bu yana düzenli olarak meteorolojik kayıtların tutulduğu Bingöl Meteoroloji istasyonu verileri daha sağlıklı sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır.

Çalışma sahasında iklim elemanlarının her birini ayrıntılı olarak analiz etmeden evvel, ülkemizi ve Doğu Anadolu Bölgesi'ni etkileyen hava kütlelerinin genel yapısı üzerinde durulması gerekmektedir.

Bilindiği üzere, Türkiye 36-42° kuzey paralelleri arasında bulunan kütleli bir kara parçasından oluşmaktadır. Mikroklima zonları açısından değerlendirildiğinde ise; ülkemizin belirli bir hava kütlelerinin tüm yıl boyunca etkisi altında kalan çekirdek bir alanda bulunmadığı görülür. Bundan dolayı, Subtropikal kuşakta, kıtaların batı kısımlarında kalan ve Akdeniz iklim tipi olarak tanımlanan jenetik makroklima sahası içerisinde bulunmaktadır. Bu bilgilerden hareketle, Türkiye kış aylarında kutbi, yaz

aylarında ise, tropikal hava kütlelerinin etkisi altına kalmaktadır. Sonuç olarak; bu geçiş alanının, kuzeyde kutupsal cephenin yaz dönemindeki sınırı, güneyde de tekrar kutbi cephenin kışın ortalama etki alanıyla sınırlandığı kabul edilebilmektedir (Erinç, 1984: 295).

Ülkemizin matematik konumu göz önünde bulundurulduğunda gerek orta kuşakta bulunması gerekse özel konumunun farklılıklar göstermesinden ötürü çeşitli iklim türlerinin yayılış gösterdiği bilinmektedir. Ülkemizin ortalama yükseltisi 1132 m'dir ve yükselti basamakları batıdan doğu doğru gidildikçe artmaktadır. Bununla birlikte dağların uzanış biçimleri, bakı etkisi, denize uzaklık, yeryüzü şekillerinin kısa mesafelerde farklılık göstermesi gibi birçok unsur, Türkiye'de kısa mesafelerde farklı iklim tiplerinin görülmesine sebep olmuştur. Bu unsurlar göz önünde bulundurulduğunda araştırma sahasını kuzey yönünden çevreleyen ve 2900 metreyi aşan Şeytan dağlarının ve doğuda yüksek platoların varlığı sahadaki karasallık etkisini arttıran unsurlardır. Yükselti, jeomorfolojik yapı açısından önemli bir parametredir, sahanın jeomorfolojik yapısı da kısa mesafelerde birçok yapı şekillerinin bir arada görülmesine olanak sağlamaktadır. Tüm bu farklılıklar bir arada düşünüldüğünde karasal iklim tipinin özellikleri sahayı karakterize etmektedir. Kışların uzun ve karlı; yazların ise kısa ve sıcak geçmesi araştırma sahasında yapılan gözlemlerde de karasal iklim tipi etkisinin hâkim olduğunu doğrulamıştır.

‘‘Doğu Anadolu Bölgesi, sonbahar mevsiminde ekim ayının sonlarından ilkbahar mevsimi mayıs ayına kadar olan süreçte Sibiryâ üzerinden gelen kontinental kutbi hava kütlelerinin etkisi altındadır. Düşük sıcaklık, ağır ve kuru özellik gösteren bu havanın etkili olduğu dönemde yazın bu sahalarda etkili olan sıcak tropikal hava kütlesi güneye çekilmiştir. Kışın bölgeye yerleşen kutbi hava kütlesi ilkbaharın başlaması ile birlikte kuzeydoğuya doğru çekilmeye başlar ve bunun yerini sıcak hava kütlesi işgal eder. İlkbaharda kutbi havanın batı ve güney kesimlerden kuzey doğuya doğru çekilmesi bu bölgelere bol yağış bırakmasına neden olmaktadır’’(Erinç, 1953: 20-29).

Geçiş mevsimleri olarak kabul edilen ilkbahar ve sonbaharda atmosferin alt katlarından itibaren, kara kütlelerinin çabuk ısınması veyahut çabuk soğuması sebebiyle, basınç yüzeylerinde bir farklılık meydana gelir. Türkiye'de özellikle ilkbahar mevsiminde, soğuk karakterli Sibiryâ Yüksek Basınç sahasının etkisi son bulurken,

sıcak karakterli Basra Alçak Basıncın etki alanı genişler. Sonbahar mevsiminde ise, koşullar tam tersine döner ve Sibiryaya Yüksek Basınç sahası tekrar önem kazanır. Buna bağlı olarak da Akdeniz depresyonlarının etkisinin artmasıyla, ekim ayından başlayarak basınç dağılışı koşulları etkili olur ve ilk farklılaşma kasım ayında meydana gelir (Nişancı, 1975: 5).

1.2.2. Sıcaklık

Sıcaklık bir madde içerisinde oluşan enerji miktarı olarak tanımlanmaktadır (Atalay, 2010: 47). Sıcaklık iklimin en önemli elemanlarından biridir. İklimin önemli olan diğer elemanları ise basınç ve yağıştır, bunlar da sıcaklığa tabidir. Öyle ki; basınç ve yağışın dünya üzerindeki dağılışında sıcaklığın büyük bir etkisi vardır (Kurter, vd., 1969: 11).

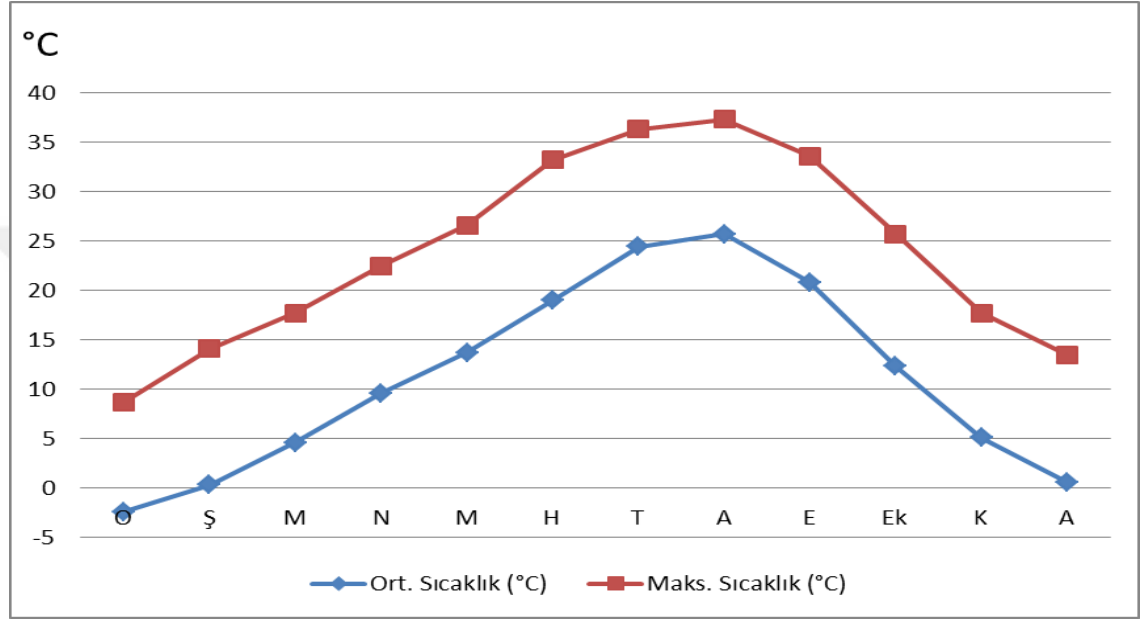
Sıcaklık iklimin bir elemanı olduğundan, bir yandan buharlaşma ve yağış koşullarını, su ihtiyaç değerlerini belirleyerek, kar kütlelerinin erimesine, don olaylarının oluşmasına neden olarak, doğrudan hidrolojik koşullar üzerinde derin etkiler oluşturur. Diğer bir taraftan da atmosfer stabilitesi (kararlılık), instabilitesi (kararsızlık) ve de yağış rejimi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Erinç, 1957: 15). Bundan dolayı, hem fiziki hem de beşeri ve ekonomik faaliyetler açısından son derece önemli olan sıcaklık koşullarının yıl içindeki gidişatını belirtebilmek için saha içerisindeki meteoroloji istasyonlarının rasat sonuçlarını incelemek gerekmektedir (Zaman, 2004: 27).

Bu bağlamda, Adaklı'nın aylara göre sıcaklık dağılışı incelendiğinde bazı farklılaşmaların olduğu görülmektedir. Nitekim çalışma sahasında aylık ortalama sıcaklık değerlerinin en düşük olduğu ay ($-2,4^{\circ}\text{C}$) ile ocak ayı olduğu görülmektedir. Aylık ortalama sıcaklık dağılışı ağustos ayına kadar sürekli artmakta ve ($25,7^{\circ}\text{C}$)'ye kadar yükselmektedir. Ağustos ayından sonra sıcaklık değerlerinin düşmeye başladığı görülmektedir. Maksimum sıcaklık değerlerinin en yüksek olduğu aylar ise temmuz ($36,3^{\circ}\text{C}$) ve ağustos ($37,3^{\circ}\text{C}$) aylarıdır (Tablo 1.1; Şekil 1.1).

Tablo 1.1. Adaklı'nın Ort. Sıcaklık ve Maksimum Değerlerinin Aylık Değişimi (2014-2017).

Parametre	Rasat S.(Yıl)	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort. Sıcaklık (°C)	4	-2,4	0,3	4,6	9,6	13,7	19,0	24,4	25,7	20,8	12,3	5,1	0,6	11,1
Maksimum Sıcaklık (°C)	4	8,7	14,1	17,7	22,5	26,6	33,2	36,3	37,3	33,6	25,7	17,7	13,5	37,3

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

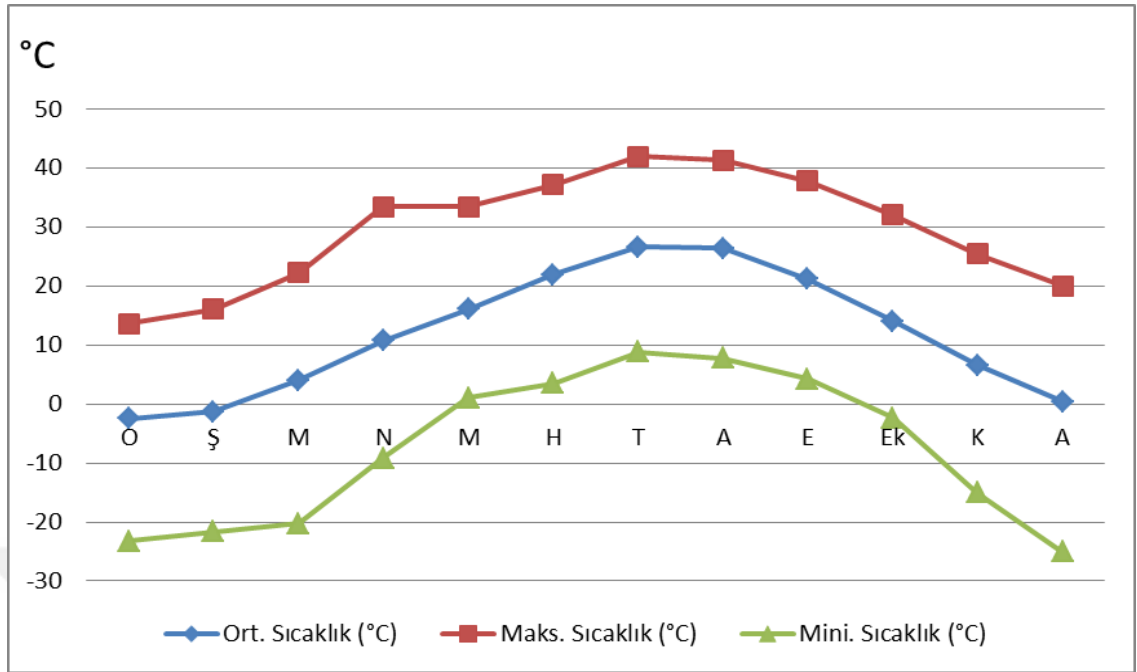
**Şekil 1.1.** Adaklı'nın Mak./Ort. Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Değişimi (2014-2017).

Bu bağlamda Bingöl istasyonu ile Adaklı'nın sıcaklık değerleri karşılaştırıldığında aralarında önemli paralellikler olduğu görülür (Tablo 1.2; Şekil 1.2). Örneğin ortalama sıcaklık ocak ayında; Adaklı'da -2,4°C iken, Bingöl'de -2,5°C olarak ölçülmüştür. Temmuz ve ağustos aylarındaki ortalama sıcaklık ise Adaklı'da sırayla 24,4°C, 25,7°C, Bingöl'de 26,6°C, 26,4°C olarak ölçülmüştür. Sıcaklık değerleri incelendiğinde sahada karasal termik rejim koşullarının hâkim olduğu görülmektedir.

Tablo 1.2. Bingöl'de Ort., Maksimum ve Minimum Sıcaklıkların Aylık Değişimi (1961-2017).

Parametre	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort. Sıcaklık (°C)	-2,5	-1,3	4,0	10,7	16,1	21,9	26,6	26,4	21,2	14,1	6,6	0,4	12,0
Maks. Sıcaklık (°C)	13,6	16,1	22,3	30,3	33,4	37,2	42,0	41,3	37,8	32,1	25,5	20,0	42,0
Mini. Sıcaklık (°C)	-23,2	-21,6	-20,3	-9,2	1,0	3,5	8,8	7,8	4,2	-2,4	-15,0	-25,1	-25,1

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.



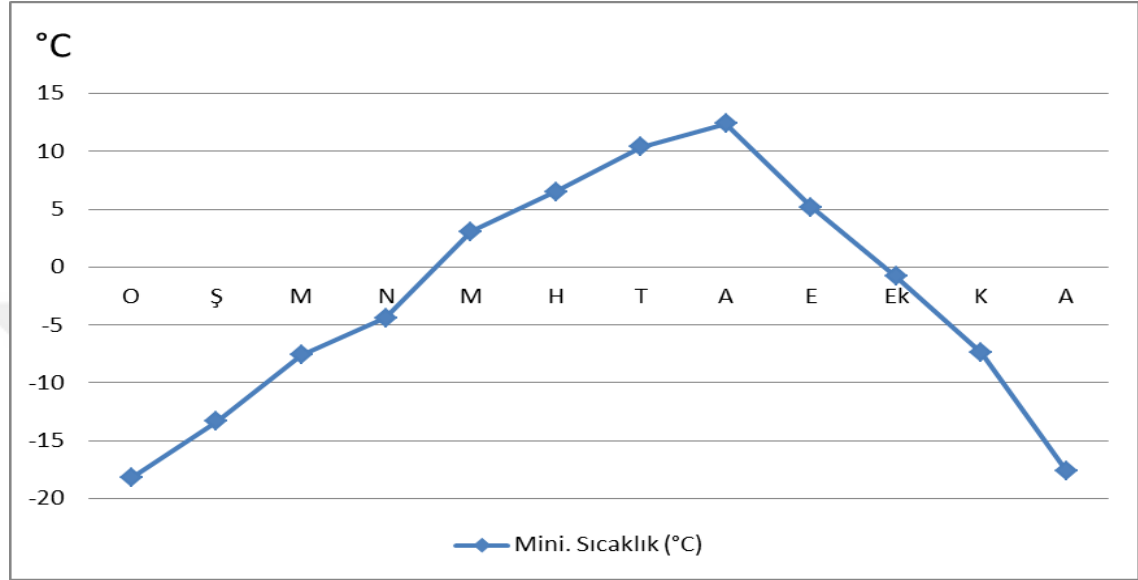
Şekil 1.2. Bingöl'e Ait Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Gidişi (1961-2017).

Adaklı'nın ve Bingöl'ün aylık ortalama, maksimum ve minimum sıcaklık değerleri incelendiğinde, her iki istasyonda da birbirine yakın verilere sahip oldukları görülmektedir. Ortalama aylık sıcaklık değerleri ekim ayından itibaren hızla düşmektedir ve ocak, şubat aylarında en düşük değerlere (Adaklı: -2,4°C, 0,3°C, Bingöl: -2,5°C, -1,3°C) ulaşmaktadır. Her iki istasyonda da aylık maksimum sıcaklık değerleri temmuz ve ağustos aylarında arttığı görülmektedir. Adaklı ilçesi aylık maksimum sıcaklık değerleri temmuz ayında 36,3°C, ağustos ayında 37,3°C iken; Bingöl aylık maksimum sıcaklık değerleri temmuz ayında 42,0°C, ağustos ayında ise; 41,3°C'dir. Her iki istasyonun aylık maksimum sıcaklık değerleri arasında ortalama 5°C fark vardır bunun muhtemel sebeplerinden biri, yükselti farkıdır. Zira, Bingöl Meteoroloji İstasyonu 1150 m iken Adaklı Bingöl Meteoroloji İstasyonu ise 1488 m'de yer almaktadır. Bunun yanı sıra bir diğer etken de Adaklı ilçesinin sıcaklık verileri düzenli olarak 3 yıldır kaydedilirken, Bingöl'ün ise; 56 yıldır düzenli olarak iklim verilerinin kaydı tutulmaktadır. Bingöl'ün verileri daha uzun yılları kapsamasından dolayı genel değerlendirmeler yapmak açısından daha sağlıklı olacağı düşünülmektedir. İstasyonlara ait minimum sıcaklık değerleri incelendiğinde ise; Adaklı'da ocak ve şubat (-18,2°C, -13,3°C) Bingöl'de ise aralık ve ocak (-25,1°C, -23,2°C,) aylarında en düşük değerler görülmektedir (Tablo 1.3; Şekil 1.3).

Tablo 1.3. Adaklı'nın Mini. Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Dağılımı (2014-2017).

Parametre	Rasat S.(Yıl)	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Min.Sıcaklık (°C)	4	-18,2	-13,3	-7,6	-4,4	3,1	6,5	10,4	12,4	5,2	-0,8	-7,4	-17,6	-18,2

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

**Şekil 1.3.** Adaklı'nın Mini. Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Gidişi (2014-2017).

Minimum sıcakların değişimi aylara göre farklılıklar göstermektedir. Nitekim minimum sıcaklık değerleri ağustos ayında 12,4°C iken; en düşük minimum sıcaklık değerleri -18,2°C ve -13,3°C ile aralık ve ocak aylarına aittir (Tablo 1.3; Şekil 1.3). Bu aylardan sonra sıcaklık değerleri ağustos ayına kadar sürekli artmaktadır ve ağustos ayından sonra da sürekli bir azalma eğilimi göstermektedir. Minimum sıcaklık değerlerinin en yüksek ve en düşük olduğu ayların arasındaki toplam sıcaklık amplitüdü 5,8°C'dir.

Araştırma sahasında topoğrafyanın etkisi ile donlu gün sayısı ovalarda ve dağlık sahalarda farklılık göstermektedir. Bundan dolayı donlu gün sayısı, ova alanlarında daha az iken dağlık ve plato kesimlerinde daha fazladır. Şeytan Dağları, Turna Dağı ve Karaboğa Dağları'nda donlu gün sayısının Adaklı ilçe merkezindeki ova sahalarına oranla daha fazla olduğu söylenebilir. Bu koşullarda ilçe halkının uğraştığı yaylacılık faaliyetlerinin de olumsuz etkilendiği ve daha kısa süreli yapıldığı anlaşılmaktadır.

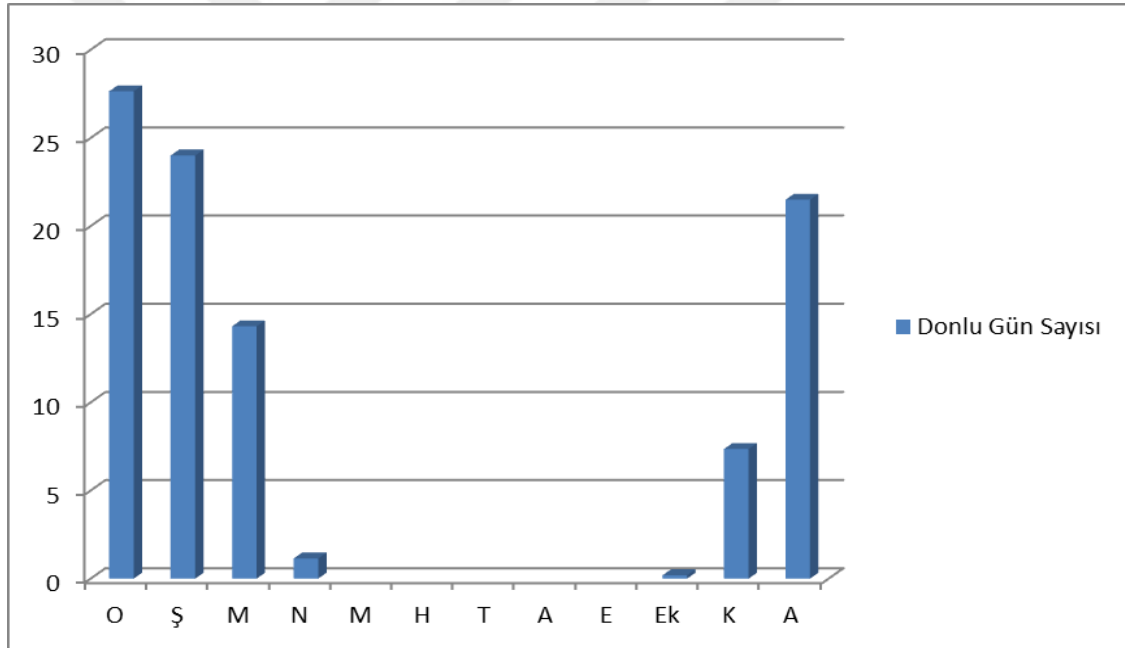
Sahada sıcaklık değerlerin 0°C'nin altında olduğu donlu gün sayıları incelendiğinde, karasal iklim şartlarının etkileri bariz bir şekilde görülmektedir. Nitekim

Bingöl’de ekim ayı sonlarından itibaren başlayan donlu günler nisan ayına kadar devam etmektedir. Mayıs, haziran, temmuz, ağustos ve eylül aylarında don olayına hiç rastlanılmamıştır. Ocak ayı 27,6 gün ile en fazla don olaylarının yaşandığı aydır. Ocak ayını 24 gün ile şubat ve 21,5 gün ile aralık ayı takip etmektedir. Bingöl’de yıllık ortalama donlu gün sayısı ise; 96,1 gündür (Tablo 1.4; Şekil 1.4). Yıllık ortalama donlu gün sayısından hareketle sahada karasal termik rejim koşullarının hâkim olduğu sonucuna varılmaktadır.

Tablo 1.4. Bingöl’de Ortalama Donlu Günlerin Aylara Göre Dağılışı (1961-2017).

Parametre	Rasat S.	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Donlu Gün S.	57	27,6	24	14,3	1,1						0,2	7,4	21,5	96,1

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.



Şekil 1.4. Bingöl’de Donlu Günler Sayısının Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).

Don olaylı gün sayısının başlangıç ve bitiş tarihleri, araştırma sahasında deniz etkisinden ziyade karasal iklim koşulların etkili olduğunu göstermektedir (Tonbul, 1990: 283).

Araştırma sahasında özellikle ilkbahar mevsiminde görülen don olayları, bitkilerin vejetasyon döneminin başlangıcına denk geldiği için bitkiler üzerinde olumsuz bir etki bırakmaktadır. İlkbahar mevsiminde meydana gelen beklenmedik don olayları sebze ve meyvecilik faaliyetlerini de olumsuz etkilemektedir ve ürün kaybına sebep olmaktadır.

1.2.3. Atmosfer Basıncı ve Rüzgârlar

Hava içindeki sıcaklık ve bu sıcaklığa bağlı olarak oluşan yoğunluk farkları, bu yoğunluk farklarının meydana getirdiği etkilerden doğan hava hareketlerinin sonucunda basınç yer küre üzerinde düzenli bir şekilde dağılmaz ve zaman içerisinde hızlı değişiklikler gösterir (Erol, 1984: 114). Bu bağlamda araştırma sahasının basınç ve rüzgâr değerlerinin, özellikle yıl içinde dağılımları ve atmosfer zeminine yakın alanlarda oluşan hava sirkülasyonunun açıklanması önemli bir aşamayı teşkil etmektedir.

Adaklı ilçe merkezinin meteoroloji istasyonunda basınç değerlerinin veri kaydı yapılmadığından dolayı çalışma sahasına yakın olan Kiğı ve Bingöl'ün basınç değerleri kullanılmıştır.

Bilindiği gibi basınç değerleri yükselti, sıcaklık ve coğrafi enleme bağlı olarak değişmektedir. Bu bağlamda Kiğı ve Bingöl'ün aylara göre basınç değerleri incelendiğinde; yıllık ortalama basınç Kiğı'da 850,7 mb iken, Bingöl'de 886,2 mb'dır. En yüksek ortalama basınç değeri Kiğı'da 854,4 mb ile aralık ayında, en düşük ortalama basınç değeri ise 847,0 mb ile temmuz ayında ölçülmüştür. Bingöl'ün en yüksek ortalama basınç değeri; 890,4 mb ile kasım ayında, en düşük ortalama basınç değeri ise; 880,7 mb temmuz ayında hesaplanmıştır (Tablo 1.5-1.6; Şekil 1.5-1.6).

Yaz devresindeki basınç koşulları soğuk cephenin kuzeye çekilmesiyle yerini cT hava kütlelerine bırakmakta ve siklon özelliği kazanmaktadır. Maksimum sıcaklıkların ölçüldüğü yaz mevsiminde düşük basınç değerleri bu özelliğe bağlı olarak oluşmaktadır (Tonbul, 1990: 287).

Tablo 1.5. Bingöl'ün Aylara Göre Ort. ve Ekstrem Basınç Değerleri (1961-2017).

Parametre	Rasat S. (Yıl)	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort.Basınç	53	889,1	887,7	886,2	885,3	885,2	882,8	880,7	881,9	885,7	889,3	890,4	890,1	886,2
Min.Basınç	53	903,1	902,6	901,6	896,8	895,4	896,0	889,4	890,2	894,2	899,5	901,9	902,5	903,1
Mak.Basınç	53	866,8	863,0	863,8	866,8	866,8	871,0	871,0	872,1	876,0	873,5	869,9	867,4	863,0

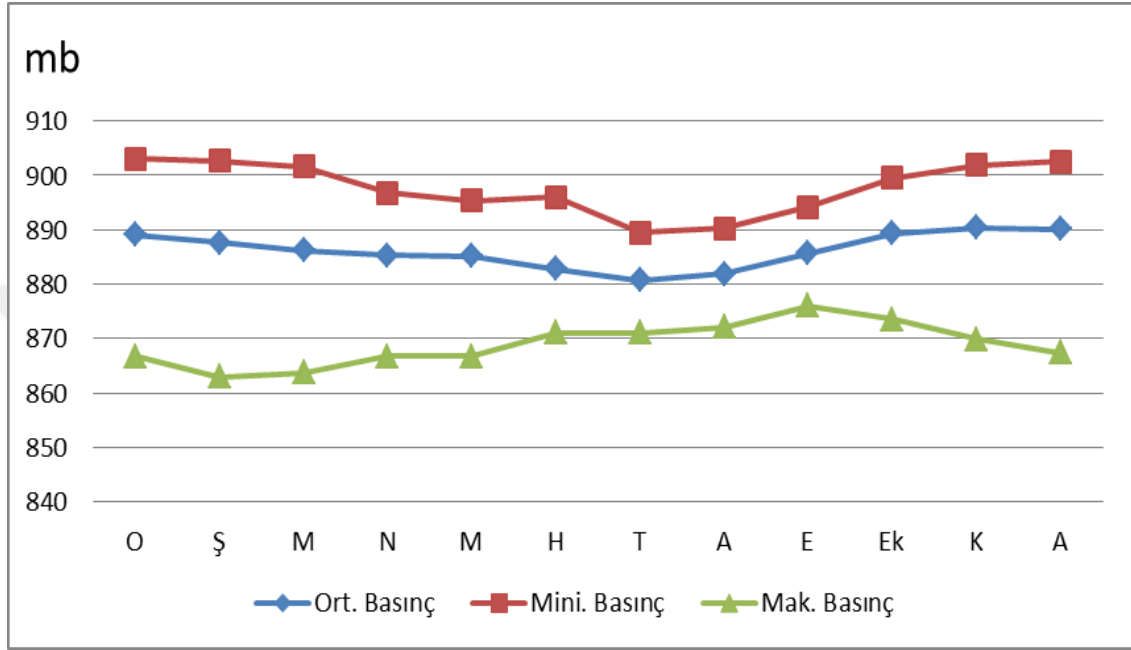
Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

Tablo 1.6. Kiğı İlçesinin Aylara Göre Ort. ve Ekstrem Basınç Değerleri (2013-2017).

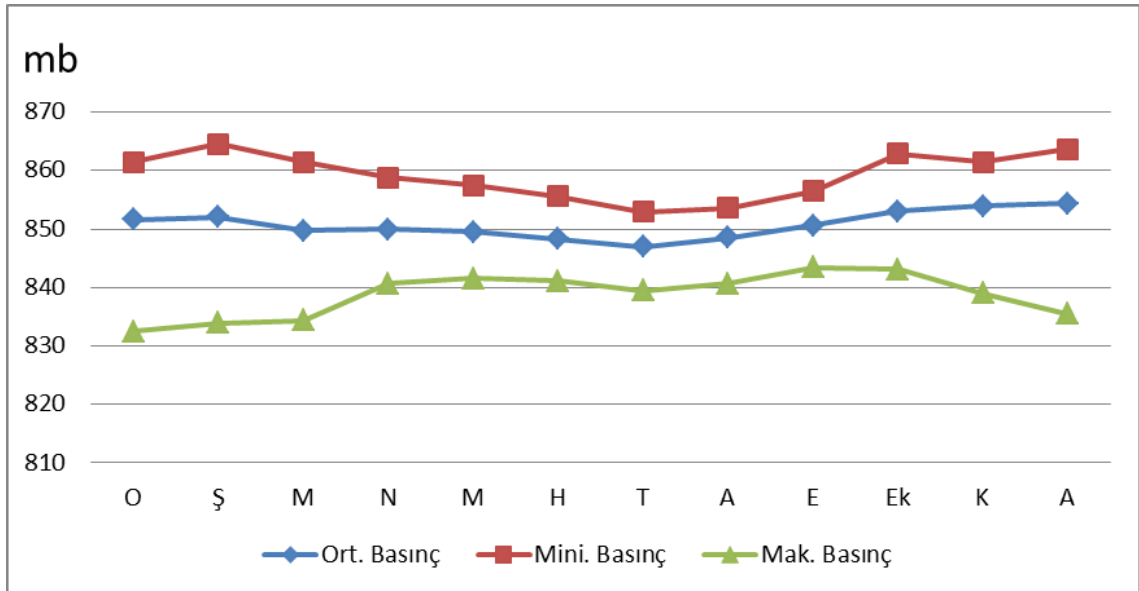
Parametre	Rasat S.	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort.Basınç	5	851,6	852,1	849,7	850,0	849,5	848,3	847,0	848,5	850,6	853,0	853,9	854,4	850,7
Min.Basınç	5	861,5	864,5	861,4	858,8	857,5	855,6	852,9	853,6	856,5	862,9	861,5	863,7	864,5
Mak.Basınç	5	832,5	833,9	834,4	840,7	841,5	841,1	839,4	840,7	843,4	843,1	839,0	835,5	832,5

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

Araştırma sahasındaki basıncın yıl içindeki dağılışı, bölgedeki genel basınç şartlarının gösterdiği özellikler içerisinde benzer bir ilişki bulunmaktadır. Gerçekten de, kış mevsiminde bir antisiklon alanı olan Asya kıtasının iç kısımlarında oluşan yüksek basınç, güneybatı yönünde bir dil şeklinde aşağı doğru sarkarak bütün Doğu Anadolu Bölgesi'ni tesiri altına almaktadır (Akyol, 1945: 20).



Şekil 1.5. Bingöl'ün Aylara Göre Ortalama ve Ekstrem Basınç Değerleri (1961-2017).



Şekil 1.6. Kiğı İlçesinin Aylara Göre Ortalama ve Ekstrem Basınç Değerleri (2013-2017).

Ortalama basıncın yıl içindeki değişimi incelendiğinde, her iki istasyonda da bir takım farklılıklar görülmektedir. Kiğı'nın yıllık basınç değerleri Bingöl'ün yıllık basınç değerlerinden daha düşüktür. Bunun temel sebebi; birtakım topoğrafik ve sıcaklık farklılıklarından ve Kiğı'nın daha kısa süreli (4 yıl) meteorolojik kayıtlarının tutulmuş olmasından kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, yıllık ortalama basınç Kiğı'da eylül, ekim, kasım, aralık, ocak ve şubat aylarında artarken, Bingöl'de ise; belirtilen değerlerin aynı aylarda daha yüksek seviyelerde olduğu görülmektedir (Şekil 1.5; Şekil 1.6).

Kış ayları boyunca etkisini devam ettiren yüksek basınç koşulları, ilkbahar mevsiminde değişmeye başlar. Mayıs ayının sonlarından itibaren saha üzerinde yaz dönemi basınç koşulları etkili olur. Yaz aylarındaki basınç koşulları ise, polar cephenin kuzey yönüne çekilmesiyle yerini cT hava kütlelerine bırakır. Sıcaklık değerlerinin maksimum seviyede görüldüğü yaz mevsiminde düşük basınç değerleri ortaya çıkar (Tonbul, 1990: 287).

Kiğı ve Bingöl'de sıcaklık değerlerinin etkisiyle; haziran, temmuz ve ağustos aylarında basınç değerleri en düşük, ekim, kasım ve aralık aylarında ise en yüksek basınç değerlerine sahiptir. Yaz aylarında basınç değerlerinin diğer aylara oranla düşük değerlerde kalmasının temel sebebi, maksimum sıcaklık değerlerinin yaz aylarında oluşmasıdır. Araştırma sahasının basınç değerleri, Kiğı ve Bingöl'ün basınç verilerinden hareketle açıklandığında, en yüksek ve en düşük basınç değerlerinin gidişatı ve bu basınç değerleri arasında oluşan farka bağlı olarak aylık basınç değişim genliğinin irdelenmesiyle de, basınç koşullarının yıl içerisindeki değişimleri hakkında hemen hemen benzer sonuçlara varılmaktadır (Sever, 2008: 25-26).

Araştırma sahasında rüzgârların yönler göre farklı frekans değerlerine sahip olduğu görülmektedir (Tablo 1.7). Sahanın kış ve yaz mevsimlerinde farklı basınç merkezlerinin etkisi altında olması ve farklı yeryüzü şekillerine sahip olması rüzgârların esme şiddeti ve esme yönleri üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu bağlamda vadi sistemleri ile dağlık alanlar belirleyici olmaktadır. Nitekim saha batıdan Peri Suyu Vadisi, kuzeyden ise Şeytan Dağları ve plato sahalarıyla çevrilidir.

Sahada rüzgâr esme sayısı ortalamalarının, mevsimler bazında dağılımı irdelendiğinde, tüm mevsimlerde kuzey ve batı yönlü rüzgârların etkili olduğu görülmektedir. Fakat kış mevsiminde atmosferik ve coğrafi faktörlerden dolayı kuzey

yönlü rüzgârlar diğer mevsimlere oranla daha baskın bir konumdadır. Nedeni ise, kuzeydoğu istikametindeki termik antisiklonal alandan, alçak basınç merkezi konumunda bulunan güney yönüne doğru hareket eden hava akımıdır (Sever, 2008: 27-28).

Kış devresinde araştırma sahasının rüzgâr koşulları, basınç merkezleriyle bağlantılı olarak etkilerini devam ettiren hava kütleleriyle ilişkilidir. Kış mevsiminde, Doğu Anadolu üzerindeki termik antisiklonal alandan, alçak basınç merkezi konumunda olan Doğu Akdeniz'e doğru yönelen hava akımlarından ötürü araştırma sahası kuzeydoğu rüzgârları etkisinde kalır (Tonbul, 1990: 288).

Tablo 1.7. Adaklı'da Rüzgârların Mevsimlere Göre Dağılımı (2014-2017).

Yönler	Mevsimler, Esme Sayıları ve Frekansları									
	İkbahar		Yaz		Sonbahar		Kış		Yıllık	
	Esme Sayısı	% Frekansı	Esme Sayısı	% Frekansı	Esme Sayısı	% Frekansı	Esme Sayısı	% Frekansı	Esme Sayısı	% Frekansı
N	602	14,3	765	19,5	713	19,7	529	13,0	2609	16,5
NE	717	17,0	721	18,5	589	16,3	545	13,4	2572	16,3
E	613	14,5	277	7,1	312	8,6	504	12,4	1706	10,8
SE	417	9,9	188	4,8	174	4,8	326	8,0	1105	7,0
S	469	11,1	457	11,7	337	9,4	305	7,5	1568	10,0
SW	512	12,1	626	16,0	717	19,8	411	10,1	2266	14,3
W	576	13,7	604	15,5	523	14,5	1232	30,2	2935	18,5
NW	310	7,4	268	6,9	249	6,9	220	5,4	1047	6,6
Toplam	4216	100,0	3906	100,0	3614	100,0	4072	100,0	15808	100,0

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

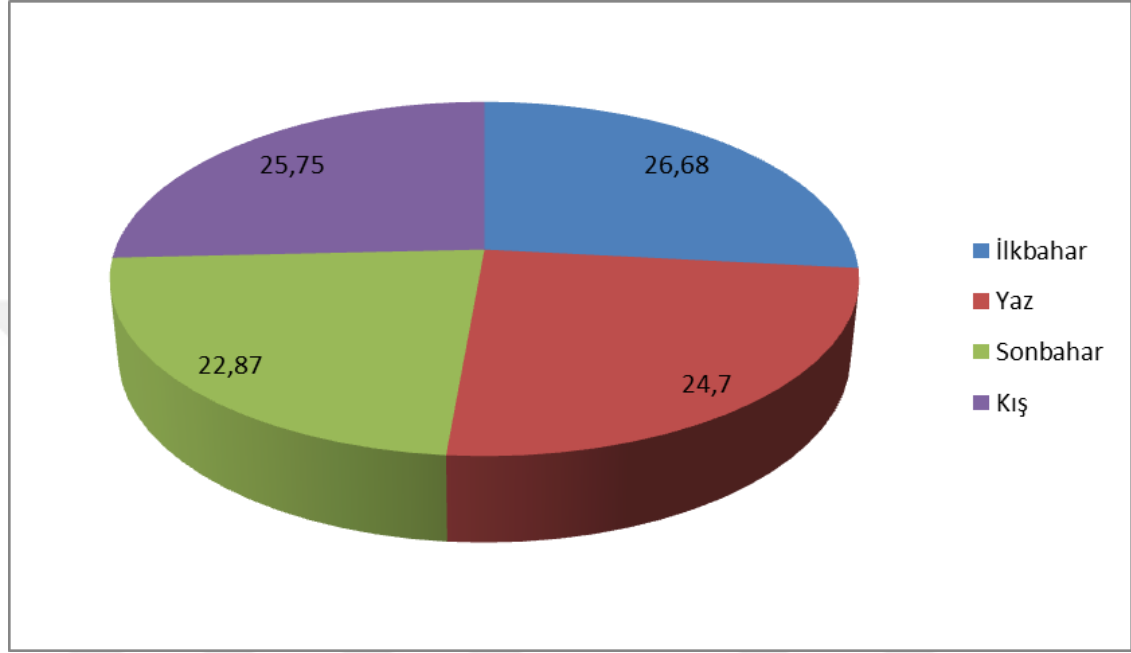
Yukarıda açıklanan atmosferik ve coğrafi etkiler sebebiyle diğer mevsimlerde de bu koşullara benzer durumlar yaşanmaktadır. Nitekim kararsız basınç koşulları ve buna bağlı olarak hava dolaşımların arttığı geçiş mevsimlerinde ve yaz mevsiminde kuzey yönlü rüzgârlar, hâkim durumdadır (Sever, 2008: 28).

Adaklı'da yıllık rüzgârların esme frekansları incelendiğinde mevsimler arasında frekans değerlerinin birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ise, rüzgâr veri kayıtlarının 3 yılı kapsamasından kaynaklanmaktadır. Nitekim mevsimlik rüzgâr frekanslarına bakıldığında, ilkbahar % 26,7 yaz % 24,7 sonbahar % 22,9 ve kış % 25,8'lik orana sahiptir (Tablo 1.8; Şekil 1.7).

Tablo 1.8. Adaklı’da Yıllık Rüzgârların Mevsimlere Göre Dağılımı ve Frekansları (2014-2017).

Mevsimler	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış	Toplam
Esme sayısı	4216	3906	3614	4072	15808
Frekansı %	26,7	24,7	22,8	25,8	100,0

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

**Şekil 1.7.** Adaklı’da Rüzgârların Mevsimlere Göre Oransal (%) Dağılımı (2014-2017).

Rüzgâr rejimi üzerinde baskın olan başlıca faktörler, yere yakın konumdaki atmosferik hava dolaşımı koşullarının ve basıncın yıllık ve mevsimlik değişikliğe uğramalarıdır. Basınç koşullarının tüm yıl içerisindeki değişimi rüzgârın frekansı ve yönü üzerinde etkilidir, bunda da coğrafi faktörlerin etkisi fazladır (Koçman, 1984: 78).

1.2.4. Nem ve Bulutluluk

Hava içerisindeki nem miktarı, yağış koşullarının saptanması ve hissedilen sıcaklık değerlerinin belirlenmesi açısından önemli iklim elemanlarından biridir. Ayrıca, tarımsal etkinlikler açısından, bitkilerin su ihtiyacının giderilmesinde, havadaki nem miktarı önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle kurak dönemlerde, artan buharlaşmayı azaltmak adına oldukça önemlidir (Sever, 2008: 29).

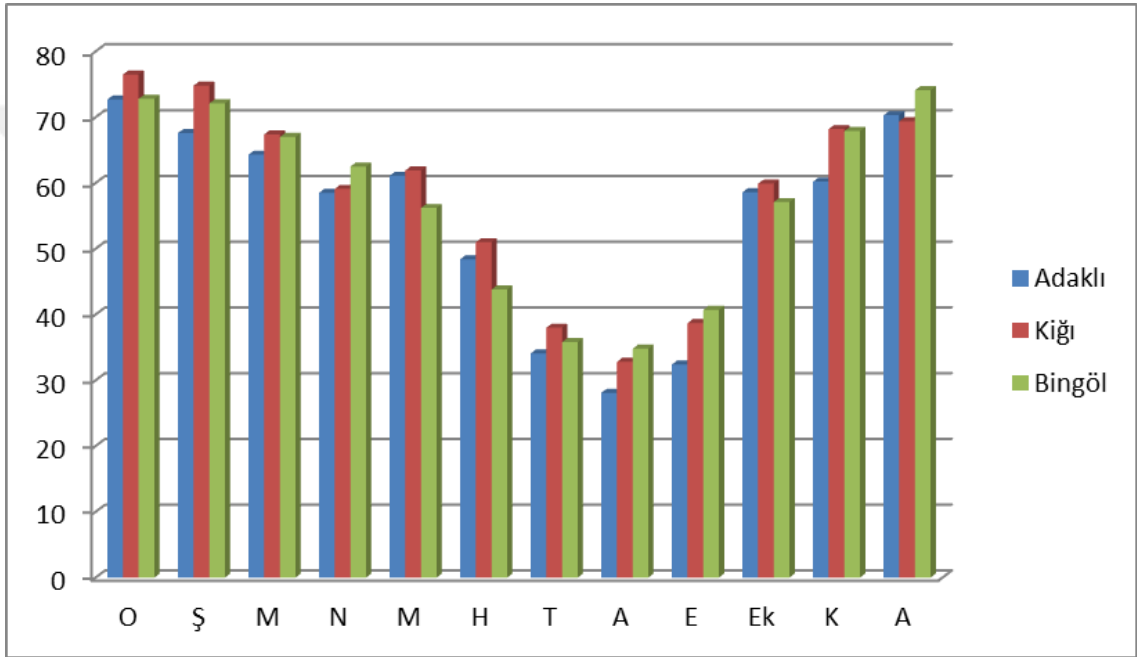
Yıllık ortalama nispi nem oranı Adaklı’da % 54,7 iken, Kiğı’da % 58,1 Bingöl’de ise; % 57,1’dir. Ortalama nispi nem oranlarının aylara göre dağılımı incelendiğinde

değerler yaz aylarında azalmaktadır. Bunun temel sebebi yaz aylarında sıcaklık değerlerinin artış göstermesidir (Tablo 1.9 ve Şekil 1.8).

Tablo 1.9. Adaklı ve Seçilmiş İstasyonların Aylara Göre Ort. Nispi Nem Değerleri (%).

Parametre	Rasat S.	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Adaklı	4	72,7	67,6	64,3	58,5	61,1	48,4	34,1	28,1	32,4	58,6	60,2	70,3	54,7
Kiğı	5	76,5	74,8	67,4	59,1	61,9	51,0	38,0	32,8	38,7	59,9	68,2	69,4	58,1
Bingöl	57	72,8	72,1	67,0	62,5	56,2	43,8	35,8	34,8	40,7	57,1	67,9	74,1	57,1

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.



Şekil 1.8. Adaklı ve Seçilmiş İstasyonların Aylara Göre Nispi Nem Dağılımı (%).

Nispi nemin aylara göre dağılımı incelendiğinde, her üç istasyonda da yaz aylarında düşük olduğu (% 50'nin altında), bahar dönemlerinde yükselmeye başladığı, kış aylarında ise maksimum seviyelere ulaştığı gözlemlenmektedir.

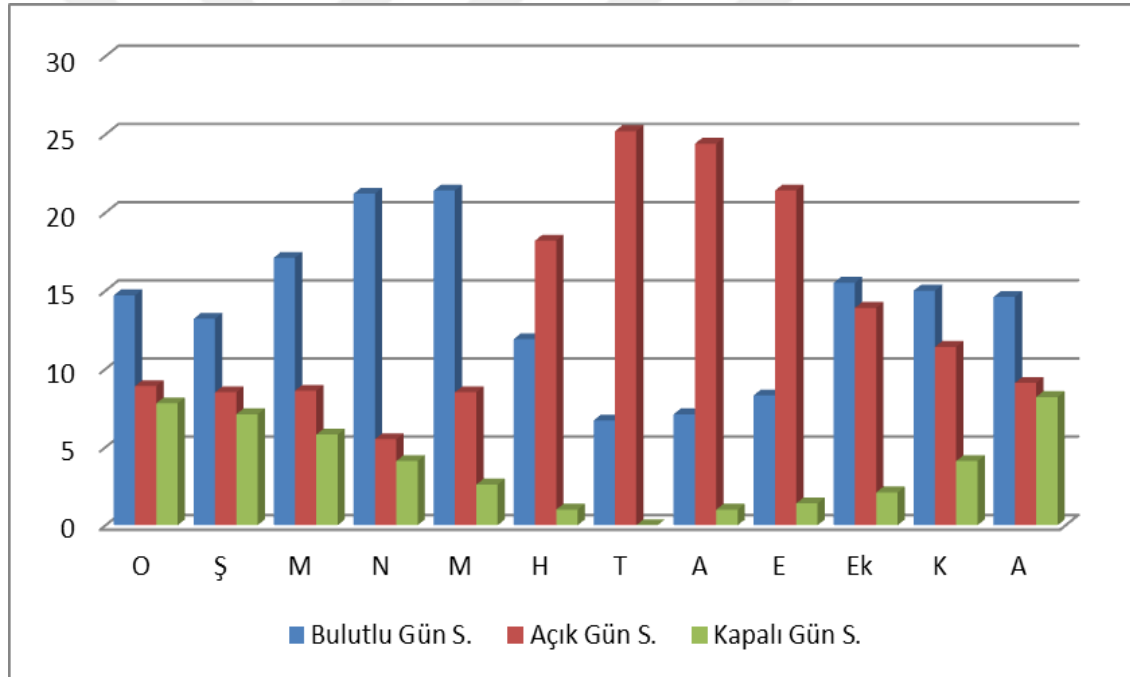
Sahada, yıllık ortalama bulutluluk oranı ile nispi nemin dağılımında büyük bir benzerlik bulunmaktadır. Bulutluluk oranının yıl içindeki seyri, yağış şartlarına bağlı olarak mevsimsel birtakım farklılıklar gösterebilmektedir (Sever, 2008: 30). Adaklı'da bulutlu, açık ve kapalı gün sayıları ile ilgili rasatlar yapılmadığından bu konu ile ilgili Bingöl Meteoroloji İstasyonuna ait verilerden yararlanılmıştır (Tablo 1.10; Şekil 1.9). Bingöl'de yıllık kapalı gün sayısı 44,5 iken, açık gün sayısı da 157,9 gündür. Yıllık bulutlu gün sayısı 163,2'dir. Bulutluluğun en fazla olduğu dönem ilkbahardır. 20,4 gün

sayısı ile mayıs ayı ilk sıradadır. Kapalı gün sayısına en fazla kış aylarında rastlanılmaktadır. En yüksek değer 8,1 gün ile aralık ayında görülmektedir. Bunun temel sebebi, kış aylarında sıcaklık değerlerinin düşük olmasıdır. Açık gün sayısının en fazla olduğu aylar ise; temmuz, ağustos ve eylül aylarıdır.

Tablo 1.10. Bingöl’de Ort. Bulutlu Gün Sayıları ve Ort. Açık/Kapalı Gün Sayılarının Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).

Parametre	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Bulutlu Gün S.	14,6	13,3	17,1	21,2	20,4	11,8	5,7	6,5	8,2	15,8	15,0	13,6	163,2
Açık Gün S.	8,7	8,5	8,6	5,5	7,1	17,2	25,3	23,5	20,4	13,1	10,9	9,1	157,9
Kapalı Gün S.	7,8	7,1	5,3	4,1	2,5	1,0	-	1,0	1,4	2,1	4,1	8,1	44,5

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.



Şekil 1.9. Bingöl’de Ort. Bulutlu Gün Sayıları ve Ort. Açık/Kapalı Gün Sayılarının Aylara Göre Dağılımı.

Havanın bulutlu ya da açık olması, gün boyunca, ölçülen sıcaklık değerlerini ve güneşlenme süresini etkilemesi bakımından önem taşımaktadır (Zaman, 1996: 39). Güneşlenme süresi arttıkça bulutluluk ve kapalı gün sayısı azalmaktadır (Tablo 1.10; Şekil 1.9).

1.2.5. Yağış

Atmosferin bileşiminde su buharı bulunmaktadır, fakat miktarı zamana ve mekâna göre değişmektedir. Su buharının miktarı hacimsel olarak, havanın % 4'ünü aşmamaktadır. Su buharı, hava ve iklim şartları açısından önemli bir rol oynamaktadır. Her şeyden evvel yağışların oluşmasının temel dayanağı havadaki su buharıdır (Erinç, 1969: 100).

İnceleme sahasının güneyinde kabaca doğu-batı yönlü uzanan Güneydoğu Toroslar, güneybatıdan sahaya sokulmaya çalışan nemli hava kütlelerinin iç kısımlara geçmesine engel olur. Bu alanı geçebilen hava kütleleri ise, ikinci büyük engelle Bingöl civarında karşılaşır. Burada yükselerek türbülans hareketlerine uğrar ve sahaya çok fazla yağış bırakırlar (Tonbul, 1990: 311).

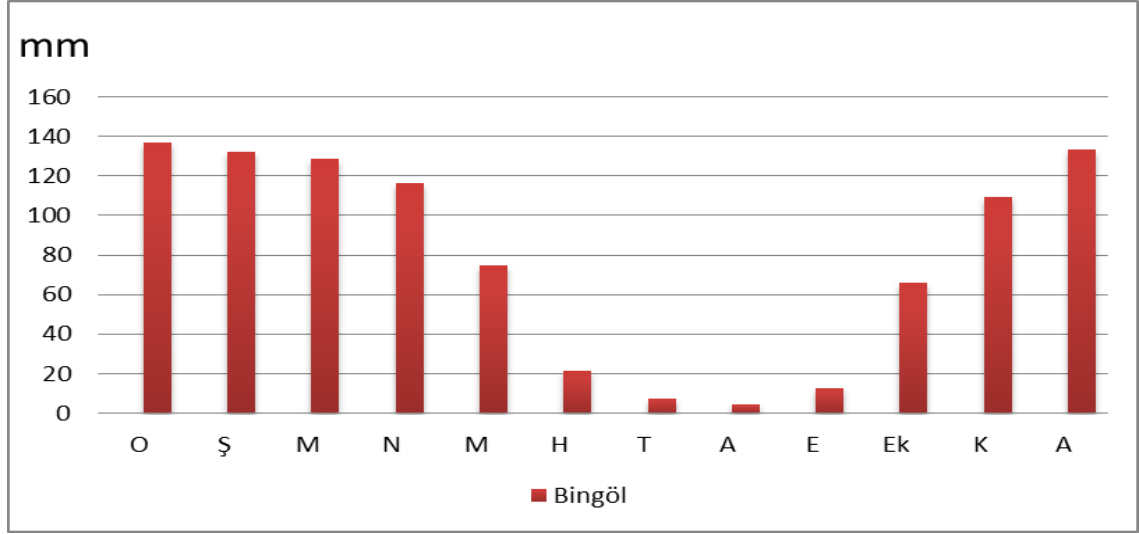
Bingöl'de yıllık ortalama yağış miktarı 944,0 mm'dir. Bu istasyonun verilerine göre en yüksek yağış miktarı 137,2 ile ocak ayında görülürken, en az yağış 4,3 mm ile ağustos ayında düşmektedir (Tablo 1.11; Şekil 1.10). Araştırma sahasına düşen yağış miktarı; orografik uzanışlar, yükselti ve bakı gibi faktörlerin etkisiyle her alanda aynı miktarda olmamaktadır (Sever, 2008: 33). Vadi kesimleri yağışın az olduğu, yüksek plato alanları ve dağlık kesimler ise, yağışın fazla olduğu sahalardır.

Tablo 1.11. Bingöl'ün Aylık Toplam Yağış Ortalaması Değerleri (mm).

Parametre	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Bingöl (1961- 2017)	137,2	132,0	128,5	116,3	74,8	21,2	7,4	4,3	12,9	66,0	109,6	133,6	944,0

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

Bingöl ve çevresinin aldığı yıllık yağış miktarı yöredeki yağış rejimi ile polar cephenin hareketleri sonucunda bu cephe boyunca doğuya doğru ilerleyen gezici depresyonların faaliyetleri arasında bir bağlantı bulunmaktadır (Tonbul, 1990: 298).



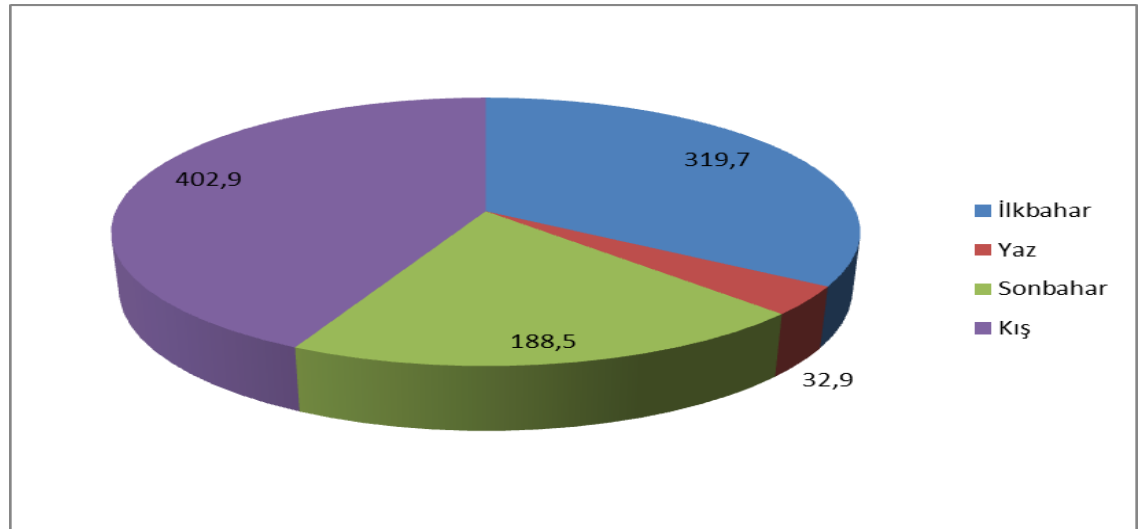
Şekil 1.10. Bingöl'ün Aylık Toplam Yağış Ortalaması Değerleri (mm).

Yağışın mevsimlere göre dağılışı incelendiğinde Bingöl'de en yağışlı mevsim, 402,9 mm ile kışdır. En kurak mevsim ise 32,9 mm ile yaz dönemidir. İlkbahar 319,7 mm ile kıştan sonra en yağışlı ikinci mevsimdir. Sonbahar mevsiminde ise toplam yağış 188,5 mm (% 20,0)'dir (Tablo 1.12; Şekil 1.11).

Tablo 1.12. Bingöl'de Yağışın Mevsimlere Göre Dağılışı (mm).

Mevsimler	İlkbahar		Yaz		Sonbahar		Kış		Yıllık	
İstasyonlar	Yağış (mm)	%	Yağış (mm)	%	Yağış (mm)	%	Yağış (mm)	%	Yağış (mm)	%
Bingöl (1961-2017)	319,7	33,8	32,9	3,5	188,5	20,0	402,9	42,7	944,0	100,0

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü verileri.



Şekil 1.11. Bingöl'de Yağışın Mevsimlere Göre Dağılışı (mm).

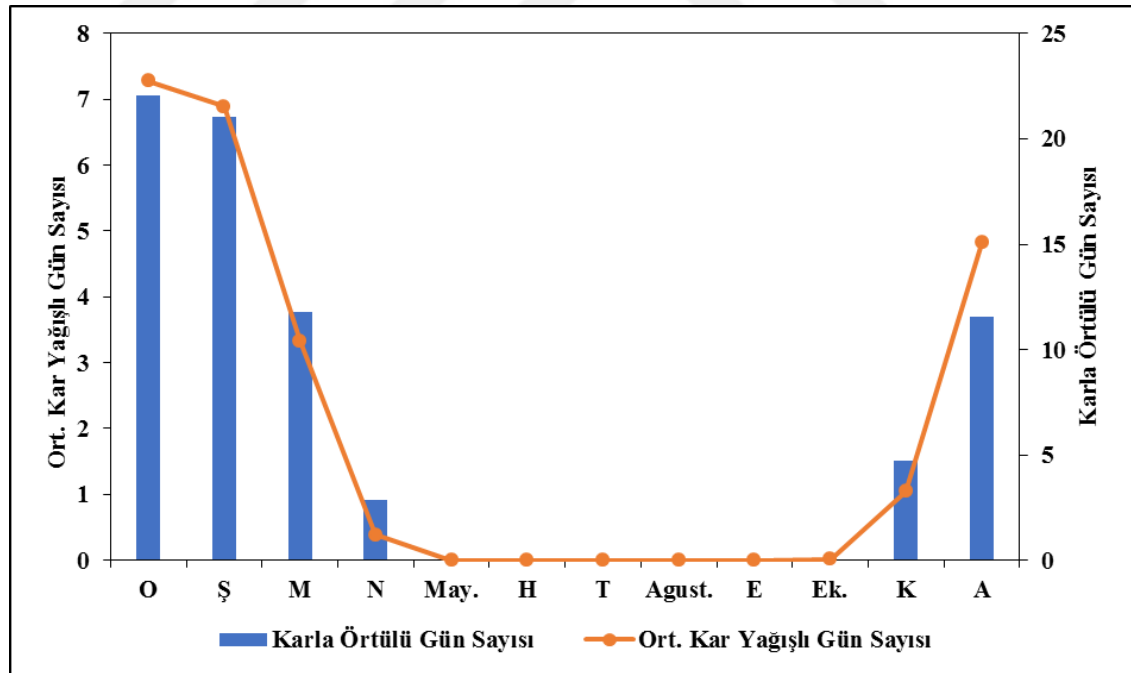
Araştırma sahasında kış dönemindeki yağışın türü genellikle kar şeklindedir. Bingöl’de yıllık ortalama kar yağışlı gün sayısı 23,8 iken; karla örtülü gün sayısı ise; 74,3’dür (Tablo 1.13; Şekil 1.12).

Tablo 1.13. Bingöl’de Kar Yağışlı, Karla Örtülü Gün Sayısı ve En Yüksek Kar Örtüsünün Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort. Kar Yağışlı Gün Sayısı	7,3	6,9	3,3	0,4						0,02	1,1	4,8	23,8
Karla Örtülü Gün Sayısı	22,1	21,3	11,8	2,9							4,7	11,5	74,3
En Yüksek Kar Örtüsü (cm)	138	200	127	30							65	88	200

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

Yörede deniz etkisinden çok karasal iklim koşullarının hâkim olduğu görülmektedir. Sahanın amplitüd değerleri oldukça yüksektir. İnceleme alanın termik rejim özellikleri ise, “karasal termik rejim tipi” ni açıkça yansıtmaktadır (Tonbul, 1990: 311-312).

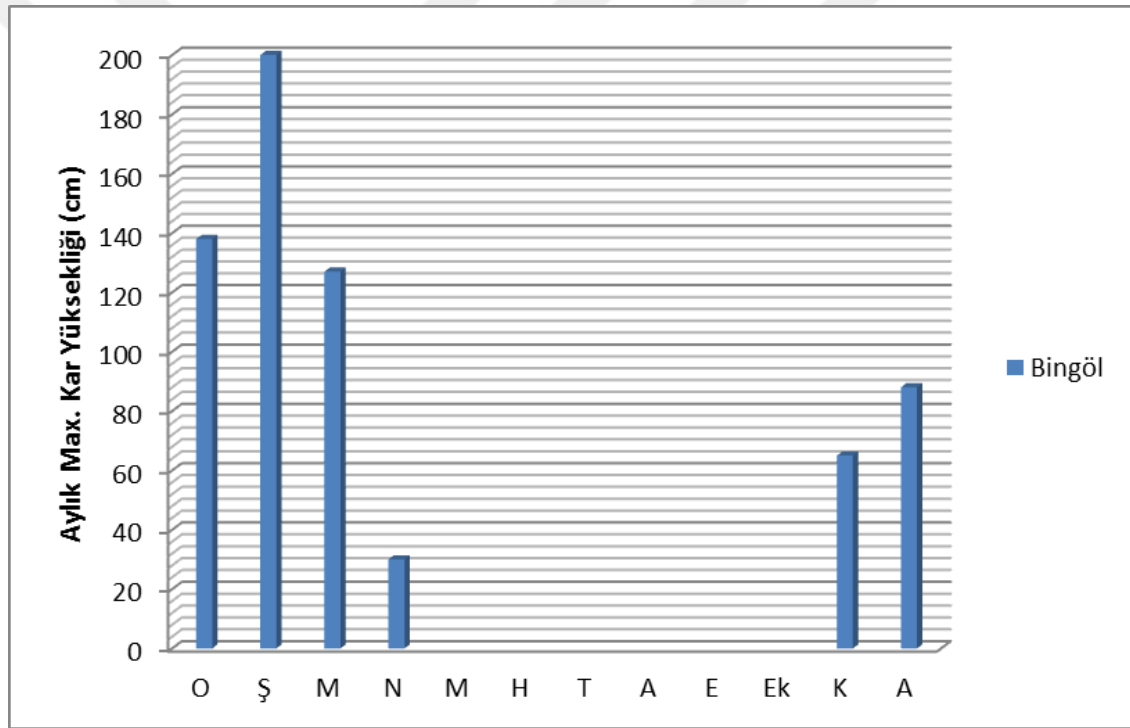


Şekil 1.12. Bingöl’de Ortalama Kar Yağışlı ve Karla Örtülü Günler Sayısının Aylara Göre Dağılımı (1961-2017).

Bingöl’de kar yağışları ekim ayının sonlarından nisan ayının başlarına kadar geçen sürede etkili olmaktadır. En fazla kar yağışı 7,3 gün ile ocak ayında görülürken,

en az kar yağışı 0,02 gün ile ekim ayında görülmektedir. Ekim ayından itibaren gerek sıcaklık değerlerindeki düşüşle, gerekse kış döneminin başlamasıyla kar yağışlı gün sayısı de artmaya başlamaktadır. Buna bağlı olarak da karın yerde kalma süresi artmaktadır. Kış mevsiminde toplam karlı gün sayısı ortalaması 19 gündür. En yüksek kar örtüsü ise 200 cm ile şubat ayında ölçülmüştür (Tablo 1.13; Şekil 1.12, 1.13).

Doğu Anadolu Bölgesi genelinde olduğu gibi, Bingöl Ovası ve çevresinin de hava koşulları ve mevsimsel özellikleri, kutupsal ve tropikal hava kütlelerinin ilerleyip gerilemesi ve bu koşullar arasında planetar polar cephenin konumu ve hareketini belirlemektedir. Bu koşullar, sahanın tüm yıl boyunca sabit bir hava kütesinin etkisi altında kalmadığını göstermektedir (Tonbul, 1990: 311).



Şekil 1.13. Bingöl’de Aylık Max. Kar Yüksekliği (cm) (1961-2017).

Bingöl’de kar yağışlı ve karla örtülü günlerin sayısı, kar yağışlarının yıllık yağış miktarına olan oranı, güneyden kuzeye ve batıdan doğuya doğru sürekli artmaktadır (Tonbul, 1990: 312). Bunun temel nedeni güneyden kuzeye ve batıdan doğuya doğru gidildikçe yükseltinin artmasıdır.

1.3. HİDROGRAFYA ÖZELLİKLERİ

Akarsular, yeryüzü şekillerinin oluşmasında önemli bir etkiye sahiptir ve yeryüzünde en geniş alana yayılmış olanıdır. Bundan dolayı akarsuların oluşturduğu yeryüzü şekilleri de yer küre üzerinde yaygın bir şekilde bulunmaktadır (Hoşgören, 2015: 171).

Bingöl ve çevresinde radyal drenaj şekli yaygındır, öyle ki; bu drenaj şeklinin merkezi bölümünde bulunan ve yüksek bir alandan çıkan vadiler, çevreye doğru yayıldıkça birbirinden uzaklaşan bir akarsu şebekesi oluştururlar. Bu durum özellikle volkan konileri üzerinde meydana gelir. Bingöl'ün zirve alanlarından çıkarak radyal bir yapı oluşturan kuzey yönündeki akarsular Aras Nehri'nin kaynak kollarını oluşturmaktadırlar. Buna bağlı olarak batı ve güney yönünde bulunan vadilerin suları Murat Nehri'ne ulaşmaktadır. Bu sahada bulunan bütün akarsuların hemen hemen hepsi dandritik veyahut tüylü dandritik yapıdadır (Erinç ve Bilgin, 1956: 145).

Bingöl zirveleri üzerinde radyal şebeke ağı daha fazla gelişmiştir. Bu durum özellikle şebekenin güney yönünde daha belirgin bir şekildedir. Sahadaki Çarbuhr vadisinin kaynak kolları, volkanik kütleyi geniş ölçüde yarmış ve doğu-batı yönünde subsekant vadilerin oluşumuna neden olmuştur (Erinç ve Bilgin, 1956: 147).

Araştırma sahasında yağışlar ilkbahar döneminde artmaktadır. Kış mevsiminde düşen yağışlar kar şeklinde yerde bir örtü oluşturmaktadır. Nisan ayında sıcaklık değerlerinin artmaya başlamasıyla yağın yağmurlar ve eriyen kar suları yüzeysel akışa geçmektedirler. Bu dönemde su bilançosu artarak akarsu akım değerlerinin yükselmesine neden olmaktadır. Havza içerisindeki akımların % 40-60'ı nisan-mayıs aylarında görülmektedir. Yağışların artmasıyla havza alanı genişlemektedir bu da yeraltı suyunu ve akarsu havzasını beslemektedir (Güneş, 2006: 156-157).

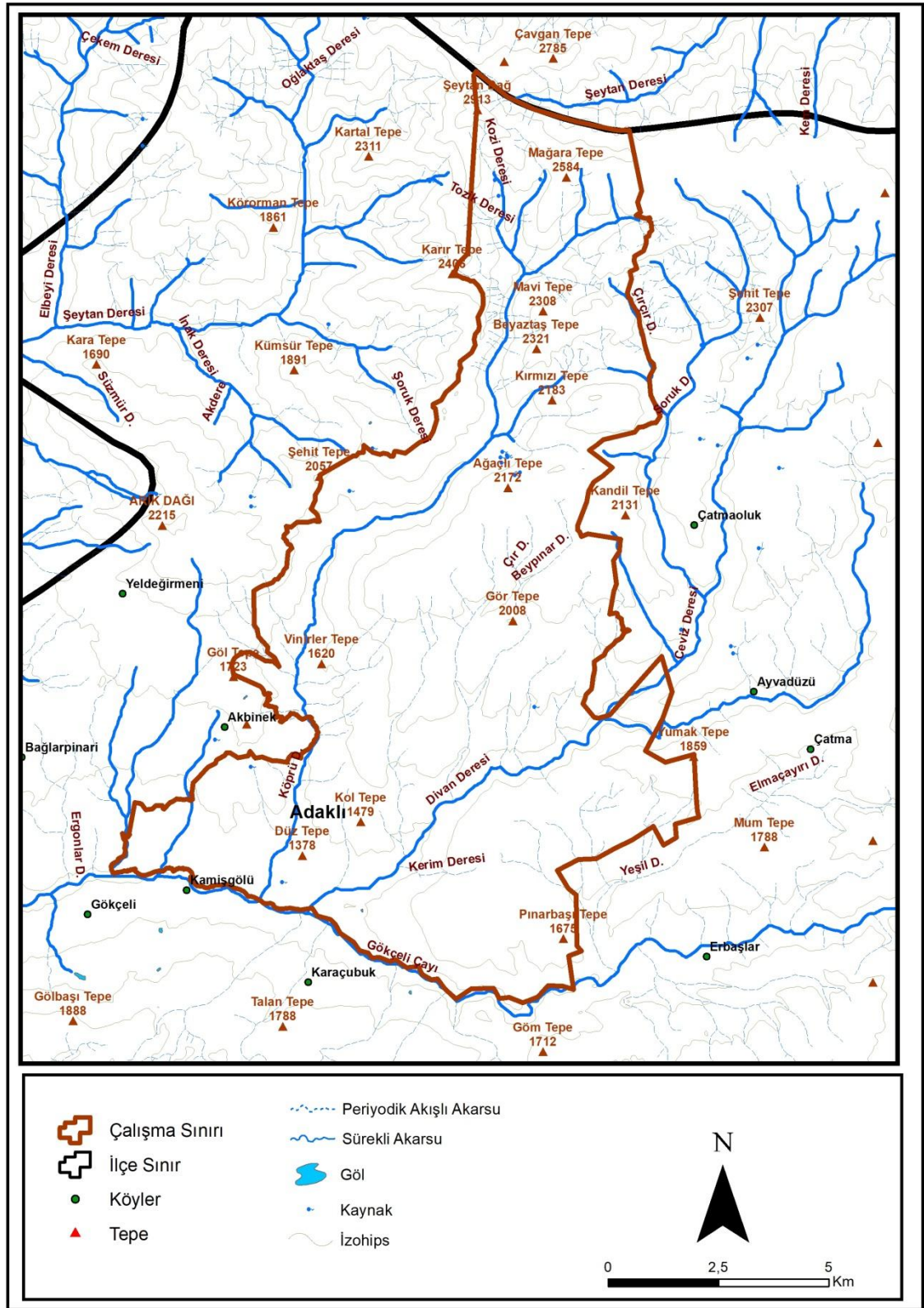
Adaklı ve çevresinin suları Peri Suyunun kolları tarafından drene edilmektedir (Harita 4). Gökçeli Çayı, inceleme alanından kaynaklanan en önemli akarsudur. Peri Suyunun önemli kollarından olup, Şeytan Dağlarının güney yamaçlarından kaynaklanmakta ve Özlüce Barajına bağlanmaktadır. Gökçeli Çayı Vadisi, bölgedeki tektonik hatları göstermektedir. Vadi genelde Sancak-Uzunpazar Fayı'na bağlı olarak kuzeydoğu-güneybatı yönlü bir uzantıya sahiptir. Gökçeli Çayı Vadisi, genel olarak dar ve derin bir yapıdadır. Vadi boyunca fay diklikleri görüldüğünden sahanın eğim

değerleri oldukça yüksektir. Gökçeli Vadisi, Adaklı ilçe merkezi güneyi ile Özlüce Barajı arasında genişlemektedir (Avcı, 2016a: 40).

Gökçeli Çayı, saha için önemli akarsu şebekesini oluşturmaktadır. Bu akarsu sahayı güneyden kuşatmaktadır. Gökçeli Çayının kolları olan Köprü Dere ve Divan Deresi tüm çalışma sahasını kaplayacak şekilde, drenaj bir yapı oluşturmaktadır. Sahada kaynağını Şeytan Dağlarından alan büyüklü küçüklü bir çok akarsu şebekesi de mevcuttur. Gökçeli Çayının, ilkbahar mevsiminde yağmur yağışları ve kar erimeleriyle birlikte debisinde bir artış söz konusudur. Bu artış zaman zaman sel ve taşkınlıklara da sebep olmaktadır. Ayrıca Peri Suyu sahayı kuzeyden ve batıdan çevrelemektedir. Peri Suyu, araştırma sahasının batı yönünde hidrografik sınır olma özelliği taşımaktadır ve birçok küçük büyük akarsuyun oluşmasına sebebiyet vererek, araştırma sahasının hidrografik yapısını zenginleştirmektedir (Harita 1.3).

Gökçeli Çayı Havzası, KAF'a paralel uzanan faylar ile Sancak-Uzunpazar Fay Zonu arasında bulunmaktadır. Bu fay doğrultuları eğim değerlerinin artmasına sebep olmuş, akarsularda ötelenmeler oluşmuş ve çizgisel çöküntü sahalarının oluşumuna neden olmuştur. Bu fay hatlarının doğrultu atım yapıları yanında düşey bileşeninin de olması önemli rakım farklarına sebep olmuş ve akarsuların derine gömülmesine yol açmıştır. Akarsulardaki bu gömülme kimi alanlarda 1000 m'yi bulmaktadır. Havza içinde yükselti farkı 1500 m'ye ulaşmaktadır (Avcı, 2016b: 895-896).

Yörede kışlar uzun sürmektedir. Buna bağlı olarak da kar örtüsünün yerde kalma süresi uzundur. Gerek topoğrafyanın gerekse de iklim şartlarının olumsuz koşullarından ötürü araştırma sahasında tarım faaliyetleri oldukça kısıtlıdır.



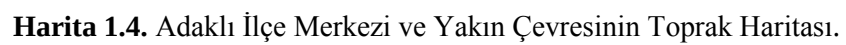
Harita 1.3. Adaklı İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Hidrografiya Haritası.

1.4. TOPRAK ÖZELLİKLERİ

Toprak ismi verilen ayrıışmış malzemeler; hava, su ve organik maddelerin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır ve bitki örtüsünün gelişmesine ön ayak olmaktadır. Yer küre üzerinde yaşayan hemen hemen tüm canlılar, varlıklarını devam ettirebilmek için toprağa gereksinim duymaktadır (Monroe ve Wicander, 2007: 135).

Kuzeydoğu Anadolu'nun geniş ölçekteki bir bölümünü genç volkanik tabaka kaplamaktadır. Bu tabakanın üstünde düz ve düze yakın sahalarda horizon yapılı topraklar bulunmaktadır. Ayrıca sadece C horizonuna sahip topraklar da yaygındır. Taşkın ve biriktirmeye tabii olan alanlarda kolluviyal ve alüviyal toprak tipleri bulunmaktadır (Tetik, 1986: 58). Sahada bulunan kolüvyal topraklar; dağ eteklerinden ve yamaçlardan hem yer çekiminin hem de yüzeysel akışa geçen suların etkisiyle bünyesinde biriktirdikleri çakıllı ve kumlu malzemeleri dağ ve yamaç eteklerinde toplamasıyla oluşmaktadır. Fizyolojik derinliğin fazla olması kolüvyal toprakların yapısal özelliğidir (Atalay, 2011: 435-437-438).

Araştırma sahasının ve çevresinin toprak haritası incelendiğinde; sahanın büyük bir kısmını kireçsiz kahverengi topraklar oluşmaktadır (Harita 1.4). Bu topraklar orta derecede rüzgâr ve su erozyonuna maruz kalan alanlara tekabül gelmektedir. Eğim değerleri doğrultusunda bu topraklar üzerinde zaman zaman sel ve taşkınlıklar meydana gelmektedir. İnceleme sahasını çevreleyen dağlık alanlar ise VII sınıf arazileri oluşturmaktadır. Çoğunlukla çayır ve orman alanları şeklinde kullanılan bu araziler çok dik, eğimli, şiddetli erozyona maruz kalabilen alanlardan oluşmaktadır. Özetle, araştırma sahasında II. Sınıf araziler kolüvyal araziler, sahayı çevreleyen dağlık sahalarda VII. Sınıf araziler ve volkanizmanın etkisine bağlı olarak bazaltik depolar mevcuttur (Kan, 2018: 37). Kolüvyal topraklar Gökçeli Çayı ve Yeşiltepe Mahallesi boyunca yükseltinin nispeten azalmasına bağlı olarak biriktirme faaliyetleri sonucunda bu alanlarda yayılış göstermektedir (Harita 1.4).



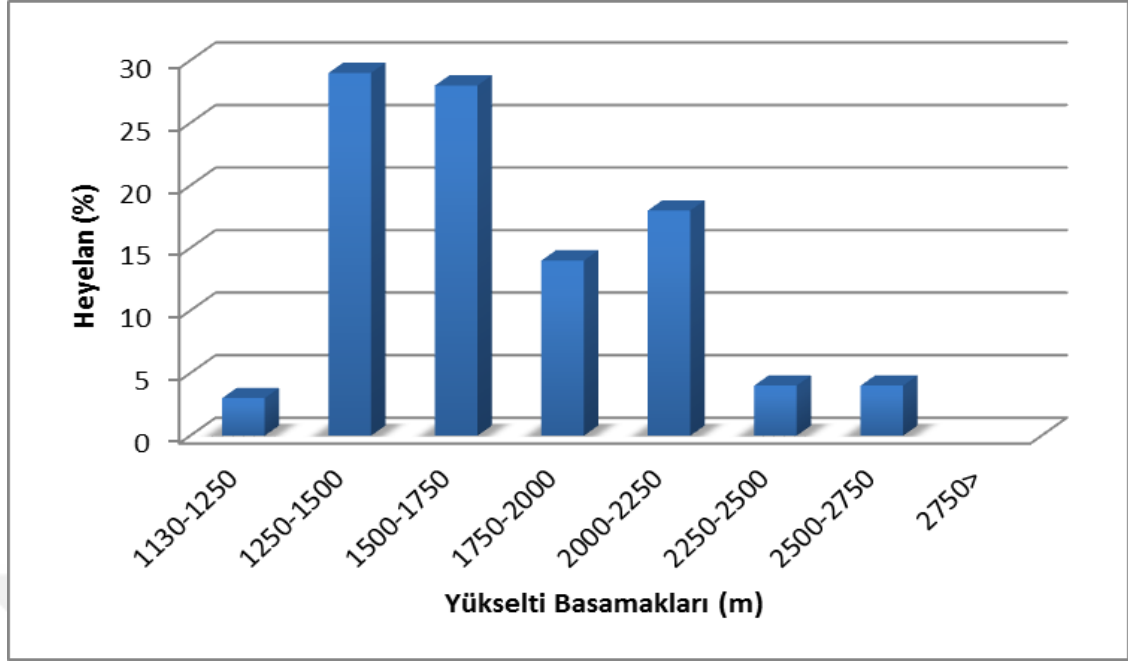
Harita 1.4. Adaklı İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Toprak Haritası.

Araştırma sahası incelendiğinde birbirinden farklı toprak türlerine rastlanmaktadır, bunun temel nedeni; sahanın iklim özellikleri, litolojik farklılıklar, topoğrafya ve hidrografik özelliklerinin çeşitlilik arz etmesidir.

Bazaltik topraklar fiziksel ayrışmanın etkisine maruz kalarak oluşan taşlı topraklardır. Bu topraklar sahada şiddetli su erozyonuna maruz kalmaktadırlar (Bayram, 2015: 184). İnceleme sahasında bu toprak tipi Demiroluk ve Döşlüce Mahallelerinde yayılım göstermektedir (Harita 1.4).

Daha önceki bölümlerde de aktarıldığı üzere, inceleme sahasının eğim değerleri oldukça fazladır. Eğim değerleri ile heyelan olayları arasında sıkı bir bağlantı vardır. Nitekim inceleme alanında yaşanan heyelan olayları, eğim değerlerinin arttığı sahalara denk gelmektedir. Heyelan-eğim arasındaki ilişkiye bakıldığında; heyelan alanlarının % 61'i ($2-15^0$) arasında eğime sahip alanlarda, % 26'sı ($25-45^0$) eğime sahip sahalarda meydana gelmiştir (Güneş, 2006: 141-164, Avcı, 2014: 457-458). Yaşanan heyelan olayları sonucunda toprak kayıpları oluşmaktadır. Bu durum arazinin çoraklaşıp verimsizleşmesine neden olmaktadır. Heyelanlar, araştırma sahası için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Bu anlamda heyelan oluşumları ayrıntılı olarak irdelendiğinde aşağıda belirtilen çalışmalar göze çarpmaktadır.

Araştırma sahasında heyelanların % 29'u (1250-1500 m) yükselti basamağında, % 28'i (1500-1750 m) yükselti basamağında, % 14'ü (1750-2000 m) yükselti basamağında, % 18'i (2000-2250 m) yükselti basamağında görülmüştür (Şekil 1.16). Heyelanların % 8'i (2250 m) ve daha yüksek alanlarda görülmektedir. Alçak ve düzlük sahalarda yer alan vadi yamaçlarından yüzeye çıkan kaynak suları da heyelanların oluşumunu tetiklemektedir.



Şekil 1.14. Adaklı İlçesi'nde (Bingöl) Heyelanların Yükselti Basamaklarına Oransal Dağılımı (Avcı, 2016).

Araştırma sahasında birden fazla toprak türü mevcuttur fakat saha engebeli ve dağlık bir alan olduğu için toprak kalınlığı fazla değildir. Özellikle tepelik alanlarda toprak, yerini kayalık sahalara bırakmaktadır. Sahada heyelan olayları sıklıkla görüldüğü için buna bağlı olarak toprak kayıpları da yaşanmaktadır. Dağ ve yamaç eteklerindeki malzemelerin biriktirme yaptığı alanlarda kolüvyal topraklara rastlanmaktadır, bu toprak türü çoğunlukla Gökçeli Çayına paralel ve eğim değerlerinin azaldığı sahalarda gelişme göstermektedir.

1.5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ

Ülkemizin ılıman kuşakta bulunması, coğrafi faktörlerin veya bitkilerin büyüme alanlarının birbirinden farklı olmasından kaynaklanmaktadır. İklimin kısa mesafelerde değişiklikler göstermesi, morfolojik farklılıklar, farklı toprak tipleri gibi birçok coğrafi faktör, bitki türlerinin de farklılaşmasına yol açmaktadır. Ülkemizin üç tarafının da denizlerle çevrili olması, güney ve kuzey kıyılarının gerisindeki dağlık alanlar ile yükseltisinin batıdan doğuya doğru gidildikçe farklılaşması, buna bağlı olarak bitki topluluklarının da çeşitlenmesine ve dağlık sahaların çoğunda bitki topluluklarının kademelenmesine sebep olmuştur (Avcı, 2005: 28).

İnceleme sahası İran-Turan Fitocoğrafik bitki alanında bulunmaktadır. Sahada orman, çalı-yarıçalı, step, kayalık ve sucul formasyonlar gelişmiştir. İnceleme alanının bitki örtüsü altında oluşan orman altı florası cılız ve kuru ormanlardan meydana gelmektedir. Sahada batı yönünde 1200 m'den sonra başlayan orman alt sınırı, doğuya doğru 1800-1900 m'yi aşmaktadır. Buna bağlı olarak sahanın orman üst sınırı oldukça yüksektir. Ayrıca orman üst sınırı yer yer batıya doğru 2400 m'yi, doğuya doğru da 2800 m'yi aşan yükseltilere çıkmaktadır. 2400-2800 m'nin üzerinde kalan sahalarda Alpin çayırları oluşmaktadır. Alpin çayırlarının bulunduğu alanların bir bölümünde, aşırı otlatma sonucu orman örtüsü bozulmuş ve bozulan orman örtüsü yerini antropojen step sahalarına bırakmıştır (Güneş, 2006: 151). Bu koşulların oluşması sonucunda, kuzey kesimlerde yükseltinin artmasıyla, tarım faaliyetleri yerini hayvancılığa bırakmaktadır. Bu yüksek rakımlı sahalarda ise yaylacılık faaliyetleri önem kazanmaktadır.

Yükseltiye bağlı olarak orman formasyonu 1220 m'den başlayarak 2000 m yükseltiye kadar yayılmaktadır. Adaklı arazisinin Arıcan, Sevkâr, Karaçubuk, Güngörsün, Hasbağlar, Topağaçlar, Çanakçı, Gökçeli bölgelerinde, Karaçubuk yaylasının doğu kesimlerinde, Kört gölü etrafında meşelerin (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl. subsp. *pinnatifolia* (K. Koch) Menitsky ve *Q. libani* Oliv.) baskın olduğu bir orman örtüsü hâkimdir. Orman alanlarının tahrip edildiği bölümlerde kserofit karakterli step formasyonu gelişmiştir. Hiro yaylası, Sevkâr köyü kuzey kesimi, Karababa tepesi, Karaçubuk yaylasının bulunduğu step sahalarında; *Astragalus muschianus* (Kotschy & Boiss.) D.F.Chamb. ve *A. gummifer* Labill toplulukları hakim olarak bulunmaktadır (Yapar ve Behçet, 2018: 127).

İnceleme sahasında Peri Suyu ve Göynük Çayı boyunca hidrofil bitkiler, yükseltinin fazla olduğu tepelik kesimlerin ovaya bakan yamaçlarında ise kuru ormanlar ve drenaj problemi olan alanlarda da bataklık bitkileri yayılış alanına sahiptirler (Sever, 2008: 52).

Peri Suyu ve Göynük Çayı vadi tabanında hâkim olan başlıca bitki türlerini; su kamışı (*Typhalatifolia*), hasır sazları (*Juncus effusus*), nane (*Mentha longifolia*) ve yumuşak elyaflı çayır otları oluşturmaktadır. Ayrıca söğüt (*Salix*), kavak (*Populus alba*), titreşen kavak (*Populus tremula*), yabancı iğde (*Hippophae rhamnoides*) ve ılgın

(Tamorix) gibi çalı ve ağaç türleri bulunmaktadır. Salix (söğüt) ve populus (kavak) nehrin taşkın yatağında büyük bir alanda yayılmışlardır (Sever, 2008: 53). İnceleme sahasında floranın bu denli çeşitli olması, bölgede arıcılık faaliyetinin yapılabilmesi için uygun koşulları oluşturmaktadır.



İKİNCİ BÖLÜM

BEŞERİ ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

2.1. NÜFUS ÖZELLİKLERİ

Nüfus kavramı; dünya, kıta, ülke, bölge, idari ünite (il, ilçe, bucak gibi) veyahut bir yerleşme (köy, kasaba, şehir) şeklindeki sınırları net olarak saptanmış bir sahada, belirli bir zaman aralığında hayatlarını idame eden insanların sayısına karşılık gelmektedir (Özgür, 2000: 1). Özetle nüfus kavramı; belirli bir bölgede, sabit bir zaman aralığında yaşayan insanları tanımlamaktadır.

Nüfus miktarındaki artmalar ve azalmalar doğum, ölüm ve göç gibi durumlar neticesinde meydana gelmektedir. Bu nüfus hareketleri; nüfus sayısı üzerinde doğrudan etkilidir, inceleme alanındaki nüfus miktarının seyri, nüfus hareketleriyle beraber değerlendirilecektir (Koday, 2014: 154).

Araştırma sahasında ilk insan topluluklarının sahaya ne zaman gelip konumlandıkları net olarak bilinmemektedir. Sahadaki bazı tarihi eserlerin varlığı neticesinde yerleşme tarihinin M.Ö. 3000 yıllarına kadar uzandığı tahmin edilmektedir. Tarihsel süreç içerisinde birçok medeniyetin himayesi altına giren Adaklı, 1839'da Kiğı ilçesiyle Erzurum'a bağlı bir köy iken, 1926 yılında Erzincan'a, 1936 yılında ise, Bingöl iline bağlanmış ve Nahiye statüsüne kavuşmuştur. Adaklı 4 Temmuz 1987 tarihinde 3392 sayılı yasa ile ilçe statüsüne alınmış ve Bingöl ilinin beşinci ilçesi olmuştur. 1988 yılında ilçeye ilk kaymakam ataması yapılarak, ilçenin idari teşkilatlanması başlamıştır (Adaklı Kaymakamlığı, 2018: 1).

Araştırma sahası Cumhuriyet Dönemi'nden önce ve 1935 yılına kadar Kiğı'ya bağlı bir köy konumunda idi. 1935-1960 yılları arasında Hösnek Nahiyesine bağlanmıştır ve **Azakpert** ismi ile anılmıştır. 1965-1987 yılları arasında ise, tekrar Kiğı'ya bağlanmıştır. 1987 yılında Kiğı'dan ayrılarak ilçe statüsüne kavuşmuştur ve 1968 yılında yapılan resmi düzenleme ile araştırma sahası **Adaklı** ismini almıştır (Adaklı Kaymakamlığı, 2018: 1). Araştırma sahasının nüfus verileri incelenirken düzenli veri kayıtlarının 1935 yılı ve sonrasında tutulmaya başlandığı görülmektedir. Bundan dolayı 1935 yılı ve sonrası nüfus verilerinin analizi yapılacaktır.

1960-1987 yılları arasında araştırma sahasının Kiğı'ya tekrar bağlanmasıyla Kiğı nüfusunun arttığı incelenen kaynaklarda görülmüştür. Sahanın en sağlıklı nüfus verileri

Cumhuriyet tarihinden itibaren tutulmaya başlanmıştır. Bundan dolayı da bu çalışmada Cumhuriyet Dönemi nüfus sayım verileri kullanılacaktır. Öncelikle düzenli veri kayıtlarının tutulduğu ve Adaklı'nın 1935-1960 yılları arası Hösnek Nahiyesine bağlı olduğundan bu yıllar arası nüfus verileri ve nüfusun demografik yapısı incelenecektir. Sonrasında ise, 1965-1985 yılları arası bucak merkezi olan Adaklı nüfusu açıklanacaktır. Araştırma sahasının ilçe statüsüne alındığı tarihten itibaren (1987), nüfus verileri açıklanacaktır. Sonrasında 1935 yılından 2018 yılına kadar olan tüm dönemlerin nüfus verilerini ve sahanın demografik yapısını irdelenip bütüncül bir yaklaşımla gerekli analizler yapılacaktır.

2.1.1. Nüfus Miktarındaki Artış ve Azalışlar

Nüfus durağan bir yapıda değildir. Doğum, ölüm, göç koşulları neticesinde yer küre üzerinde yaşayan insanların sayısı sürekli azalıp çoğaldığı için, insanların yeryüzünde dağılışı da sürekli farklılaşmaktadır (Tanoğlu, 1969: 31).

1935-2018 yılları arası nüfus verileri incelendiğinde, Adaklı'nın yıllar içerisinde yaşamış olduğu idari bölünüşler nüfus istatistiklerine yansımıştır. Sahanın nüfus verileri tablosu incelendiğinde, bu idari bölünüşler de kademe kademe aktarılacaktır.

Adaklı ilçe merkezi ve kırsal nüfusunun yıllar içindeki (1935-2018) seyri incelendiğinde; 1935-1965 yılları arasında sahanın tümü kırsal nüfus verilerine sahiptir. Çünkü o yıllar arasında araştırma sahası Hösnek Nahiyesine bağlı bir köy konumunda idi. Bu yıllar arasında nüfus sürekli artmıştır. Buna bağlı olarak da nüfus artış hızı da sürekli artış eğiliminde olmuştur. Bu yıllar arasında hiçbir dönemde nüfus artış hızı negatif (-) değerlere düşmemiştir. Bu da doğumların süreklilik gösterdiğinin kanıtıdır (Tablo 2.1).

İlçe merkezi nüfusu 1935-1965 yılları ile kıyaslandığında bu dönemde nüfusta bir sıçrayış yaşanmıştır, bunun temel nedeni; araştırma sahasına yakın köylerin sahaya dâhil edilmesiyle sahanın bucak merkezi konumuna getirilmesidir. 1975 yılında toplam nüfus artış hızı % 25,9 olmuştur. Aynı yılın kırsal nüfus verileri incelendiğinde; % 0,2'lik bir artış hızına sahip olduğu görülürken, ilçe merkezi nüfusunun % 25,9 artış hızı yaşanması, araştırma sahasına dâhil edilen kır nüfusunun sonucudur. Denilebilir ki, 1970-1975 yılları arasında ilçe merkezi nüfusu artarken, kırsal nüfus aynı oranda

artmamıştır. 1965-1985 yılları arası nüfus verilerinde bazı yıllarda nüfusun azaldığı ve nüfus artış hızının negatif değerlere düştüğü gözlemlenmiştir. 1980 yılı ilçe merkezi nüfus artış hızı % -0,6, aynı yıl içerisinde kırsal nüfus artış hızı % 0,4 tür, doğumların kırsal alanlarda devam ettiğini söylemek mümkündür. Fakat ilçe merkezinde 177 kişilik bir azalma söz konusudur. Bunda göçlerin ve yaşanan ölümlerin etkisi bulunmaktadır. 1985 yılında ilçe merkezi nüfusu bir önceki döneme kıyasla 180 kişilik bir artış yaşamıştır. Aynı yıl kırsal nüfus artış hızı ise % -0,5 olarak gerçekleşmiştir. Bunun yanında 1985 yılında ilçenin toplam nüfusu 22380 iken bunun sadece 4096 kişisi ilçe merkezinde bulunmaktaydı. Bu yıllarda nüfusun az olmasının nedeni araştırma sahasının henüz ilçe statüsüne kavuşmamış ve yönetim fonksiyonlarının yeterince gelişmemiş olmasıyla açıklanabilir. Denilebilir ki, 1985 yılı kırsal alanlardan ilçe merkezine doğru göç hareketlerinin başladığı dönemdir. Bundan sonraki dönemlerde kırsal nüfus azalma eğiliminde olmuştur (Tablo 2.1).

1990-2007 arası dönemlerde kırsal nüfus verileri incelendiğinde, yılların seyrine göre göç hareketinin çok aktif olduğu görülmektedir (Tablo 2.1). 1990'lı yıllarda ilçe merkezi nüfus artış hızı % 2,0 oranında artarken, aynı yıl içerisinde kırsal nüfusun artış hızında ise; % -3,9 oranında bir düşüş yaşanmıştır. 1990-2000 yılları arasında kırsal nüfusta 7485 kişilik bir azalma meydana gelmiştir. Bunun temel sebebi; terör olayları nedeniyle kırsal alanlarda yaşanan huzur ve güven ortamının azalması insanların bir kısmını ilçe merkezine, bir kısmını da başka şehirlere doğru göçe zorlamıştır ve yine terör olaylarından dolayı yakılan ve boşaltılan köylerde yaşayan insanların bir bölümü, yaşadıkları yerleri terk ederek ilçe merkezine yerleşmişlerdir. Ayrıca yaşanan ölümlerin de etkisi bulunmaktadır. 2000'li yıllarda ise; ilçe merkezi nüfusunun artış hızında % -2,9 oranında bir azalma söz konusudur. Bunun nedeni, önceki yıllarda kırsal alanlardan ilçe merkezine yapılan göçler sonucunda, ilçe merkezinin bu nüfusu barındırabilecek yeterli sosyo-ekonomik koşullara sahip olmamasıdır. Bu durum nüfusun bir kısmını ilçe merkezi dışına göç etmeye zorlamıştır. Bunun yanında yatırımların durması, geçim kaynağı olan hayvancılık faaliyetlerinin terör endişesiyle yaylalarda yapılamaz hale gelmesi göçlerin bir diğer nedenidir. 2007 yılında ilçe merkezi nüfus artış hızı % 0,9'dur. Kısmen de olsa bu dönemde göçlerin azaldığını söylemek mümkündür. Yaşanan % 0,9 oranındaki artış hızında doğumlar etkili olmuştur.

Tablo 2.1. Adaklı İlçe Merkezi ve İlçe Toplam Nüfusunun ve Artış Hızının Sayım Yıllarına Göre Durumu (1935-2018).

Sayım Yılı	İlçe Merkezi Nüfusu	Artış Hızı (%)	İlçe Toplam Nüfusu	Artış Hızı (%)
1935	348	-	348	-
1940	448	5,0	448	5,0
1945	504	2,3	504	2,3
1950	522	0,7	522	0,7
1955	639	4,0	639	4,0
1960	762	3,5	762	3,5
1965	961	4,6	18015	63,2
1970	1107	2,8	19286	1,3
1975	4050	25,9	22430	3,0
1980	3919	-0,6	22713	0,2
1985	4096	0,8	22380	-0,2
1990	4548	2,0	19519	-2,7
2000	3370	-2,9	10856	-5,8
2007	3613	0,9	10647	-0,2
2008	3698	2,3	10603	-0,4
2009	3143	-16,2	10005	-5,8
2010	3356	6,5	10047	0,4
2011	3322	-1,0	9684	-3,6
2012	3468	4,3	9550	-1,3
2013	3240	-6,8	9445	-1,1
2014	3105	-4,2	8905	-5,8
2015	3145	1,2	8625	-3,1
2016	3073	-2,3	8445	-2,1
2017	3097	0,7	8221	-2,6
2018	3566	14,1	9315	12,4

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Araştırma sahasının Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre 2008 ve 2018 yılları arası nüfus verileri ayrıntılı olarak incelendiğinde, on yıllık periyotta nüfus artış hızı sürekli bir dalgalanma göstermektedir. Nüfustaki bu dalgalanmanın temel sebebi ise; sahada yaşanan göçler, ölümler ve doğumlardır. 2008 yılı itibari ile ilçe toplam nüfusu 10.603 ilçe merkezi toplam nüfusu ise, 3698 kişidir. İlçe merkezinin nüfus artış hızı ise; % 2,3'tür. Aynı yılda ise kırsal nüfus artış hızı; % -1,8'dir. Denilebilir ki; ilçe merkezindeki nüfus artış hızının % 2,3 olmasında kırsal alanlardan ilçe merkezine yapılan göçlerin ve az da olsa yapılan memur atamalarının etkisi vardır (Tablo 2.1).

2009 yılında ilçe merkezi nüfusunda 555 kişilik bir azalma olmuştur. Nitekim 2009 yılı nüfus artış hızı bir önceki yıla göre % -16,2 oranında gerçekleşmiştir. Bunun nedeni ise, yukarıda belirtildiği gibi ilçe genelinde yaşanan sosyal olaylar ve ekonomik sorunların baş göstermesidir.

2010-2017 yılları arasında da nüfus artış hızı sürekli dalgalanma halindedir. Nüfusta bu dalgalanmanın yaşanmasında; kırsal alanlarda toprakların bölünmesi ve ailelerin geçimini karşılayamaması, toprakların erozyon sebebiyle verimsizleşmesi, heyelan, sel gibi doğal afetlerin insanları zor durumda bırakması, kırsal sahalarda iş imkânlarının çok kısıtlı olması ve ilçe genelinde yaşanan sosyal olaylar etkili olmuştur. Ayrıca büyük kentlerdeki eğitim, sağlık, hizmet sektörlerinin gelişmiş olması insanların bu alanlara yönelmesini zorunlu kılmıştır.

Nüfus artış hızının en yüksek olduğu yıl % 14,1 değer ile 2018 yılıdır. 2018 yılında ilçe toplam nüfusu 9315 kişi, kırsal nüfus toplam 5749 kişi, ilçe merkezi toplam nüfusu ise, 3566 kişidir. 2018 yılında hem kırsal nüfus hem de ilçe merkezi nüfusunda artış söz konusudur. İlçe merkezi nüfusunda toplam 469 kişilik bir artış yaşanırken kırsal nüfusta da 625 kişilik bir artış yaşanmıştır. Toplamda 2018 yılında ilçe genelinde 1094 kişilik bir artış söz konusudur. 2018 yılında nüfus artış hızında bu denli bir sıçrayışın yaşanmasının temel nedenleri arasında; daha önce Adaklı'dan başka alanlara göç etmiş bir kısım nüfusun, 2019 Yerel ve Mahalli Seçimlerden dolayı ikametgâhını Adaklı'ya tekrar geri almaları etkili olmuştur. Bunun yanı sıra devletin üreticiyi destekleyici bir takım projeleri ilçe halkına sunması nüfus artışının bir diğer nedenidir. Buna ek olarak ilçedeki yönetim fonksiyonlarının ilerleme kaydetmeye başlaması ve buna bağlı olarak da kasabaya ataması yapılan nüfusta bir artış yaşanmasında, askeri/güvenlik nüfusun varlığı, 2018 yılında nüfusun artmasında etkili olmuştur.

İlçe merkezi nüfusu ile kırsal nüfus karşılaştırıldığında; kırsal nüfusun her daim ilçe merkezi nüfusundan fazla olduğu görülmektedir. Bunun temel nedeni; nüfusun geçim kaynaklarını kırsal kesimden temin etmesi ile alakalıdır.

Adaklı ilçe merkezinin güneybatısı, kuzeybatısı ve kuzeyinde kalan kırsal alanlarda heyelanlar yoğunlaşmaktadır. Heyelanlar sebebiyle; Hasbağlar, Gökçeli, Aysaklı, Yerdeğirmeni, Kamışgölü ve Kuşçimeni köyleri boşaltılmış ve bu köylerin başka alanlara nakledilmesine karar verilmiştir. Belirtilen bu kırsal alanlardaki nüfusun büyük bölümü tarım ve hayvancılıkla uğraşmaktaydı ve yaşanan heyelan afetinden dolayı da ekonomik kayıplar yaşanmıştır (ev ve ahırların yıkılması ya da toprak altında kalması) ve bu durum, buradaki nüfusun bir kısmını göçe zorlamıştır. Araştırma sahası gerek topoğrafyanın zorlu şartlarından dolayı gerekse de geçim kaynaklarının kısıtlı olması sebebiyle sürekli göç veren bir saha konumundadır.

Araştırma sahasının kadın ve erkek nüfusu ile ilgili çıkarımlarda bulunabilmek için, 1935-2000 yılları arası Genel Nüfus Sayımı ve 2007-2018 yılları arası Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisteminin veri değişimlerini incelemek gerekmektedir. 1987 yılında ilçe statüsüne kavuşan Adaklı'nın 1990 yılı Genel Nüfus Sayımı ilk resmi nüfus sayımıdır.

Adaklı'nın yıllar içinde geçirdiği idari bölünüşler neticesinde kadın erkek nüfusunun dağılımında önemli farklar meydana gelmiştir. Araştırma sahasının 1935-2018 yılları arası kadın erkek nüfusunun dağılımı incelendiğinde; ilçe merkezinin 1935-1960 yılları arasında kadın erkek nüfusunda ciddi bir artış söz konusu değildir ve kadın erkek nüfusları birbirine yakın değerlerdedir. Bu yıllar arasında toplam nüfusta, istikrarlı bir şekilde, az da olsa nüfus artma eğilimi göstermiştir (Tablo 2.2; Şekil 2.1). 1950 yılında kadın erkek nüfusu verileri belirtilmemiştir. TÜİK verilerinde 1950 yılında toplam kadın erkek nüfusu 522 kişi olarak gösterilmiştir.

Tablo 2.2. Sayım Yıllarına Göre Adaklı İlçe Merkezi'nde Erkek-Kadın ve Toplam Nüfus Sayıları (1935-2018).

Sayım Yılı	Erkek Nüfus	Kadın Nüfus	Toplam Nüfus
1935	169	179	348
1940	218	230	448
1945	255	249	504
1950	-	-	522
1955	338	301	639
1960	375	387	762
1965	478	507	985
1970	548	559	1107
1975	2105	1945	4050
1980	1936	1983	3919
1985	1973	2123	4096
1990	2330	2218	4548
2000	2012	1358	3370
2007	2118	1495	3613
2008	2228	1470	3698
2009	1712	1431	3143
2010	1965	1391	3356
2011	1969	1353	3322
2012	2125	1343	3468
2013	1864	1376	3240
2014	1709	1396	3105
2015	1747	1398	3145
2016	1693	1380	3073
2017	1720	1377	3097
2018	1958	1608	3566

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

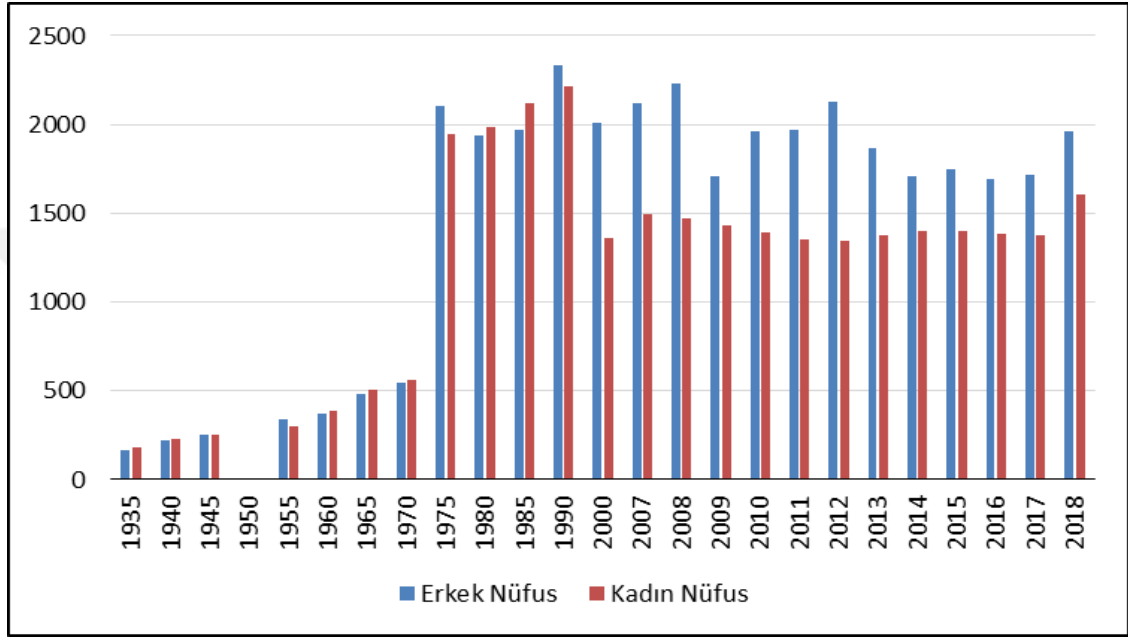
1965-1985 yılları arasında kadın erkek nüfus verileri incelendiğinde; erkek nüfus 1965 yılından 1975 yılına kadar sürekli artmaktadır (Tablo 2.2; Şekil 2.1). Özellikle 1975 yılında 2105 kişi ile adeta bir sıçrayış yaşamıştır ve bir önceki döneme (1965) kıyasla erkek nüfusta 1557 kişilik bir artış söz konusu olmuştur. Bu artışın temel nedeni kırsal alandan ilçe merkezine yapılan göç hareketidir. Fakat 1985-1990 yılları arasında erkek nüfusta 357 kişilik düşüş yaşanmıştır. 1965-1985 yılları arasında ilçe merkezi kadın-erkek nüfusunda sürekli dalgalanmalar söz konusudur. Bu durum, saha ile ilgili yaşanan göçlerin bir sonucudur.

1990 yılı Genel Nüfus Sayımının sonucuna göre; 2330 erkek nüfus, 2218 kadın nüfus, ilçe toplam nüfusu ise 19.519 kişidir (Tablo 2.1, 2.2; Şekil 2.1). 1990 yılının en dikkat çeken yönü ilçe genelinde toplam erkek nüfus 9257 iken kadın nüfus 10262 kişidir. Kadın nüfus erkek nüfustan 1005 kişi daha fazladır. Bu durumun nedeni, 1990 yılında bölgede artan terör olaylarından dolayı erkek nüfusun, başta yurtdışı göçleri olmak üzere çoğunlukla göç hareketine katıldığı, araştırma sahasında yapılan mülakat sonucunda kesinleşmiştir. Göç hareketinden dolayı kadın ve erkek nüfus arasında bu denli bir fark meydana gelmiştir. Kadın nüfus ilk etapta bu göç hareketine katılmamıştır.

2000 yılı Genel Nüfus Sayımlarının sonuçları oldukça şaşırtıcıdır. Bu dönemde ilçe toplam nüfusu 8872 kişi azalarak, 10856'ya gerilemiştir (Tablo 2.1). Bu dönemde kadın ve erkek nüfusu bir önceki döneme (1990) kıyasla neredeyse yarı yarıya düşmüştür. Şöyle ki; ilçe geneli toplam erkek nüfusu 5570, kadın toplam nüfusu 5286 kişidir. Bu dönemde ilçe merkezi toplam erkek nüfus 2012, kadın nüfus ise 1358 kişidir. Bu dönemde ilçe merkezi toplam kadın ve erkek nüfusunda 1178 kişilik bir azalma söz konusudur (Tablo 2.2). Bir önceki dönemde göç hareketine katılmayan kadın nüfusun bu dönemde göç hareketine katıldığı görülmektedir. Yaşanan bu göç hareketine erkek nüfusta dâhil olmuştur. Bundan dolayı da ilçe nüfusu azalmıştır. Oldukça şaşırtıcı olan nüfustaki bu düşüş, insanların bulundukları alanlarda artık barınamaz konuma geldiğini açıkça göstermektedir.

2007-2017 yılları arasında da ilçe merkezi kadın erkek nüfusu sürekli bir dalgalanma eğilimi göstermiştir. 2017 yılında ilçe toplam nüfusu 8.221, 2018 yılında ise; 9312'dir. Bu iki yıl arasında ilçe genelinde 1091 kişilik bir artış söz konusudur (Tablo 2.1). İlçe merkezinde ise; toplam 469 kişilik bir artış yaşanmıştır. 2018 yılında

erkek nüfus 1958, kadın nüfus ise 1608'e yükselmiştir. Bu artışın temel nedeni; 2019 Yerel ve Mahalli Seçimlerden ötürü diğer şehirlerden Adaklı'ya gelen nüfustur. Ayrıca Adaklı'dan göç etmiş nüfusun bir bölümü tekrar Adaklı'ya geri dönmüştür. Tüm bunlara ek olarak ilçedeki yönetim ve idari fonksiyonlarının gelişmesiyle kasabaya ataması yapılan nüfusun artması ve askeri/güvenlik nüfusunda yaşanan artış 2018 yılı ilçe merkezi nüfusunun artmasında etkili olmuştur.



Şekil 2.1. Adaklı İlçe Merkezi'nin Yıllar İçerisindeki Kadın Erkek Nüfusunun Dağılımı (1935-2018).

Günümüzde sosyo-ekonomik faaliyetler bir sahadaki nüfus hareketleri üzerinde oldukça etkilidir. Adaklı ilçesinde ekonomik kaynakların kısıtlı oluşu, hem kırsal alanlarda hem de ilçe merkezinde nüfusun azalmasına yol açmıştır. Nitekim Adaklı ilçesinin nüfus verileri bu durumu doğrulamaktadır. 2018 yılı itibariyle nüfus artışında bir toparlanma söz konusudur. Sosyo-ekonomik alanlarda gerekli önlemler alındığı takdirde bundan sonraki yıllarda da nüfus artışında bir ilerleme kaydedileceği aşikârdır. Bunun için araştırma sahasını çekici hale getirip Adaklı'dan göç etmiş nüfusu tekrar Adaklı'ya yerleştirme politikaları desteklenmelidir.

2.1.2. Doğumlar ve Ölüm

Doğum olaylarının ölümlerden fazla olması sonucunda nüfus sayısında meydana gelen değişimlere *doğal nüfus artışı* denir. Doğurganlık kavramı, nüfus içinde

gerçekleşen canlı doğum sayısını ifade etmektedir. Doğurganlık, kısa dönemli iniş-çıkışları ifade etmekte kullanılır. Doğumlar ölümlerin aksine kontrol altına alınabilir birtakım toplumsal ekonomik, siyasi, fizyolojik ve psikolojik özellikler aracılığıyla da belirlenebilmektedir (Özgüç ve Tümertekin, 2012: 230-231).

Doğurganlık kavramı için farklı bazı ölçütler kullanılmaktadır. Bunların en temel olanı *ham doğum oranı*dır. Bir yıl boyunca gerçekleşen toplam doğum sayısının, aynı yıl içindeki toplam nüfusa bölünmesi ve bu nüfusun 1000 ile çarpılması sonucunda elde edilen bir değere denilmektedir. Ham doğum oranı nüfusun yaş ve cinsiyet yapısını içermemesinden dolayı, bu yapıyı tanımlayan *genel doğurganlık oranı* hesaplanmaktadır. Bu hesaplamada, kadın nüfus (15-45 ya da 15-49 yaş arası) ile 5 yaşın altındaki toplam nüfus (1000 ile çarpılarak) kullanılır. Elde edilen bu oran, doğurgan çağdaki bin veyahut yüz kadına düşen çocuk sayısını ifade etmektedir. Ölümleri açıklamak için ise çeşitli hesaplamalar kullanılmaktadır. *Ham ölüm oranı* da toplam ölüm sayısının yıl ortası tahmini nüfusa bölünüp 1000 ile çarpılmasıyla elde edilmektedir (Özgüç ve Tümertekin, 2012: 231-232-235).

Tüm bunlardan hareketle nüfus kavramı; kısa süreli zaman aralıkları içerisinde oldukça hızlı bir değişim gösterebilen dinamik bir kavramdır. Nüfus artışı, doğum ve ölüm oranları arasındaki farkı ifade eder. Nüfus artış hızını tam olarak aktarabilmek için her şeyden evvel sağlıklı nüfus verileri istatistiklerine ihtiyaç vardır. Bu anlamda TÜİK nüfus verilerinden faydalanılarak gerekli derlemeler yapılacaktır. Tüm bu verilere dayanarak sahanın doğum ve ölüm oranları analiz edilecektir.

Adaklı'da 2017 yılı itibariyle toplam 126 canlı doğum gerçekleşmiştir (Tablo 2.3). Aynı yıl itibariyle TÜİK verilerine göre toplam nüfusu 8221 olan araştırma sahası, genel doğum oranı ‰ 1,5'tir. Çalışma sahasında doğurganlık oranı, Türkiye'nin doğurganlık oranıyla (‰ 2,07) karşılaştırıldığında oldukça düşük bir seviyede kaldığı görülmektedir. Nüfusun kendini yenileme oranının ‰ 2,10 olduğu düşünüldüğünde, çalışma sahasındaki nüfusun, kendini yenileme oranından ne kadar uzak olduğu aşikârdır. 2014 yılında genel doğum oranı ‰ 1,8, 2015 yılında, ‰ 1,6 ve 2016 yılında ise ‰ 1,4'tür. Görüldüğü üzere, 2014-2017 yılları arası genel doğum oranı genellikle azalarak devam etmiştir. Bunun temel sebepleri arasında; nüfusun evlenme yaşının yükselmesi, eğitim oranının artması, ileri yaşlardaki gebeliklerin riskli olmasından ötürü

çocuk sahibi olma isteğinin azalmış olması etkili olmuştur. Ayrıca önceki yıllara oranla ekme biçme faaliyetlerinin azalması sonucunda, insan gücüne duyulan ihtiyacın azalmasına paralel olarak ailelerin daha az çocuk sahibi olma isteklerinin artması gibi sebepler genel doğum oranlarının azalmasının başlıca nedenleri olarak sıralanabilir.

Tablo 2.3. Adaklı’da Gerçekleşen Doğum Sayıları ve Doğum Oranları (2014-2017).

Doğumlar	Erkek	Kadın	Toplam	Doğum Oranı (%)
2014	81	78	159	1,8
2015	60	76	136	1,6
2016	67	53	120	1,4
2017	75	51	126	1,5

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Araştırma sahasında 2017 yılı itibariyle ölüm oranı % 7,2’dir (Tablo 2.4). Türkiye ortalaması ise; % 5,3’tür, araştırma sahasıyla Türkiye ortalaması arasında % 1,9 oranında fark olduğu görülmektedir. Bu durumun temel sebepleri arasında; Adaklı doğumlu olan ve ilçe merkezi dışında yaşayan nüfusun ölmesi durumunda kayıtlı olduğu yerde toprağa verilmesi ölüm kayıtlarının yükselmesine sebep olmuştur. Ayrıca araştırma sahasının hala kırsal bir yaşam şekline sahip olması ve buna bağlı olarak yeteri kadar sağlık ve hijyen koşullarının gelişmemiş olması başlıca nedenler olarak sıralanabilir. 2009-2017 yılları arasında genel ölüm oranlarında bir dalgalanma söz konusu olduğu görülmektedir. Nitekim 2009 yılında genel ölüm oranı % 6,9 iken, 2010 yılında % 7,1 2011 de % 6,8 2012 yılında % 7,2 2013 te, % 7,9 2014 yılında % 9,2 2015 yılında % 8,0 2016 yılında ise, % 8,7 şeklinde bir seyir izlemiştir. Genel ölüm oranının en yüksek olduğu yıl % 9,2 oranında 2014 yılıdır.

Tablo 2.4. Adaklı’da Gerçekleşen Ölüm Sayıları ve Oranları (2009-2017).

Ölümler	Erkek	Kadın	Toplam	Ölüm Oranı (%)
2009	37	32	69	6,9
2010	38	34	72	7,1
2011	38	28	66	6,8
2012	38	31	69	7,2
2013	40	35	75	7,9
2014	50	33	83	9,2
2015	39	31	70	8,0
2016	43	31	74	8,7
2017	35	25	60	7,2

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Araştırma sahasında ölüm oranları Türkiye ortalamasına göre nispeten yüksek olsa da, özellikle 1980’li yıllardan başlayarak uygulanan aşı kampanyaları sayesinde bebek ölümleri kayda değer ölçüde azalmaya başlamıştır. Yine son yıllarda uygulamaya konulan Aile Hekimliği uygulamasıyla gebe kadın ve çocuk aşısı takipleri etkili olmuştur. Fakat özellikle Adaklı’nın kırsal kesimlerinde bebek ölüm oranları hala düşük düzeylerde değildir, bunun temel nedeni ise; hijyen koşullarının yetersizliği ve ameliyat gerektiren doğumların zamanında müdahale edilmemesidir.

2.1.3. Göçler

İnsanoğlu, toprağı işlemeye başladığından beri göçebe hayattan yerleşik düzene geçmeye başlamıştır. Fakat tarihi dönemler boyunca insanlar dünya üzerinde farklı sahalara doğru sürekli bir hareket halinde olmuşlardır ve halen de bu harekete tabiidirler. Göç olgusunun temelinde, kişinin daha konforlu bir yaşam sürdürme amacı önemli bir yer tutmaktadır. Göç hareketi bazı sosyal ve ekonomik nedenlerden kaynaklanabilmektedir. İnsanlar göç olayına zorunlu veya gönüllü bir biçimde katılmaktadırlar. Göç, ülke sınırları içinde ya da bir ülkeden başka bir ülkeye doğru yapılmaktadır. Günümüzde globalleşen dünya düzeninde göç olgusu çok daha önemli bir hal almıştır (Aksoy, 2012: 292-293).

Göç kavramı; insanoğlunun siyasi, sosyo-ekonomik ve doğal nedenlere bağlı olarak sürekli veya geçici olarak bulunduğu alandan başka bir alana doğru yaptığı yer değiştirme olayıdır.

Göç hareketlerinin nedenleri olarak; doğal nüfus artışının bir bölgede yaşayan insanlar üzerinde doğurduğu iç baskı ve dış baskının etkileri unutulmamalıdır. Bir bölgede yaşayan nüfus, o bölgedeki geçim kaynaklarının yetersiz kaldığı durumlarda nüfus üzerinde demografik bir baskı başlar ve bu baskı insanları göçe zorlar. Şüphesiz bu zorunluluktan etkilenme derecesi, o bölgede yaşayan insanların kültürel ve ekonomik seviyelerine de bağlıdır (Zaman, 2018: 92).

Araştırma sahasının hem iç hem de dış göç sayıları yıllar itibarıyla farklılıklar göstermiştir. Saha ile ilgili göçlerin birçok nedeni olmakla beraber temelde bunlar; doğal, siyasi, ekonomik ve sosyal sebeplerden kaynaklanmaktadır.

Adaklı ilçesi ve ilçe merkezinin yıllar içerisindeki nüfusunun seyri incelendiğinde, sürekli nüfusu azalan ve göç veren bir saha konumunda olduğu görülmektedir. Yapılan

bu göçlerin temelde ekonomik sebeplerden kaynaklandıkları anlaşılmaktadır. Saha dışına yapılmış hem iç göç hem de dış göçlerin varlığı, yapılan araştırmalar sonucu netlik kazanmıştır.

İlçenin aldığı, verdiği göç sayıları ve net göç hızı değerleri incelendiğinde; 2018 yılı toplam nüfusu 9315 olan Adaklı ilçesinin aynı yıl itibarıyla, aldığı toplam göç sayısı 1525, verdiği toplam göç sayısı ise; 478'dir. 2018 yılı net göç hızı ise; % 119,0'dır (Tablo 2.5). Bu çalışmanın önceki bölümlerinde araştırma sahasının genellikle göç veren bir saha olduğu belirtilmişti, fakat 2018 yılında alınan göçün verilen göç değerinden fazla olduğu görülmektedir. Bu tezatlığın temel sebebi; 2019 Yerel Seçimlerinden dolayı oy kullanmak amacıyla başka şehirlerden gelen nüfusun Adaklı'ya yerleşmesi ve kasabaya yapılan memur atamalarıdır.

Tablo 2.5. Adaklı İlçesinin Aldığı ve Verdiği Göç Sayıları ve Net Göç Hızı Binde (%) (2018).

İlçe Adı	2018 Nüfusu	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç (Aldığı- Verdiği)	Net Göç Hızı (%)
Adaklı	9315	1525	478	1047	119,0

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Araştırma sahasının yıllara göre aldığı göç değerleri incelendiğinde; 2012-2017 yılları arasında toplam 2278 kişi Adaklı ilçesine göç etmiştir (Tablo 2.6). Yıllar içerisindeki bu göç dalgasına toplam 1134 erkek nüfus, 1144 kadın nüfus katılmıştır.

Tablo 2.6. Adaklı İlçesinin Yıllara Göre Aldığı Göç Sayıları (2012-2017).

Yıllar	Erkek	Kadın	Toplam
2012	117	161	278
2013	318	304	622
2014	181	169	350
2015	193	191	384
2016	170	179	349
2017	155	140	295
Toplam	1134	1144	2278

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Çalışma sahasının 2012-2017 yılları arası verdiği göç değerleri incelendiğinde ise; (belirtilen yıllar arasında en fazla göçün yaşandığı yıl 747 kişi ile 2014 yılı olmuştur) bu dönemdeki 6 yıllık göç verilerine bakılarak bu yıllar arasında toplam 3753 kişi ilçeden göç etmiştir. Bunun 1920'si erkek nüfus, 1833'ü ise kadın nüfustan oluşmaktadır (Tablo 2.7).

Tablo 2.7. Adaklı İlçesinin Yıllara Göre Verdiği Göç Sayıları (2012-2017).

Yıllar	Erkek	Kadın	Toplam
2012	318	313	631
2013	351	284	635
2014	381	366	747
2015	357	329	686
2016	256	263	519
2017	257	278	535
Toplam	1920	1833	3753

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Araştırma sahasının toplam aldığı göç ve verdiği göç değerlerine bakıldığında, göç veren nüfusun çok daha fazla olduğu görülmektedir. Daha öncede belirtildiği gibi sahanın ekonomik fonksiyonlarının yetersizliği ve kırsal kesimin, nüfusu besleyecek kadar yeterli donanımdan yoksun olması, saha dışına yapılan göç olgusunu artırmaktadır.

2.1.3.1. İç Göçler

İç göçler, nüfusun aynı ülke içinde kalmak şartıyla başka bir alana yerleşmelerini ifade etmektedir. Araştırma sahasındaki nüfus iç göç hareketlerine aktif olarak katılım sağlamaktadır. Nitekim araştırma sahasındaki insanları bu göçe zorlayan haklı gerekçeler mevcuttur. İnsanlar temelde yaşamlarının devamını sağlayabilmek için bulundukları yerden başka yerlere göç hareketinde bulunurlar.

Araştırma sahasında ve göç veren kırsal kesimlerin büyük bir bölümünde demografik sonuçlar, nüfusun cinsiyet oranında ve yaş yapısında farklılaşmalar olduğunu göstermektedir. Kadın ve yaşlı nüfusun oranları, sürekli göç veren kırsal kesimlerde dominant konuma geçmektedir. Böylesine sağlıklı bir demografik yapının oluşması sadece tarımsal verimliliğin azalmasına bağlı kalmaz, aynı zamanda eğer kırsal bölgelerin cinsiyet ve yaş durumları daha da dengesizleşirse, kırsal bölgeler çöker ve ölür. Sahanın gençleşme devreleri durur; hizmetler yapılamaz noktaya gelir; perakende ticareti ekonomik zeminini kaybeder, dükkânlar ve bu gibi yapılar kapanır ve kırsal bölgeler terk edilir. Son olarak, nüfusun geri kalanı için bulundukları yerleri terk etmeleri gerekebilir (Özgüç ve Tümer, 2012: 319).

Ülkemizde 1950 yılından sonra başlayan, kırsal alanlardan şehirlere doğru olan göçün temel sebebi kırsal kesimlerdeki ekonomik yetersizliklerdir. Bu anlamda Adaklı ilçesi de, mevcut ekonomik faaliyetlerin kısıtlı olması dolayısıyla iç göç hareketlerin aktif olarak yaşandığı bir saha konumundadır.

Türkiye’de iller arasında gerçekleşen göç hareketi sonucunda, nüfusun cinsiyet yapısı üzerinde 1990’lı yıllardan sonra bariz farklılıklar gözlenmeye başlanmıştır (Birinci, 2018: 461). İlçeden büyük şehirlere doğru olan göçleri sadece ekonomik sebeplere dayandırmak eksik olur, bunun yanı sıra sosyal istekler, daha konforlu bir yaşam sürme arzusu, eğitim olanaklarından faydalanma durumu, gibi etkenler de göz ardı edilmeyecek kadar önemli bir yere sahiptir.

Adaklı ilçesinde 2018 yılı verilerine göre toplam 437 kişi göç hareketine katılmıştır (Harita 2.1). Göç hareketinin genellikle büyük şehirlere ve yakın merkezlere doğru gerçekleştiği görülmektedir. Göç hareketlerinde İstanbul (% 38,7) ilk sırayı alırken, Bingöl şehri (% 22,0) ile ikinci sırayı, (% 6,9) ile de Elazığ ili ise üçüncü sırayı almaktadır. Diğer iller ise, bu üç ili takip etmektedir (Tablo 2,8). Göç hareketinin yakın illere yapılmasındaki başlıca nedeni, oradaki hısım-akrabanın yanında yaşama isteği ve evlenmeler sonucunda bu illere yerleşmek etkili olmaktadır.

Büyük şehirlere (İzmit, İstanbul, Aydın, Bursa, İzmir) yapılan göçlerin temel nedeni ise; Adaklı’da geçim olanaklarının çok kısıtlı olmasıdır. Buna ek olarak araştırma sahasının topoğrafik yapısı ve iklim şartları tarımsal üretimi sınırlandırmaktadır. Ayrıca tarımsal faaliyetlerde uygulanan ekstansif tarım metotları verim düşüklüğüne neden olmaktadır. Tüm bu faktörler bir arada düşünüldüğünde mevcut koşulların nüfusa iş olanakları sağlayamayacağı açıktır. Bundan dolayı da göç hareketi her geçen yıl artarak devam etmektedir.

Araştırma sahasına göç eden kişi sayısı ve göç ederek geldikleri iller incelendiğinde; 2018 yılı itibarıyla 1021 kişi İstanbul’dan Adaklı ilçesine göç etmiştir (Harita 2.2). Başka bir anlatımla göç ederek gelen nüfus içinde % 68,9 ile İstanbul ilk sırada yer almaktadır. İstanbul’u takiben % 11,1 ile Bingöl ili, sonrasında da % 5,9 ile İzmit üçüncü sırada yer almaktadır (Tablo 2.8).

Araştırma sahası genellikle göç veren bir saha konumundadır. Fakat 2018 yılı itibarıyla Adaklı ilçesine toplamda 1482 kişi göç etmiştir (Harita 2.2). Buna 3 kişinin

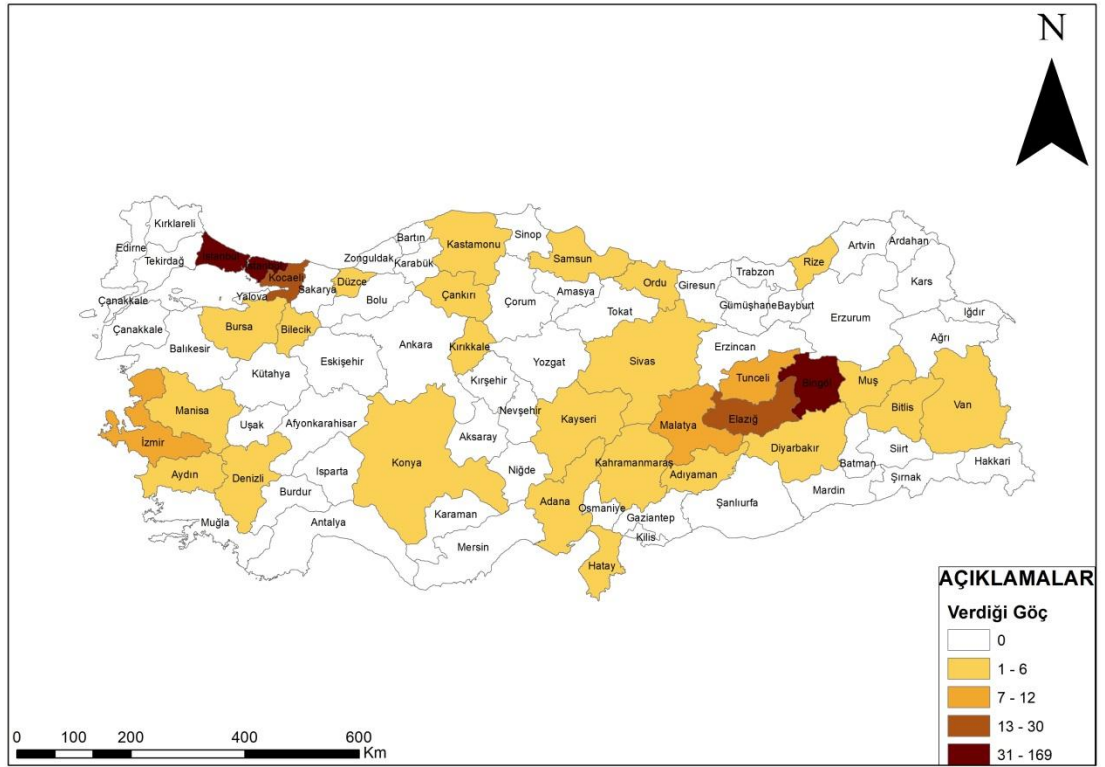
altındaki verilerde ilave edildiğinde alınan toplam göç, 1525'e yükselmektedir. Buna karşılık ilçeden başka illere göç eden kişi sayısı toplam da 437'dir (Tablo 2.8). İlçenin 2018 yılında bu denli göç almasının temel nedenleri; 2019 Yerel ve Mahalli seçimlerinden dolayı sahaya yapılan göçler ve memur atamalarıdır.

Tablo 2.8. Adaklı İlçesine Göç Eden Kişi Sayısı/Göç Edilen İller ve Adaklı' ya Göç Eden Kişi Sayısı/Göç Ederek Geline İller (2018).

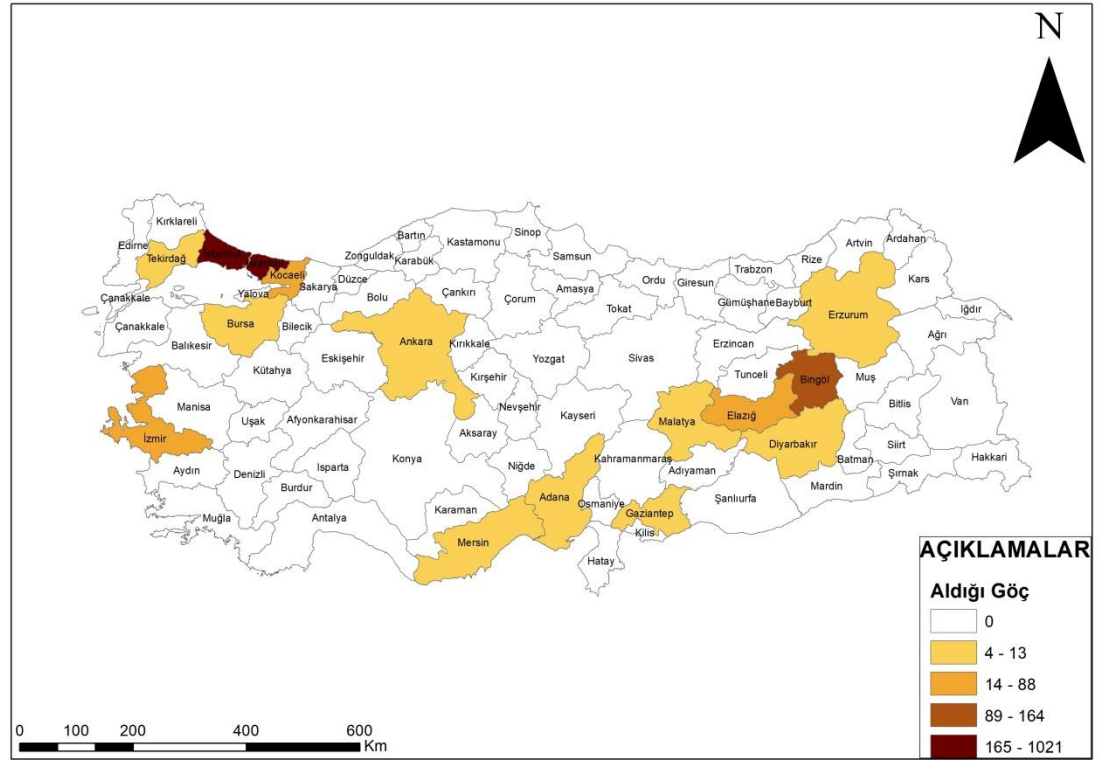
İller	Verdiği Göç	%	Aldığı Göç	%
Adana	4	0,9	9	0,6
Adıyaman	3	0,7	3	0,2
Ankara	-	-	9	0,6
Antalya	-	-	3	0,2
Aydın	5	1,1	-	-
Bilecik	5	1,1	-	-
Bingöl	96	22,0	164	11,1
Bitlis	3	0,7	-	-
Bursa	6	1,4	11	0,7
Çankırı	3	0,7	-	-
Denizli	5	1,1	-	-
Diyarbakır	3	0,7	5	0,3
Elazığ	30	6,9	78	5,2
Erzurum	-	-	6	0,4
Gaziantep	-	-	4	0,2
Gümüşhane	-	-	3	0,2
Hatay	5	1,1	-	-
İstanbul	169	38,7	1.021	68,9
İzmir	8	1,8	45	3,0
Kastamonu	3	0,7	3	0,2
Kayseri	4	0,9	-	-
Kocaeli	26	5,9	88	5,9
Konya	3	0,7	-	-
Malatya	9	2,0	13	0,9
Manisa	3	0,7	-	-
Mersin	-	-	7	0,4
Kahramanmaraş	3	0,7	-	-
Muş	5	1,1	-	-
Ordu	3	0,7	-	-
Rize	6	1,4	-	-
Samsun	3	0,7	-	-
Sivas	3	0,7	3	0,2
Tunceli	12	2,7	-	-
Tekirdağ	-	-	7	0,4
Van	3	0,7	-	-
Kırıkkale	3	0,7	-	-
Düzce	3	0,7	-	-
Toplam*	437	100,0	1482	100,0

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

*3 kişinin altındaki gözlem değerleri gizlenmiştir.



Harita 2.1. Adaklı İlçesinin Verdiği Göç Haritası (2018).



Harita 2.2. Adaklı İlçesinin Aldığı Göç Haritası (2018).

Göç hareketlerindeki temel özellik sürekli oturulan yeri devamlı terk etmek olmakla birlikte, *geçici göç* sayılan *mevsimlik göçler* de sıklıkla rastlanan bir göç çeşididir. Hayvancılık faaliyetleriyle uğraşan nüfusun bir otlaktan diğerine yer değiştirmesi şeklinde yapılan göçebe hayvancılık bunun en bilinen örneğidir. Hasat dönemlerinde tarım işçilerinin mevsimlik göçleri de bu konuda önemli bir örnektir (Özgüç ve Tümertekin, 2012: 290). Bu anlamda araştırma sahasında yaşanan mevsimlik göçler şöyle özetlenebilir; eğitim hayatına başka illerde devam eden nüfus, yılın 8-9 ayı Adaklı dışında başka illerde ikamet etmektedir. İnşaat sektöründe çalışan kişiler ise, genellikle bahar ve yaz aylarında ilçeden göç edip kış aylarında ilçeye ailelerinin yanına tekrar dönmektedirler. Yine hayvancılık uğraşan kişiler de, hayvan sürülerini bahar ve yaz aylarında alıp başka alanlara gitmektedirler. Bir kısım genç nüfus ise, yaz aylarında turizm sektöründe çalışmak için güney illerine gitmektedir. Ayrıca seyyar satıcılık yaparak geçimini sağlayan kişilerde bu göç türüne yaz aylarında dâhil olmaktadır.

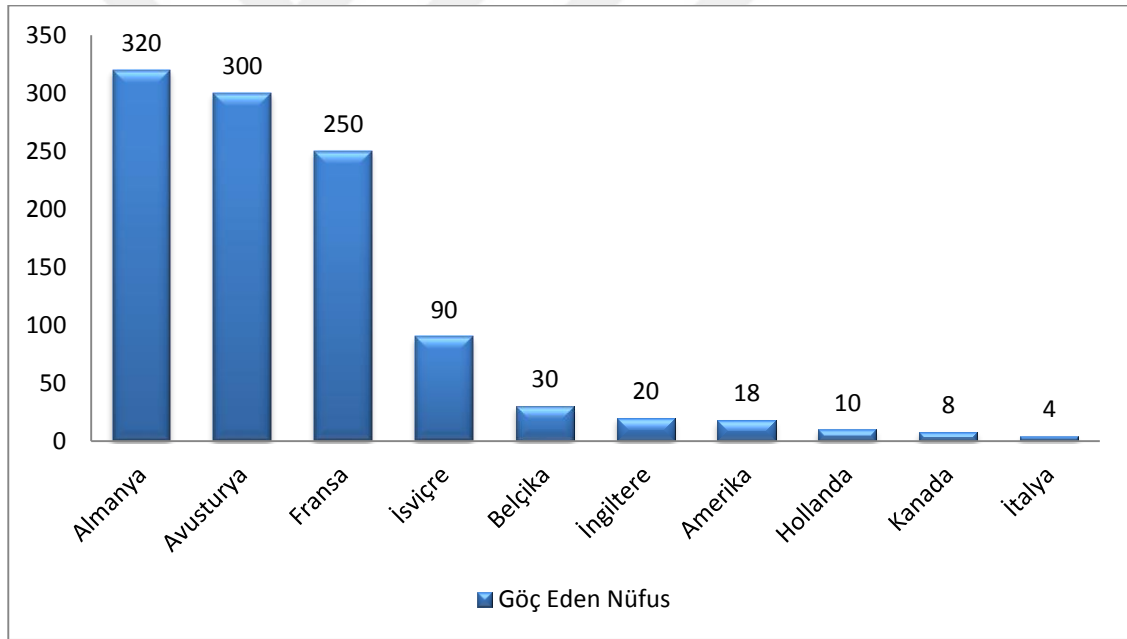
2.1.3.2. Dış Göçler

İlçe merkezinden ülke dışına yapılan göçler incelendiğinde göç edilen ülkeler içerisinde ilk sırada % 30,5 (320 kişi) ile Almanya yer almaktadır (Tablo 2.9; Şekil 2.2). Bu ülkenin ilk sırada yer almasının sebebi, ülkemizden işçi talebinde bulunan ilk ülke olmasıdır. Sonrasında % 28,6 (300 kişi) ile Avusturya ikinci sırada, % 23,8 (250 kişi) ile Fransa da üçüncü sırada yer almaktadır. Araştırma sahasından yurt dışına yapılan bu göçlerin niteliği, temelde bireysel olarak yapılmış olmasıdır. Bu durum ailelerin bölünmesine neden olmuş ve araştırma sahasında kısıtlı olan geçim kaynakları dâhilinde geride kalan aileler bu zorluklar içerisinde yaşamaya çalışmışlardır. Sonrasında yurt dışına yerleşen çoğu kişiler ailelerini de yanına almış ve göç ettikleri ülkelerde yaşamaya başlamışlardır. Son yıllarda özellikle Amerika ve Kanada'ya yapılan göçlerin temelinde, kişilerin eğitimlerini bu ülkelerde devam ettirme isteği yer almaktadır.

Tablo 2.9. Adaklı İlçe Merkezinden Yurt Dışına Göç Eden Nüfus ve Göç Ettikleri Ülkelere Göre Dağılım (1970-2018).

Göç Edilen Ülke	Göç Eden Aile Sayısı	%	Göç Eden Nüfus	%
Almanya	57	37,0	320	30,5
Avusturya	45	29,2	300	28,6
Fransa	20	13,0	250	23,8
İsviçre	8	5,2	90	8,6
Belçika	7	4,5	30	2,8
İngiltere	5	3,2	20	1,9
Amerika	5	3,2	18	1,7
Hollanda	3	1,9	10	1,0
Kanada	3	1,9	8	0,8
İtalya	1	0,6	4	0,3
Toplam	154	100,0	1050	100,0

Kaynak: Sahada yapılmış mülakat ve muhtarlar ile yapılan görüşmeler sonucunda hazırlanmıştır.



Şekil 2.2. İlçe Merkezinden Yurt Dışına Yapılan Göçlerin Ülkelere Göre Dağılımı (1970-2018).

2.1.4. Nüfusun Yaş ve Cinsiyet Yapısı

Nüfusun bir diğer özelliği de kadın ve erkek oranıdır. Kadın erkek nüfusunun dünya üzerinde nerelerde daha fazla ya da az olduklarını belirlemek için yapılacak bir analize ‘‘cinsiyet oranının coğrafyası’’ denmektedir. Cinsiyet oranı bir alandaki 100 ya da 1000 kadına düşen erkek sayısı olarak tanımlanmaktadır. Dengesiz bir cinsiyet oranı

birçok faktörün bir araya gelmesiyle ortaya çıkar. Göç hareketleri bir yerin cinsiyet oranında dengesizlikler oluşturur (Özgüç ve Tümertekin, 2012: 272).

Herhangi bir alandaki toplam kadın ve erkek nüfusunun yaş gruplarına göre dağılımları, zaman içerisinde farklılaşmaktadır. Bu durumun yaşanmasında ekonomik ve sosyal koşulların farklılıkları etkili olmaktadır. Bir toplumun sahip olduğu cinsiyet yapısı o toplumun ekonomik, sosyal ve kültürel yapıları hakkında birtakım çıkarımların yapılmasına olanak sağlar.

Adaklı ilçesinin 2018 yılı toplam nüfusu 9315'tir, bu nüfusun 4368'si kadın nüfustan, 4947'si ise; erkek nüfustan oluşmaktadır. Aynı yıl itibarıyla ilçe merkezi toplam nüfus 3566 kişidir, bunun 1958'i (% 54,9) erkek nüfus, 1608'i (% 45,1) ise kadın nüfustan oluşmaktadır. Görüldüğü gibi sahada erkek nüfus fazladır. Erkek nüfusun fazlalığı, çocuk ve yetişkin nüfusta daha çok belirginleşmektedir. Nüfus piramidin üst sınırında ise; kadın nüfusun fazla oluşu dikkat çekmektedir.

Daha önce de belirtildiği gibi göç veren sahalarda kadın nüfus fazladır, Adaklı ilçesi de göç veren bir saha konumundadır (2015 yılında Adaklı'dan göç etmiş kadın ve erkek nüfusu; kadın nüfus: 329, erkek nüfus: 357 kişi) fakat Adaklı ilçesinde erkek nüfus kadın nüfusa oranla fazladır. Bu tezatlığın temel sebeplerinden biri; doğumlarla alakalıdır, erkek ve kadın cinsleri doğumlarının yüksek veya düşük oluşu, cinsiyet yapısında erkek ya da kadın sayısının fazla veya az olmasında etkili olmuştur.

Araştırma sahasının cinsiyet yaş yapısını analiz edebilmek için, yaş dilimleri 0-4, 5-9, 10-14,..., 85-90, 90+ şekilde dar araklı gruplara ayrılmıştır (Tablo 2.10). Adaklı ilçe merkezinin dar aralıklı yaş grupları incelendiğinde ise; çocuk çağıdaki nüfusun fazla oluşu göze çarpmaktadır. İlçe merkezindeki çocuk nüfusuyla kırsal kesimdeki çocuk çağıdaki nüfus sayıları karşılaştırıldığında, kırsal kesimde çocuk çağıdaki nüfusun sayısı toplam 1107 kişi, ilçe merkezinde çocuk çağıdaki nüfus ise 752 kişi olduğu görülmektedir. Bu da kırsal kesimde doğumların hala yüksek seviyelerde olduğunu kanıtlamaktadır.

Tablo 2.10. Adaklı İlçe Merkezi Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Gruplarına Göre Dağılımı (2018).

Yaş Grubu	Adaklı İlçe Merkezi Nüfus					
	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
0-4	148	7,5	135	8,4	283	7,9
5-9	104	5,3	126	7,8	230	6,4
10-14	117	6,0	122	7,6	239	6,7
15-19	134	6,8	114	7,1	248	6,9
20-24	260	13,3	163	10,1	423	11,9
25-29	343	17,5	168	10,4	511	14,3
30-34	145	7,4	106	6,6	251	7,0
35-39	114	5,8	104	6,5	218	6,1
40-44	103	5,3	87	5,4	190	5,3
45-49	98	5,0	60	3,7	158	4,4
50-54	81	4,1	86	5,3	167	4,7
55-59	79	4,0	64	4,0	143	4,0
60-64	81	4,1	80	5,0	161	4,5
65-69	58	3,0	68	4,2	126	3,5
70-74	32	1,6	54	3,3	86	2,4
75-79	22	1,1	33	2,0	55	1,5
80-84	14	0,7	17	1,0	31	0,9
85-89	21	1,0	9	0,5	30	0,8
90+	4	0,2	12	0,7	16	0,4

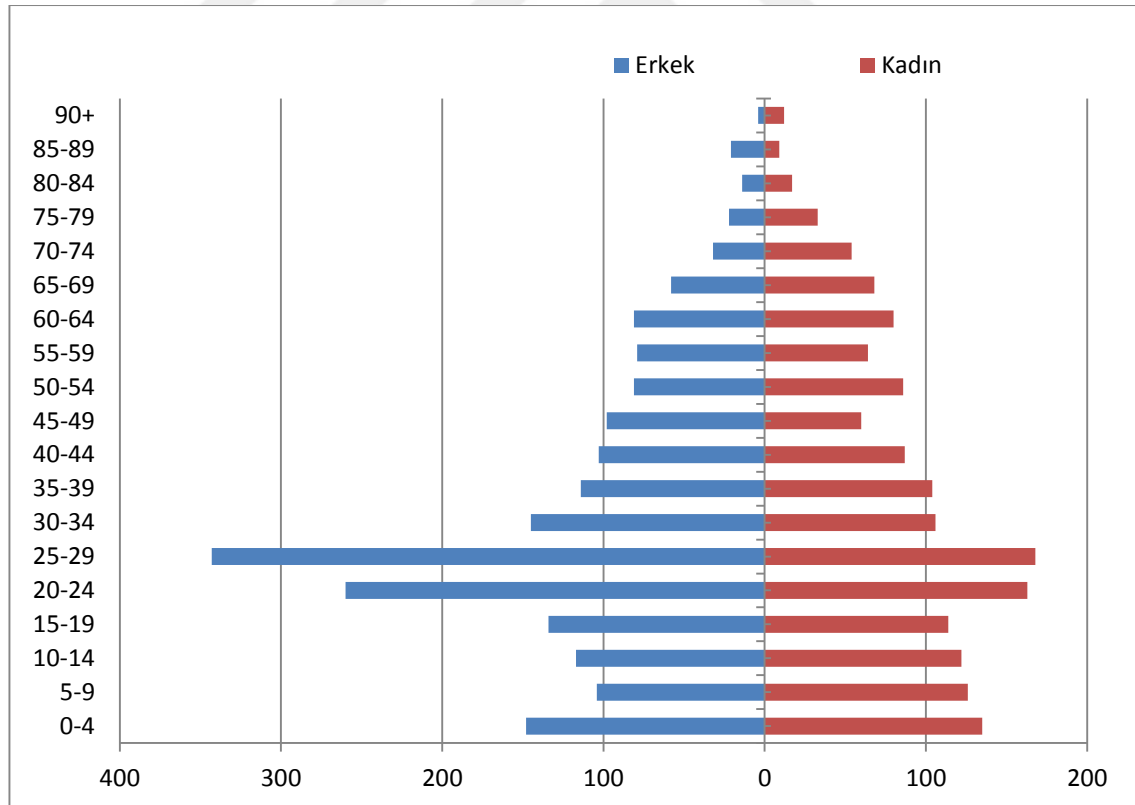
Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Adaklı ilçe merkezinde 0-4 yaş ile 50-54 yaşlar grubu arasındaki tüm yaş aralıklarında dalgalanmalar olsa da, yine de erkek nüfusun fazlalığı dikkat çekmektedir. 50-54 yaş diliminden sonraki yaş gruplarında erkek nüfusun azaldığı, kadın nüfusun ise bu yaş diliminden sonra yükselişe geçtiği görülmektedir. 10-14 yaş grubundaki erkek ve kadın nüfus sayıları birbirine çok yakındır. Bu yaş grubundaki nüfusun genel dağılım içinde % 6,0'sı erkek nüfus, % 7,6'sını da kadın nüfus oluşturmaktadır.

Araştırma sahasında en fazla nüfusa sahip yaş aralıkları, 20-24 ile 25-29 arası yaş grubudur. Bu yaş aralıklarındaki erkek nüfusun toplam nüfus içerisindeki yapısı % 30,8'dir, kadın nüfusunun payı ise; % 20,5'tir. Görüldüğü üzere çalışma sahası genç ve dinamik bir nüfus kuşağına sahiptir. Fakat sahadaki ekonomik koşulların kısıtlı olması dinamik nüfusun çoğunlukla göç hareketine katılmasına neden olmaktadır. 30-34 ile 40-44 arası nüfus ise genellikle stabil bir seyir halindedir, bu yaş aralıklarında ciddi bir dalgalanma söz konusu değildir. 45-49 ve 90+ yaşlar arası nüfusta ise; sürekli bir dalgalanma söz konusudur. 65-69 yaş ve sonraki yaş dilimlerinde kadın nüfusun arttığı, erkek nüfusun ise azaldığı görülmektedir.

Adaklı ilçe merkezi nüfus piramidi tabanı genişleyen bir yapıdadır (Şekil 2.3). 20-24 ile 25-29 yaşlar arası nüfus ise; toplam nüfus içinde % 51,3 pay ile toplam nüfusun yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Bunun yanında bu yaş grubundaki cinsiyet oranları da birbirinden farklıdır, şöyle ki 20-24 ile 25-29 yaş arasındaki toplam erkek nüfus 603 kişi iken, toplam kadın nüfus ise; 331'dir. Erkek nüfus kadın nüfusu neredeyse iki katına katlamıştır. Bunun nedeni araştırma sahasındaki askeri ve güvenlik nüfusunun fazla oluşu ile alakalıdır. Nüfus piramidinde 20-24 ile 25-29 arası yaş grubunun fazla olmasının bir diğer nedeni ise; 2019 Yerel ve Mahalli Seçimler dolayısıyla ilçeye göç eden nüfus ve araştırma sahasına yapılan devlet memuru atamalarından ötürü o yaş aralıkları % 51,3'lük payı oluşturmaktadır.

Nüfus piramidinde diğer yaş gruplarında (0-19/30-90 yaş aralıkları) ise genellikle bir dalgalanma söz konusudur. 65+ nüfus ise sürekli azalma eğilimindedir. Çalışma sahasının nüfus piramidi yukarıya doğru daralan bir yapıdadır, bu da yaşlı nüfusun genç nüfustan az olduğunu göstermektedir.



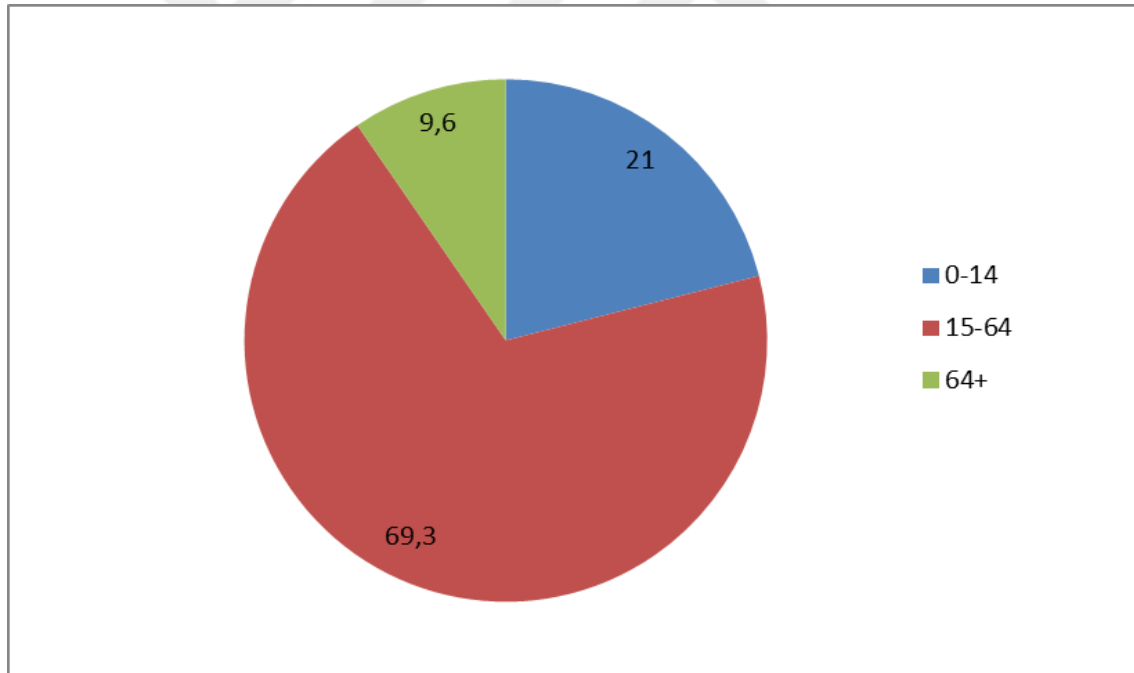
Şekil 2.3. Adaklı İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (2018).

Araştırma sahasında nüfusun geniş araklı yaş gruplarına göre dağılımda % 69,3 ile 15-64 yaş arasındaki nüfus ilk sırayı oluşturmaktadır (Tablo 2.11; Şekil 2.4). 2018 yılı toplam nüfus içerisinde, 0-14 yaş % 21,0 oranına sahip iken, 64+ yaş ise; % 9,6'luk bir paya sahiptir. Bu da şunu ifade etmektedir; doğumlar durağan bir yapıda değildir. Yetişkin grubunu temsil eden 15-64 yaş dilimi ise toplam nüfusun yarısından fazlasını oluşturmaktadır.

Tablo 2.11. Adaklı İlçe Merkezinde Nüfusun Geniş Aralıklı Yaş Gruplarına Göre Dağılımı (2018).

Yaş Grubu	Erkek	Kadın	Toplam	%
0-14	369	383	752	21,0
15-64	1438	1032	2470	69,3
64+	151	193	344	9,6
Toplam	1958	1608	3566	100,0

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.



Şekil 2.4. Adaklı İlçe Merkezinde Nüfusun Geniş Aralıklı Yaş Gruplarına Göre Oransal (%) Dağılımı (2018).

2.1.5. Aile Nüfus Büyüklüğü

TÜİK 2018 yılı Adrese Dayalı Nüfus Sayımı ve nüfusun sosyo-ekonomik nitelikleri bültenine göre Adaklı ilçe merkezinde 2018 yılı itibariyle toplam nüfus 3566

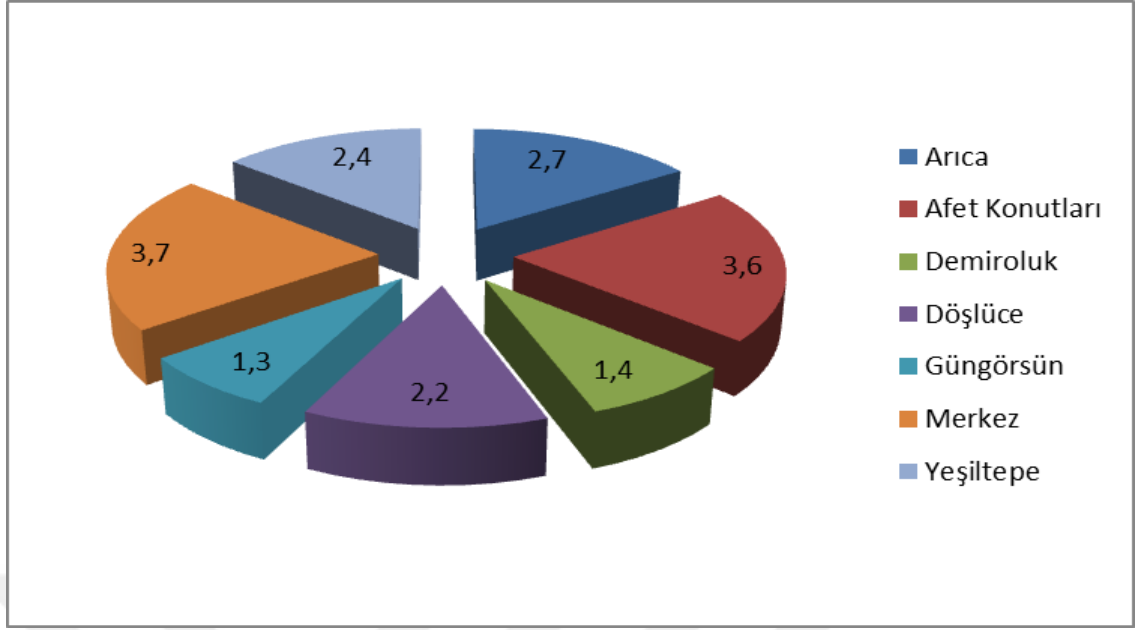
kişi olup, ortalama aile büyüklüğü 2,9 olarak belirlenmiştir. Türkiye geneli ortalama hane büyüklüğü sayısı 3,4'tür. Araştırma sahasının hane büyüklüğü sayısı Türkiye ortalamasıyla karşılaştırıldığında bu ortalamanın altında kaldığı görülmektedir. Bu durum, araştırma sahası ilçe merkezini kapsadığı için kırsal alanlarda görülen büyük aile yapısı ilçe merkezinde çoğunlukla yerini çekirdek aile yapısına bırakmaktadır, şeklinde izah edilebilir. Bundan ötürü ilçe merkezinde hane halkı büyüklüğü nispeten düşük bir değerde kalmaktadır.

Araştırma sahasının hane halkı verileri incelendiğinde en yüksek değerlere Merkez Mahallesi'nde (3,7) rastlanmaktadır, bunu 3,6 hane halkı büyüklüğü ile Afet Konutları Mahallesi takip etmektedir (Tablo 2.12; Şekil 2.5). Afet Mahallesi diğer mahallelerden farklı olarak şöyle bir yapıya sahiptir; 2003 yılında Bingöl'de meydana gelen 6,9 büyüklüğündeki deprem sonrasında Adaklı'da TOKİ öncülüğünde Afet Konutları Mahallesi'nde konut yapımına başlanmıştır ve bu alan daha çok Adaklı'nın kırsal kesiminde evleri yıkılan depremzedelere ayrılmıştır. Afet Konutları Mahallesi, kırsal alanlardan gelip buraya yerleşen ailelerin, geniş ve geleneksel aile yapısının belirgin olduğu bir mahalle konumundadır, bundan dolayı da hane halkı büyüklüğü burada nispeten yüksek bir değerdedir. Hane halkı büyüklüğü bakımından 1,3 ile Güngörsün Mahallesi en düşük değere sahiptir.

Tablo 2.12. Adaklı İlçe Merkezinin Aile Büyüklükleri (2018).

Yerleşmeler	Aile Sayısı	Nüfusu	Aile Büyüklüğü
Arıca	106	295	2,7
Afet Konutları	208	752	3,6
Demirölük	45	64	1,4
Döşlüce	164	371	2,2
Güngörsün	194	256	1,3
Merkez	427	1594	3,7
Yeşiltepe	98	234	2,4
Toplam	1242	3566	2,9

Kaynak: TÜİK ve Adaklı Belediyesi verilerinden derlenmiştir.



Şekil 2.5. Mahallelere Göre Aile Büyüklükleri Dağılımı (2018).

2.1.6. Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu

Modern dünyanın en önemli parametrelerinden biri eğitimidir. Globalleşen dünyada eğitimin önemi ve üstlendiği rol her geçen gün artmaktadır. Bu dönüşümün farkında olan toplumlar çocuklar için eğitimi zorunlu kılmaktadırlar.

Küreselleşen dünya düzeninde eğitimin taşıdığı misyon da zamanla değişime uğramıştır. Eğitim, önceki yıllarda yaşama hazırlık süreci ve meslek edinme olarak algılanmaktaydı. Ancak şuan, eğitimin üstlendiği görev bu algıdan çok daha fazlasıdır. Eğitim, yaşamla bağlantı kurabilmenin en önemli yollarından biridir.

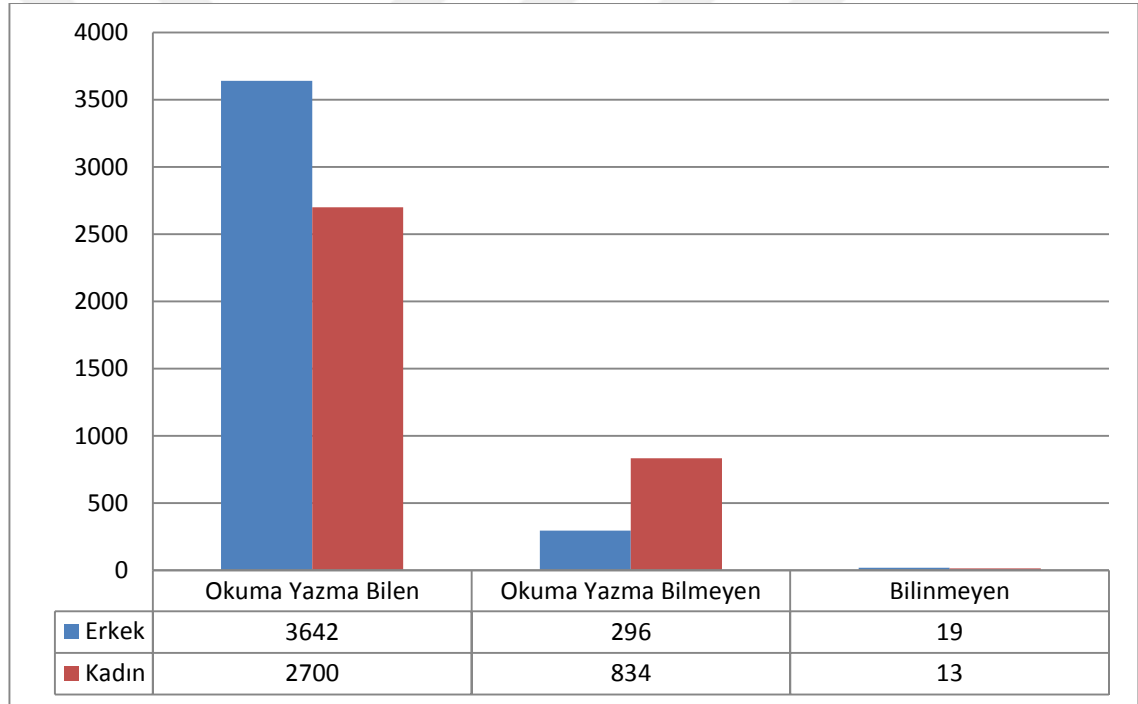
Nüfusun kültürel yapısını yansıtan en önemli parametrelerden biri de nüfusun eğitim durumudur. Bu bağlamda ilçenin eğitim ve kültür durumu irdelendiğinde; toplam nüfusta (7504) okuma yazma oranı % 84,5 (6342 kişi)'dir, erkek nüfusun okuma yazma oranı % 92,0 (3642 kişi), kadın nüfusun ise % 76,1 (2700 kişi) kadardır (Tablo 2.13). Okuma yazma bilmeyen kadın nüfus % 23,5 (834 kişi), bilinmeyen sayısı ise % 0,4 (13 kişi) kişidir. Erkek nüfusta bilinmeyenler ile birlikte okuma yazma bilmeyenlerin sayısı % 8,0 ile (315 kişi)'dir. Araştırma sahasında okuma yazma oranı erkek nüfusta çok düşük değildir, fakat yüksek bir seviyede olduğu da söylenemez. Kadın nüfusta ise oran bir hayli düşüktür. Başka bir anlatımla kadın nüfusun ¼'ü okuma yazma bilmemektedir. Ancak son yıllarda ilçe halk eğitim müdürlüğü bünyesinde yapılan okuma yazma

kursları ile okuryazarlık seviyesinin arttığı rahatlıkla söylenebilir. Şöyle ki; 2017 yılında Adaklı’da okuma yazma bilmeyen kişi sayısı 1130 iken, 2018 yılında okuma yazma sertifikası alan kişi sayısı 146 olmuştur (Tablo 2.13; Şekil 2.6).

Tablo 2.13. Adaklı İlçesinde Eğitim Durumu (2017).

Eğitim Durumu	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
Okuma Yazma Bilen	3642	92,0	2700	76,1	6342	84,5
Okuma Yazma Bilmeyen	296	7,5	834	23,5	1130	15,1
Bilinmeyen	19	0,5	13	0,4	32	0,4
Toplam	3957	100,0	3547	100,0	7504	100,0

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.



Şekil 2.6. Nüfusun Eğitim Oranının (%) Dağılımı.

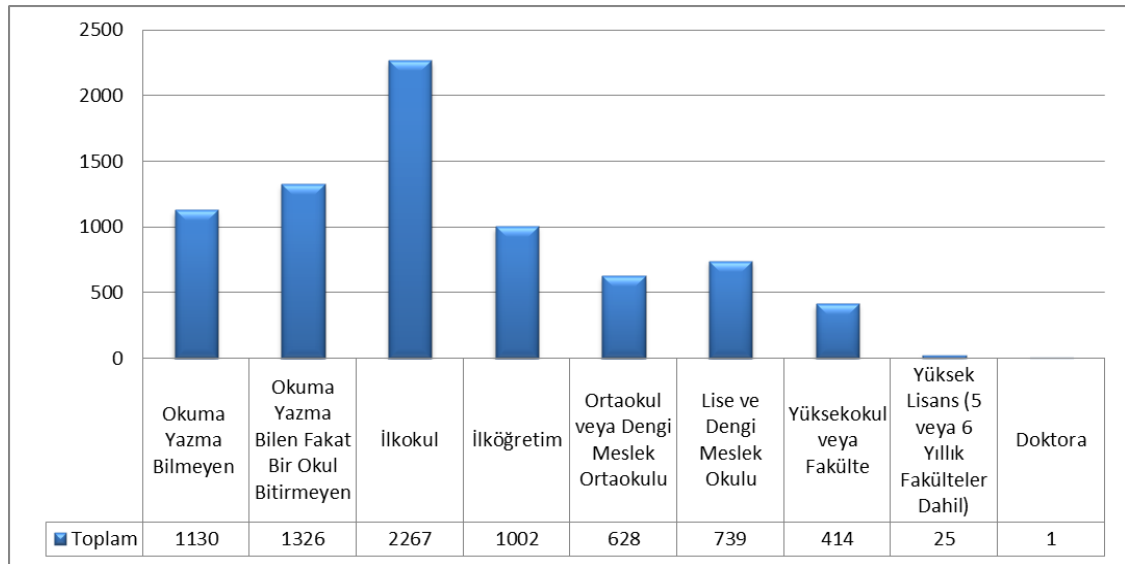
Adaklı ilçesinde okuma yazma bilmeyenler (% 15,1) ile bilinmeyenlerin oranı ise (% 15,5)’dir. Okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen nüfusun oranı % 17,6’dır. İlkokul mezunu olan nüfus, toplam nüfus içerisinde % 29,8’lik değere sahiptir. İlköğretim mezunu olanlar % 13,4’tür. Ortaokul veya dengi meslek ortaokulu mezunu toplam nüfus içindeki payı % 8,4’tür. Lise ve dengi meslek okulu mezunları % 9,6 oranında bir paya sahiptir. Yüksekokul veya fakülte mezunlarının oranı % 5,4’tür.

Eğitim kademeleri arasında en az orana sahip kademeler, yüksek lisans (5 veya 6 yıllık fakülteler dâhil) ve doktora'dır. Toplam nüfus içinde yüksek lisans ve doktora % 0,3 oranında bir değere sahiptir (Tablo 2.14; Şekil 2.7). Görüldüğü üzere eğitim oranı çok düşük seviyelerde olmasa da yine de istenilen düzeyde değildir.

Tablo 2.14. Adaklı İlçesinde Eğitim Kademelerine Göre Nüfusun Dağılımı (2017).

Eğitim Kademesi	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
Okuma Yazma Bilmeyen	296	7,5	834	23,5	1130	15,1
Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	561	14,2	761	21,5	1322	17,6
İlkokul	1206	30,5	1032	29,1	2238	29,8
İlköğretim	603	15,2	399	11,2	1002	13,4
Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokulu	423	10,7	205	5,8	628	8,4
Lise ve Dengi Meslek Okulu	546	13,8	173	4,9	719	9,6
Yüksekokul veya Fakülte	278	7,0	129	3,6	407	5,4
Yüksek Lisans (5 veya 6 Yıllık Fakülteler Dahil) ve Doktora	25	0,6	1	0,02	26	0,3
Bilinmeyen	19	0,5	13	0,4	32	0,4
Toplam	3957	100,0	3547	100,0	7504	100,0

Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.



Şekil 2.7. Adaklı İlçe Merkezi'nde Eğitim Kademelerine Göre Nüfusun Dağılışı (2017).

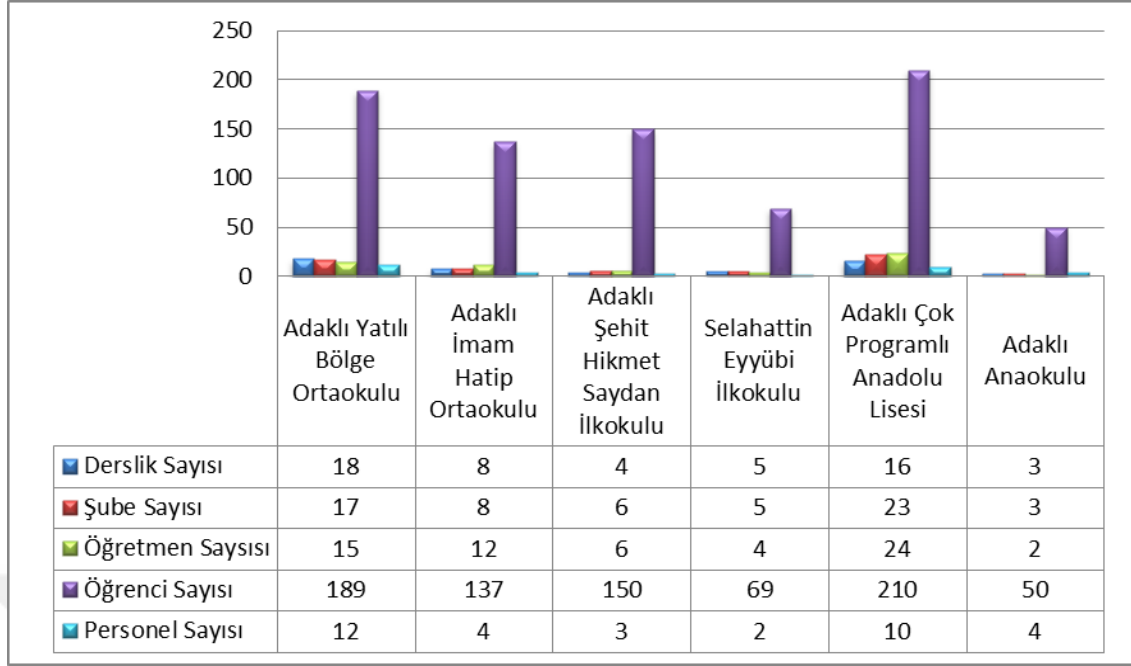
2017 yılı itibarıyla Adaklı ilçesinde eğitim gören ve bu eğitimin sunulmasına katkı sağlayan kişilerin (Öğretmen, Personel) dağılımı incelendiğinde; 24 öğretmen, 210 öğrenci, 10 personelin bulunduğu Adalı Çok Programlı Anadolu Lisesi ilk sırada

gelmektedir. İlçede bulunan Adaklı Yatılı Bölge Ortaokulu; 15 öğretmen, 189 öğrenci, 12 personel sayısına sahiptir. Adaklı'ya bağlı kimi köylerde okul ve öğretmen bulunmamaktadır, bundan dolayıda bu köylerde yaşayan öğrenciler Adaklı Yatılı Bölge Ortaokulu'nda eğitim-öğretim görmektedirler. Adaklı İmam Hatip Ortaokulu'nda; 12 öğretmen, 137 öğrenci, 4 personel bulunmaktadır. Adaklı Şehit Hikmet Saydan İlkokulu (Fotoğraf 2.1); 6 öğretmen, 150 öğrenci, 3 personel, Selahattin Eyyübi İlkokulu; 4 öğretmen, 69 öğrenci, 2 personel, Adaklı Anaokulu'nda ise; 2 öğretmen, 50 öğrenci, 4 personel faal olarak eğitim-öğretim vermektedir (Tablo 2.15; Şekil 2.8). İlçede taşınalı eğitim de mevcuttur. Mevcut okul sayısı, derslik sayısı ve öğretmen sayısı hem nicel hemde nitel olarak artırılarak eğitimin kalitesi yükseltilmelidir. Çünkü varolan eğitim koşulları kimi alanlarda yetersiz kalmaktadır.

Tablo 2.15. Adaklı İlçe Merkezindeki Okullar, Eğitim Gören Öğrenci Sayıları İle Öğretmen ve Personel Dağılımı (2018-2019).

Okul Adı	Derslik Sayısı	Öğretim Şekli	Kurum Türü	Şube Sayısı	Öğretmen Sayısı	Öğrenci Sayısı	Personel Sayısı
Adaklı Yatılı Bölge Ortaokulu	18	Normal Öğretim	Yatılı Bölge Ortaokulu	17	15	189	12
Adaklı İmam Hatip Ortaokulu	8	Normal Öğretim	İmam Hatip Ortaokulu	8	12	137	4
Adaklı Şehit Hikmet Saydan İlkokulu	-	Normal Öğretim	İlkokul	6	6	150	3
Selahattin Eyyübi İlkokulu	5	Normal Öğretim	İlkokul	5	4	69	2
Adaklı Çok Programlı Anadolu Lisesi	16	Normal Öğretim	Lise	23	24	210	10
Adaklı Anaokulu	3	Normal Öğretim	Anaokulu	3	2	50	4
Toplam	50	-	-	62	63	805	35

Kaynak: Adaklı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü.



Şekil 2.8. Adaklı İlçe Merkezindeki Okullar ve Çalışan Kişi Sayısı Dağılımı (2017).



Fotoğraf 2.1. Adaklı Şehit Hikmet Saydan İlkokulu'ndan bir görünüm.

Araştırma sahasındaki okulların kız erkek öğrenci dağılımları incelendiğinde; eğitime devam eden kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısından fazla olduğu

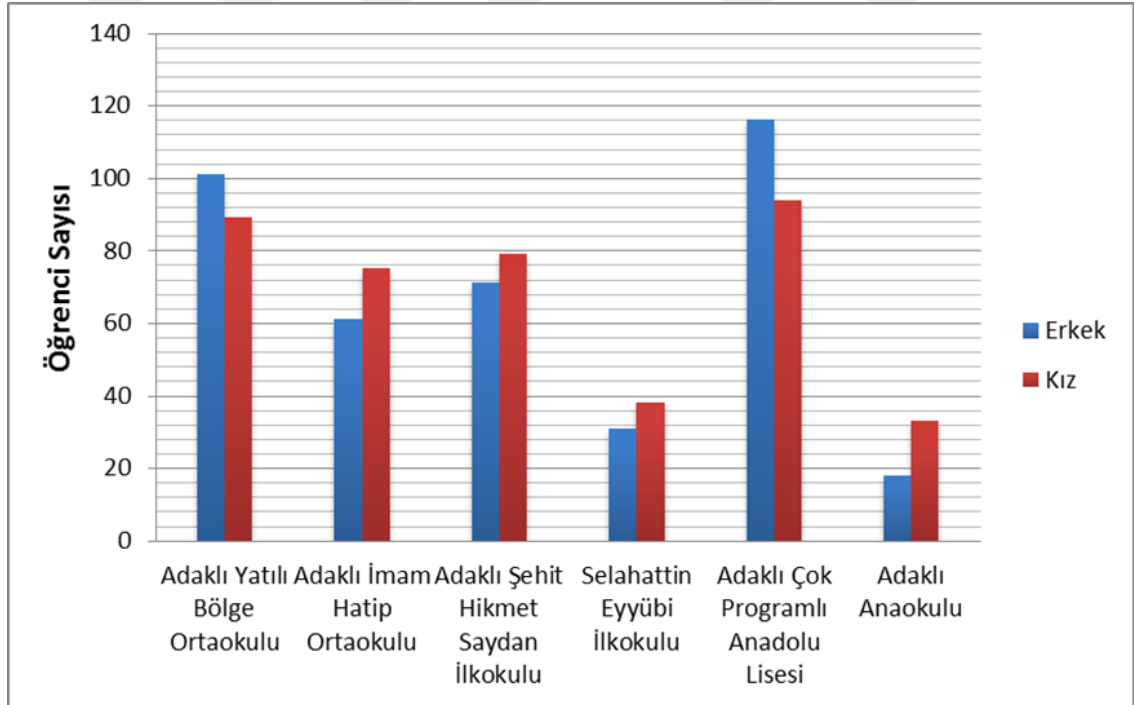
görülmektedir. Toplam kız öğrenci sayısı 408 iken, toplam erkek öğrenci sayısı 398'dir (Tablo 2.16; Şekil 2.9).

Tablo 2.16. Adaklı İlçe Merkezinde Eğitime Devam Eden Kız ve Erkek Öğrencilerin Okullara Göre Dağılımı (2018-2019).

Okul Adı	Erkek	Kız	Toplam
Adaklı Yatılı Bölge Ortaokulu	101	89	190
Adaklı İmam Hatip Ortaokulu	61	75	136
Adaklı Şehit Hikmet Saydan İlkokulu	71	79	150
Selahattin Eyyübi İlkokulu	31	38	69
Adaklı Çok Programlı Anadolu Lisesi	116	94	210
Adaklı Anaokulu	18	33	51
Toplam	398	408	806

Kaynak: Adaklı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü.

Adaklı'ya bağlı bazı köylerde okul bulunmamaktadır. Köylerde ki öğrencilerin bir kısmı taşınmalı eğitim sistemi aracılığıyla veya ilçe merkezindeki yatılı bölge okulunda kalarak eğitimlerine devam etmektedirler.



Şekil 2.9. Eğitime Devam Eden Kız/Erkek Öğrencilerin Dağılımı (2018-2019).

Adaklı İlçe Halk Eğitim Merkezi Müdürlüğü 1988 yılında kurulmuştur ve 1994 yılından bu yana Adaklı Hükümet Konağı'nın 4. katında hizmet vermeye devam etmektedir.

İlçe Halk Eğitim Merkezi bünyesinde açılan meslek kursları sosyal ve kültürel becerileri geliştirmek amacıyla her yaştaki kesime hizmet vermektedir. Tüm bu hizmetleri yaparken kurumun başlıca amacı; yöre halkının kişisel, kültürel, sosyal ve ekonomik kalkınmasını sağlamaktır.

Kurum bünyesinde yapılan çalışmalar şunlardır; örgün eğitime destek vermek amacıyla, hiç eğitim alamamış vatandaşlara, okuma yazma kursları açılmıştır ve bu kurslar sayesinde kursiyerleri okuryazar konumuna getirmişlerdir. Üniversiteye hazırlık kursları da açılmıştır, bununla beraber 10 tane öğrenciden 8 tanesini üniversite sınavını kazanmıştır. Bunların haricinde sanat ve tasarım, resim ve sanat eğitimi, sosyal hizmetler ve danışmanlık, madde bağımlılığıyla mücadele eğitimi, tesisat teknolojisi gibi alanlarda da hizmet vermektedirler. Fakat bu kursların açılabilmesi için belirli bir kursiyer sayısına ulaşmak gerekmektedir. Bu kursların kimisine talep olduğu için açılmış ve gerekli eğitimler verilmiştir. Kimileri ise yeterli başvuru olmadığından bazı kursların açılmasına izin verilmemiştir.

Adaklı Halk Eğitim Merkezi bünyesinde toplam çalışan sayısı 4 tür. 1 tane okul müdürü, 1 tane müdür yardımcısı, 1 tane sınıf öğretmeni, 1 tane tekstil teknolojisi öğretmeni hizmet vermektedir (Tablo 2.17).

Tablo 2.17. Adaklı Halk Eğitim Merkezi Çalışan Bilgileri (2018).

Unvan	Erkek	Kadın	Toplam
Okul Müdürü	1	-	1
Sınıf Öğretmeni	-	1	1
Branş Öğretmeni (Tekstil)	-	1	1
Rehber Öğretmen	-	-	-
İdari Personel (Müdür Yardımcısı)	1	-	1
Toplam Çalışan Sayısı	2	2	4

Kaynak: Adaklı Halk Eğitim Merkezi Müdürlüğü.

2.1.7. Nüfusun Sağlık ve Beslenme Durumu

Araştırma sahasının temel geçim kaynakları tarım, hayvancılık ve hizmet sektörüdür. Nüfusun beslenme ve sağlık durumu, gelir düzeyi ve eğitim seviyesiyle doğru orantılıdır.

İklim koşullarının etkisiyle ilçede meyve ve sebze üretimi ihtiyacı karşılayacak kadar üretilmemektedir. Ayrıca alım gücü düşük olan aileler bu ürünleri gerektiği kadar tüketememektedir. Gerekli besin takviyesinin yapılamadığı durumlarda, hem çocukların gelişimi üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkmaktadır hem de birtakım hastalıklar nüksetmeye başlamaktadır. İlçede temel geçim kaynaklarından biri hayvancılıktır. Fakat son yıllarda azalan hayvancılık faaliyetleri ve artan et fiyatlarından dolayı taze et tüketimi oldukça azalmıştır. Kış mevsiminde kullanmak için kimi aileler kavurma ve tulum peyniri basmaktadır. Gelir seviyesi yüksek olan bireyler Adaklı'dan temin edemedikleri gıda ihtiyaçlarını Bingöl'e gelerek buradan temin etmektedirler.

Sahada sürdürülen hayvancılık faaliyetlerine bağlı olarak temel besin maddelerini hayvansal proteinler oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak da yörede kalp ve damar sertliği hastalığı sık rastlanan bir sağlık sorunudur. Kimi kırsal alanlarda da çocuk beslenmeleri gerekli düzeyde olmadığı için çocuk ölümleri ve hastalıkları da yine rastlanan bir başka sağlık sorunudur. Bunlara ek olarak da ilçede uzun ve şiddetli geçen kış ayları alt ve üst solunum yolları hastalıklarını da beraberinde getirmektedir. Hayvan barınaklarının meskenlere yakın olması hepatit ve dizanteri gibi hastalıkların görülmesine sebebiyet vermektedir. İçme sularının zaman zaman temiz olmaması durumunda bağırsak enfeksiyonu hastalıkları da nüksetmektedir.

Dar kapsamda kolay tetkik ve tedavi edilebilen hastalıklar için yeterli olan Adaklı İlçe Entegre Hastanesi, ileri tetkik ve tedaviler için yetersiz kalmaktadır. İlçede devlet hastanesi dışında herhangi bir sağlık kuruluşu bulunmamaktadır. İlçe Entegre Hastanesi'nde; 8 tane doktor, 8 tane hemşire ve 44 tane de personel hizmet vermektedir. Hastanenin hasta yatışı yoktur, yatış gerektiren durumlarda hastalar Bingöl Devlet Hastanesi'ne sevk edilmektedir (Fotoğraf 2.2).



Fotoğraf 2.2. Adaklı İlçe Entegre Devlet Hastanesi'nden bir görünüm.

Bazı köylerin Adaklı ilçe merkezine uzak olması, acil vakalarda müdahale şansını azaltmaktadır, bu anlamda sunulan sağlık hizmetleri yetersiz kalmaktadır.

2.1.8. Çalışma Çağındaki Nüfusun Sektörel Dağılımı

Araştırma sahasındaki aktif nüfusun faaliyet gösterdiği fonksiyon alanlarını, hizmet, sanayi ve tarım fonksiyonları olarak üç grupta incelemek mümkündür.

Adaklı ilçe merkezindeki faal nüfusun sektörlere göre dağılımları incelendiğinde, % 59,3 ile hizmet sektörü ilk sırada yer almaktadır. Diğer sektörlerin bu dağılım içindeki paylarına bakıldığında ise; % 40,1 ile tarım sektörü ikinci sırada iken, % 0,5 ile en düşük değere sahip sektör sanayi sektörüdür (Tablo 2.18; Şekil 2.10). Tüm bu verilerin dağılımına bakıldığında, Adaklı'nın bir hizmet kasabası konumunda olduğu rahatlıkla söylenebilir. Daha önceki bölümlerde de aktarıldığı gibi, Adaklı kasabası coğrafi faktörlerin sınırlayıcı etkisine maruz kalan bir saha olduğu için, ekonomik çeşitliliklerin çokluğundan bahsedilememektedir.

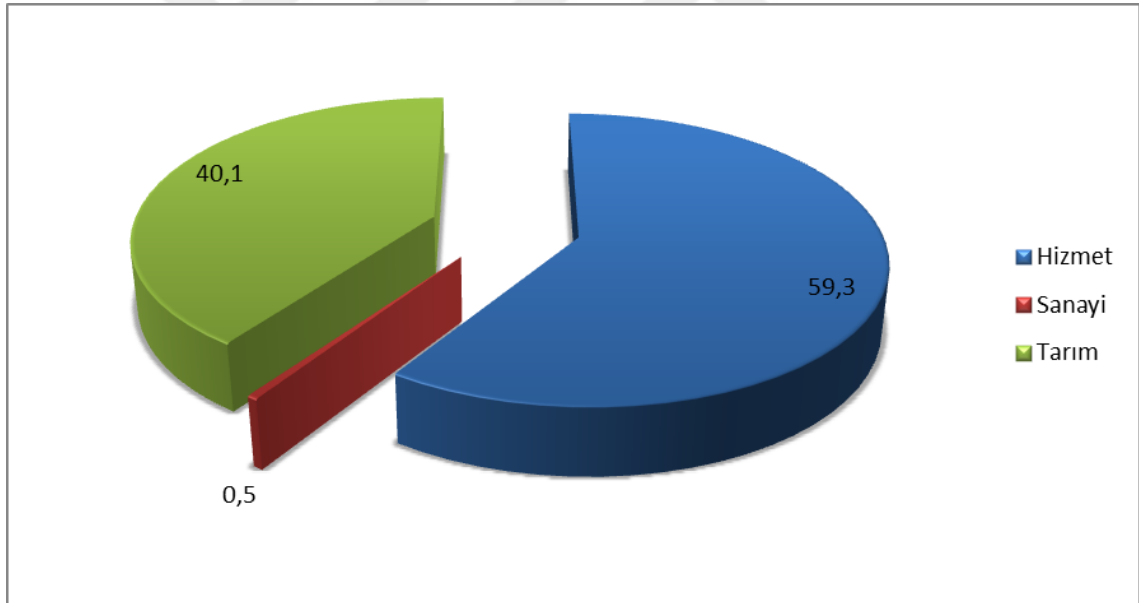
Araştırma sahası için hayvancılık önemli bir geçim kaynağıdır. Zira çalışma çağındaki ilçe merkezi nüfusunun önemli bir kısmı bu sektör aracılığıyla geçimini

sağlamaktadır. Hayvancılık ile uğraşan nüfus, sektörel dağılım içerisinde ekip- biçme şeklinde gerçekleştirilen tarım sektörünün verilerine dâhil edilerek değerlendirilmiştir. Tarım sektöründe çalışan kişilerin çoğunlukla kadın nüfustan oluşması yapılan arazi gözlemleri sonucunda görülmüştür. Adaklı kasabasında sanayi sektörü yok denecek kadar azdır ve var olan sanayi faaliyetleri de küçük atölye ve tamirhane şeklindeki işletmelerden ibarettir.

Tablo 2.18. Adaklı İlçe Merkezi’nde Çalışan Nüfusun Sektörel Dağılımı (2018).

Fonksiyonlar	Çalışan Nüfus	%
Hizmet	545	59,3
Sanayi	5	0,5
Tarım	369	40,1
Toplam	919	100,0

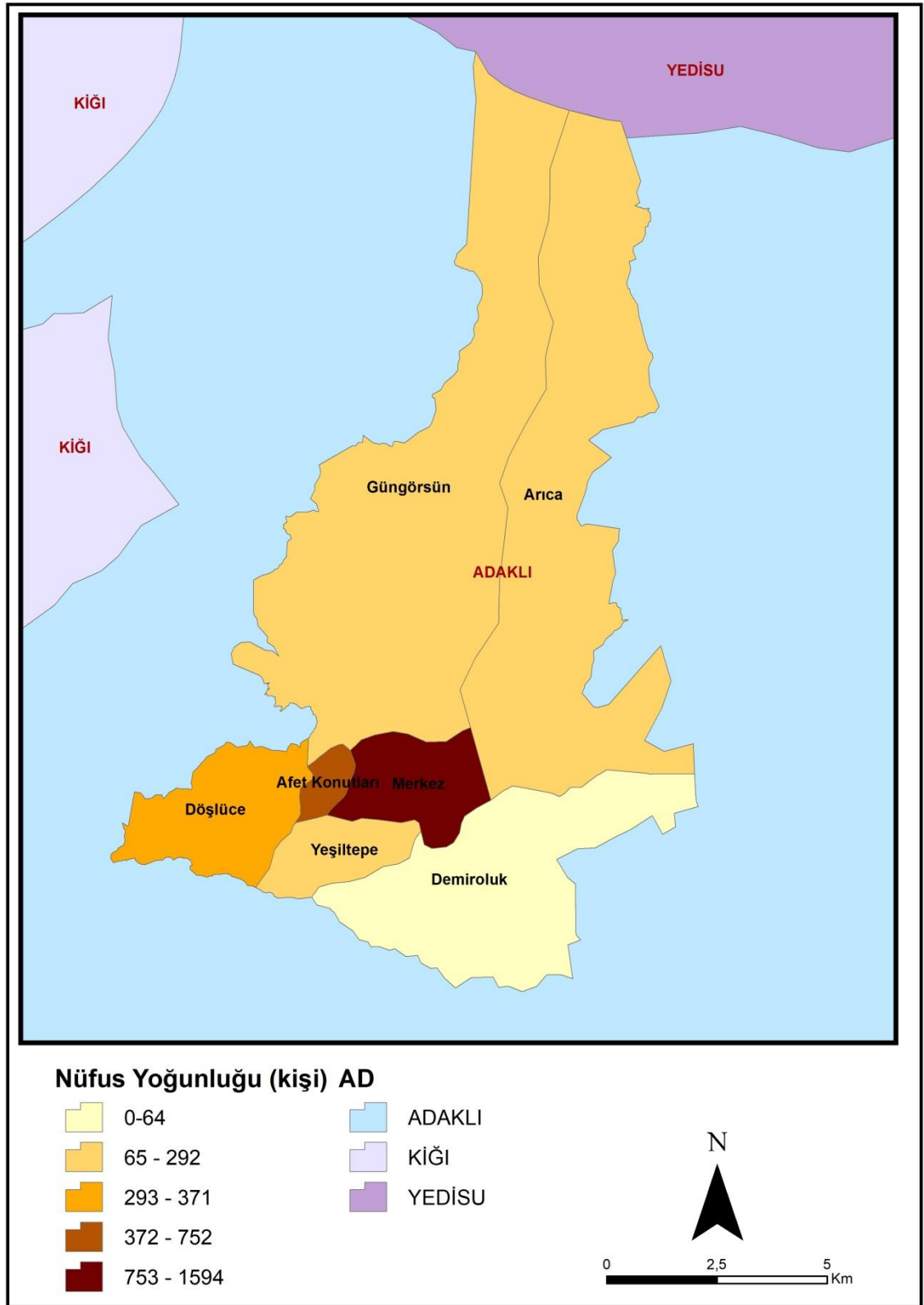
Kaynak: Adaklı İlçe Tarım Gıda ve Hayvancılık Müdürlüğü ve Adaklı Mal Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.



Şekil 2.10. Adaklı İlçe Merkezi’nde Çalışan Nüfusun Sektörel Dağılım Oranları (%) (2018).

2.1.9. Nüfusun Dağılışı ve Yoğunluğu

Nüfusun mekânsal dağılışı; yeryüzü şekilleri, iklim, toprak yapısı, su kaynakları, beşeri ve ekonomik faaliyetler gibi birçok faktör belirleyici rol oynamaktadır. Adaklı’da başlıca ekonomik faaliyetlerden biri toprağa dayalı olduğu için doğal çevre etkisi yadsınamayacak düzeydedir (Harita 2.3).



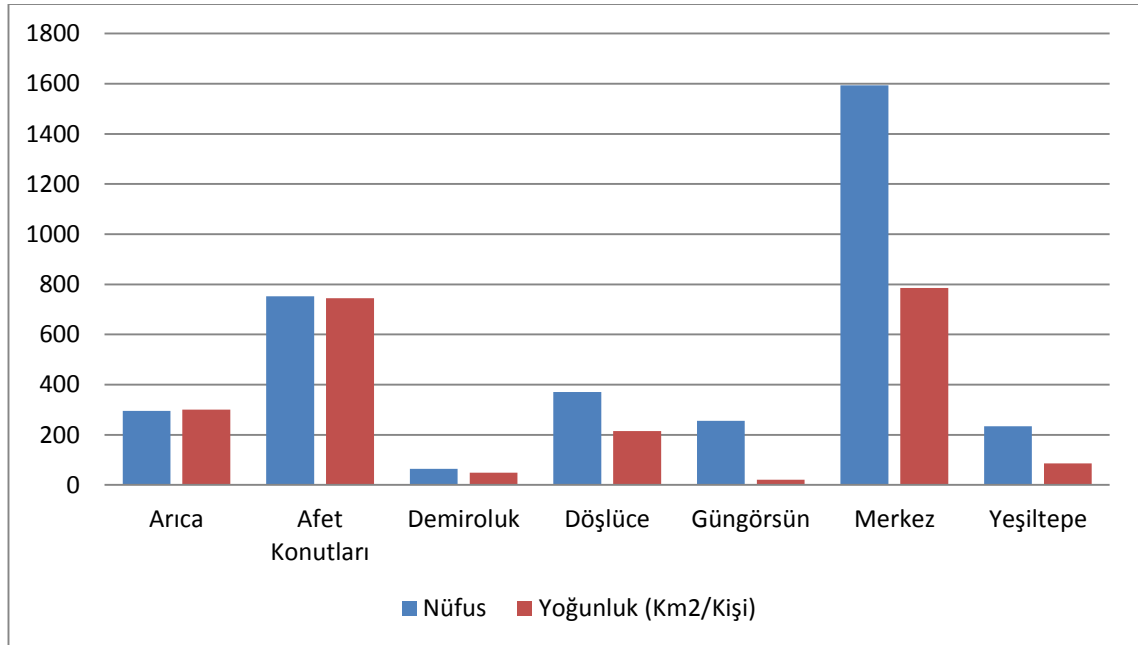
Harita 2.3. Adaklı İlçe Merkezinin Nüfus Yoğunluğu Haritası (2018).

Adaklı kasabasının 2018 yılı nüfus sayım sonuçlarına göre aritmetik nüfus yoğunluğu 162,3 kişi/km²'dir. Araştırma sahasının nüfusa oranla yüzölçümü fazladır. Mahalle bazında aritmetik nüfus yoğunluğu incelendiğinde; nüfus yoğunluğu km² başına 785,2 kişi ile Merkez Mahallesi ilk sırada gelmektedir. İkinci sırada km²'ye 744,5 kişi ile Afet Konutları Mahallesi, üçüncü sırada ise 301 kişi ile Arıca Mahallesi gelmektedir (Tablo 2.19; Şekil 2.11).

Tablo 2.19. Adaklı İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Aritmetik Nüfus Yoğunluğu (Kişi/km²) (2018).

Mahalleler	Nüfus	Yüzölçümü (Km ²)	Yoğunluk (Km ² /Kişi)
Arıca	295	0,98	301,0
Afet Konutları	752	1,01	744,5
Demirölük	64	1,30	49,2
Döşlüce	371	1,73	214,4
Güngörsün	256	12,19	21,0
Merkez	1594	2,03	785,2
Yeşiltepe	234	2,73	85,7
Toplam	3566	21,97	162,3

Kaynak: Adaklı İlçe Tapu Kadastro Müdürlüğü ve Adaklı Belediyesi verilerinden derlenmiştir.



Şekil 2.11. Adaklı İlçe Merkezinin Mahallelere Göre Aritmetik Nüfus Yoğunluğu (Kişi /Km²) (2018).

Aritmetik nüfus yoğunluk sonuçları, arazi ve nüfus arasındaki bağlantıyı ortaya koyması açısından çok güvenilir değildir. Çünkü bu orantı değerleri hesaplanırken; nüfusun sahaya eşit olarak dağıldığı varsayılmaktadır (Doğanay ve Orhan, 2016: 231-232).

Araştırma sahasında nüfus çoğunlukla vadi tabanlarında ve vadi yamaçlarının güneye bakan nispeten alçak alanlarında yoğunlaşmaktadır (Koday ve Erhan, 2010: 2). Sahada nüfusun dağılışında topoğrafya ve hidrografyanın etkisi temel belirleyici unsurlardır. Su kaynaklarının sayıca fazla ve yeterli olduğu yerlerde yerleşme dağınık bir örüntü oluştururken, kaynakların seyrek olduğu alanlarda toplu yerleşme örüntülerine rastlanmaktadır. Tüm bu coğrafi şartlar bir arada değerlendirildiğinde, nüfusun çoğunlukla vadi ve nispeten düzlük sahalarda yoğunlaştığı, yüksek kesimlerde ise büyük ölçüde seyrekleştiği görülmektedir.

Tarımsal nüfus yoğunluğunu doğru hesaplayabilmek için, tarımsal nüfusun mevcut tarım arazisi yüzölçümlerinin, birbirine oranlanması gerekmektedir. Bu işlemler sonucunda elde edilen veriler tarımsal nüfus yoğunluğunu açıklamaktadır. Araştırma sahasının tarımsal nüfus yoğunluğu verileri incelendiğinde; yoğunluk değerlerinin tüm mahallelerde hektar başına 1 kişinin altında değerlere sahip olduğu görülmektedir. Değerlerin bu kadar düşük çıkmasının nedeni; tarımla uğraşan kişi sayısının az olması ile alakalıdır. Tarımsal nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu mahalle, 0,36 ha/kişi ile Afet Konutları ve Merkez mahalleleridir (Tablo 2.20). Sahada karasal iklim etkili olduğundan, tarımsal üretim ve tarımla uğraşan kişi sayısı da buna bağlı olarak azdır.

Tablo 2.20. Adaklı İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Tarımsal Nüfus Yoğunluğu (2018).

Mahalleler	Tarımsal Nüfus	Ekilebilir Arazi (Ha)	Tarım Yoğunluğu (Ha/Kişi)
Arıca	7	30,06	0,23
Afet Konutları/Merkez*	35	96,16	0,36
Demirölük	-	-	-
Döşlölce	24	373,92	0,06
Güngörsün	14	300	0,04
Yeşiltepe	5	192,64	0,02
Toplam	85	992,78	0,08

Kaynak: Adaklı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

*Afet Konutları Mahallesi ve Merkez Mahallesinin tarım alanları, İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan verilerde, birleştirilmiş olarak hesaplanmıştır.

Araştırma sahasında fizyolojik nüfus yoğunluğu ha/kişi bazında 36,9'dur. Mahallelerin fizyolojik nüfus yoğunlukları incelendiğinde en fazla fizyolojik yoğunluk, Afet Konutlar/Merkez mahallelerinde görülmektedir. Bu mahallelerin ekili-dikili arazi verilerinin birlikte toplanmasının sebebi; birbirlerine yakınlığından dolayı Adaklı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan verilerde, birleştirilmiş olarak hesaplanmıştır. Ayrıca bu mahallelerde fizyolojik nüfus yoğunluğunun fazla olmasının nedeni; bu iki mahallenin nüfus sayılarının fazla olmasıdır. Fizyolojik nüfus yoğunluğunun fazla olduğu bir diğer mahalle Arıca Mahallesi'dir, 9,7 ha/kişi ile ikinci sırada gelmektedir. Fakat ekili-dikili arazinin en fazla olduğu mahalle 373,92 ha ile Döşlüce Mahallesi'dir (Tablo 2.21).

Tablo 2.21. Adaklı İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Fizyolojik Nüfus Yoğunluğunun Dağılımı (2018).

Mahalleler	Toplam Nüfus	Ekili-Dikili Arazi (Ha)	Fizyolojik Yoğunluk (Ha/Kişi)
Arıca	295	30,06	9,7
Afet Konutları/Merkez*	2346	96,16	24,3
Demirogluk	64	-	-
Döşlüce	371	373,92	0,9
Güngörsün	256	300	0,8
Yeşiltepe	234	192,64	1,2
Toplam	3566	992,78	36,9

Kaynak: Adaklı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ve Adaklı Belediyesi verilerinden derlenmiştir.

*Afet Konutları Mahallesi ve Merkez Mahallesinin tarım alanları, İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan verilerde, birleştirilmiş olarak hesaplanmıştır.

Araştırma sahasında hesaplanan tüm bu yoğunluk sonuçları, nüfusun araziye eşit dağıldığını varsaymaktadır. Oysa ki; daha öncede belirtildiği gibi, araştırma sahasının tamamı nüfusun ikameti için uygun değildir. Coğrafi faktörlerin birtakım sınırlayıcı unsurları, nüfusun dağılımını sınırlamaktadır.

2.2. YERLEŞME ÖZELLİKLERİ

2.2.1. Genel Bakış

Dünya üzerinde yerleşilmiş mekânın hepsi fonksiyonlarına göre kullanım alanları şeklinde örgütlenmiştir. Yerleşme de, bir fonksiyonel yapı olarak, konut alanının örgütlenmesi ve genel dağılışıdır (Tümertekin ve Özgüç, 2011: 361).

İnsanlar fiziki çevre üzerinde bazı değiştirici etkiler yapmaktadır. Bu etkiler arasında en önemlisi de, insanların yerleşmeler kurmuş olmalarıdır. İnsanların oluşturdukları beşeri yapılar arasında, şehrsel yapıların ayrı bir yeri ve önemi bulunmaktadır. Çünkü şehrsel yerleşmeler, insan aklının ve faaliyetlerinin en iyi eserleri olarak kabul edilmektedir. Bunun nedeni ise, yerleşmelerin devamlılığı irdelendiğinde anlaşılabilir. Yerleşmeler, bir takım doğal ve beşeri faktörlerin tesiri altındadır. Ekonomisi dışı açık alanlarda kurulan şehirler, belirli kavşak güzergâhlarında olmaması o şehirlerin yaşama şansını çok azaltmaktadır. Bundan dolayı şehirleri, bir ekolojik ünite olarak değerlendirmek ve şehirlerin sorunlarını bütüncül bir şekilde incelemek gerekir. Özetle, her şehrin ekolojik kurallara bağlı olduğu kadar, kendine özgü gelişim faktörlerinin de var olduğu kabul edilmektedir (Arınç, 2001: 129).

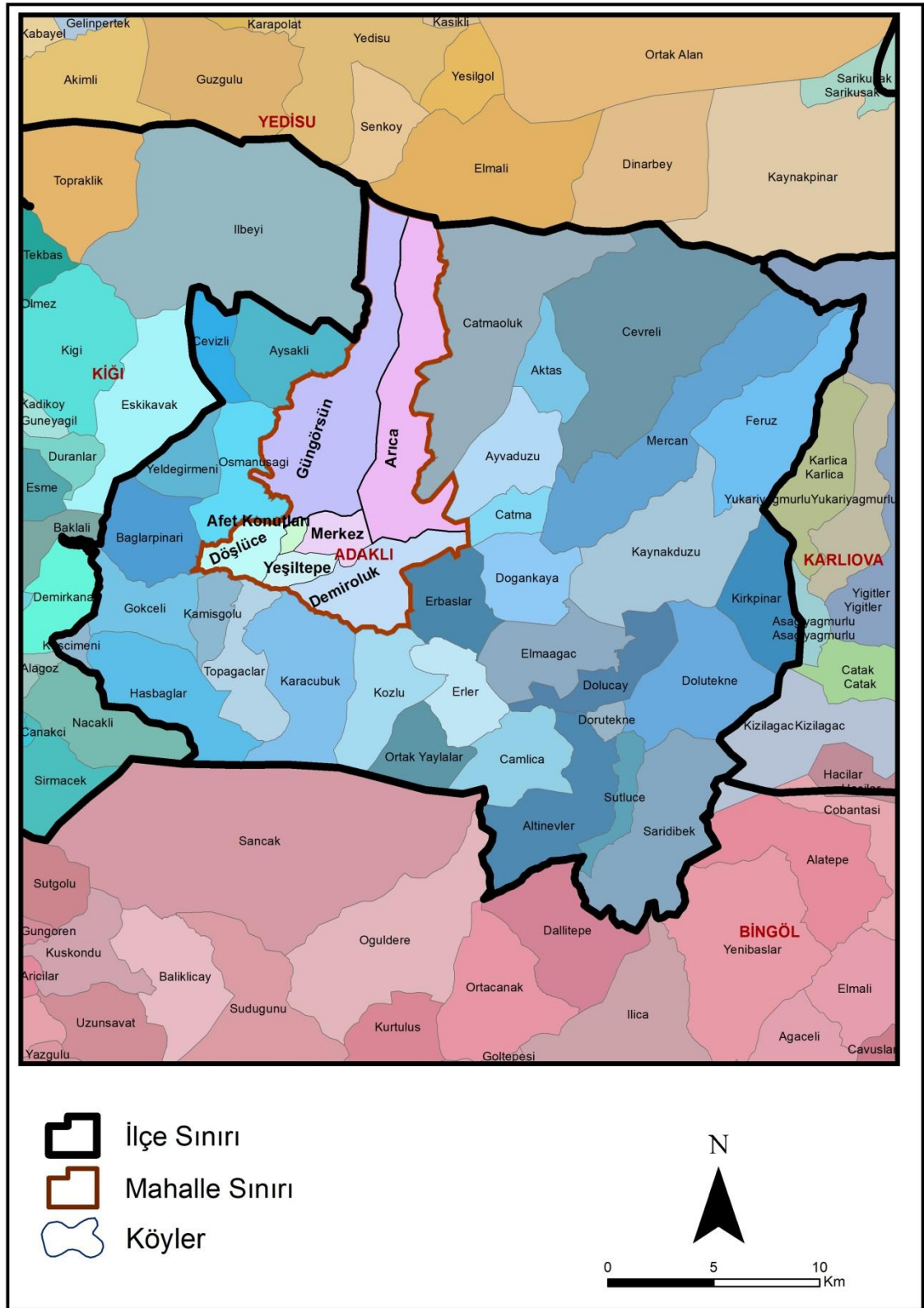
Yerleşmeler, fiziki çevreden etkilenen ve onları etkileyen aktif yapılardır. Günümüz itibarıyla artan bilgi ve kültür seviyesi, yerleşmelerin doğal faktörlerden etkilenme seviyesini azaltmıştır fakat dünyanın bazı yerlerinde yerleşmelerin hala fiziki çevre şartlarının etkisi altında kaldığı bilinen bir gerçektir. Yerleşmeler üzerinde genel olarak “determinist” etkinin azaldığı kabul edilmektedir fakat, kırsal yerleşmelerinde durum daha farklıdır. Fiziki çevre ile bütünleşmiş olan kırsal yerleşmelerinin bulundukları çevreden etkilenmemeleri kaçınılmazdır. Primer faaliyetler kırsal alanlarda gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Bu koşullarda temel ekonomik faaliyetlerin yapıldığı araziler üzerinde, yerleşmeler de o ortamın yapısından etkilenecektir. Fiziki çevre koşulları, özellikle de kırsal yerleşmeleri üzerinde etkili olmaktadır (Doğanay, vd., 2003: 168).

Ayrıca yerleşme; en dar anlamıyla bir yerleşme çekirdeğidir. Bir ev ve eklentilerinden oluşmaktadır. Bu ev bir çadır, mağara, kulübe tarzı bir yapı, apartman dairesi, villa veyahut gökdelen de olabilir (Zaman, 2018: 2).

Yerleşme fonksiyonları, yerleşme şeklinin belirlenmesinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Bir yerleşmenin meydana gelmesinde ve varlığını devam ettirmesinde, ekonomik, sosyal ve kültürel amaçlı faktörler belirleyici olmaktadır (Doğanay, vd., 2003: 165). “Fonksiyon” kavramının yerleşmeler üzerindeki etkileri düşünüldüğünde, yerleşmelerin en önemli işlevinin insanları, bünyesinde barındırmak olduğu akla gelmelidir (Özçağlar, 2009: 80). Kent ve kırsal yerleşimlerinin ayrımındaki genel kanı; yerel yönetim, planlama, nüfus, fonksiyon gibi ölçütleri tek başına veya bir araya getirerek kullanılması gerektiğidir. Bu ölçütler arasında en çok fonksiyon kriterinin kullanıldığı görülmektedir (Demir ve Alım, 2017: 538).

Yerleşmeler sınıflandırılırken fonksiyonlar ön plana çıkmaktadır. Yerleşme şekillerinin temel fonksiyonu insanları barındırmak olduğu kadar, her yerleşme yapısının aynı fonksiyona sahip olmadığı da bir gerçektir. Örneğin, tarım alanlarının elverişli olduğu araziler üzerinde temel geçim kaynağının tarımsal faaliyetler olduğu görülür. Bu alana inşa edilmiş bir yerleşmede tarımsal üretime bağlı olarak bazı eklentiler ya da yapılar bulunabilmektedir (Taş, 2011: 145). Buna göre yerleşmeleri, bir kültürel coğrafya ünitesi olarak algılamak ve bu yerleşmelere bağlı olarak tüm fonksiyonları bir bütün olarak görmek gerekmektedir. Yerleşmenin gelişimi ve çevresi ile olan ilişkileri dâhilinde incelemek gerekmektedir (Karaboran, 1989: 18-118).

Adaklı ilçesi 1987 yılından itibaren ilçe statüsü ile Bingöl iline bağlıdır. İlçede 7 mahalleden (kasaba mahalleleri) oluşan bir kasaba ile 33 köy ve 68 mezra yerleşmesi vardır ve ilçenin toplam yüzölçümü 825 km²'dir (T.C Bingöl Adaklı Kaymakamlığı, 2018). Kırsal alanlardaki yerleşim yerleri köy ve mezralardan oluşmaktadır (Harita 2.4).



Harita 2.4. Adaklı ve Adaklı İlçe Merkezinin Mahalle ve Köy Sınırları (2018).

Çalışma sahasında hemen hemen bütün meskenlerin yapı malzemesinde taş, toprak, beton ve briketler kullanılmıştır. Fakat saha deprem açısından aktif bir saha olduğu için son yıllarda inşa edilen meskenlerin yapımında ağırlıklı olarak beton ve demir malzeme kullanılmaktadır. Öyle ki ilçe halkı eski taş, kerpiç evlerinin yanında betonarme meskenler inşa ederek eski evleri kiler ve ambar amaçlı kullanmaktadırlar. İlçede karasal iklimin hâkim olması, bundan ötürü de kışların zor ve çetin geçmesi meskenlerin çatılarında örtü malzemesi olarak saç kullanılmasını zorunlu kılmıştır. Ev ve eklentilerin tamamı hane halkının ekonomik uğraşlarına bağlı olarak dizayn edilmiştir. Geçim kaynağı tarım ve hayvancılık olduğundan dolayı birçok evin bir hayvan barınağı mevcuttur. Özetle, sahadaki mesken mimarisi ve evlerin yapımında kullanılan inşaat malzemesi; sahanın topografya, iklim ve ekonomik faaliyetleri ile uyumluluk göstermektedir.

İlçe özellikle ilkbahar yağışlarıyla birlikte gürleşen bitki örtüsü ve çeşitliliğiyle, arıcılıkla uğraşan gezgin insanların tercih ettiği bir sahadır. Bu durum çalışma sahasında yılın belirli dönemlerinde arıcılıkla ve göçebe hayvancılıkla uğraşan kişilerin inşa ettiği mevsimlik yerleşmelere yer yer rastlanıldığı, yapılan arazi gözlemleri sonucu doğrulanmıştır.

Adaklı ve çevresinde hâkim olan ekonomik fonksiyonlar, ekme- biçme şeklindeki tarım faaliyetleri, hayvancılık ve hizmet sektörüdür. Buna bağlı olarak, hayvansal faaliyetlerin icra edebilmesi için geçici yerleşim alanlarının kullanıldığı görülmektedir. Özellikle haziran ayının başında yüksek rakımlı alanlarda (1800 m üstü) kurulmuş olan mezra ve yayla yerleşmelerinde, hayvancılık faaliyetleri yürütülmektedir. İlçe merkezi ve ona yakın alanlarda ise, topoğrafyanın düz ve düze yakın olduğu sahalarda sınırlı da olsa ekme-biçme faaliyetleri yapılmaktadır. Küçük ölçekte yapılan sebze ekiminin ticari amaçlı değil, temel tüketim maddesi olarak tarımı yapılmaktadır. Hizmet sektörü de Adaklı kasabasında hâkim durumdadır, özellikle son yıllarda yapılan memur atamaları sonucu kasaba nüfusunun çehresi değişime uğramıştır.

Çalışma sahasında yaşayan nüfus sahayı yapılandırırken, bölgenin coğrafyasına ve çevresel etkilerine uyum sağlamışlardır. Çevrenin bu şekilde yapılandırılmasında etkili olan başlıca beşeri faktörler ise; bölgedeki yerleşik nüfus, nüfusun sahip olduğu kültürel yapı, mülkiyet durumu ve yürütülen ekonomik faaliyetlerdir.

2.2.2. Yerleşmenin Tarihsel Gelişimi

Çalışma sahasında ilk insan yerleşmelerinin buraya ne zaman gelip yerleştikleri net olarak bilinmemektedir. Sahadaki tarihi eserlerin varlığı neticesinde yerleşmenin gerek fiziki yakınlığıyla gerekse de tarihsel dönüşümünün Kiğı ilçesi ile beraber başladığı düşünülmektedir, bu da yaklaşık M.Ö. 3000 yıllarına kadar uzandığı tahmin edilmektedir (Adaklı Kaymakamlığı, 2018: 1).

Araştırma sahası ve çevresinin bulunduğu bölgenin, ilköğretimde Etiler ve Urartuların himayesinde oldukları bilinmektedir. Bölge daha sonra Perslerin, Makedonyalıların, Selevkosların hâkimiyetine geçmiştir. M.Ö. 395’de Bizans himayesine geçen Doğu Anadolu Bölgesi, Müslüman Arapların İran’daki Sasani Devleti’nin hâkimiyetine son verinceye kadar bölge Bizans ve Persler arasında el değiştirmiştir. Araştırma sahası daha sonra Araplar (İslam Devri), Selçuklular, Ak-Koyunlular, Kara-Koyunlular, Osmanlılar ve en son Türkiye Cumhuriyeti Devleti sınırları içerisinde varlığını devam ettirmiştir (Soylu: 2011: 38-39).

Araştırma sahası ve yakın çevresi tarih sahnesindeki yerini gerçek manada Akkoyunlular döneminde almıştır. Araştırma sahası, kadim Akkoyunlu yurtları arasında olduğundan Osmanlı döneminde Akkoyunlu soyundan olan kişilerin görev yaptığı, sosyal, kültürel ve mimarî birçok tarihi eserin bu beyler tarafından bırakıldığı bir bölgedir. Akkoyunlulara mensup aşiret ve oymakların bu bölgeye hâkim olmaları sonucunda sosyokültürel yapının Türkleşmesi gerçekleşmiştir. Bu mirasın izlerinin günümüze kadar ulaşması tahrir defterleri sayesinde mümkün olmuştur (Koç, 2004: 146).

Adaklı ve çevresi İslam orduları tarafından fethedilinceye dek birçok uygarlığın himayesinde kalmıştır. İslam ordularının bu bölgeye gelişi Hicri 20’li yıllara denk etmektedir. İslam ordularının fethettikleri topraklarda birçok sahabe ve önemli şahısların mezarları bulunmaktadır. Bu isimler arasında öne çıkanlardan bazılarının kabirleri, Bağlar Pınarı Köyü, Karer Yaylası ve Sevkar köylerinde bulunmaktadır. Anadolu’nun Türk İslam orduları tarafından fethedilmesiyle, bölge Ermeni Hristiyanlarla beraber asırlarca kullanılmıştır (Fırat, 2007: 33).

Yavuz Sultan Selim İran seferinden dönerken Çapakçur Bölgesi’nin önde gelen bazı beyleri, İdris-i Bitlisi ve Bıyıklı Mehmet Paşa’ya itaatlerini bildirmişler. Bunun

karşılığında da hepsi bulundukları yerlerde bırakıldılar, bu dönemden itibaren Çapakçur (Bingöl) ve çevresi Osmanlıya bağlı olarak yönetilmeye başlanmıştır (Erpolat, 2006: 83-98). Yavuz Sultan Selim zamanında bölgeye göç eden Türkmenler bölgeye büyük katkı sağlamışlardır (Fırat, 2007: 33).

Görüldüğü üzere Adaklı'nın yerleşme tarihçesi yukarıda anlatıldığı gibidir. Araştırma sahanın geçmiş dönemlerde adı literatürde **Azakupert** olarak geçmektedir. Azakupert isminin kaynağı ise; Ermenice **yıldız kalesi** anlamına gelmektedir. Bölgede yaşamış olan Ermeniler bu ismi kullanmışlardır. 1968 yılında yapılan resmi değişiklik ile araştırma sahasının adı **Adaklı** olarak değiştirilmiştir 1988 yılında ilk kaymakam ataması yapılarak, ilçenin idari teşkilatlanması tamamlamıştır. Sonrasında belediye ve diğer idari birimlerin oluşumu sağlanmıştır (Adaklı Kaymakamlığı, 2018: 1).

2.2.3. Yerleşme Şekilleri

Yerleşmeler temelde; nüfus farklılıkları, ekonomik faaliyetler ve birtakım işlevsel özellikler açısından kır ve kent yerleşmeleri olarak sınıflandırılmıştır. Bunun dışında zirai ve hayvancılık temelli, kırsal ve atölye üretimi şeklinin hâkim olduğu kasaba yerleşmeleri de vardır. Ayrıca kırsal alanlarda, devamlı ve geçici (dönemlik) yerleşme türleri de bulunmaktadır. Başlıca geçici (dönemlik) yerleşmeleri şöyle sıralamak mümkündür; yayla, kom, mezra ve arıcılık faaliyetleri için kullanılan çadır, baraka veya kulübeler şeklindedir. İlçe sınırları dâhilinde aynı zamanda ilçe merkezini oluşturan 7 mahalleden oluşan bir kasaba, 33 köy ve 68 mezra yerleşim birimi vardır. Kırsal alanlardaki yerleşmeleri köy ve mezralar oluşturmaktadır.

İnceleme sahasında bazı idari kurumlar ve ticari işletmeler Merkez Mahallesi'nde yoğunlaşmıştır. Birtakım dönüşümler sonrasında Adaklı, **kasaba** karakterini kazanmıştır. Adaklı'nın, ekonomisi hayvancılığa dayalı, yakın çevresindeki yerleşmelerle sınırlı etki alanına sahip, şehrsel fonksiyonlardan uzak bir kasaba yerleşmesi olduğu rahatlıkla söylenebilir. Çalışma sahasındaki yerleşmeler ilkim, topoğrafik koşullar ve ekonomik faaliyet türlerine göre ortaya çıkmıştır. Sahanın 1500 metreden daha fazla yükselti değerlerine sahip olduğu düşünüldüğünde ve eğimli arazi yapısı göz önünde bulundurulduğunda kasaba yerleşmesini oluşturan Merkez Mahalle dışındaki mahallelerin genelinde gevşek dokulu yerleşme şekline sahiptir. Adaklı

kasabasının fonksiyonel özelliklerine daha bütüncül bakabilmek adına bu fonksiyonel özellikleri temelde belirli başlıklar altında açıklamak gerekmektedir.

2.2.3.1. Konut Fonksiyon Alanları

Çalışma sahasındaki konutlar, çeşitli fonksiyonlar açısından sınıflandırılabilir. Sahadaki mevcut konutların çoğu ailelerin yaşam alanlarıdır. Bunun dâhilinde ilçe merkezindeki konutları; aile konutları, ticari konutlar, idari ve sosyal konutlar olarak sınıflandırmak mümkündür. Merkez Mahallesini oluşturan kasaba yerleşmesindeki mevcut konutlar belirli sahalarda toplanmaktadır. Özellikle de ticari ve idari amaçlı kullanılan binalar Merkez Mahallesi'ndeki Cumhuriyet Caddesi boyunca sıralanmıştır. Burası aynı zaman çarşı merkezi olarak kullanılmaktadır (Fotoğraf 2.3). Yerleşim alanlarının büyük bir bölümünde engebeli arazi yapısından dolayı dağınık bir yerleşme şeklini görülmektedir.



Fotoğraf 2.3. Cumhuriyet Caddesi'nden bir görünüm.

Ziraat faaliyetleriyle uğraşan ailelerin çoğu genellikle Adaklı kasabasının kenar yerleşim alanlarında yaşamaktadır. Sürdürdükleri ekonomik uğraşlardan dolayı geniş kullanım alanlarına ihtiyaç duymaktadırlar. Bundan ötürü konutlarını bahçelerinin içine

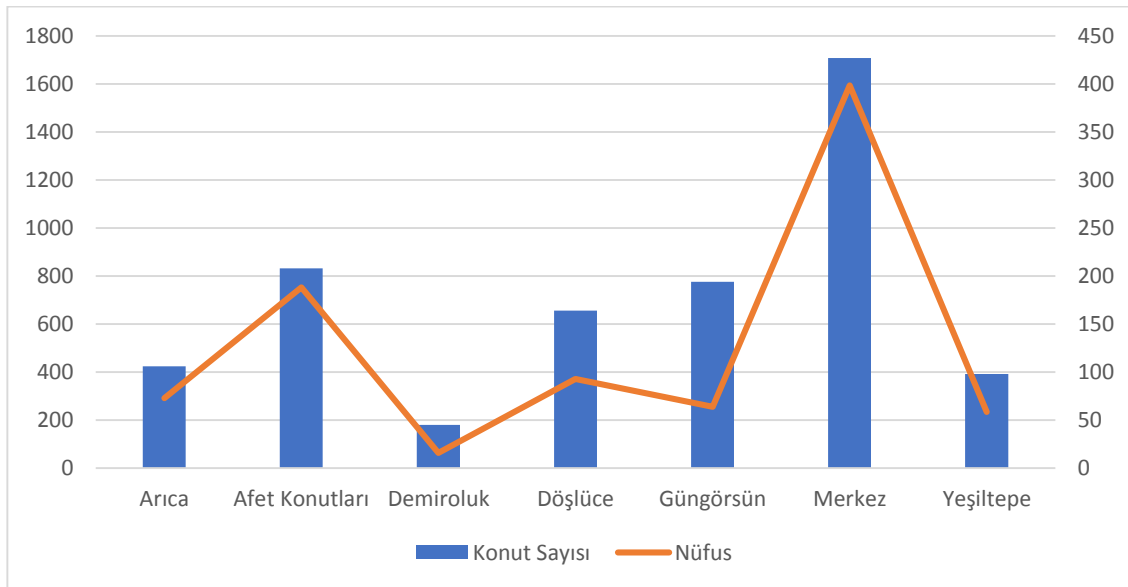
inşa etmişlerdir. İnşa edilen bu konutlar genellikle bir ya da iki katlı modern yapılı meskenlerdir.

İlçe merkezinde 2018 yılı itibariyle toplam 1242 tane hane halkının yaşadığı mesken bulunmaktadır (Tablo 2.21; Şekil 2.12). Mahallelere göre mesken dağılımı incelendiğinde; 427 adet konut ile Merkez Mahallesi en fazla meskene sahip iken aynı zamanda 1594 kişi ile de en fazla nüfusa sahip olan mahalledir. Konut sayısında ikinci sırada ise, 208 konut ile Afet Konutları Mahallesi yer alırken, 194 konut sayısı ile de Güngörsün Mahallesi üçüncü sırada gelmektedir. Ayrıca Güngörsün Mahallesi Adaklı kasabasının ilk yerleşim alanıdır.

Tablo 2.22. Adaklı İlçe Merkezindeki Toplam Konut Sayısı ve Nüfusun Mahallelere Göre Dağılımı (2018).

Mahalle	Konut Sayısı	%	Nüfus	%
Arıca	106	8,5	295	8,2
Afet Konutları	208	16,8	752	21,1
Demirölük	45	3,6	64	1,8
Döşlölce	164	13,2	371	10,4
Güngörsün	194	15,6	256	7,2
Merkez	427	34,4	1594	44,7
Yeşiltepe	98	7,9	234	6,6
Toplam	1242	100,0	3566	100,0

Kaynak: Adaklı Belediyesi, 2018.



Şekil 2.12. Araştırma Sahasındaki Toplam Konut Sayısı ve Nüfusun Mahallelere Göre Dağılımı (2018).

Merkez Mahallesi'nde mevcut ticari konutlar, aile konutu olarak inşa edilmiş apartmanların alt katlarında (giriş katı) hizmet vermektedir (Fotoğraf 2.4).



Fotoğraf 2.4. Merkez Mahallesi'nde aile konutlarının alt katları ticari işyerlerine ayrılmıştır.

Ticari işyerlerinin çoğu Merkez Mahallesi'nde toplanmaktadır. Merkez Mahallesi'nde ticari işletmeler (konfeksiyon, lokanta, kafe, atölye, marangoz vs.) çoğunluktadır. Diğer mahallelerdeki meskenlerin çoğunu ise aile konutları oluşturmaktadır. Diğer mahallelerde mevcut ticarethaneler zaruri ihtiyaçların karşılanabileceği küçük bakkallar veya işletmeler şeklindedir.

Meskenler fonksiyonlarına göre ayrıldığında, aile konutları ve ticari konutlar dışında bir de sosyal ve idari amaçlı konutların varlığı söz konusudur. Bu konutlar içinde 4 katlı kaymakamlık binası, belediye, eğitim ve sağlık kurumları, bir adet banka binası, PTT, Gıda Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüğü, İlçe Özel İdaresi, İlçe Emniyet Müdürlüğü, Öğretmenevi gibi kamu kurum ve kuruluşlarına ait binalar bulunmaktadır. Yine bu grupta sınıflandırılan camiiler, kilise (günümüzde kullanılmamaktadır, yıkılmış harabe şeklindedir) bulunmaktadır (Fotoğraf 2.5; Fotoğraf 2.6).



Fotoğraf 2.5. Merkez Camii ve Kur'an Kursundan bir görünüm.



Fotoğraf 2.6. Adaklı Kilisesi Tonoğlu bölüm girişi.

2.2.3.2. Ticaret ve Sanayi Fonksiyon Alanları

Toprağa dayalı ekonomik faaliyetlerin sürdürüldüğü, ekonomik, sosyal ve kültürel gelişme sürecinin nispeten yavaş ilerlediği, yerleşmelerin genellikle plansız ve dağınık olduğu, gelenek ve göreneklere bağlı bir yaşam biçiminin sürdürüldüğü yerleşme sahaları kırsal yerleşmeler olarak tanımlanabilir (Sever, 2008: 108). Çalışma sahasının önemli bir bölümü kırsal dokudan kasaba yerleşmesine dönüşmüştür.

Araştırma sahasında sanayi faaliyetleri ihtiyaca paralel olarak gelişmemiş, atölye tipi olarak kalmıştır. Bununla birlikte ticarethanelerde perakende satış şeklinde bir gelişme göstermiştir. Kasabada ticarethane ve atölyelerin dağılımları bakımından bir sistematik içinde olmadığı söylenebilir. Ticarethane ve atölye sahipleri de konut olarak kullandıkları apartmanların zemin katlarını işyeri olarak organize etmişlerdir. Apartmanlar genellikle yol güzergâhına dönük bir şekilde dizayn edilmiştir. Bundan dolayı da işyerleri yol kenarlarında sıralanmaktadır bu da alışveriş için kolaylık sağlamaktadır.

Tablo 2.23. Adaklı İlçe Merkezinde Bulunan Ticari ve Sanayi Faaliyetlerinin İş Kollarına Göre Dağılımı (2018).

İşletmenin Adı	İşletmenin Sayısı
Bakkal/Market	11
Lokanta	6
Züccaciye	2
Manav	1
Konfeksiyon	5
Kırtasiye	4
Kuaför	3
Besicilik	1
Pastane	3
Cafe	3
Et ve Et Ürünleri İşletmeciliği	1
Kahvehane	5
Kantin İşletmeciliği	1
Taksi Durağı	1
Minibüs Yazıhanesi	1
Şehirler Arası Otobüs Firmaları	2
Çay Ocağı İşletmeciliği	2
Cep Telefonu Tamir Dükkanı	1
Veteriner	1
Nalbur İşletmeciliği	3
Eczacılık	1
Fotoğrafçılık	1
Demirci Atölyesi	1
Fırın	1
Güneş Enerji Sistemleri	1
Oto Tamir ve Yağlama	1

Kaynak: Bingöl Sanayi Odası Başkanlığı ve Adaklı Mal Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

Kasabada çalışan nüfusun en az istihdam edildiği sektör sanayi sektörüdür. Sahada belirgin olarak öne çıkan ve önemli bir istihdam imkanı sağlayan herhangi bir sanayi kuruluşu bulunmamaktadır. Sanayi sektörü bazında hizmet veren işyerleri, birkaç kişinin çalıştığı oto tamirhanesi, demirci, marangoz atölyesi vs. gibi işyerlerinden oluşmaktadır.

Genellikle tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin yürütüldüğü çoğu kasabalarda olduğu gibi Adaklı kasabasında da çok katlı konutların giriş katı genellikle işyeri olarak kullanılmaktadır. Kasabadaki sanayi ve ticarethane işletmelerinin birçoğu bu şekildedir, bundan dolayı da; konut alanlarıyla işyerleri arasında kesin bir ayrım yapmak zordur. Ancak iş kolları dağılımı içerisinde en düşük paya, sanayi faaliyetleri sahiptir. Var olan sanayi üretimi de küçük çapta atölye üretimi yapan işletmelerden ibarettir.

İlçe merkezinde ailelerin ürettiği, peynir, lor, tereyağı gibi hayvansal ürünler temel tüketim maddesi olarak kullanılmaktadır. Bu ürünler küçük çapta da olsa başta Bingöl şehri olmak üzere ilçe merkezi dışında pazarlanmaktadır. Yöre halkı birçok temel ihtiyaç maddesini de dışarıdan temin etmektedir. Kasabadaki birçok işyerinin yoğunluk kazandığı yer Cumhuriyet Caddesi'dir (Fotoğraf 2.7). Cadde boyunca; lokanta, kafe, atölye, bakkal, manav, konfeksiyon, hırdavat dükkanları vs. mevcuttur. Kasabada haftanın belirli günlerinde kurulan herhangi bir pazar bulunmamaktadır.



Fotoğraf 2.7. Cumhuriyet Caddesi'ndeki iş yerlerinden bir görünüm.

2.2.3.3. Yönetim Fonksiyon Alanları

Araştırma sahası 1987 yılından sonra Bingöl'e bağlanarak Adaklı ilçesinin merkezi haline getirilmiştir. Adaklı ilçesi, ilçe merkezini oluşturan 7 mahalle (kasaba mahalleleri), 33 köy ve 68 mezra yerleşim biriminden oluşmaktadır. İlçe merkezini oluşturan kasabada, kamu kurum ve kuruluşları yaygınlık kazanmadan evvel, ilçe halkının hemen hemen tamamı hayvancılık ve tarım ile uğraşmaktaydı. Yerleşmenin ilçe merkezi statüsü kazandıktan sonra oluşumunu tamamlayan kamu kuruluşları sayesinde idari fonksiyonu gelişmeye başlamıştır (Tablo 2.23). Bu durum bazı ticari etkinliklerin ve ulaşım faaliyetlerinin olanaklı hale getirilmesine de neden olmuştur.

Tablo: 2.24. Birimlerine Göre Yönetim Fonksiyonunda İstihdam Edilen Kişi Sayısı (2018).

Kuruluş Adı	İstihdam Edilen Kişi Sayısı
Kaymakamlık	5
Nüfus Müdürlüğü	4
Milli Eğitim Müdürlüğü	7
Müftülük	3
İlçe Seçim Kurulu Başkanlığı	2
Özel İdare Müdürlüğü	2
Belediye	23
Maliye	5
Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	15
PTT	3
Halk Eğitim Merkezi	4
Devlet Hastanesi	60
Kütüphane Memurluğu	1
Türk Telekom	1
Hazine ve Maliye Müdürlüğü	5
Tapu Kadastro Müdürlüğü	2
Milli Emlak	2
TEDAŞ	6
Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Müdürlüğü	5
Noter	1
Öğretmenevi	4
Ziraat Bankası	5
İlçe Emniyet Müdürlüğü *	70*
İlçe Jandarma Komutanlığı *	150*
Toplam	385

Kaynak: Adaklı Mal Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

*Tahmini değerdir. Gizlilik ve güvenlik gerekçesiyle veri alınamamıştır.

Son yıllarda Adaklı kasabasında hizmet sektörü ilerleme kat etmiştir. Özellikle kasabaya yapılan memur atamaları bu canlılığın temel sebebidir. Kasabadaki yönetim fonksiyonlarının dağılımı ve bu fonksiyonlarda istihdam edilen kişi sayıları belirtilmiştir. En fazla istihdam edilen kurumlar emniyet/güvenlik ve sağlık alanlarıdır (Tablo 2.23).

Adaklı ilçe merkezinde yönetim fonksiyon alanlarını oluşturan, kamu hizmet binaları, çoğunlukla Merkez Mahallesi'nde Cumhuriyet Caddesi boyunca sıralanmışlardır. Resmi kurumların yönetimle ilgili birçok birimi bünyesinde toplayan Adaklı Kaymakamlığı (Fotoğraf 2.8) başta olmak üzere, Belediye, PTT, Ziraat Bankası, İlçe Entegre Hastanesi, İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, İlçe Jandarma Komutanlığı Cumhuriyet Caddesi boyunca konumlandırılmıştır.

Yönetim fonksiyonu bir sahanın merkezi konuma gelmesinde başlıca etmendir. Adaklı ilçesi yakın bir tarihte ilçe statüsü kazandığı için, bu anlamda gelişmeyi ve kalkınmayı henüz tamamlayamamıştır. Öyle ki; coğrafyasının konumu gereği de büyümeye ve çevresine göre cazibe merkezi olmaya nispeten uzak bir sahadır.



Fotoğraf 2.8. Adaklı Kaymakamlık binasından bir görünüm.

2.2.3.4. Diğer Fonksiyon Alanları

Merkez Mahallesi'ndeki diğer fonksiyon alanları arasında çay bahçesi ve çocuk parkı bulunmaktadır (Fotoğraf 2.9). Kasabada motorlu araçlara ait ayrılmış otopark ya da park alanları mevcut değildir. Başka bir deyişle, yolların düzensiz olduğu kasaba merkezinde araçlar da yol kenarlarına park edilmektedir.



Fotoğraf 2.9. İlçe Merkezindeki çay bahçesinden bir görünüm.

Araştırma sahasında sosyal aktivitelerin yürütüldüğü alanlar, kasabanın Merkez Mahallesi'nde yer almaktadır. Bu anlamda çalışma sahasında bir tane kapalı halı saha bulunmaktadır. Tiyatro, sinema ve eğlence merkezi gibi alanlar bulunmamaktadır. İlçe de ikamet eden halk, bu ihtiyaçlarını karşılamak için Bingöl şehrine gitmektedirler.

Adaklı ilçesi için gelişmişlik açısından geride kaldığı söylenebilir. Fakat bu durum gerekli teşvikler ve projelerle azaltılabilir, hatta ilçenin mevcut kaynaklarının potansiyeli en iyi şekilde değerlendirilerek Adaklı'nın gelişmiş bir saha haline getirilebilmesi mümkündür. İlçe merkezinin kültürel faaliyetler açısından donanımlı

hale getirilebilmesi için, ihtiyaç duyulan kültürel faaliyetler hayata geçirilmeli ve bu faaliyetlerin icra edilebileceği bir kültür merkezi inşa edilmelidir.

Sonuç olarak Adaklı, fonksiyonel özellikleri ve nüfus miktarı açısından bir *hizmet kasabası* hüviyeti taşımaktadır.

2.3. MESKENLER

2.3.1. Coğrafi Çevre Şartları ve Meskenler

Meskenlerin bir araya gelmesiyle oluşan köy, kasaba ve şehirlerin coğrafya ilminde önemli bir yeri vardır. Bu oluşumlar; dağ, tepe, ova, nehir gibi doğal yapılar ve başlıca beşeri yapılar, bir ülkenin ekonomisinin, medeniyetin, örf ve adetlerin en somut ifadeleridir (Tanoğlu, 1969: 212).

Diğer bir ifadeyle meskenler, tümüyle fiziki çevrenin şekillendirdiği yapılar değildir. Meskenlerin inşa edilmelerinde, ailelerinin örf ve adetleri, sosyal, kültürel ve ekonomik seviyeleri ile temel geçim kaynakları gibi, beşerî faktörler de etkilidir. Nitekim kişilerin, geçimlerini sağlamak üzere yürüttükleri ekonomik faaliyetler ve bu faaliyetlerin türü, ev ve eklentilerinin nasıl dizayn edilmesi gerektiği noktasında belirleyici bir rol oynamaktadır (Zaman, 2017: 918).

Araştırma sahasında kendi kültürünü yansıtan, köy yaşantısından kopmamış önceki kuşakların, inşa ettikleri meskenlerde coğrafi faktörlerin etkileri bariz bir şekilde görülmektedir. Evler, yaylalardan, mezralardan uzaklaştıkça doğal özelliklerini kaybetmeye başlamaktadırlar. Adaklı ilçe merkezinde, modern yapılı çok katlı betonarme binalar bulunmaktadır. Bunun yanında taş meskenler de mevcuttur. Araştırma sahasında modern ve geleneksel meskenleri yan yana görmek mümkündür.

Araştırma sahasında önceki yıllarda çoğunlukla taş, toprak ve kerpiç malzemeden yapılmış meskenler mevcuttu, fakat son zamanlarda inşa edilen meskenlerin çoğu modern yapılı çok katlı binalardan oluşmaktadır. Bu binaların inşaat yapımında; tuğla, çimento ve demir kullanılmaktadır. Fakat ilçe halkı eski meskenlerinin bir kısmını yıkmadan yeni meskenlerini, bunların yakınına inşa etmektedirler. Bu durumun böyle gelişmesinde, nüfusun büyük bir bölümünün kırsal alanlardan ilçe merkezine göç etmeleri ve göç eden bu nüfusun çoğunun hayvancılık faaliyetleriyle uğraşmaları

sonucunda, eski meskenlerini yıkmayarak bunları ambar ve kiler amaçlı kullanıyor olmaları etkili olmuştur (Fotoğraf 2.10).



Fotoğraf 2.10. Merkez Mahallesi'nde geleneksel ve modern meskenler bir arada bulunabilmektedir.

Ev ve eklentilerinin coğrafi çevre koşullarına uyum sağlaması noktasında önemli olan kriter şudur: İnsanlar birçok faaliyetlerde bulunurken çoğunlukla iklim ve topoğrafyanın etkisi altında kalmaktadır. Örneğin, insanlar meskenleri inşa ederken kullandıkları malzemeyi çevreden temin ederler. Buna bağlı olarak orman bölgelerinde ahşap malzeme, step alanlarında toprak, taşlık bölgelerde de, taş malzeme kullanarak meskenler inşa ederler. Kullanılan bu malzemeler yöreden yöreye değişmektedir. Ayrıca inşa edilen meskenlerin bölgenin iklim ve topoğrafya koşullarına da uyum sağlaması gerekir. Öte yandan meskenler, doğal çevre koşullarının yanında içinde bulunduğu yörenin tarihi, ekonomik ve sosyal faktörlerin de etkisinde kalmaktadır (Tanoğlu, 1969: 216).

2.3.2. Mesken Tipleri ve Fonksiyonları

2.3.2.1. Geleneksel Mesken Tipleri

Daha önceki bölümlerde de aktarıldığı gibi araştırma sahasında geleneksel mesken tipleri mevcuttur ve bir kısmı hala kullanılmaktadır. Bazı evlerin inşa özellikleri, tarım ve hayvancılık faaliyetleriyle uğraşan ailelerin barınak alanları şekline göre tasarlanmıştır. Aynı zamanda geleneksel meskenleri oluşturan bu yapıların ortak özelliklerinden biri de ev ve ona bağlı eklentilerin birbirinin yakınına inşa edilmiş olmalarıdır. Bunun temel nedeni; sert iklim koşulları ve sosyo-ekonomik yapıdır. Öyle ki, mesken yapıları değişime tabi olsalar da geçmiş dönemlerin izlerini taşırlar. Bundan dolayı kırsal yapı meskenlerinin, yapı malzemeleri, şekilleri ve farklı bölümlerinin dizaynı içinde bulundukları coğrafi yapının etkilerini taşımaktadır. Diğer taraftan yörenin fiziki ve beşeri koşullarını karakterize eden kırsal meskenleri, onları inşa eden ve orada hayatlarını idame eden ailelerin uğraştıkları ekonomik fonksiyonlar ile tarihi faktörlerin getirilerine bağlı olarak, meskenler çeşitli yapılarda inşa edilmiştir (Tanoğlu, 1969: 214-215).

Araştırma sahasında geleneksel mesken tiplerinin yapımında; kesme taşlardan yontulmuş düzgün şekilli taşlar ya da doğada hazır olarak bulunan taşların arasına mucur, saman, veya çamurun eklenmesiyle oluşturulan harç malzemesi kullanılarak kerpiç denilen mesken şekilleri inşa edilmiştir (Fotoğraf 2.11). Bu meskenlerin yapımında ahşapta kullanılmıştır, fakat ahşap genellikle taş duvarlar arasında kalas görevini üstlenmiştir. Meskenlerin yapımında taş malzeme kullanılmasının temel sebebi; doğada hazır bir şekilde çok sayıda taş malzemenin bulunması, sosyo-ekonomik yapı ve iklim şartlarıdır. Bazı evlerin alt kısımları hayvan barınağı olarak kullanılabilecek şekilde, iki katlı olarak inşa edilmiş, böylece bu şekildeki evlerin alt katı ahır olarak üst katı da insan barınağı olarak kullanılmıştır. Diğerlerinde ise hayvan barınağı olarak kullanılan ahırlar evlerin hemen yanına ya da birkaç metre ötesine inşa edilmiştir. Bu şekildeki meskenlerin üst kısımları toprak damlardan oluşmaktadır. Bu meskenlerin bazılarında ise sonradan çatı malzemesi olarak saç eklemiştir. Bu yapı şekilleri, kullanılan yapı malzemesinden dolayı dayanıklı değildir. Birinci derecede deprem kuşağında bulunan araştırma sahası bu tür yapılar için oldukça tehlikeli sonuçlar

doğurmaktır. Adaklı ve çevresinde yaşanan depremlerde bu yapıların çoğu yıkılmış can ve mal kaybı meydana gelmiştir.



Fotoğraf 2.11. Kesme taş malzeme kullanılarak inşa edilmiş taş mesken örneği.

Taş meskenlerin yapım aşamaları ve taşın yontularak kullanılıp kullanılmadığı açısından değerlendirildiğinde, bazı kategorilere ayrılabilirler. Bunlardan en geleneksel olanı ve kullanım şekli çok eski zamanlara dayanan, taşa şekil verilmeden doğada hazır olarak bulunan taş malzeme kullanılarak, inşa edilen basit yapılı taş meskenler olup, günümüzde kırsal yörelerde bu mesken şekillerine hala rastlanmaktadır. Bu yapılarda taş, doğada hazır olarak bulunduğu haliyle meskenin duvarlarının örülmesinde kullanılmakta; örme aşamasında ise kireç veya çimento harcı gibi bağlayıcı unsurlardan istifade edilmektedir. Fakat bu meskenlerde genellikle çamur malzemesi harç haline getirilerek kullanılmaktadır. Bu yapıdaki basit meskenlere, çoğunlukla karasal iklimin hâkim olduğu bölgelerde rastlanmaktadır (Zaman, 2017: 928-929). Bu mesken türleri depreme ya da doğal bir afete karşı dayanıklı yapılar değildir.

Araştırma sahasındaki geleneksel mesken şekillerinin iç dizaynı şu şekildedir; genellikle iki ya da üç oda, bir salon (eyvan), mutfak ve banyodan oluşmaktadır. Hatta bu meskenlerin bazılarında banyo mevcut değildir, odanın uygun bir yerine ‘‘müçüre’’ denilen banyo yerleri yapmışlardır. Bu tür meskenlerde tuvalet genellikle evin dış kısmına inşa edilmiştir.

Günümüzde bu tarz meskenlerde, banyo ve tuvalet gibi alanların bir ihtiyaç olarak kabul edildiği ve evin içinde bulunması gerektiği anlaşılmıştır. Elektrik ve su dağıtım şebekesinin evlere ulaştırılması, balkonun evlere dâhil edilmesi, ahırların ve samanlığın konutlardan uzağa inşa edilmesi gibi formal ve fonksiyonel değişimler, çağın getirilerine ayak uydurma olarak gösterilebilir (Doğanay ve Orhan, 2016: 450). Geleneksel mesken tiplerinin duvar kalınlıkları ortalama 60-90 cm’den oluşmaktadır. Bu meskenlerin iç kısmına genellikle toprak, saman ve su karıştırılarak sıva haline getirilerek kullanılmaktadır. Bu meskenlerin dış kısımlarına genellikle sıva işlemi uygulanmamaktadır (Fotoğraf 2.12).



Fotoğraf 2.12. Araştırma sahasındaki geleneksel mesken tiplerinden bir görünüm.

Geleneksel meskenlerde, ilaveten merak ve odunluk denilen ek oluşumlar mevcuttur. Bunlar 160-180 cm yüksekliğindedir, merelere çoğunlukla hayvan yemi olan saman ve benzeri ürünler konulmaktadır. Odunlukta ise; kışın yakacak olarak kullanılan odun ve kömür malzemeleri bulunmaktadır.

2.3.2.2. Modern Mesken Tipleri

Modern meskenler ilçe merkezinde çoğunlukta olup, mahalle yerleşmelerinde özellikle son yıllarda bu mesken tiplerinin yapımı hızla devam etmektedir. Örneğin; Afet Konutları Mahallesi'nde, 2003 Bingöl Depreminden sonra inşa edilen afet konutlarının hepsi modern mesken tiplerinin birer örneğidir. Modern meskenlerin yapımının hızla artmasında, zaman içerisinde nüfusun, sosyo-ekonomik ve kültür seviyesinin artması, çekirdek aile modelinin yaygınlaşması ve çağın gereklerine uyum sağlama gibi faktörler etkili olmuştur.



Fotoğraf 2.13. Merkez Mahallesi'ndeki modern mesken tiplerinden bir görünüm.

Bu mesken tipleri yapı olarak genellikle iki ve daha fazla kata sahip olup yapımında kullanılan malzeme ise; çoğunlukla beton ve tuğladır. Bu meskenlerde soğuk iklim şartlarından dolayı çatı malzemesi olarak sac kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra betonarme yapıli tek katli müstakil meskenler de son yıllarda tercih edilmektedir. Bu müstakil yapılar genellikle kişilerin kendi arazileri içerisinde inşa ettirdikleri meskenlerdir. Modern mesken tiplerini geleneksel meskenlerden ayıran özelliklerden biri; tuvaletin evin içinde olması ve meskenin yapımında kullanılan malzemenin farklılaşmasıdır. Bu meskenler içten ve dıştan sıvalıdır. İki ya da üç odadan oluşmaktadır (Fotoğraf 2.13).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

3.1. TARIM

3.1.1. Genel Bakış

Yöre insanının önemli geçim kaynaklarından birini ekip-biçme ve hayvancılık faaliyetleri oluşturmaktadır. Ancak araştırma sahasının topoğrafik yapısı, çoğunlukla eğimli ve dağlık alanlardan oluşmaktadır. Bu koşullar geniş çaplı tarımsal faaliyetlerin yürütülmesine engel teşkil etmektedir. Araştırma sahasındaki zirai faaliyetlerin özelliklerini belirleyen en önemli etmenlerden biri doğal çevre özellikleridir. Nitekim, engebeli bir topoğrafyaya sahip olan çalışma sahasının, eğim ve yükselti değerleri yüksektir. Bu durum ekip-biçme faaliyetlerini oldukça sınırlandırmıştır. Sahada sınırlı olan tarım arazileri her geçen gün miras yoluyla bölünmektedir. Tarımsal üretimde modern tekniklerin kullanılmaması tarımsal faaliyetlerin ticari bir nitelik kazanmasını engellemektedir. Yürütülen tarımsal faaliyetler küçük çaplı üretim şeklinde yapılmaktadır. Tüm bu olumsuz faktörler yürütülen ziraat faaliyetlerinin ancak geçim tipi tarım şeklinde olmasına sebep olmuştur. Bütüncül bir yaklaşımla bakıldığında sahanın coğrafi yapısı, makineli tarımın yapılmasına engel teşkil etmektedir. Bundan dolayı yapılan tarımsal faaliyetler ektansif tarım metodlarını kapsamaktadır. Tarımsal üretimde yaşanan tüm bu olumsuzluklar, ilçe genelinde olduğu gibi ilçe merkezinde yaşayan bazı aileleri de hayvancılık faaliyetlerine yöneltmiştir. Çünkü, saha tarımsal üretimden ziyade hayvansal üretime çok daha elverişlidir.

Adaklı ilçesinin toplam tarım alanı 13.575,00 hektardır¹. Bunun 546,00 ha meyve alanı, 92,50 ha sebze alanı, 10.202,40 ha tarla alanı, 996,10 ha tarıma elverişli olup kullanılmayan alan, 1.738,00 ha çayır otlarından oluşmaktadır (Tablo 3.1). Sahada gerçekleştirilen ekme-biçme faaliyetlerinin yöre ekonomisine katkısı çok sınırlıdır.

¹ Tarım ile ilgili veriler çoğunlukla ilçe geneli için düzenlenmiş olup, ilçe merkezi için veriler ayrı olarak verilmemiştir. Bundan dolayı sahadaki ekonomik faaliyetler değerlendirilirken (başta tarım ve hayvancılık olmak üzere) ilçe toplam verilerinden yararlanılmış ve bu konu bu şekilde incelenmiştir. İstatistiki verilerin mevcut olduğu konular, ilçe merkezi için ayrı olarak değerlendirilmiştir.

Yürütülen tarımsal faaliyetler, yöre halkının yıllık ihtiyaçlarının bir kısmını karşılayabilmektedir.

Tablo 3.1. Adaklı İlçesi Arazisinin Makro Düzeyde Bölünüşü (2018).

Meyve Alanı (ha)	Sebze Alanı (ha)	Tarım Alanı (ha)	Tarıma Elverişli Olup Kullanılmayan Alan (ha)	Çayır Otu (Özel Mülkiyet) (ha)	Toplam Alan (ha)
546,0	92,5	10202,4	996,1	1.738,0	13575,0

Kaynak: Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.

Adaklı ilçe merkezinin toplam arazi varlığı 3145,6 hektardır. Bunun 17,6 hektar bağ-bahçe alanı, 1781,9 hektar tarla alanı, 149,9 hektar tarım dışı alan, 391,0 hektar çayır otu alanı, 6.085,00 hektar mera alanı oluşturmaktadır (Tablo 3.2). Toplam arazi alanı en fazla olan mahalle Güngörsün'dür. En fazla tarla alanına sahip mahalleler ise Merkez ve Afet Konutları Mahalleleri'dir.

Tablo 3.2. Adaklı İlçe Merkezinin Makro Düzeyde Bölünüşü (2018).

Mahalle Adı	Bağ-Bahçe Alanı (ha)	Tarla Alanı (ha)	Tarım Dışı Alan (ha)	Çayır Otu Alanı (ha)	Mera Alanı (ha)	Toplam Alan (ha)
Arıca	2,3	355,1	10,7	92,2	1.264,5	461,6
Döşlüce	4,3	361,4	15,6	8,2	306,8	696,3
Güngörsün	5,1	384,0	8,5	269,4	4.020,6	671,1
Merkez/Afet Konutları *	3,7	499,1	107,0	15,9	315,7	941,5
Yeşiltepe	2,1	182,2	8,0	5,3	177,4	375

Kaynak: Adaklı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.

*Afet Konutları Mahallesi ve Merkez Mahallesi'nin arazi alanları, İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan verilerde, birleştirilmiş olarak hesaplanmıştır.

Çalışma sahasındaki tarım alanlarının büyük bir kısmı güney ve güneybatı yönlerinde yoğunlaşmaktadır. Nitekim zirai faaliyetler çoğunlukla bu güzergahta yürütülmektedir. Özellikle Döşlüce, Afet Konutları ve Merkez mahalleleri tarımsal üretim için uygun alanlardır. Zaten çalışma alanında yürütülen tarımsal faaliyetlerin çoğu bu alanlarda yapılmaktadır. Bu durumun böyle gelişmesinin temel nedeni, Gökçeli Çayının bu güzergah boyunca akarak tarım alanlarını sulama imkanlarını kolaylaştırması ve bu sahalarda yükseltinin nispeten daha az olmasıdır.

Tarımsal faaliyetler açısından, toprağın yapısı, yani strüktürü oldukça önemlidir. Toprağın içinde bulunan materyallerin çok ince, orta irilikte, iri veya çok iri olması gibi faktörler, tarımsal faaliyetleri etkilemektedir. Örneğin killi topraklar; çok ince taneli, nemli ve besin maddelerince yeterli düzeyde olmadıklarından, kültürel bitki ziraatı için çok uygun değildir. İri metaryalli topraklar ise, nemi bünyelerinde tutamadıklarından birçok tarım bitkisinin yetiştirilmesi için uygun özelliklere sahip değildir. Fakat, yeterli büyüklükte gözenekli yapıya sahip topraklar, nemi ve havayı bünyelerine rahatlıkla alabilecekleri için, bitkisel üretimin yapılabilmesi açısından uygun koşulları oluşturmaktadırlar (Doğanay ve Coşkun, 2012: 36). Bundan hareketle bir alanda yürütülen zirai faaliyetlerin genel yapısını belirleyen en önemli unsurlardan birinin, sahanın toprak özellikleri olduğu rahatlıkla söylenebilir. Diğer taraftan, sahanın yükselti (1500 m) ve arazi eğim değerlerinin de yüksek olması tarım alanlarını ve tarımsal çeşitliliği sınırlandırmıştır.

Araştırma sahasının güneyinde kovüyval topraklar ve bazaltik topraklar yayılış göstermektedir. Kuzeye doğru gidildikçe kireçsiz kahverengi topraklar ve kireçsiz kahverengi orman topraklarına rastlanmaktadır. Çalışma sahasının kuzey yönündeki toprakları yapı itibarıyla çok verimli olmamakla beraber, arazinin yükselti ve eğim değerlerinin de bu alanlarda yüksek olması tarımsal faaliyetleri oldukça sınırlandırmıştır. Araştırma sahasının kuzey yönünde tarımsal faaliyetlere oranla hayvancılık faaliyetleri çok daha ön plandadır.

Tarımsal faaliyetler, topoğrafik yapı ile doğrudan ilgilidir. Bu faaliyetlerin yapılabilme koşulları ile coğrafi çevrenin rölyef şekilleri arasında, birçok açıdan bağlantı kurmak mümkündür. Bu bağlantının kurulmaması halinde, tarımsal faaliyet türleri ve tarımda yaşanan sistem sorunlarını da yeterince belirlemek söz konusu değildir (Doğanay ve Coşkun, 2012: 45).

İnceleme sahasındaki tarımsal faaliyetlerde bir tarlaya farklı parsellerde birçok farklı ürün ekimi yapılmaktadır. Çalışma sahasındaki mevcut tarım alanlarında ekimi en çok yapılan ürün buğdaydır.

Araştırma sahasındaki tarım işletmecilerinin sahip oldukları özel mülkiyet arazilerinin parçalı ve az oluşu ve varolan her işletmenin kendine yetecek kadar ürün yetiştirme algısı, sebze meyve üretiminde çok çeşitliliği meydana getirmiştir. Sınırlı bir

alandaki çeşitli meyve ve sebze türlerinin üretiminin yapıldığı bahçeler ticari işletme büyüklüğünden uzaktır. Bu şekilde yapılan bir üretimden beklenen ilk amaç ailelerin kendi ihtiyaçlarını karşılamasıdır. İhtiyaç fazlası ürünleri pazarlama durumu ikinci planda kalmaktadır.

Devlet tarafından desteklenen Makine-Ekipman Alımlarının Desteklenmesi projesi kapsamında Adaklı ilçesine; 2 adet basınçlı sulama sistemleri, 8 adet çayır biçme makinesi, 2 adet el traktörü ve ekipmanı, 2 adet biçerbağlar, 7 adet hububat harman makinesi, 1 adet sap toplamalı saman makinesi üreticiye hibe desteği sunularak verilmiştir. Ayrıca Mazot ve Gübre Desteği projesi kapsamında da Adaklı ilçesinde 45.160,39 (da) alanda toplam 345 çiftçiye 311.076,08 TL değerinde destekleme yapılmıştır. Yonca, Korunga, Silajlık Mısır Desteği kapsamında 337,41 (da) alanda toplam 17 çiftçiye 17.222,30 TL değerinde destekleme çalışmaları sunulmuştur. 2014-2018 yılları arasında ÇATAK (Çevre Amaçlı Tarım Arazilerini Koruma) desteği kapsamında 577,00 (da) alanda toplam 31 çiftçiye 37.875,81 TL değerinde destekleme yardımı yapılmıştır (Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2018). Bu destekleme projelerinin arttırılması gerekmektedir, çünkü varolan potansiyelden bu desteklemeler aracılığıyla maksimum verim elde etmek mümkündür.

3.1.2. Başlıca Tarım Ürünleri

Adaklı ilçesinin toplam yüzölçümü 825 km² araştırma sahasının yüzölçümü ise; 21.97 km² dir. Araştırma sahasında sebze üretiminden ziyade meyve bahçeleri ağırlıktadır. Özellikle elma ve ceviz üretimi fazladır. Ekimi yapılan ürünlerin bazıları ise; buğday, arpa, yonca korunga ve fasulyedir. Görüldüğü üzere yetiştirilen ürünler tamamıyla sahanın iklim koşullarına uyum sağlayabilen tarım ürünlerinden oluşmaktadır.

3.1.2.1. Tahıl Tarımı

Adaklı ilçesinde 2018 yılı itibariyle 13.57,00 hektar olan toplam tarım alanı içerisinde tahıl tarımına ayrılan alan 10.202,40 hektardır. Tarla tarımından toplam 4447 ton üretim gerçekleştirilmektedir. Tahıl tarımı yapılan ürünlerde; % 39,6 ile buğday ilk

sırada, % 35,1 ile yonca bitkisi ikinci sırada gelmektedir. Adaklı ilçesinde yapılan tahıl tarımı geçim tipi şeklindedir.

İlçe genelinde olduğu gibi araştırma sahasında da, tahıl tarımının yapıldığı alanların büyük bir kısmı buğday tarımına ayrılmıştır. Kuşkusuz buğday bitkisinin temel besin maddesi olması ve karasal iklim şartlarına kolayca adapte olabilmesi tarımı yapılan ürünlerin başında gelmesine neden olmuştur. Bunlara ek olarak buğday saplarının hayvan kütlesi olarak kullanılması da, sahada hakim olan hayvancılık faaliyetleri açısından buğday ekiminin ilk sırada yer almasını kaçınılmaz kılmıştır.

İlçede üretimi yapılan tarla bitkileri ile ilgili veriler incelendiğinde 1761 ton üretim ile ilk sırada buğday bitkisi gelmektedir. Toplam üretim içindeki payı % 39,6'dır. İkinci sırada toplam üretim içindeki oranı % 35,1 olan yonca bitkisi (1565 ton) gelmektedir. Üçüncü sırada ise % 18,6 ile (826 ton) korunga bitkisi yer almaktadır (Tablo 3.3; Şekil 3.1). Buğday bitkisinin kuru tarım yönteminden 185 kg, sulu tarım yönteminden ise, 340 kg verim elde edilmektedir. Arpa bitkisinin kuru tarım yönteminden 240 kg, sulu tarım yönteminden de 320 kg verim alınmaktadır. Aynı zamanda bu ürünler, yörede hayvan yetiştiriciliğinin ön plana çıkmasına vesile olmuştur. Başka bir anlatımla, yörede hakim ekonomik faaliyetlerden biri olan hayvancılıktan dolayı bu ürünlerin üretimine ağırlık verildiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

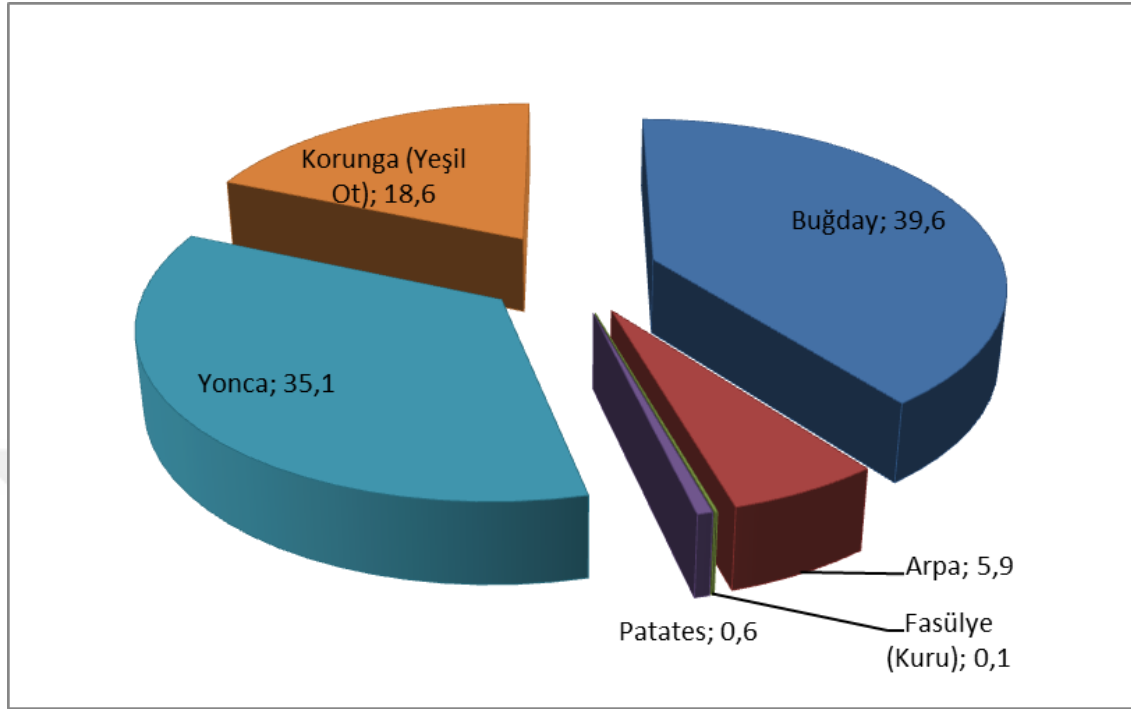
Tablo 3.3. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Tarla Bitkileri (2018).

Yetiştirilen Tarla Bitkisi	Yapılan Üretim (Ton)	%
Buğday	1,761	39,6
Arpa	265	5,9
Fasülye (Kuru)	5	0,1
Patates	28	0,6
Yonca	1,562	35,1
Korunga (Yeşil Ot)	826	18,6
Toplam	4447	100,0

Kaynak: Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

Bilindiği gibi Doğu Anadolu Bölgesi'nde buğday çoğunlukla kışlık olarak ekilmektedir. Bu tarz ekimde; ekim-kasım aylarında tohum tarlaya ekilir, yörenin iklim

koşullarına ve mevsimlerin gidişatına göre ağustos ayına kadar hasat işlemi gerçekleştirilmektedir (Koday, 2000:302).



Şekil 3.1. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Tarla Bitkilerinin Oransal (%) Dağılımı (2018).

Ülkemizde buğday üretimi çoğunlukla kuru tarım şeklinde yapılmakta ve buna bağlı olarak da yağışlardaki düzensizlikten doğrudan etkilenmektedir. Kışların kurak yazların ise ani ve yoğun yağışlarla geçtiği dönemler, genellikle tarımsal üretimi olumsuz etkilemektedir ve verim düşüklüğüne neden olmaktadır (Göçer, 2015: 264).

3.1.2.2. Sebze Tarımı

İlçede tarım alanları 13.575,00 ha içerisinde sebze tarımına ayrılan toplam alan 92,5 hektardır. Ancak, sebze tarımı üretimi büyük ölçekte değildir. Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere yükseltiden ve iklim şartlarının zorlayıcı etkilerinden ötürü sebze üretimi azdır. Yörede yaşayan nüfusun, çok uzun yıllar boyunca hayvancılıkla uğraşması nedeniyle de sebze yetiştiriciliğine uzak kalmışlardır.

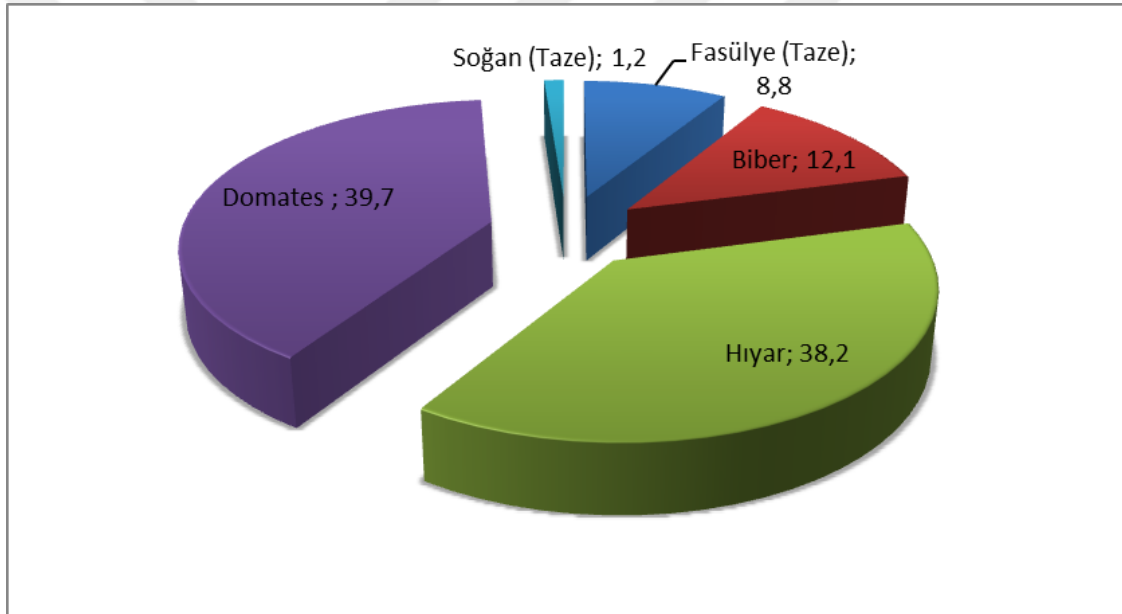
İlçede 2018 yılı içerisinde toplam 1277 ton sebze üretimi yapılmıştır. Yapılan sebze üretiminde 507 ton (% 39,7) üretim ile ilk sırayı domates yer almaktadır. İkinci sırada 488 ton üretimi (% 38,2) ile hıyar (salatalık), üçüncü sırada ise; 155 ton (% 12,1) üretimle biber gelmektedir (Tablo 3.4; Şekil 3.2). Sebze üretiminde çeşitin az oluşu

sahanın ortam ekolojisine uyum sağlayabilen sebze türlerinin sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 3.4. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Sebze Çeşitleri (2018).

Yetiştirilen Sebze Çeşidi	Yapılan Üretim (Ton)	%
Fasülye (Taze)	112	8,8
Biber	155	12,1
Hıyar	488	38,2
Domates	507	39,7
Soğan (Taze)	15	1,2
Toplam	1277	100,0

Kaynak: Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.



Şekil 3.2. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Sebze Çeşitlerinin Oransal (%) Dağılımı (2018).

Sahada sebze üretiminin ticari bir önemi olmayıp, yapılan üretim geçim tipi şeklindedir. Üretimi yapılan sebzelerin hemen hemen tamamı üreticiler tarafından aile içinde tüketilmektedir. Öyle ki; yapılan sebze üretimi yetersiz geldiği için ilçe dışından sebze ihtiyacı karşılanmaktadır.

İlçede üretilen sebzeler genelde taze olarak tüketilmektedir. İlçe merkezinde başta domates, biber ve patlıcan olmak üzere ağustos ve eylül aylarında, bu ürünler iplere dizilip 15-20 gün boyunca güneş altında kurutulmaktadır. Kış mevsiminde ise bu ürünler tüketilmektedir.

3.1.2.3. Meyve Tarımı

İlçede tarım alanları 13.575,00 hektar içerisinde 2018 yılı itibariyle meyve bahçelerine ayrılan toplam alan 546 hektar olup, bu alandan 1114 ton üretim gerçekleştirilmiştir. Meyve üretiminde 456 ton (% 40,9) üretim ile elma üreticiliği ilk sırada gelmekte, onu 261 ton üretim (% 23,4) ile ceviz takip etmektedir. Üçüncü sırada ise, 224 ton (% 20,1) üretim ile armut gelmektedir (Tablo 3.5).

Tablo 3.5. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Meyve Çeşitleri (2018).

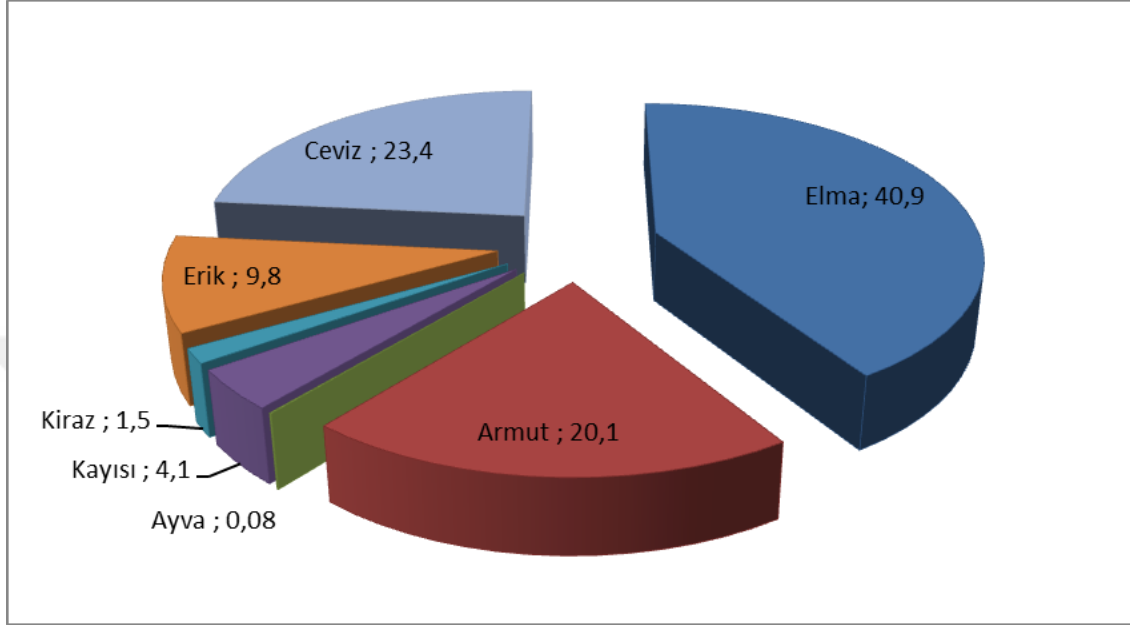
Yetiştirilen Meyve Çeşidi	Yapılan Üretim (Ton)	%
Elma	456	40,9
Armut	224	20,1
Ayva	1	0,08
Kayısı	46	4,1
Kiraz	17	1,5
Erik	109	9,8
Ceviz	261	23,4
Toplam	1114	100,0

Kaynak: Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

İlçede golden (% 57,5) ve starking (% 42,5) elma çeşitlerinin yetiştiriciliği yapılmaktadır. İşletmelerdeki ortalama ağaç sayısı 27,1 adettir, 20 adetten az elma ağacına sahip olan işletmelerin oranı % 45, (20-40 adet) ağaca sahip işletmelerin oranı % 30-40 ve daha fazla sayıda ağaca sahip işletmelerin oranı ise % 25 olarak tespit edilmiştir. İşletmelerin genelindeki ağaçların ortalama yaşı ise 20 yıl kadardır (Çelik ve Karakaya 2017: 122-123).

İlçede en fazla yetiştirilen meyvelerden bir diğeri de cevizdir. Cevizin ilçede yaygın olarak yetiştirilmesi yöre şartlarına uyum sağlamasıyla ilişkilidir. Nitekim ceviz; sonbahar döneminde nispeten kurak ve bağıl nem oranı az, vejetasyon süresi boyunca şiddetli don olaylarının olmadığı, iyi gelişmiş, toprağın humusça zengin olduğu ve yer altı su seviyesinde yükselmelerin olmadığı hafif eğimli topraklar üzerinde kolaylıkla yetiştirilebilmektedir (Doğanay ve Coşkun, 2012: 364). Ceviz üretiminin fazla olmasının diğeri bir sebebi; devletin üreticilere destekleme alımlarında kolaylıklar sağlamasıdır. Örneğin; 2012 yılında 5 bahçe, 2013'te 4 bahçe, 2014'te 9 bahçe, 2017'de 1 bahçe, 2018' de ise 5 adet bahçe tahsisi devlet tarafından üreticilere sağlanmıştır.

Kurulan bahçelerin yılda en az iki defa kontrolleri yetkililer tarafından yapılmakta olup, kuruyan fidanların yerine yenileri dikilmekte, üretilen cevizlerin de kalite kontrolü yapılmaktadır (Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2018). Yapılan bu uygulamalar ile Adaklı ilçesi ceviz üretiminde isminden söz ettirmeye başlamıştır.



Şekil 3.3. Adaklı İlçesinde Üretimi Yapılan Meyve Çeşitlerinin Oransal (%) Dağılımı (2018).

İlçe meyve üretiminde üst düzeyde verim elde edebilmek için, meyve bahçelerinde mutlaka gübreleme yapılmalıdır. Gübreler arasında en uygun ve organik olanı çiftlik gübresi olmakla birlikte, yapay gübreler de verimi neredeyse iki katına çıkarmaktadır. Yapılan üretime karşılık hangi gübre çeşidine ihtiyaç duyuluyorsa bu belirlenip ona göre kullanılmalıdır. Yapay gübreler azotlu, potasyumlu ya da magnezyum oksitlidir. Gübreleme işlemi yapılırken, ağaç başına iki kg. nitrojenli yani azotlu, bir buçuk kg. potasyumlu veya bir-iki kg magnezyum oksitli gübrelerden herhangi biri verilerek yapılır. Toprağın optimal pH dengesinin bozulması durumunda, hektar başına 1000 ile 2000 kg arasında kireç katılmalıdır (Doğanay ve Coşkun, 2012: 283).

3.2. HAYVANCILIK

3.2.1. Genel Bakış

Sahada fiziki ve beşeri çevre şartlara bağlı olarak yapılan en önemli ekonomik faaliyetlerden biri olan hayvancılık, tarımsal üretimden önce gelmektedir. Şüphesiz bunda, tarla ürünlerinden ziyade hayvancılığın daha fazla gelir getirmesi ve çok uzun yıllardır sahada yürütülen bu faaliyetlerin artık bir kültür olarak benimsenmesi, iklim şartlarının hayvancılık için daha uygun olması etkili olmuştur.

İnceleme alanında ekip biçmeye uygun tarımsal sahalar oldukça azdır, tepelik ve dağlık alanlar ise ekip biçme şeklindeki tarım faaliyetlerden ziyade hayvancılık için daha elverişlidir. Bu nedenle bu alanlarda temel geçim kaynağını hayvancılık oluşturmaktadır (Soylu, 2003: 242).

İlçe genelinde nüfusun önemli bir kısmının geçim kaynağını hayvancılık faaliyetleri oluşturmaya rağmen, hayvancılık sektöründe istenilen düzeyde verim alınamamaktadır. Bunun temel sebebi; hayvancılığın ekstansif yöntemlerle yapılıyor olmasıdır (Fotoğraf 3.1). Bu da ekonomiye katkısı fazla olmayan, geçim türü tarzında bir üretimin oluşmasına sebebiyet vermektedir. Oysa ki; sahada entansif hayvancılık yöntemlerinin uygulanması halinde, araştırma sahası önemli avantajlara sahiptir. Geleneksel metodlarla yapılan hayvancılık yerine, modern yöntemlerle yapılan bir hayvancılık modeline yönelmesi durumunda yörede önemli bir istihdam alanı oluşacak ve ilçe dışına yapılan göçler de önemli ölçüde azalacaktır.

Bahar dönemlerinde Bingöl ilindeki yaylalara çıkan göçebe Beritan aşiretinin, sayıları yüz binlerle telaffuz edilen hayvan sürüleri, il hayvancılık faaliyetlerinin bel kemiğini oluşturmaktadır (Koday, 2005: 112). Bu anlamda araştırma sahası Beritan aşiretinin önemli uğrak alanlarından biridir.



Fotoğraf 3.1. Araştırma sahasında ekstansif yöntemlerle yapılan hayvancılık.

Hayvancılık faaliyetlerinde elde edilen verim (hayvan başına süt, yumurta, et, yapağı/yün, deri, bal vs.) öncelikle, hayvanların beslenme şartlarının yeterli olup olmadığına bağlıdır. Verim artışının sağlanmasında hayvan soylarının ıslah edilmiş olması gerekmektedir. Hayvan soylarının ıslah edilme tekniklerinin başında, melezleştirme işlemi gelmektedir. Birbirinden farklı soylara sahip, erkek ve dişi hayvanların birleştirilmesiyle oluşan hayvanlara, soyu ıslah edilmiş hayvanlar ve uygulanan bu metoda da, melezleştirme denilmektedir. Yapılan bu metod ile çoğaltılan yeni hayvan ırklarının; et, süt, yumurta, yapağı ve deri gibi ürünlerinin verimleri, ilk soylarına oranla, daha fazla olmaktadır (Doğanay ve Çavuş, 2013: 182).

İlçede 2018 yılı itibarıyla varolan hayvan türlerinin dağılımı ve sayıları incelendiğinde; 47,514 hayvan sayısı ile küçükbaş hayvanlar ilk sırada, 8,560 hayvan sayısı ile de büyükbaş hayvanlar ikinci sıradadır (Tablo 3.6). Ancak ilçede ve araştırma sahasında yapılan hayvancılık faaliyetlerinde en önemli sorun; hayvan ırklarının, düşük verime sahip yerli ırklardan oluşmasıdır.

Tablo 3.6. Adaklı İlçesinde Hayvan Türleri, Sayıları ve İşletme Adetleri (2018).

Hayvan Türü	Hayvan Sayısı	İşletme Adeti
Büyükbaş	8,560	1,010
Küçükbaş	47,514	347
Kümes Hayvancılığı	8,149	1
Arı Kovanı	5,992	42
Tek Tırnaklı	216	-

Kaynak: Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

Adaklı ilçe merkezinde 2018 yılı itibariyle büyükbaş ve küçükbaş hayvan türlerinin dağılımı incelendiğinde; 5852 hayvan sayısı ile Merkez ve Afet Konutları mahalleleri ilk sırada yer almaktadır. Bu mahallelerdeki hayvan dağılımının 898'i sığır, 2501'i koyun, 2453'ünü de keçi oluşturmaktadır. Küçükbaş hayvancılık Arıca, Merkez ve Afet Konutları mahallelerinde, Döşlüce, Güngörsün, Yeşiltepe, Demiroluk mahallelerinde ise büyükbaş hayvancılık yapılmaktadır (Tablo 3.7).

Tablo 3.7. Adaklı İlçe Merkezinde Hayvan Türleri ve Sayıları (2018).

Mahalle Adı	Büyükbaş Hayvan Sayısı	Küçükbaş Hayvan Sayısı	Toplam Hayvan Sayısı
Arıca	90	531	621
Döşlüce	384	-	384
Güngörsün	345	-	345
Merkez/Afet Konutları *	898	4954	5852
Yeşiltepe	226	-	226
Demiroluk	12	-	12

Kaynak: Adaklı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.

*Afet Konutları Mahallesi ve Merkez Mahallesi'nin hayvan sayıları, İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan verilerde, birleştirilmiş olarak hesaplanmıştır.

İlçede yürütülen hayvancılık faaliyetleri kapsamında elde edilen hayvansal üretim (ton) dağılımı incelendiğinde; 545,74 ton üretim ile et üretimi ilk sıradadır. Sonrasında da 10,076 ton üretim ile süt üretimi ikinci sırada gelmektedir (Tablo 3.8). Ancak yukarıda da belirtildiği gibi varolan hayvancılık potansiyeli entansif metodlarla yapılmaya başlandığı takdirde mevcut hayvansal üretim miktarlarında çok daha fazla artış meydana geleceği muhakkaktır.

Tablo 3.8. Adaklı İlçesinde Hayvansal Üretim Miktarı (2018).

Süt (Ton)	Et (Ton)	Bal (Ton)	Bal Mumu (Ton)	Su Ürünleri (Ton)
10,076	545,74	73,220	507	-

Kaynak: Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.

Devlet tarafından desteklenen hayvan içme suyu (sıvat) projesi kapsamında Adaklı ilçesine; 2017 yılı itibariyle 61,750 TL değerinde toplam 159 sıvat desteği sunulmuştur. 2018 yılı itibariyle de GAP, DAP, DOKAP ve KOP hayvancılık desteklemeleri, yeni ahır/ağıl projesi kapsamında Adaklı ilçesinde 12 tane ahır ve 1 tane ağıl yapımı için üreticiye toplam 1.184,943 TL hibe desteği sunulmuştur. Ayrıca bu bağlamda ilçede devlet tarafından makine ekipman alımlarının desteklenmesi projesi kapsamında; 4 adet süt sağım ünitesi ve soğutma tankı, 1 adet arıcılık makine ve ekipmanı, üreticiye hibe desteği sunularak verilmiştir (Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2018). Bu tarz destekleme projelerinin artırılması ve yaygınlaştırılması durumunda maksimum faydaya ulaşılabilme mümkündür.

3.2.2. Yetiştirilen Hayvan Türleri

3.2.2.1. Büyükbaş Hayvancılık

Araştırma sahasında büyükbaş hayvancılık faaliyeti gün geçtikçe azalmaktadır. Bu azalmanın sebepleri arasında; yem fiyatlarının yüksek olması, etin ithal edilmesi, çiftçiye verilen desteğin yeterli olmaması gibi faktörler yer almaktadır. Bunun yanı sıra ahırların kimi alanlarda yetersiz oluşu, meralarda otlatma evresinin iklimden dolayı kısa süreli olması ve nakliye maliyetlerinin yüksek oluşu, yörede hayvancılığı gerileten sebepler arasındadır.

Adaklı ilçesinde büyükbaş hayvancılığın tamamı sığır türündeki hayvanları kapsamaktadır. Toplam 8560 adet sığır vardır. Bu hayvanlardan üretilen katık ürünlerinin (süt, peynir, yağ vs.) büyük bir kısmı temel tüketim maddesi olarak kullanılmaktadır. Bu hayvansal ürünlerin bir kısmı Adaklı kasabasına, diğer bir kısmı ise Bingöl şehrindeki katık satış noktalarına gönderilmekte ve satışları buralarda yapılmaktadır.

Doğu Anadolu Bölgesi'nde yürütülen hayvancılık faaliyetleri; mera alanlarına bağlı olarak yapıldığından, hayvanlar altı aydan fazla meralarda kalmaktadırlar (Zaman, ve Şahin, 2010: 3). Araştırma sahasında mera alanlarının kullanımı öncelikle ilkbahar mevsiminde, yüksek rakımlarda dağ çayırlarının geç yeşerdiği ve bu alanlardaki otlakların kar örtüsü altında kaldığı için, hayvan sürüleri daha düşük rakımlı otlaklarda otlanmaktadır. Yüksek rakımlı sahalarda ise kar örtüsü eriyince, çayır ve otlaklar tam olarak boy atıp güçlenmeden sürüler bu alanlara çıkarılıp otlanmaktadır; bu da sahada erken otlatma sorununu beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla meraların hem kapasitenin üzerinde hayvan sayısına maruz kalmaları erken veya geç otlatma sorunlarıyla karşı karşıya gelmesi, hayvansal verimi düşüren başlıca sorundur. Bu durumun çözümü ise; besi hayvancılığına yönelmesi gerektiği ve kaba yemlerden ziyade, ince yem kullanımının arttırılmasıyla mümkün olacaktır (Doğanay ve Çavuş, 2013: 185-186; Koday, 205:112).

Yörede bulunan hayvan adetinden ve süt ineklerinden üst düzeyde faydalanabilmek için, yem bitkilerinin ekimi arttırmalıdır. Yem bitkileri tarımında toprak hazırlığı büyük önem arz etmektedir. Gerekli düzenlemeler yapılarak hayvancılık faaliyetlerinden maksimum verim sağlanabilir.

3.2.2.2. Küçükbaş Hayvancılık

İlçedeki toplam küçükbaş hayvan sayısı: 47,514'tür. Bunların 29,340'ını koyun, 18,174'ünü ise keçi oluşturmaktadır. Küçükbaş hayvancılığın büyükbaş hayvancılığa oranla daha fazla olması, küçükbaş hayvanların etinin lezzetli olması ve yünlerinden faydalanma isteğiyle alakadır. Bir diğer nedeni ise arazi yapısına uyum sağlayabilmeleri oluşturmaktadır.

Yörede küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinde koyunun keçiye oranla daha fazla yetiştirilmesinin nedeni, arazisi geniş olan ve yaylacılık faaliyetlerine katılan aileler tarafından tercih edilmesidir. Oysa, keçinin tabiatla beslenip gelişmesi, koyuna göre daha kolaydır. Çünkü keçi doğada bulunan birçok bitkiyle rahatlıkla beslenebilir. Bundan dolayı dağ sistemlerinin uzanış ve dağılışına paralel olarak keçi sürülerinin coğrafi dağılışı arasında bir uyum vardır. Koyunun fiziki çevre şartlarına uyumu, keçi

kadar olmasa da, yine de coğrafi çevre şartlarına rahatlıkla uyum sağlayabilmektedir (Doğanay ve Coşkun, 2012: 394-400).

Bu açıdan bakıldığında yörede en çok yetiştirilen türü küçükbaş hayvanlar teşkil etmektedir. Diğer taraftan yörede tarımsal üretim potansiyelinin düşük olması, geçim kaynağı olarak küçükbaş hayvancılığın yapılmasını zorunlu kılmıştır. Ayrıca sahanın coğrafi yapısı, çayır ve mera alanlarının varlığı küçükbaş hayvan yetiştiriciliği için gerekli ortamı sağlamıştır (Esen, 2017: 92).

3.2.2.3. Kümes Hayvancılığı

Adaklı'da yürütülen kümes hayvancılığı, çoğu ailenin kendi ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yapılmaktadır. Genellikle ilkel metot ve tekniklerle yapılmaktadır. Hayvanların hacimleri cılız ve et verimi düşüktür. Bu doğrultuda sahada kümes hayvancılığının gelişmemesinin sebebi; depolama, pazarlama, ulaşım gibi faktörlerin yetersiz olmasıdır (Koday, 2005: 118-119).

Adaklı ilçesindeki kanatlı hayvan sayısı incelendiğinde; 8149 kümes hayvanından 6120 adetini (%75,1) yumurta tavuğu, 1285'ini (% 15,8) hindi, 584'ünü (% 7,1) kaz ve 160'ını da (% 2,0) ördek oluşturmaktadır (Tablo 3.9).

Tablo 3.9. Adaklı İlçesinde Kanatlı Hayvan Sayısı (2018).

Hayvan Türü	Hayvan Sayısı	%
Yumurta Tavuğu	6,120	75,1
Hindi	1,285	15,8
Ördek	160	2,0
Kaz	584	7,1
Toplam	8,149	100,0

Kaynak: Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

3.2.2.4. Arıcılık

Adaklı ilçesi ve çevresi, arıcılık faaliyetleri açısından ülkemizin en elverişli yörelerinden biridir. Çünkü; yükseltisinin fazla olmasına bağlı olarak devamlı yeşil kalabilen bitki örtüsüne sahiptir. Ayrıca sahanın hidrografyası oldukça zengindir buna bağlı olarak, ovalık ve düzlük sahalarda yaz boyunca step bitkileri çiçekli

kalabilmektedir. Araştırma sahası, bitki çeşitliliği bakımından sahaya özgü endemik türlere sahip olmasının yanısıra; geven, kekik, gelincik vs. gibi bitki türlerindeki glikoz oranının fazla oluşu ve bunun farklı bir aroma ve lezzet vermesi arıları beslemektedir, bu da bal üretiminin artmasına neden olmaktadır.

Araştırma sahası gibi, karasal iklim etkilerinin baskın olduğu ve yüksek rakımlı yörelerdeki arıcılık faaliyeti, gezici arıcılık şeklinde yapılmaktadır. Arı yetiştiricileri alçak ve sıcak bölgelerden getirdikleri kovanlarını bu alanlara bırakırlar, ilkbahar mevsiminin ortalarından yaz aylarının sonlarına kadar üretim yapmaya devam ederler ve yaz mevsiminin sonunda, tekrar kovanlarını alıp alçak ve sıcak yörelere geri dönerler (Doğanay ve Çavuş, 2013: 201). Araştırma sahasında da tam da böyle bir uygulama mevcuttur. Adaklı-Bingöl karayolu boyunca çok sayıda arı kovanına rastlamak mümkündür. Gezici arıcılık yapıların bir kısmı bu güzergah boyunca konaklamak amacıyla çadır/kulübe tarzında geçici yerleşme şekilleri de inşa etmişlerdir.

Araştırma sahasında gezici arıcılar, kış döneminde Mersin, Adana ve Antalya gibi güney bölgelerde arılarını kışlatarak üretim yapmaktadırlar. İlkbahar döneminin başlamasıyla da zengin bir floraya sahip olan araştırma sahasına geri dönmektedirler (Koday, 2005: 119).

Adaklı ilçesinde 2018 yılı itibariyle toplam 5992 adet arı kovanı mevcuttur. Bunlardan 5830 tanesi fenni kovan, 162 tanesi ise, eski kovanlardan oluşmaktadır. Yine aynı yıl içerisinde Arılı Kovan Desteklemesi Projesi kapsamında Adaklı ilçesine; 5992 adet kovan sayısı ile 42 tane çiftçiye 59.920,00 TL değerinde destekleme alımı sunulmuştur. Ayrıca, Damızlık ve Ana Arı Desteklemesi Projesi kapsamında da; 1 çiftçiye 375 TL değerinde desteleme ücreti ödenmiştir. (Bingöl İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2018).

Adaklı ilçesinde yürütülen arıcılık faaliyetlerinden 2018 yılı itibariyle 73,220 ton bal üretimi, 507 ton bal mumu üretimi gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sahasında arı hastalıkları eğitimi konusunda; özellikle kış aylarında ölen arıların Nosema hastalığından dolayı gerçekleşen ölümlerin oranı % 30 olarak saptanmıştır. Yapılan eğitim kapsamında, yörede arıcılıkla uğraşan çiftçilerin en büyük problemlerinden biri olan bal arısı hastalığı ve zararları (Varroa, Yavru Çürüklükleri, Nosema vb.) konusunda arıcılar bilinçlendirilmelidir. Bu hastalıkların teşhis ve

tedavisine yönelik uygulama çalışmaları arıcılara aktarılmalıdır (Bağış ve Akbakay, 2017: 209).

Sahada varolan arıcılık potansiyeli arttırarak ilçe ve ülke ekonomisine katkı sağlanması, yukarıda da bahsi geçen projelerin kapsamının arttırılmasıyla ve arı yetiştiricilerine gerekli eğitimin verilmesiyle, buna bağlı olarak daha çok üreticiye ulaşarak bu üreticilere gerekli desteklerin sunulmasıyla mümkündür. Çünkü saha arıcılık potansiyeli için oldukça zengin bir alandır.

3.3. ORMANCILIK

İklim ve topoğrafik yapısı itibariyle ormancılık için ideal bir yapıya sahip olan Bingöl ili Doğu Anadolu Bölgesi'nin orman alanı en zengin olan illerinden biridir.

Adaklı ilçe merkezinin toplam orman alanı 202,16002 hektardır (T.C Adaklı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2018). Fakat ormanların, uzun zamandan beri yakacak ihtiyacının giderilmesinde kullanılması, ormanların bir kısmının bozuk ve bataklık duruma gelmesine neden olmuştur. Araştırma sahası da orman varlığı açısından zengin bir konumdadır. Özellikle ilkbahar aylarında tabiatın canlanmasıyla görülmeye değer bir manzara sunmaktadır.

Araştırma sahasında yükseltinin artışına bağlı olarak değişen iklim, toprak ve eğim şartları ormanların dağılımında da birtakım farklılıklar görülmesine neden olmuştur. 1500 m yükseltide bulunan araştırma sahasında ormanların büyük bir kısmı meşe ağaçlarıyla kaplıdır. Rakım değerleri arttıkça meşe ağaçları yerini karışık ormanlara bırakmaktadır. Yaklaşık 2300-2400 metreden fazla yükseltilerde ise; iğne yapraklı ağaçlar ve çalı formasyonu mevcuttur. Bazı alanlarda ise, ormanların tahrip edilmesi sonucunda ova ve düzlük sahalarda antropojen step türleri yayılış göstermektedir.

3.4. SANAYİ

Araştırma sahasının sanayi sektörü içindeki konumu önceki bölümlerde de aktarıldığı gibi, bu sektörde çalışma çağındaki nüfusun sadece % 0,5'i istihdam etmektedir. Varolan sanayi işletmeleri de küçük atölye tarzı dükkanlardır. Adaklı ilçe merkezinde 1 adet demirci atölyesi, 1 adet oto tamir dükkanı ve 3 adet nalbur

işletmeciliği mevcuttur. Bunlar dışında araştırma sahasında sanayi üretimine dayanan herhangi bir işletme mevcut değildir. Varolan bu işletmelerde ilçe halkının ihtiyaçları doğrultusunda küçük çaplı hizmet vermektedir.

Araştırma sahasındaki sanayi faaliyetlerinin gelişmemesinin sebepleri arasında; işlenebilecek hammaddenin yetersizliği, sermaye birikiminin azlığı ve ulaşım imkanlarının zor ve kısıtlı olması gibi birçok faktörün biraraya gelmesi bölgede sanayi faaliyetlerini fazlasıyla kısıtlamaktadır.

3.5. ULAşIM

Çalışma sahasında, insan ve hizmetlerin taşınması karayolu vasıtasıyla yapılmaktadır. Bilindiği gibi ulaşım imknları, bölgenin gelişmesinde veya geri kalmasında önemli bir rol oynamaktadır. Araştırma sahasının engebeli topoğrafik yapısı ulaşım imkanlarının da kısıtlı olmasına neden olmuştur (Fotoğraf 3.2).



Fotoğraf 3.2. Adaklı kasabasına ulaşan oldukça virajlı karayolu.

Çalışma sahasında bazı mahalle ve köy yolları hala stabilize dir. Yöre halkının isteği zerine Arıca ve Güngörsün mahallelerinin stabilize olan yollarına asfaltlama yapılmıştır. Asfaltma sonrasında bu mahallere ulaşım daha kolaylaşmıştır.

İlçe genelinde yol güzergahları çoğunlukla dağ yamaçlarından ve dağ geçitlerinden verilmiştir. Bundan dolayı yağışlı günlerde kütle hareketleri yol kenarlarında meydana gelmektedir. Öyleki; bu sebepten ötürü yolların kapandığı mahalleler ve köyler bulunmaktadır (Örneğin; Yeldeğirmeni Köyü). Kış mevsiminin sert geçtiği dönemlerde ise; karayollarının zemininde bozulmalar olmakta, bu da ulaşımı büyük ölçüde kesintiye uğratmaktadır. Kışın çok sert geçtiği dönemlerde çoğu araç tipiden dolayı yolda kalmakta, kimi köylerin yolları da günlerce yoğun kar yağışından dolayı kapanmaktadır. Tüm bu olumsuz çevre şartları (heyelan, kaya düşmesi, sis, tipi, çığ, sel vs.) ekonomik kayıplara sebep olurken, yaşanan trafik kazaları da can ve mal kaybına sebep olmaktadır. İlçenin ulaşım ağındaki bu sıkıntıları azaltmak adına Devlet Karayolları Müdürlüğü tarafından ve bazı özel firmaların aldığı yol yapım ihaleleri kapsamında ilçe ile il merkezi arasındaki karayolunda yol yapım ve genişletme çalışmaları devam etmektedir. Bu projelerin tamamlanması durumunda ilçenin ulaşım ağı daha güvenli ve konforlu bir hal alacaktır. Kimi alanlarda yapılan, çevre yolları ana yola bağlama projesiyle ilçeye ulaşım süresi azalacaktır.

Adaklı'nın çevre illere olan uzaklığı; Bingöl il merkezine 67 km, Tunceli iline 131 km, Elazığ iline ise; 178 km uzaklıktadır. Bingöl ilçe merkezi ile bağlantısı Adaklı-Hasbağlar-Sancak-Bingöl ve Adaklı-Karaçubuk-Sancak-Bingöl karayollarıyla sağlanmaktadır. İlçe merkezine toplu taşıma imkanı, ilçeler arası minibüs ve özel taksiler ile sağlanmaktadır. Hergün düzenli olarak sabah saat 08.30'da Adaklı ilçe merkezinden Bingöl il merkezine minibüs seferleri yapılmaktadır. Yine hergün düzenli olarak Bingöl il merkezinden saat 16.00'da Adaklı ilçe merkezine minibüs seferleriyle ulaşım sağlanmaktadır. Adaklı'ya Bingöl şehrinden sabah saatlerinde minibüs seferi bulunmamaktadır. Bu nedenle Adaklı'ya gününbirlik gidip dönmek, ancak özel taksilerle veya şahsi araçlarla mümkündür. Bunlara ek olarak cuma günleri minibüsle Adaklı ilçe merkezinden saat 16.00'da il merkezine dönüş imkanı vardır. Tüm bu koşullar bir arada düşünüldüğünde gelişmiş bir ulaşım olanağından söz edilememektedir.

İlçe merkezindeki mahallelere ulaşımı sağlayan bir belediye otobüsü ya da özel toplu taşıma aracı yoktur. İlçe merkezinde 1 adet taksi durağı ve bu taksi durağında çalışan 13 şoför bulunmaktadır. 1 tane de minibüs durağı vardır ve bu durakta çalışan 11 şoför hizmet vermektedir. İlçe merkezi içerisindeki ulaşım, taksiler aracılığıyla yapılabilmektedir. Yine ilçe merkezinde 2 tane şehirlerarası ulaşımı sağlayan otobüs

firması (Kiğı-Karakoçan Turizm ve Çağdaş Kiğı-Karakoçan Turizm) bulunmaktadır. Bu firmalar aracılığıyla şehirlerarası ulaşım sağlanabilmektedir. Ayrıca ilçe merkezinde 4 kişi de nakliyecilik ile ilgilenmektedir. Bunların şahsi araçları (kamyon) bulunmaktadır, bu araçlar vasıtasıyla nakliye işlerini gerçekleştirmektedirler. İlçe merkezinden köylere yapılan ulaşımında minibüs ve taksiler kullanılmaktadır.

3.6. TİCARET

Araştırma sahasındaki ticari faaliyetlerin hemen hemen tümünün toplandığı ve yoğunluk kazandığı merkez, Adaklı kasabasıdır. Burada bulunan ticarethaneler ve işletmeler, hem kasabada ikamet edenlere hem de tüm ilçe halkına hizmet vermektedir. Özellikle ilçe merkezinin en işlek ana caddesi olan Cumhuriyet Caddesi boyunca ticari bir canlılıktan söz etmek mümkündür.

İlçe genelinde alım gücünün düşük olması sebebiyle, ticari hayatın temeli daha çok gündelik ihtiyaçları karşılamaya yönelik olan perakende ticaretinden oluşmaktadır. Perakende ticareti yapan bakkal, züccaciye, zahire vs. gibi işyerleri çoğunlukla Cumhuriyet Caddesi üzerindeki apartmanların giriş katlarında hizmet vermektedir. İhtiyaç duyulan malların daha uygun fiyatlarla Bingöl'den temin etmek isteyen yöre halkı, ihtiyaçlarının önemli bir bölümünü buradan sağlamaktadır.

Kasabanın güney yönlü girişinde 1 tane benzin istasyonu bulunmaktadır. İlçedeki araçların yanı sıra dışarıdan ilçeye gelen araçlar benzin ve mazot ihtiyacını bu istasyondan temin etmektedir.

3.7. TURİZM

Adaklı ilçesi doğal ve kültürel turizm kaynakları bakımından nispeten zengin bir saha konumundadır. Araştırma sahasının doğal turistik potansiyeli fazla olup, bu potansiyelin değerlendirilmesi durumunda yöre ekonomisine katkı sağlayacağı bir gerçektir.

Jeomorfolofik özellikler bölümünde de aktarıldığı gibi, Adaklı ilçesi bütün olarak etrafı dağlarla çevreli yüksek rakım değerlerine sahip olduğundan dolayı dağ-yayla turizm faaliyetleri açısından elverişli şartlara sahip bir konumdadır. Bu amaç doğrultusunda değerlendirilebilecek alanların başında; Şeytan Dağları ve Karaboğa

Dağları gelmektedir. Bu alanlar, temiz havası, olağanüstü manzaraları, doğal kaynakları (akarsu, bitki vs.) ile şehirlerin kirli, gürültülü, stresli ortamlarından uzak kalmak isteyenler için değerlendirilebilir niteliktedir.

Bu dağlar, dağcılık sporu açısından oldukça elverişli olup, dorukları hedefleyen dağcılar ve daha düşük rakımlarda bilimsel ve rekreasyonel amaçlı tırmanışlar için eşine az rastlanır alanlar sunmaktadır. Araştırma sahasının ihtiyacı olan ulaşım, konaklama ve güvenlik gibi hizmetleri kapsayan alt yapı hizmetleri yapıldığı takdirde yörenin önemli turistik alanlardan biri haline gelmesi kaçınılmazdır (Soylu, 2004: 23). Dağlık sahaların turizm potansiyelini değerlendirebilmek için öncelikle araştırma sahasının terör tehlikesinden arındırılması gerekmektedir. Zaten bu alanlardan yeterince faydalanılmamasının temel sebebi, sahanın güvenlik koşullarının yeteri düzeyde olmamasıdır. Şüphesiz güvenlik sağlandığında bu dağlık sahalardan üst düzeyde faydalanmak mümkün olabilecektir.

Yukarıda bahsi geçen dağlık sahalar aynı zamanda kış sporları açısından da önemli sayılabilecek bir potansiyele sahiptir. Fakat ilçede kış sporları ile ilgili herhangi bir tesis bulunmamaktadır. Halbuki, bu dağların ovaya dönük dik yamaçları kış sporları için uygun pist alanları oluşturulabilecek potansiyeldedir.

Günümüzde doğal çekicilikler turist eğilimlerinin hemen hemen üçte birini kapsamaktadır. Çoğu doğa dostu turistin istediği, doğayla iç içe olmak, farklı yaşam tarzlarına tanıklık etmek, macera tutkusu ve olabildiğince farklı doğal güzellikler görebilmektir (Zaman, 2012: 147). Sahadaki plato düzlükleri ve akarsu kenarları çoğunlukla hayvancılık amaçlı kullanılıyor olsa da son zamanlarda sayfiye ve mesire yerleri olarak da kullanılmaya başlanmıştır. Yazın sıcaklığından bunalan yöre halkı hem daha serin ve havadar olması açısından hem de hayvanlarını beslemek amacıyla yaz dönemlerinde yayla alanlarına gitmektedirler. Özellikle Kârer ve Hiro Yaylası doğal güzellikleri ve sahip oldukları endemik bitki türleri açısından yaz aylarında çokça tercih edilmektedir. Ayrıca araştırma sahasında sanayi faaliyetlerinin olmamasından dolayı oldukça temiz olan göller ve akarsular (Gökçeli Çayı gibi), göl ve akarsu turizmi için değerlendirilebilir sahalardır.

Tüm bunlara ek olarak, doğa turizmin en önemli özelliklerinden biri olan el değmemiş tabiat faktörü (Zaman, 2007: 378) bölgeye özgü endemik bitki türlerinin

bulunduğu dağlarda ve yaylalarda, doğa yürüyüşleri yapmaya ve botanik geziler düzenlemeye oldukça elverişlidir.

Araştırma sahası, yukarıda bahsedilen doğal çekici unsurların yanı sıra beşeri ve kültürel değerleri de bünyesinde barındırmaktadır. Nitekim Adaklı'da sosyal hayat son yıllarda düzenlenen bazı festivallerle canlanmıştır. Düzenlenen etkinliklerde öne çıkanlar; Bal ve Kara Baba festivalleridir. Genellikle yaz aylarının son dönemine (ağustos ayı) denk getirilmeye çalışılır. Amaç ise, yazın yorgunluğunu ve stresini atarak ilçe dışından gelip festivale katılan hısım akraba ile hoş vakit geçirmektir. Düzenlenen bu festivaller yöre ekonomisine ciddi katkı sunmamaktadır, dinlenip hoş vakit geçirmek amacıyla yöre halkının tercih ettiği rekreasyon faaliyetleridir.

Daha önceki bölümlerde de aktarıldığı üzere Adaklı yerleşmesinin M.Ö. 3000'li yıllara dayandığı zikredilmektedir. Bu denli köklü bir geçmişi olan Adaklı, tarih boyunca çeşitli milletlere ev sahipliği yapmıştır. Öyleki; çalışma sahasında bulunan Adaklı Kilisesi ve Tarihi Adaklı Çeşmesi kültürel miraslardan bazılarıdır.

Tarihsel kaynaklar, geçmiş medeniyetlerin günümüzde varlığını devam ettiren fiziksel kalıntılarıdır. Bu kalıntılar arasında mimari, coğrafi görünüm ve arkeolojik özellikler, geçmişten bugüne kadar gelen önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Önemli tarihsel, dini veya mitolojik yapıların bulunduğu yerler değişmiş veya geçmişten hiçbir delil kalmayacak şekilde yıkılmış ya da yok olmuşlarsa da, bu yapılar tarihsel kaynak olarak kabul edilebilirler (Özgüç, 2011: 72). Bu anlamda Adaklı Kilisesi'nin ve Tarihi Adaklı Çeşmesi'nin ne zaman ve kimler tarafından yapıldığı tam olarak bilinmemektedir. Fakat yapılan birtakım araştırma çalışmaları neticesinde kesin olmamakla birlikte 14 yy. öncesinde Bizanslılar döneminde yapıldığı düşünülmektedir. Günümüze kadar kilisenin sadece güney cephesi ayakta kalabilmiştir. Yıkılan diğer bölümlerinin üzerine bir camii inşa edilmiştir ve zamanla kilisenin içindeki kitabeler, duvarlarına çizilen resimler tahrip edilmiştir. Adaklı Kilisesi Tarihi Adaklı Çeşmesi'ne yapışık vaziyettedir (Fotoğraf 3.3 ve Fotoğraf 3.4). Rivayet odur ki; zamanında başrahip yeni doğan çocuklar için bu tapınakta dua ettirip, çocukları bu çeşmede yıkıtmaktaydı (Butasım, 2018: 410). Tarihi Adaklı Çeşmesi'nin yan tarafında bir kapı bulunmaktadır. Bu kapıdan içeri girildiğinde çeşmenin arkasında bir oda vardır ve bu odanın zamanında soğuk hava deposu olarak kullanıldığı belirtilmektedir. Çeşme kesme taşlarla

ör÷lmüştür ve üç eyvan kemerden oluşmaktadır. Eyvanların üzerine iki koyun bir de kuş figürü işlenmiştir. Çeşme günümüzde de hala kullanılmaktadır.



Fotoğraf 3.3. Tarihi Adaklı Çeşmesi

Adaklı Merkez Mahallesi'nde bulunan Adaklı Kilisesi'nin büyük bir bölümü yıkılmıştır. Kilisenin güney kısmında bir tonozlu bölüm ve kiliseye bağılı olarak yol güzergahında üç kemerden oluşan Tarihi Adaklı Çeşmesi, günümüze kadar ulaşabilmiştir. Ayakta kalan tonozlu bölümüne batı yönünde yapılmış bir kapı aracılığıyla girilmektedir. Kapı düz ve lentolu bir yapıdadır ve kapının üzerinde yuvarlak kemer şeklinde bir açıklık bulunmaktadır. Kilisenin yapımında düz kesme taşlar kullanılmıştır (Butasım, 2018: 410).



Fotoğraf 3.4. Adaklı Kilisesi, Merkez Mahallesi’nde bulunmaktadır.

Bu yapılar dışında Adaklı’nın kırsal alanlarında birkaç tane daha kilise, tarihi köprü ve geçitler mevcuttur, fakat bu yapıların çoğu korunmadığından dolayı kimisi yıkılmış kimise de yıkılmaya yüz tutmuştur. Bu tarihi yapıları, planlı bir restorasyon çalışması ile turizme kazandırmak mümkündür.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Adaklı tektonik olarak oldukça aktif bir sahada bulunmaktadır. Kuzey Anadolu Fay hattına (KAF) paralel uzanan faylar ile Sancak-Uzunpınar Fay Zonu'nun kesişme sahasında yer almaktadır. Bu fay zonunun uzunluğu yaklaşık olarak 40 km'dir. Çalışma sahasında, farklı jeolojik zamanlara ait malzeme ve yapı formasyonları mevcuttur. Kuzeybatı-güneydoğu ve kuzeydoğu-güneybatı doğrultulu olan sağ yanal atımlı faylara bağlı olarak sahanın sismik aktivitesi oldukça yüksektir. Bu durum, depremlerin sık sık meydana gelmesine neden olmaktadır. Deprem gerçeğiyle bu denli yüz yüze olan araştırma sahasında, kimi konutlar ve birçok hayvan barınağı kerpiç malzemeden yapılmıştır. Orta şiddette yaşanacak olası bir depremin can ve mal kaybına neden olması kaçınılmazdır. Zira 06.02.2019 tarihinde meydana gelen merkez üssü Adaklı olan 4.2 büyüklüğündeki depremde can kaybı yaşanmazken, kimi meskenlerde çatlaklar ve maddi hasar meydana gelmiştir.

Yörede yaşayan vatandaşların % 40,1'nin temel geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Bu anlamda özellikle hayvan barınaklarının ekonomik sıkıntılar nedeniyle depreme dayanıklı bir şekilde yapılmamış olması, olası bir depremin meydana getireceği sonuçlar açısından büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Zaten ekonomik faaliyetlerin kısıtlı olduğu kasabada, olası bir deprem sonucunda ahırların yıkılması ve hayvanların göçük altında kalması hayvancılığa dayalı ekonomiyi bitme noktasına getirir. Bu anlamda entansif hayvancılık faaliyetlerinin yapılabileceği ahır planları hazırlanmalıdır. Çiftçilerin bu plan doğrultusunda ahırlarını inşa edebilmeleri için, gerekli denetim ve yönlendirmelerle çiftçilere faizsiz krediler verilmelidir. Bu gibi koşulların yaratacağı maddi ve manevi kayıpları önlemek adına, gerekli acil durum planları yapılmalı ve meskenlerin yapımında sahanın fiziki coğrafya özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Gerek jeolojik yapının getirilerine uygun olarak, gerekse de iklim koşullarının etkileri göz önünde bulundurularak mesken yapımları bu ölçekte dizayn edilmelidir.

Çalışma sahasında yaşanan sismik aktivitelere ve litolojik yapının etkisine bağlı olarak, heyelan, kütle hareketleri ve kaya düşmesi gibi doğal afetler de meydana gelmektedir. Yaşanan heyelan, toprak kaymaları, kaya düşmeleri karayollarını, tarım alanlarını ve yerleşmeleri olumsuz yönde etkilemektedir. Zira geçmişte yaşanan heyelan

olayları sonucunda; Yeldeğirmeni, Gökçeli, Kozlu köylerinin yerleri değiştirilmiştir. Özellikle araştırma sahasının batısında ve güneyinde yoğunlaşan heyelan olayları maddi ve manevi kayıpların yaşanmasına sebep olmuştur. Bu doğal afetlerin olası etkilerini en aza indirgeyebilmek için yörede duyarlılık analizleri yapılmalıdır ve yöre halkı yaşanabilecek olası doğal afetler konusunda bilinçlendirilmelidir. Çünkü yapılan arazi incelemeleri esnasında yörede yaşayan insanların bu konuda birçok bilgi eksikliği olduğu gözlemlenmiştir. Yöre halkı tarafından heyelanların yoğunlaştığı sahalara konutlar ve ahırlar inşa edilmiştir. Bu durum yaşanacak olası bir doğal afetin zararlarını kaçınılmaz kılacaktır.

Sahanın iklim koşulları göz önünde bulundurulduğunda; yaşanan doğal olaylar arasında çoğulukla sel, çamur akıntıları, çığ, tipi, sis, erozyon gibi klimatolojik ve meteorolojik doğal olaylar yer almaktadır. Bu olaylar özellikle ulaşım sistemleri üzerinde olumsuz etkilemektedir. Zira ilkbahar dönemlerinde yağmur suları ve kar erimeleriyle birlikte suya doymuş hale gelen toprakta kaya düşmeleri, çamur akıntıları meydana gelmektedir. Düşen kaya parçaları kimi alanlarda yolları kapatmaktadır. Bu da ulaşımın aksamasına neden olmaktadır. Yaşanan sel ve taşkın olayları sonucunda tarım alanları sular altında kalmakta ve bu durum tarımsal verimin düşmesini kaçınılmaz bir hale getirmektedir. Bu olayların etkilerini en aza indirebilmek için dere yataklarının kenarlarına, sel sularının araziye zarar vermesini engelleyecek bariyerler (setler, sel duvarları) inşa edilmelidir ve bu vasıta ile dere sularının drene edilmesi sağlanmalıdır. Taşkın ihtimali bulunan Gökçeli Çayı ve yakın çevresine konut inşaatının yapımı için imar izni verilmemelidir. Ayrıca sahadaki meralarda bilinçsiz hayvan otlatılması, ağaç ve bitki türlerinin kesilmesi araziye rüzgar erozyonuna açık hale getirmektedir. Bu alanların bilinçsizce kullanılması rüzgar erozyonunun şiddetinin artmasına neden olmaktadır ve zamanla toprağın çoraklaşmasına yol açmaktadır. Sahada rüzgar erozyonu, şiddetli bir boyutta değildir fakat, eğer meralar ve ormanlık alanlar bilinçsizce kullanılmaya devam edilirse bu sorunun etkileri büyük ölçekte hissedilmeye başlanabilir. Bu sorun derinleşmeden birtakım önlemler alabilmek mümkündür, şöyle ki; meralarda bilinçsizce otlatmalar kontrol altına alınmalı ve tahrip edilen ormanlık alanlarda ağaç dikimi desteklenmelidir. Yaşanan çığ, tipi, sis yöre insanının yaşamını zorlaştıran bir diğer doğal olaylardır. Bu koşullar öncelikle ulaşım imkanlarını zorlaştırmaktadır ve ekonomik faaliyetleri kısıtlamaktadır.

Araştırma sahasında görülen toprak tipleri çoğunlukla; kireçsiz kahverengi orman toprakları, kireçsiz kahverengi topraklar ve kolüvyal topraklardır. Birbirinden farklı toprak tiplerinin görülmesinin başlıca nedeni; sahanın iklim özellikleri, litolojik farklılıklar, topoğrafik koşullar ve hidrografik özelliklerin çeşitlilik arz etmesidir. Karasal iklimin hakim olduğu araştırma sahasında toprak yüzeyi, yılın belirli dönemlerinde don etkisine maruz kalmaktadır. Bu da topraktan maksimum seviyede yararlanmayı imkansız kılmaktadır. Ayrıca hem arazinin parçalı bir yapıda olması hem de iklim şartlarının elverişli olmaması ve tarımsal faaliyetlerin ekstansif yöntemlerle yapılıyor olması tarımda istenilen verimin alınmamasına neden olmaktadır. Yapılan tarım türü geçim tipi tarımdır.

Araştırma sahasında beşeri çevre sorunları arasında; göçler, eğitim, sağlık ve sosyal olaylar yer almaktadır. Sahada meydana gelen göçlerin temel nedenini, geçim kaynaklarının yetersizliği ve sosyal sorunlar oluşturmaktadır. Nitekim kasaba nüfusu 1990 yılına kadar hızla artarken, 1990 yılından sonra dalgalanmalar yaşamaya başlamıştır.

Demografik yapı, gelişmişlik düzeyi üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Sahada 1990 yılına kadar doğal nüfus artış hızı fazlayken, 1990 yılında hızla azalmaya başlamıştır. Bu durum, saha dışına yapılan göçlerin boyutunu ortaya koymaktadır. Göçlerin bu denli yoğunlaşmasında, yörede ekonomik faaliyetlerin kısıtlı oluşu ve yaşanan sosyal sorunlar etkili olmuştur. Araştırma sahasında göç hareketleri halen devam etmektedir. Son zamanlarda uygulanan birtakım projeler (köye dönüş projeleri, çiftçiye destekleme projeleri vs.) kapsamında, göç hareketleri durdurulmak istense de bu projeler yeterli olmamıştır. Çünkü bu projelerin maddi boyutu istenilen düzeyde değildir. Bundan dolayı da göç hareketi durdurulamamaktadır. Yukarıda bahsi geçen projelerin kapsamı genişletildiği takdirde göç hareketini durdurma noktasında, ciddi bir ivme yakalanabilir. Bundan ötürü bu ve benzeri projelerin kapsamı genişletilmelidir.

Araştırma sahasının yerleşme özelliklerine bağlı olarak oluşan sorunlar irdelendiğinde; yerleşmelerin dağınık olması bazı alt ve üst yapı hizmetlerinin erişimini zorlaştırırken, bazı kamu yatırımlarını da çok maliyetli bir boyuta getirmektedir. Adaklı ilçesinde; 7 mahalleden oluşan ve aynı zamanda ilçe merkezini oluşturan bir kasaba ile 33 köy, 68 mezra yerleşmesi bulunmaktadır.

Araştırma sahasında dağınık ve çarpık yerleşme mevcuttur. Bu durum beraberinde alt ve üst yapı sorunlarını getirmektedir. Çalışma sahasında son yıllarda betonarme yapıların ve çok katlı binaların yapımı artmaktadır. Bu yapıların oluşum safhasında bu gibi sorunlar göz önünde bulundurularak, fiziki çevrenin getirilerine uygun bir şekilde inşa edilmeleri ileride yaşanabilecek sorunları minimize edebilir. İlçe merkezinde içme ve kullanma suyu şebekelerden temin edilmektedir.

Araştırma sahasında yaşanan beşeri sorunlardan biri de eğitimidir. İlçe genelinde eğitim seviyesi düşük değildir. Fakat kimi alanlarda okul olmadığı için taşınmalı eğitim sistemi uygulanmaktadır. Kırsal alanlarda yaşayan okul çağındaki çocuklar Adaklı Yatılı Bölge Ortaokulu'nda eğitimlerine devam edebilmektedirler. Fakat kasabada lise düzeyinde yatılı okul olmadığı için kimi aileler Bingöl şehrindeki yatılı okullara çocuklarını göndermek zorunda kalmaktadırlar, kimi aileler ise maddi imkanların yetersizliğinden dolayı çocuklarını ilçe dışına gönderememektedirler. Bu durum bazı çocukların eğitim imkanından mahrum kalmalarına neden olmaktadır. Ayrıca derslik sayısı ve öğretmen sayısı hala istenilen düzeyde değildir. Okullarda temizlik personelinin sayısı oldukça azdır, kimi kırsal yerlerde ise temizlik personeli olmadığı için okulun temizliğini öğretmenler yapmaktadır.

Araştırma sahasında verilen sağlık hizmetleri yeterli düzeyde değildir. İlçe merkezinde sağlık kurumu olarak sadece Adaklı Entegre Hastanesi bulunmaktadır. Kolay tetkik ve tedavi edilebilen hastalıklar için yeterli olan Adaklı İlçe Entegre Hastanesi, ileri tetkik ve tedaviler için yetersiz kalmaktadır. Çünkü malzeme ve personel sayısı yetersizdir. Hastanede 8 tane doktor, 8 tane hemşire ve 44 tane de personel hizmet vermektedir. Hastanenin hasta yatışı yoktur, yatış gerektiren durumlarda hastalar Bingöl Devlet Hastanesi'ne sevk edilmektedir. Bazı köylerin Adaklı ilçe merkezine uzak olması, acil vakalarda müdahale şansını azaltmaktadır, bu anlamda sunulan sağlık hizmetleri yetersiz kalmaktadır.

Araştırma sahasının ekonomik sorunları irdelendiğinde ise; sektörel dağılımda % 59,3 ile ilk sırada hizmet sektörü, % 40,1 ile ikinci sırada tarım ve hayvancılık sektörü, % 0,5 ile üçüncü sırada ise sanayi sektörü gelmektedir.

Yakın bir geçmişe kadar araştırma sahasında hakim olan ekonomik faaliyet hayvancılık idi. Fakat yaşanan göçler sonucunda hayvancılık faaliyetleri de gerilemiş ve

hayvancılık ile uğraşan nüfus azalmaya başlamıştır. Sahada çiftçilerle yapılan mülakat sonucunda hayvancılıkla uğraşan nüfusun azalmasının sebepleri olarak çiftçiler; yaylalara uygulanan yasaklar, yem, arpa ve saman fiyatlarının artması, hayvan destekleme projelerinin yeteri kadar olmaması, etin dışarıdan ithal edilmesi gibi sorunları dile getirmişlerdir. Tüm bu sorunların yanında yörede hayvancılık faaliyetleri ekstansif metodlarla yapılmaktadır bu da verim düşüklüğüne neden olmaktadır. İlçede besi ve süt hayvancılığına uygun hayvan ırklarının sayısı çok azdır. Yerli ırkların, sert geçen kış şartlarına ve yetersiz beslenmeye bağlı olarak et ve süt verimleri oldukça azdır. Bundan dolayı yörenin şartlarına uygun yüksek verimli hayvan ırklarının sayısı arttırılmalıdır. Çünkü saha hayvanlık açısından güçlü bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyel heba edilmemelidir. Gerekli desteklemeler ve projeler yapıldığı takdirde yörenin ekonomik potansiyeli canlanacak ve saha dışına yapılan göçler durdurulabilecektir. Bu anlamda öncelikle hayvancılıkla uğraşan çiftçilerin çalışma koşulları, ahırların yeniden dizaynı, besi hayvancılığın yaygınlaştırılması, yüksek verimli hayvan ırklarının sayısının arttırılması gerekmektedir. Böyle çalışmalar ve düzenlemeler yapılarak sahada entansif hayvancılık metodlarını uygulamak mümkündür. Bu düzenlemeler yapıldığı takdirde yörede varolan geçime dayalı hayvancılık metodundan çıkarak, ticari hayvancılık metoduna geçmek mümkün olacaktır. Bu da hem yöre ekonomisine hem de ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayabilecektir.

İlçe arıcılık faaliyetleri açısından Adaklı ülkemizin en elverişli yörelerinden biridir. Çünkü; yükseltisinin fazla olmasına bağlı olarak devamlı yeşil kalabilen bitki örtüsüne sahiptir. Araştırma sahası, bitki çeşitliliği bakımından sahaya özgü endemik türlere sahip olmasının yanı sıra; sahada bulunan geven, kekik, gelincik vs. gibi bitki türlerindeki glikoz oranının fazla olması ve bunun farklı bir aroma ve lezzet vermesi arıları beslenmektedir. Bu da bal üretiminin artmasına neden olmaktadır. 2018 yılında Arılı Kovan Desteklemesi Projesi kapsamında Adaklı ilçesine; 5992 adet kovan sayısı ile 42 tane çiftçiye 59.920,00 TL değerinde destekleme alımı sunulmuştur. Bu projeler artarak devam etmelidir. Çünkü saha arıcılık açısından çok elverişli bir konumdadır.

Araştırma sahası ekip-biçme faaliyetleri açısından uygun bir saha değildir. Çünkü tarım arazileri parçalı bir yapıdadır ve makineli tarımın yapılmasını mümkün kılmayan bir topoğrafyaya sahiptir. Bundan dolayı sahada hayvancılık faaliyetleri daha ön

plandadır. Tarımsal faaliyetler açısından ceviz ağaçlarının dikiminin artmasının öneminden bahsedilebilir. Şöyle ki; araştırma sahasının toprak özellikleri ceviz ağaçlarının yetiştirilmesi açısından elverişlidir. Yetiştirilen ceviz ağaçları hem kalite olarak hem de lezzet olarak ticari boyuttadır. Bu anlamda devlet üreticilere destekleme alımlarında kolaylıklar sunmuştur. 2012 yılında 5 bahçe, 2013'te 4 bahçe, 2014'te 9 bahçe, 2017'de 1 bahçe, 2018'de ise; 5 bahçe tahsisi devlet tarafından üreticilere sağlanmıştır. Bu projenin artarak devam etmesi halinde yöre halkı, ceviz üreticiliği konusunda ekonomik gelir elde edebilecek ve bunu daha geniş ölçekte ticari bir boyutta yapabilecektir. Gerekli koşullar sağlandığı takdirde çiftçiyi ülke ekonomisine entegre edecek bir sistemin hayata geçirilmesi mümkün olacaktır. Yörede üretilen diğer tarımsal ürünlerin ticari bir getirisi bulunmamaktadır. Tamamen geçim tipi şeklinde yapılmaktadır.

Araştırma sahasında sanayi sektörünün gelişmemesinin sebepleri arasında; işlenebilecek hammadde yetersizliği, sanayi faaliyetlerinin temelini teşkil eden sermaye birikiminin eksikliği ve ulaşım imkanlarının zor ve kısıtlı olması başlıca etkenlerdir. Yörede var olan sanayi işletmeleri de küçük atölye tarzındadır.

Adaklı, turizm açısından değerlendirilebilecek ve geliştirilebilecek bir konumdadır. Çünkü hem fiziki çevre koşullarının potansiyelini hem de yüzyıllar boyunca ev sahipliği yaptığı birçok medeniyetten geriye kalan kültürel mirası bünyesinde bulundurmaktadır. Bu potansiyelleri turizm vasıtasıyla yörenin ekonomisine entegre etmek mümkündür. Adaklı'nın etrafı yüksek dağlarla çevrilidir, turizm doğrultusunda değerlendirilebilecek alanların başında; Şeytan Dağları ve Karaboğa Dağları gelmektedir. Bu sahalar kışın kayak sporu amaçlı, yazın ise sahip oldukları temiz hava, olağanüstü manzaralar ve şehirlerin kirli, gürültülü, stresli ortamlarından uzak kalmak isteyenler için değerlendirilebilir alanlardır. Ayrıca bölgeye özgü endemik bitki türlerinin bulunduğu dağlar ve yaylalar, doğa yürüyüşleri ve botanik geziler yapmaya oldukça elverişlidir. Araştırma sahasında sanayi faaliyetlerinin olmamasından dolayı oldukça temiz olan göller ve akarsular (Gökçeli Çayı gibi), göl ve akarsu turizmi bağlamında değerlendirilebilir. Ayrıca Adaklı, tarih boyunca farklı milletlere ev sahipliği yapmıştır. Sahada bulunan tarihi yapılar bu tezi doğrulamaktadır. Çalışma sahasında bulunan Tarihi Adaklı Çeşmesi ve Adaklı Kilisesi bu kültürel miraslardan bazılarıdır. Ne yazık ki bu tarihi yapılar korunmamaktadır ve harabe olmaya yüz

tutmuştur. Bu yapılar dışında Adaklı'nın kırsal alanlarında birkaç tane kilise, tarihi köprü, geçitler ve Selçuklu Dönemi'nden kalma tarihi mezarlıklar mevcuttur, fakat bu yapıların çoğu korunmadığından dolayı kimisi yıkılmış kimisi de tahrip edilmiştir. Bu tarihi yapıları planlı bir restorasyon çalışması ile kültürel turizme kazandırmak mümkündür.



KAYNAKÇA

- Afshar, F. A. (1965). *Tunceli-Bingöl Bölgesi Jeolojisi*, Ankara: O. D. T. Ü. Maden Fakültesi.
- Aksoy, Z. (2012). “Uluslararası Göç ve Kültürler Arası İletişim”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(20), 292-303.
- Akyol, İ. H. (1945). “Atmosfer Sarsımları ve Türkiye’de Hava Tipleri”, Ankara: *Türk Coğrafya Dergisi*, 3(7-8), 1-36.
- Arıncı, K. (2001). *Tatvan Şehri Kuruluşu, Gelişmesi ve Fonksiyonları*, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 925, Fen-Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 99, Araştırmalar Serisi No: 70.
- Arıncı, K. (2003). “Ekolojik Yönleriyle; Bursa Ovası’nda Arazi Kullanılışı ve Çevresel Etki Değerlendirmesi”, Erzurum: *Doğu Coğrafya Dergisi*, 8(10), 83-113.
- Atalay, İ. (2010). *Uygulamalı Klimatoloji*, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri.
- Atalay, İ. (2011). *Toprak Oluşumu, Sınıflandırılması ve Coğrafyası*, İzmir: Baskı: Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, 4. Baskı.
- Avcı, M. (2005). “Çeşitlilik ve Endemizm Açısından Türkiye’nin Bitki Örtüsü”, İstanbul: *İstanbul Üniv. Edb. Fak. Coğrafya Bölümü, Coğrafya Dergisi*, Sayı: 13, Basılı Nüsha ISSN No: 1302-7212, Elektronik Nüsha ISSN No: 1305-2128, S: 27-55.
- Avcı, V. (2007). *Bingöl Ovası İle Karlıova Arasında Göynük Çayı Vadisi’nin Jeomorfolojisi*, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Elazığ: Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Avcı, V. (2016). “Adaklı İlçe’sinde (BİNGÖL) Görülen Heyelanların Jeomorfolojik Faktörlere Göre Dağılışı”, Bingöl: *Bingöl Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 31-60.
- Avcı, V. (2016). “Gökçeli Çayı Havzası’nda (Bingöl) Aktif Tektonik Etkinin Morfometrik Analizlerle Belirlenmesi”, Ankara: *TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, 13-14 Ekim.

- Avcı, V., Günek, H. (2014). “Karlıova Havzası ve Çevresindeki (BİNGÖL) Aktif Heyelanların Litoloji, Yükselti, Eğim, Bakı ve NDVI Sınıflarına Göre Dağılımı”, *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 28 , 445-464.
- Bağış, B., Akbakay, Z. (2017). “Arıcılık ve Bal Üretiminin Bingöl İli ve Bölge Ekonomisi İçin Önemi”, *Bingöl: İktisadiyat Dergisi*: 1(1), 193-211.
- Baş, Y. (2011). “Kiğı Demir Madeni ve Humbarahanesi”, *Elektronik Türkçe Çalışmaları*, 6(4), 409-430.
- Bayram, S. (2015). *Yukarı Peri Suyu Havzasının Coğrafyası*, Erzurum: Atatürk Ün., Sosyal Bilgiler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Birinci, S. (2018). “Ardahan İlinde İç Göç Hareketinin Yaş ve Cinsiyet Yapısının Analizi (1995-2016)”, Erzurum: *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*: 22(Özel Sayı), 457-473.
- Bulut, İ., Sevindi, C., Yürüdür, E., Hadimli, H., Artvinli, E. (2004). “Erzurum-Artvin Karayolu’nda (Uzundere-Yusufeli Arası) Doğal Afetlerin (Kaya Düşmesi ve Çamur Seli) Ulaşım Etkileri”, Erzurum: *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(33), 167-131.
- Butasım, N. (2018). “Adaklı Kilisesi Üzerinde Bulunan Rölyef ve Kökeni Hakkında Bir Değerlendirme”, Bingöl: *İstem Dergisi*, Sayı: 32, 407-422.
- Çelik, A., Karakaya, E. (2017). “Bingöl İli Adaklı İlçesi Elma Üreticilerinin Tarımsal İlaç Kullanımında Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi ve Ekonomik Analizi”, Bingöl: *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(2), 119-129.
- Demir, M., Alım, M. (2017). “Fonksiyonel Özellikleri Bakımından Kars Kenti”, Erzurum: *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Haziran 2017 21(2), 537-560.
- Dirik, K., Yürür, T., Demirbağ, H. (2003). *1 Mayıs 2003 Bingöl Depremi Değerlendirme Raporu*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendislik Bölümü.

- Doğanay, H., Orhan, F. (2016). *Türkiye Beşeri Coğrafyası (Genişletilmiş ve Güncellenmiş 5. Baskı)*, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Doğanay, H., Coşkun, O. (2012). *Tarım Coğrafyası (Güncellenmiş 2. Baskı)*, Ankara: Pegem Akademi.
- Doğanay, H., Çavuş, A. (2013). *Türkiye Ekonomik Coğrafyası (Güncellenmiş ve Geliştirilmiş 6. Baskı)*, Ankara: Pegem Akademi.
- Doğanay, H., Özdemir, Ü., Şahin, İ.F. (2003). *Coğrafya'ya Giriş 2 Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya*, Erzurum: Aktif Yayınları.
- Dönmez, Y. (1990). *Umumi Klimatoloji ve İklim Çalışmaları*, İstanbul: İ.Ü. Basımevi ve Film Merkezi, Üniversite Yayın No: 3648, Fakülte Yayın No: 3248, ISBN: 975-404-224-1.
- Emre, Ö., Herece, E., Doğan, A., Parlak, A., Özaksoy, V., Çıplak, R., Özalp, S. (2003). *1 Mayıs 2003 Bingöl Depremi Değerlendirme Raporu*, Ankara: Jeoloji Etütleri Dairesi 9 Mayıs 2003.
- Erinç, S. (1953). *Doğu Anadolu Coğrafyası*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yay. No: 572, Coğrafya Enstitüsü. Yay. No: 15.
- Erinç, S. (1957). *Tatbiki Klimatoloji ve Türkiye'nin İklim Şartları*, İstanbul: İstanbul Teknik Üniv. Hidrojeoloji Enst. Yay. Sayı 2, No: 15.
- Erinç, S. (1969). *Klimatoloji ve Metodları*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 994, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 35, Taş Matbaası.
- Erinç, S., Bilgin, T. (1956). "Türkiye' de Drenaj Tipleri", İstanbul: *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, (4)7, 124-156.
- Erinç, S. (1984). *Klimatoloji ve Metodları*, İstanbul: İst. Üniv. Deniz Bil. ve Coğr. Enst. Yay. No: 2.
- Erol, O. (1984). *Genel Klimatoloji*, İstanbul: Çantay Yayınları, 8. Baskı.
- Erpolat, M.S. (2006). "1550 Tarihli Mufassal Tahrir Defterine Göre Çapakçur Sancağı", Bingöl: *I. Bingöl Sempozyumu, Bingöl Tarih ve Kültür Araştırmaları Dergisi* Yay: 1, 83-98.

- Esen, F. (2017). “Bingöl İli’nde Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri”, Bingöl: *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 7, 7(13), 83-100.
- Fırat, M. Şerif. (2007). *Doğu İlleri ve Varto Tarihi*, İstanbul.
- Göçer, K. (2015). “Türkiye’de Tarım Üretimindeki Değişim Dinamiklerinin Buğday Üretimindeki Mekânsal Yansımaları”, *İstanbul: Özyeğin Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, YYÜ Tarihi Bilimler Dergisi*, 25(3), 254-268.
- Günek, H. (2006). “Murat Nehri Havzasının (Fırat) Su Potansiyeli ve Değerlendirilmesi”, Erzurum: *Doğu Coğrafya Dergisi*, Sayı: 16, 141-164.
- Hoşgören, M. Y. (2015). *Jeomorfoloji’ nin Ana Çizgileri 1*, İstanbul: 10. Baskı Çantay Kitabevi.
- Kan, C. (2018). *Bingöl Şehrinin Depremselliği ve Yerleşme İlişkisi*, (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kantar, F., Özer, H., Öztürk, A. (2000). “Tarla Bitkileri Bölümü ve Doğu Anadolu Bölgesi’ nde Tarla Tarımı”, Erzurum: *Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Dergisi*; 3 i. Özel Sayı, 53-68.
- Karaboran, H.H. (1989). “Şehir Coğrafyası ve Şehirsel Fonksiyonlar”, Elazığ: *Fırat Üniv. Dergisi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 3(1), 81-118.
- Kıranşan, K., Avcı, V. (2016). “Açıkgüney-Kığı (BİNGÖL) Depremi (03.12.2015) ve Sonuçları”, Bingöl: *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(46), 272-284.
- Koç, Y. (2004). XVI. Yüzyılın İlk Yarısında KİĞİ* Sancağında İskan ve Toplumsal Yapı, Konya: Selçuk Üniv, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Sayı: 16, S: 129-156.
- Koçman, A. (1984). Bozdağlar ve Çevresinin İklimi, İzmir: *Ege Coğrafya Dergisi*, 2(1), 57-108.
- Koday, S., Erhan, K. (2010). “Çoruh Vadisinde Nüfusun Dağılışı”, Erzurum: *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 14 (2), 221-230.

- Koday, S. (2005). *Doğu Anadolu Bölgesinde Hayvancılık*, Erzurum: Atatürk Üniv. Yayınları No: 949, Fen Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 104, Araştırmalar Serisi No: 74.
- Koday, Z. (1995). *Hopa İlçesinin Coğrafyası*, (Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniv., Sosyal Bilgiler Enstitüsü.
- Koday, Z. (2000). “Türkiye’nin Tahıl Üretimi”, İstanbul: *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 35, 299-320.
- Koday, Z. (2004). “Kağızman İlçesinde Meyvecilik”, Erzurum: *Doğu Coğrafya Dergisi*, Sayı: 12, 189-206.
- Koday, Z. (2014). *Fındıklı İlçesinin Coğrafyası*, Erzurum: Atatürk Üniv. Yayınları No: 10445, Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 141, Araştırmalar Serisi No: 117.
- Kurter, A., Ardel, A., Dönmez, Y. (1969). *Klimatoloji Takbikatı*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1123, Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 40.
- Monroe, J. S., Wicander, R. (2007). *Fiziksel Jeoloji Yeryuvarı’nın Araştırılması*, (Türkçeye Çevirenler: Kadir Dirik ve Mehmet Şener). TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, Beşinci Baskı, Çeviri Seri No: 1, ISBN 9944-89-161-4.
- Nişancı, A. (1975). *Sıcaklık Dağılımları ve Hava Durumlarına Bağlılık İçinde Türkiye’nin Yağış Şartlarının İncelenmesi*, Erzurum: Atatürk Üniv. Yay. No: 381.
- Özbay, N., Ergün, M., Osmanoğlu, A., Çakır, A. (2015). “Bingöl’de Bitkisel Üretimin Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri”, Bingöl: *Türk Doğa ve Fen Dergisi*, Sayı: 4, No: 1.
- Özçağlar, A. (2009). *Coğrafyaya Giriş*, Ankara: Ümit Ofset Matbaacılık.
- Özgür, E.M. (2000). *Türkiye Nüfus Coğrafyası*, Ankara: GMC Basın Yayın Ltd. Şti.
- Özgüç, N. (2011). *Turizm Coğrafyası Özellikler ve Bölgeler*, İstanbul: Çantay Kitabevi, ISBN: 978-975-7206-18-7, Sertifika No: 12328.
- Sever, R. (2008). *Karlıova İlçesi’nin Beşeri ve İktisadi Coğrafyası*, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 969, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Yayınları No: 126, Araştırma Serisi No: 51.

- Sevindi, C., Kopar, İ., Kaya, G. (2004). Akdam (Kağızman-Kars) Heyelanı, Erzurum: *Doğu Coğrafya Dergisi*, Sayı: 11, S: 167-188.
- Seymen, İ., Aydın, A. (1972). *Bingöl Deprem Fayı Ve Bunun Kuzey Anadolu Fay Zonu İle İlişkisi*, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesi.
- Soylu, H. (2011). *Kiğı' nın Beşeri Coğrafyası*, İstanbul: Bilimsel Araştırma Proje No: 2009/344.
- Soylu, H. (2003). *Şehir Coğrafyası Açısından Bir Araştırma BİNGÖL*, Erzurum: Bakanlar Matbaacılık.
- Soylu, H. (2004). *Bingöl İli Turizm Coğrafyası*, İstanbul: Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü.
- Sür, Ö. (1972). "Heyelan Olaylarına Sebep Olan Faktörler Ve Bunların Türkiye'de Etkili Bulunduğu Alanlar", Ankara: *Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 1-2, 215-223.
- Şaroğlu, F., Arpat, E. (1972). *Doğu Anadolu Fayı İle İlgili Bazı Gözlemler ve Düşünceler*, Ankara: Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü.
- Şaroğlu, F., Yılmaz, Y. (1986). *Doğu Anadolu'da Neotektonik Dönemdeki Jeolojik Evrim Ve Havza Modelleri*, Ankara: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi.
- Tanoğlu, A. (1969). *Nüfus ve Yerleşme*, İstanbul: İstanbul Üniv. Yay. No: 1103, Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü Neşriyatı No: 45, Taş Matbaası.
- Taş, B. (2011). "Sandıklı İlçesinde Doğal Yapının Kır Yerleşmeleri Üzerindeki Etkileri", *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16(26), 143-162.
- Tetik, M. (1986). *Kuzeydoğu Anadolu' daki Saf Sarıçam (Pinus silvestris L.) Ormanlarının Ekolojik Şartları*, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları Teknik Bülten Serisi No: 177.
- Tonbul, S. (1990). *Bingöl Ovası ve Çevresinin İklimi*, Elazığ: Fırat Üniversitesi Dergisi (Sosyal Bilimler) 4(1), 263-314.
- Tümertekin, E., Özgüç, N. (2012). *Beşeri Coğrafya İnsan, Kültür, Mekan*, (13. Baskı). İstanbul: Çantay Kitapevi.

- Tümertekin, E., Özgüç, N. (2012). *Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma*, İstanbul: Çantay Kitabevi, ISBN 978-975-7206-07-1, Sertifika No: 12328.
- Yapar, Y., Behçet, L. (2018). *Hiro Yaylası (Adaklı-Bingöl) ve Çevresinin Florası*, Bingöl: Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, Proje No: BAP 506-294-2015, S: 126-140.
- Zaman, M. (1996). *Tonya' nın Coğrafi Etüdü*, (Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniv., Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zaman, M. (2004). *Vakfikebir İlçesi' nin Coğrafyası*, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 937, Fen-Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 102, Araştırma Serisi No: 73.
- Zaman, M. (2007). *Doğu Karadeniz Dağlarında Yaylalar ve Yaylacılık*, Erzurum: Atatürk Üniv. Yayınları No: 960, Fen Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 105, Araştırmalar Serisi No: 75.
- Zaman, M. (2012). *Trabzon İlinin Turizm Coğrafyası (Potansiyel, Alternatifler, Planlama)*, Erzurum: Atatürk Üniv. Yayınları No: 999, Fen Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 137, Araştırmalar Serisi No: 113.
- Zaman, M. (2017). "Türkiye'de Kırsal Meskenler ve Coğrafi Dağılımları", Erzurum: *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 911-935.
- Zaman, M. (2018). *Nüfus Coğrafyası (Ders Notları)*, Erzurum: Atatürk Üniv. Edb. Fak., Coğrafya Bölümü.
- Zaman, M. (2018). *Yerleşme Coğrafyası Kırsal Yerleşmeleri (Ders Notları)*, Erzurum: Atatürk Üniv. Edb. Fak., Coğrafya Bölümü.
- Zaman, M., Şahin, İ. F. (2010). "Hayvancılıkta Önemli Bir Yem Kaynağı: SILAJ", Erzurum: *Doğu Coğrafya Dergisi*, (15)23, 1-18.
- T.C Bingöl Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Bingöl İli 2017 Yılı Çevre Durum Raporu, Hazırlayan: Bingöl Çed ve Çevre Hizmetleri Şube Müdürlüğü Bingöl, 2018.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). 2018.
- T.C Adaklı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, 2018.

T.C Adaklı Halk Etęim Merkezi M¼d¼rl¼ę¼, 2018.

T.C Adaklı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık M¼d¼rl¼ę¼, 2018.

T.C Adaklı İlçe Mal M¼d¼rl¼ę¼, 2018.

T.C Adaklı İlçe Tapu Kadastro M¼d¼rl¼ę¼, 2018.

T.C Adaklı Belediyesi, 2018.

T.C Bing¼l Adaklı Kaymakamlığı, 2018.

T.C Bing¼l Esnaf ve Sanatkarlar Odası Başkanlığı, 2018.

T.C Bing¼l İl Gıda Tarım ve Hayvancılık M¼d¼rl¼ę¼, 2018.



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Ayşegül NARİNÇ
Doğum Yeri ve Tarihi	Bingöl / 1991
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Sakarya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü.
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Bilim Dalı, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Anabilim Dalı.
Doktora	-
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	-
İş Deneyimi	
Çalıştığı Kurumlar	
İletişim	
E-Posta Adresi	narincaysegul@gmail.com
Tarih	30.05.2019