



**ALACA (ÇORUM) İLÇE MERKEZİ'NİN BEŞERİ VE
İKTİSADİ COĞRAFYASI**

Muazzez GÖRÜNÜCÜ KAYALI

**Yüksek Lisans Tezi
Coğrafya Ana Bilim Dalı
Prof. Dr. Hasbi SOYLU
2024
Her Hakkı Saklıdır**

**T. C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANA BİLİM DALI**

Muazzez GÖRÜNÜCÜ KAYALI

**ALACA (ÇORUM) İLÇE MERKEZİ'NİN BEŞERÎ VE İKTİSADİ
COĞRAFYASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Hasbi SOYLU**

ERZURUM-2024



TEZ BEYAN FORMU

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddelerine göre hazırlamış olduğum "Alaca (Çorum) İlçe Merkezi'nin Beşeri ve İktisadi Coğrafyası " adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Gereğini bilgilerinize arz ederim *.

- ☐ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ Tezimin/Raporumun makale için **altı ay**, patent için **iki yıl** süreyle erişiminin ertelenmesini istiyorum.

[15.012024]

[Muazzez Görünücü Kayalı]

Aslı Islak İmzalıdır

*** 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 tezle 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 internette 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.



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Graduate School of Social Sciences

TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Hasbi SOYLU danışmanlığında, **Muazzez Görünücü Kayalı** tarafından hazırlanan bu çalışma 15/ 01 / 2024 tarihinde aşağıda isimleri yazılı jüri tarafından. Coğrafya Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan	: Prof. Dr. Günay KAYA	İmza:	Aslı Islak İmzalıdır
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Hasbi SOYLU	İmza:	Aslı Islak İmzalıdır
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Mustafa ÖZDEMİR	İmza:	Aslı Islak İmzalıdır

Prof. Dr. Sait UYLAŞ

Enstitü Müdürü

Aslı Islak İmzalıdır

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	IV
ABSTRACT	V
KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLOLAR DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
HARİTALAR DİZİNİ	X
FOTOĞRAFLAR DİZİNİ	XI
ÖNSÖZ.....	XIII
GİRİŞ	1
I. ARAŞTIRMA SAHASININ KONUMU, SINIRLARI VE BAŞLICA	
ÖZELLİKLERİ	1
II. ARAŞTIRMANIN AMACI VE METODU	5

BİRİNCİ BÖLÜM

DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

1.1. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER	7
1.2. İKLİM ÖZELLİKLERİ.....	17
1.2.1. Güneşlenme Süresi ve Sıcaklık Şartları	19
1.2.2. Basınç ve Rüzgârlar	24
1.2.3. Nem ve Yağış Şartları	29
1.2.4. Yağış Etkinliği ve İklim Tipi	33
1.3. HİDROGRAFYA ÖZELLİKLERİ.....	36
1.4. TOPRAK ÖZELLİKLERİ	39
1.5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ.....	43

İKİNCİ BÖLÜM

BEŞERİ COĞRAFYA

2.1. İNCELEME ALANININ TARİHİ COĞRAFYASI	46
2.2. NÜFUS	49
2.2.1. Nüfusun Gelişimi	50
2.2.2. Nüfusun Yaş ve Cinsiyet Yapısı	54

2.2.3. Nüfus Hareketleri	60
2.2.3.1. Doğumlar ve Ölümler	61
2.2.3.2. Göçler	63
2.2.3.2.1. Dış Göçler	65
2.2.3.2.2. İç Göçler	67
2.2.4. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Özellikleri	70
2.2.4.1. Aile Büyüklüğü	70
2.2.4.2. Bağımlılık Durumu ve Bağımlı Nüfus	71
2.2.4.3. Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu	72
2.2.5. Nüfus Yoğunluğu ve Dağılışı	75
2.3. YERLEŞME	76
2.3.1. Yerleşmenin Fizyonomisi	77
2.3.1.1. Yerleşmenin Yatay ve Dikey Gelişimi	78
2.3.1.2. Mesken ve Mesken Tipleri	82
2.3.1.2.1. Eski Tip Meskenler	83
2.3.1.2.2. Yeni Tip Meskenler	85
2.3.1.3. Arazi Kullanımı ve Fonksiyon Alanlarına Genel Bir Bakış	86
2.4. HİZMET FONKSİYONLARI	92
2.4.1. Yönetim Fonksiyonu	92
2.4.3. Eğitim ve Kültür Fonksiyonu	97
2.4.4. Sağlık Fonksiyonu	102
2.4.5. Ulaşım Fonksiyonu	104
2.4.6. Turizm Fonksiyonu	108
2.4.7. Yeşil Alanlar	116
2.4.8.1. Ev Tipi Sanayi Faaliyetleri	118
2.4.8.2. Atölye Tipi Sanayi	119
2.4.8.3. Modern Sanayi	121

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ALACA (ÇORUM) İLÇE MERKEZİ'NİN EKONOMİK COĞRAFYASI

3.1. ARAZİ BÖLÜNÜŞÜ VE ARAZİDEN FAYDALANMA YÖNTEMLERİ124

3.1.1. Tarım Alanları	125
-----------------------------	-----

3.1.2. Otlak Alanları	127
3.2. TARIMSAL FAALİYETLER	128
3.2.1. Yetiştirilen Tarım Ürünleri.....	129
3.2.1.1. Buğday.....	131
3.2.1.2. Arpa	131
3.2.2. Yem Bitikleri.....	132
3.2.2.1. Mısır (Silaj)	132
3.2.2.2. Yonca.....	132
3.2.2.3. Korunga	133
3.2.2.4. Fiğ.....	133
3.2.3. Endüstri Bitkileri	133
3.2.3.1. Şeker Pancarı	134
3.2.3.2. Ayçiçeği.....	134
3.2.3.3. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler	135
3.2.4. Sebze Tarımı ve Meyvecilik	135
3.3. HAYVANCILIK	138
3.3.1. Büyükbaş Hayvancılık	140
3.3.2. Küçükbaş Hayvancılık	141
3.3.3. Kümes Hayvancılığı	142
3.3.4. Arıcılık	142

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA SAHASININ TEMEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

4.1. DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORUNLAR	144
4.2. EKONOMİK YAPIDAN KAYNAKLANAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ.....	145
4.3. BEŞERİ ÇEVRE ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORUNLAR	148
SONUÇ.....	151
KAYNAKÇA	153
ÖZGEÇMİŞ.....	162

ÖZET**YÜKSEK LİSANS TEZİ****ALACA (ÇORUM) İLÇE MERKEZİ'NİN BEŞERİ VE İKTİSADİ COĞRAFYASI****Muazzez GÖRÜNÜCÜ KAYALI****Danışman: Prof. Dr. Hasbi SOYLU****2023, 162 Sayfa****Jüri: Prof. Dr. Hasbi SOYLU****Prof. Dr. Mustafa ÖZDEMİR****Prof. Dr. Günay KAYA**

Araştırmanın konusunu oluşturan Alaca, Çorum İli sınırları içerisinde bulunur. İlçe; İç Anadolu Bölgesinin Orta Kızılırmak Bölümü içerisinde yer alır. İdari bakımdan Karadeniz Bölgesinde yer alan ilçenin sınır topraklarının az bir kısmı Karadeniz Bölgesinde yer almakla birlikte, ilçe topraklarının önemli bir kısmı İç Anadolu Bölgesinde yer almaktadır. İlçenin kuzey kesiminin uçları hariç geriye kalan bölümü İç Anadolu Bölgesi sınırları içerisinde yer alır. Çalışma sahasının doğusunda Aydıncık ilçesi, batısında Sungurlu ve Boğazkale, kuzeyde merkez ilçe, güneyde Yozgat merkez ilçe bulunur.

Orta Anadolu platolarına geçit oluşturan bir kesimde yer alan Alaca, Bozok platosunun uzantısı üzerinde yer alır. Önemli bir yükseltiyeye sahip olmayan ilçe Hüseyinabat Ovası üzerinde kurulmuştur, güneyden Arapseyfi vadisi ile Yozgat'a, kuzeyinden Hatap vadisi ile de Çorum'a bağlanmıştır. Hüseyinabat Ovası'nda yer alan söz konusu ilçe'nin Karadeniz ile Akdeniz'i, Doğu Anadolu ile Batı Anadolu'yu birbirine bağlayan karayollarının kesiştiği önemli bir dört yol üzerinde kurulmuş olması önemini daha da artırmaktadır.

İlçenin yüz ölçümü yaklaşık olarak 1.346 km², rakımı ise yaklaşık 950 m dir. Çorum iline uzaklığı 52 km Yozgat iline 53 km, Sungurlu'ya 43 km'dir. Çorum-Yozgat yolu üzerinde yer alan ilçe, Çorum çayının kollarından Alaca suyunun geçtiği ova üzerinde kuruludur. İlçenin tarihi M.Ö. 5000 yıllarına kadar uzanmaktadır. Eski çağda ilçe merkezinin bulunduğu alan "Etonia" olarak geçmektedir. XIX. ve XX. yy.'larda Hüseyinova yöre adı yerine, nahiye ve bucak adının tanımlanmasında önceleri bucak olan Alaca, Hüseyinabâd adıyla 1919'da ilçe olmuş, Alaca adı ise 1932'de resmîyet kazanmıştır.

İlçenin ekonomisi büyük oranda tarıma dayanmaktadır. Başlıca tarım ürünleri; buğday, arpa, mısır, nohut, mercimek, ayçiçeği, şekerpancarı, kuru soğan, kuru fasulye ve patatestir. Bu sayılan ürünlere nazaran daha az olmakla birlikte bağcılık, sebzecilik ve meyvecilik de yapılmaktadır. Tarımsal faaliyetlerin dışında ilçede hayvancılık faaliyetleri de yapılmaktadır. İlçe merkezi ise çeşitli nedenlerle göç verme eğilimindedir. Bu eğiliminin ana sebebi ekonomik şartlar olmakla birlikte bunu birtakım sosyo-kültürel faktörler takip etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alaca, Hüseyinabat Ovası, Etonia, Ekonomik Fonksiyonlar, Göç

ABSTRACT**MASTER THESIS****HUMAN AND ECONOMIC GEOGRAPHY OF ALACA (ÇORUM) DISTRICT CENTER****Muazzez GÖRÜNÜCÜ KAYALI****Advisor: Prof. Dr. Hasbi SOYLU****2023, 162 Pages****Jury: Prof. Dr. Hasbi SOYLU****Prof. Dr. Mustafa ÖZDEMİR****Prof. Dr. Günay KAYA**

Alaca, which is the subject of the research, is located within the borders of Çorum Province. District; It is located in the Middle Kızılırmak Section of the Central Anatolia Region. Although a small part of the border lands of the district, which is administratively located in the Black Sea Region, is located in the Black Sea Region, a significant part of the district's lands are located in the Central Anatolia Region. Except for the ends of the northern part of the district, the remaining part is located within the borders of the Central Anatolia Region. Aydıncık district is located in the east of the study area, Sungurlu and Boğazkale are in the west, the central district is in the north, and Yozgat central district is in the south.

Located in a section that forms a gateway to the Central Anatolian plateaus, Alaca is located on the extension of the Bozok plateau. The district, which does not have a significant elevation, was founded on the Hüseyinabad Plain, and is connected to Yozgat from the south with the Arapseyfi valley and to Çorum from the north with the Hatap valley. The fact that the district in question, located in the Hüseyinabad Plain, was established on an important four-way intersection of highways connecting the Black Sea and the Mediterranean, Eastern Anatolia and Western Anatolia, further increases its importance.

The district's surface area is approximately 1,346 km² and its altitude is approximately 950 m. The distance to Çorum province is 52 km, to Yozgat province 53 km, and to Sungurlu 43 km. Located on the Çorum-Yozgat road, the district is established on the plain where the Alaca stream passes, one of the branches of the Çorum stream. The history of the district dates back to BC. It dates back to 5000 years ago. In ancient times, the area where the district center was located was called "Etonia". XIX. and XX. In the 19th century, instead of the local name Hüseyinova, Alaca, which was previously a sub-district in the definition of township and sub-district name, became a district in 1919 with the name Hüseyinabad, and the name Alaca became official in 1932.

The economy of the district is largely based on agriculture. Main agricultural products; wheat, barley, corn, chickpeas, lentils, sunflower, sugar beet, onion, beans and potatoes. Viticulture, vegetable growing and fruit growing are also practiced, although to a lesser extent compared to the products mentioned above. Apart from agricultural activities, livestock activities are also carried out in the district. The district center tends to emigrate for various reasons. Although the main reason for this trend is economic conditions, it is followed by some socio-cultural factors.

Keywords: Alaca, Hüseyinabad Plain, Etonia, Economic Functions, Migration

KISALTMALAR DİZİNİ

A.D.N.K.S.	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
°C	: Santigrat Derece
Da	: Dekar
D. M. İ. G. M.	: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü
D. S. İ.	: Devlet Su İşleri
Km.	: Kilometre
Km²	: Kilometre kare
m	: Metre
m²	: Metre kare
mm	: Milimetre
s	: Sayfa
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
Vs.	: Vesaire
°	: Derece
''	: Saniye
%	: Yüzde

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Alaca İlçesi Aylık Ortalama Güneşlenme Süresi (1965-2018 Saat/Gün).	19
Tablo 1.2. Alaca İlçesi Aylık Ortalama Sıcaklık Değerleri (1965-2018°C).	21
Tablo 1.3. Alaca ilçesinde Ortalama Donlu Günlerin Aylara Göre Dağılımı (1965-2018).....	23
Tablo 1.4. Alaca İlçesinde Basınç Değerlerinin Aylarına Göre Dağılımı (1965-2018, mb.).	25
Tablo 1.5. Alaca İlçesinde Esen Rüzgârların Esme Sayıları ve % Frekansları (1965-2018).....	26
Tablo 1.6. Alaca İlçesinde Rüzgâr Hareketleri ve Aylık Dağılımı (1965-2018, m/sn).....	27
Tablo 1.7. Alaca İlçesinde Aylık Ortalama Buharlaştırma (mm. 1965- 2018) ve Nispi Nem Oranı (% , 1965- 2018).....	29
Tablo 1.8. Alaca İlçesinde Ortalama Yağış Miktarının Aylara Göre Dağılımı (1967-2018, mm.).	30
Tablo 1.9. Alaca İlçesinde Mevsimlere Göre Yağış Dağılımı (1965- 2018).	31
Tablo 1.10. Alaca İlçesinde Ortalama Karın Yerde Kalma Süresi, Kar Yağışlı Gün Sayısı ve Karın Yerde Kalma Süresinin Aylık Değişimi.	33
Tablo 1.11. Alaca İlçesinde Erinç Yağış Tesirlilik İndisinin Aylık Dağılımı.....	34
Tablo 1.12. Thornthwaite Metoduna Göre Alaca İlçesinin Su Bilançosu.....	35
Tablo 2.1. Alaca İlçe Merkezinin Sayım Yıllarına Göre Nüfus Artış ve Azalış Oranları (1927-2022).....	53
Tablo 2.2. Alaca İlçe Merkezindeki Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş Yapısı (2022).....	56
Tablo 2.3. Alaca İlçe Merkezinde Nüfusun Geniş Aralıklı Gruplandırılması.	57
Tablo 2.4. Alaca İlçe Merkezinde Yıllara Göre Doğum ve Ölüm Sayıları (2018-2022).....	63
Tablo 2.5. Alaca İlçe Merkezinde Aldığı Göç, Verdiği Göç ve Net Göç Hızı (2022)...	65
Tablo 2.6. Alaca İlçe Merkezinde Dış Göç Kişi Sayıları.	67
Tablo 2.7. Alaca İlçe Merkezi İç Göç Kişi Sayıları.	69
Tablo 2.8. Alaca İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Ortalama Aile Büyüklüğü (2022).	71
Tablo 2.9. Alaca İlçe Merkezinde Nüfusun Eğitim Durumu (2022).....	73

Tablo 2.10. Alaca İlçe Merkezinde Nüfusun Okur Yazarlık Durumu (2022).....	74
Tablo 2.11. Alaca İlçe Merkezinde Aritmetik Nüfus Yoğunluğunun Mahallelere Göre Dağılımı.....	76
Tablo 2.12. Alaca İlçe Merkezinin Fonksiyonel Arazi Kullanışları (2022).....	87
Tablo 2.13. Alaca İlçe Merkezinde Mahallelerin Konut Yoğunluğu (2022).	88
Tablo 2.14. Alaca İlçe Merkezi Bazı Birimlere Göre Yönetim Fonksiyonu ve İstihdamı.....	93
Tablo 2.15. Alaca İlçe Merkezinde İş Kollarına Göre Ticari İş Yerleri ve İstihdam Edilen İşgücü Ortalamaları.....	96
Tablo 2.16. İlçe Merkezindeki Okul Türüne Göre Derslik, Şube ve Öğrenci Sayıları (2023).	98
Tablo 2.17. Alaca İlçe Merkezinde Yer Alan Okul Türü ve Sayıları.....	100
Tablo 2.18. Alaca İlçe Merkezinde Faaliyet Gösteren Sanayi Firmalarının Sayısı (2022).	121
Tablo 3.1. Alaca İlçe Geneli Arazi Kullanımı (2023).	126
Tablo 3.2. Yıllar İtibari ile Alaca İlçe Merkezinde Yetişen Tarım Ürünleri ve Ekiliş Alanı (Da).....	130
Tablo 3.3. Alaca İlçe Merkezinde Yetiştirilen Tahıl Ürünlerinin Ekiliş Alanı ve Üretim Miktarı (ton, 2022).....	131
Tablo 3.4. Alaca İlçe Merkezinde Yetiştirilen Yem Bitkilerinin Ekiliş Alanı ve Üretim Miktarı (2022).	132
Tablo 3.5. Alaca İlçe Merkezinde Yetiştirilen Endüstri Bitkileri Ekiliş Alanı ve Üretim Miktarı (2022).	134
Tablo 3.6. Bahçe Ürünleri Ekiliş Alanı ve Üretim Miktarları (2022).	137
Tablo 3.7. Yıllara Göre Alaca İlçe Merkezinde Bulunan Hayvan Sayısı.	140

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Yılın Belli Tarihlerinde Güneş Işınlarnın Düşme Açısı Alaca Örneği	20
Şekil 1.2. Çalışma Sahasındaki Ortalama Aylık Sıcaklıkların Yıl İçindeki Dağılımı.	22
Şekil 1.3. Alaca İlçesinde Donlu Günlerin Aylara Göre Dağılımı	24
Şekil 1.4. Alaca İlçesinde Basınç Değerlerinin Aylara Göre Dağılımı.	25
Şekil 1.5. Alaca İlçesinde Yıllık ve Mevsimlik Rüzgâr Frekans Gülleri ve Rubinstein Formülüne Göre Hâkim Yönler	28
Şekil 1.6 Alaca İlçesinde Aylık Ortalama Sıcaklık ve Aylık Ortalama Yağış Miktarının Yıl İçindeki Dağılım Grafiği.	31
Şekil 1.7. Alaca İlçesinde Ortalama Yağışın Mevsimlere Göre Dağılımı.	32
Şekil 1.8. Alaca İlçesinde Ortalama Yağışlı ve Ortalama Karla Örtülü Günler Sayısı.	33
Şekil 1.9. Alaca İlçesi Thornthwaite Su Bilançosu Diyagramı.	36
Şekil 2.1. Alaca İlçe Merkezi Nüfusun Gelişim ve Değışimi.	54
Şekil 2.2. Alaca İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (2022).	58
Şekil 2.3. Alaca İlçe Merkezi Nüfusunun Geniş Aralıklı Gruplandırılması (2022)	59
Şekil 2.4. Alaca İlçe Merkezi Nüfusunun Cinsiyete Göre Gelişim ve Değışimi (1935-2022).	60
Şekil 3.1. Alaca İlçe Geneli Arazi Kullanımının Türlerine Göre Dağılımı.	127
Şekil 3.2. Alaca İlçesi Tarım Alanının Ana Tarım Ürünlerine Göre Dağılımı.	136

HARİTALAR DİZİNİ

Harita 1.1. Çalışma Sahasının Lokasyon Haritası.	1
Harita 1.2. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Topoğrafya Haritası	4
Harita 1.3. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Jeomorfoloji Haritası.....	10
Harita 1.4. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Jeoloji Haritası	15
Harita 1.5. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Diri Fay Haritası.....	17
Harita 1.6. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Hidroğrafya Haritası	39
Harita 1.7. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Toprak Haritası.	43
Harita 2.1. Araştırma Sahasından Yurtdışına Göç Eden Nüfusun Ülkelere Göre Dağılımı.....	67
Harita 2.2. Araştırma Sahasından Göç Eden Nüfusun İllere Göre Dağılımı.	70
Harita 2.3. Çalışma Sahasının Fonksiyonel Arazi Kullanılış Haritası.....	88
Harita 2.4. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Ulaşım Haritası.	107

FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

Fotoğraf 1.1. Alaca İlçe Merkezinden Bir Görünüm	2
Fotoğraf 1.2. Alaca Barajı Güneybatısında Görünüm	38
Fotoğraf 1.3. Çalışma Sahasının Güneyinde Bulunan Bozuk Meşelik Alanlardan Bir Görünüm.....	45
Fotoğraf 2.1. İlçe Merkezindeki Toplu Yerleşmeden Bir Görünüm.....	78
Fotoğraf 2.2. Araştırma Sahasının Yatay Gelişimini Yansıtan Bir Görünüm.	81
Fotoğraf 2.3. Alaca İlçe Merkezinde Bulunan TOKİ Konutları.	82
Fotoğraf 2.4. Alaca İlçe Merkezinde Yer Alan Eski Tip Meskenden Görünüm.	84
Fotoğraf 2.5. İlçe Merkezinde Bulunan Modern Konutlara Bir Bakış.	86
Fotoğraf 2.6. Araştırma Sahasında Bulunan Cumhuriyet Meydanından Bir Görünüm.....	89
Fotoğraf 2.7. Araştırma Sahasında Bulunan Çorum Caddesinden Bir Görünüm.	90
Fotoğraf 2.8. Araştırma Sahasında Bulunan Hükümet Konağından Bir Görünüm.	91
Fotoğraf 2.9. Alaca İlçe Merkezi Kuyumcular Çarşısından Bir Görünüm.	92
Fotoğraf 2.10. Alaca Belediye Binasından Bir Görünüm.....	94
Fotoğraf 2.11. Ayakkabıcılar Arastasından Bir Görünüm.....	97
Fotoğraf 2.12. Alaca Ortaokulundan Bir Görünüm.	99
Fotoğraf 2.13. Akşam Sanat Okulu ve Öğretmen Evinden Bir Görünüm.	100
Fotoğraf 2.14. Araştırma Sahasındaki Milli Eğitim Müdürlüğü ve Halk Eğitim Merkezi.	101
Fotoğraf 2.15. Alaca Avni Meslek Yüksek Okulundan Görünüm.	102
Fotoğraf 2.16. İlçe Merkezinde Bulunan Alaca Devlet Hastanesinden Bir Görünüm.	104
Fotoğraf 2.17. Alaca Yozgat Yolu Üzerinden Bir Görünüm.....	106
Fotoğraf 2.18. İlçe Merkezinde Bulunan PTT Binası.....	107
Fotoğraf 2.19. Alacahöyük Ören Yerinden Bir Görünüm	110
Fotoğraf 2.20. Alacahöyük Sfenksli Kapıdan Görünüm.....	111
Fotoğraf 2.21. Pazarlı Höyüğü Girişinden Bir Görünüm.....	112
Fotoğraf 2.22. Eskiypar Höyüğü Kazı Alanından Bir Görünüm	113
Fotoğraf. 2.23. Hüseyin Gazi Türbesinden Bir Görünüm.....	114
Fotoğraf. 2.24. Gerdek Kaya Mezarından Bir Görünüm	115

Fotoğraf 2.25. İlçe Merkezinde Bulunan Yeni Cami.....	115
Fotoğraf 2.26. İlçe Merkezinde Bulunan Yeşil Alanlardan Görünüm.....	117
Fotoğraf 2.27. Halk Eğitim Kurslarında Kursiyerlerin Dikmiş Olduğu Kıyafetler.	119
Fotoğraf 2.28. İlçe Merkezinde Bulunan Küçük Sanayi Sitesinden Bir Görünüm.	120
Fotoğraf 2.29. İlçe Merkezinde Un Üretimi Yapan Bir Fabrikadan Görünüm.....	122
Fotoğraf 3.1. Alacada Soğan Tarlası ve Hasat Zamanından Bir Görünüm	137
Fotoğraf 3.2. Alaca İlçe Merkezinde Yapılan Küçükbaş Hayvancılığa Örnek Bir Görünüm.....	142



ÖNSÖZ

“Alaca (Çorum) İlçe Merkezi’nin Beşerî ve İktisadi Coğrafyası” adlı bu çalışma, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Programı çerçevesinde hazırlanmıştır.

Alaca İlçesinin tarihi oldukça eski dönemlere kadar uzanmaktadır. Alaca ilçesi, ilk zamanlarda Ankara ilinin Yozgat Sancağına bağlı küçük bir kasaba olarak ifade edilmektedir. Cumhuriyetin ilk yıllarında bucak olan ve Hüseyinabâd ismiyle anılan Alaca’ya 1919’da ilçe statüsü verilmiştir. Daha sonra 1920’de ilçede Belediye teşkilatı kurulmuş, 1932 yılında da Alaca ismi resmiyet kazanmıştır.

Bir yerin kısa ve uzun vadede stratejiler geliştirebilmesi için çevresini iyi bir şekilde analiz etmesi gerekir. İnsan ve doğal çevre etkileşimini temel alan coğrafya disiplini bu konuda önemli katkılar sağlar. Bu bağlamda söz konusu çalışmada ilk olarak Alaca ilçesinin fiziki coğrafyasına yer verilmiş olup daha sonraki kısımlarında beşerî ve iktisadi yönü coğrafi disiplinde ele alınmıştır. Çalışmanın son kısmında ise sorunlar ve olası çözüm önerileri dile getirilmiştir.

Tez çalışmamın planlanmasında, hazırlanmasında emeğini esirgemeyen, çalışmalarım boyunca bana destek olan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Hasbi SOYLU ’ya şükranlarımı sunarım.

Çalışmalarında veri temininde benden desteğini esirgemeyen Çorum Valiliğine, Alaca Belediyesi’ne, Alaca İlçe Kaymakamlığı’na, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne, Alaca İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü’ne, Alaca Sanayi ve Ticaret Odası çalışanlarına, Alaca Esnaf ve Sanatkârlar Odasına, saha çalışmalarında bana destek olan, yardımlarını esirgemeyen misafirperver Alaca halkına teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca her türlü özveri ve emekleriyle bugünlere gelmemi sağlayan değerli aileme her zaman yanımda olan ve beni destekleyen eşime şükranlarımı sunarım.

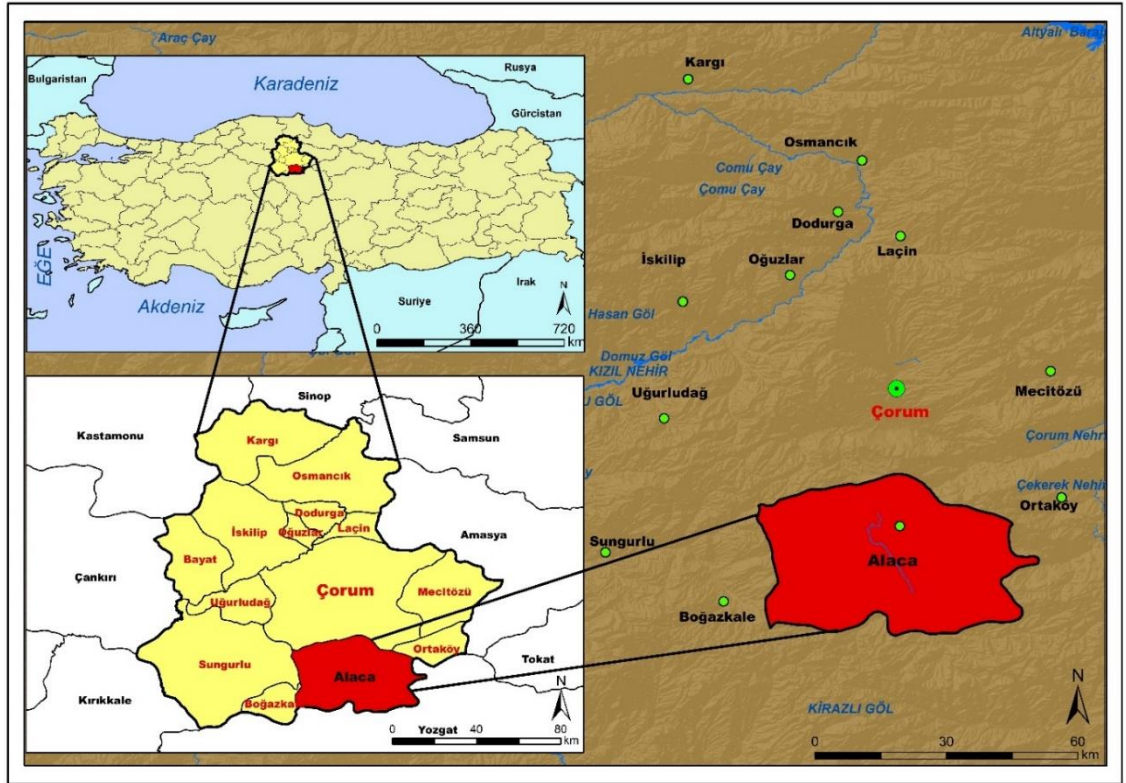
Erzurum- 2024

Muazzez GÖRÜNÜCÜ KAYALI

GİRİŞ

I. ARAŞTIRMA SAHASININ KONUMU, SINIRLARI VE BAŞLICA ÖZELLİKLERİ

Çalışma sahası olan Alaca İlçesi sınırları, İç Anadolu Bölgesinin Orta Kızılırmak Bölümü içerisinde yer almaktadır. İdari bakımdan Karadeniz Bölgesinde yer alan ilçenin sınır topraklarının az bir kısmı Karadeniz Bölgesinde bulunur. İdari olarak Çorum iline bağlı olan ilçe, Çorum ilinin güneyinde bulunmaktadır ve yaklaşık olarak il merkezine uzaklığı 52 km'dir. İlçe 40° 10' kuzey enlemleri 34° 50' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Çalışma sahasının doğusunda Aydıncık ilçesi, batısında Sungurlu ve Boğazkale, kuzeyde merkez ilçe, güneyde Yozgat merkez ilçe bulunur. Sınır topraklarının az bir kısmı Karadeniz Bölgesi'nde yer almakla beraber geriye kalan kısmı İç Anadolu Bölgesi'nde yer alır. İlçenin yüzölçümü yaklaşık 1.346 km² olup denizden yüksekliği takribi 950 m'dir. Hüseyinabad Ovası üzerine kurulmuş olan ilçe merkezindeki ovanın yüzölçümü de yaklaşık olarak 264 km² dir.



Harita 1.1. Çalışma Sahasının Lokasyon Haritası.

Orta Anadolu platoları için geçit oluşturan bir sahada bulunan ilçe, Bozok platosunun uzantısı üzerinde bulunur. İlçe merkezinde önemli bir yükselti yer almaz, şehir Hüseyinabad Ovası üzerinde kurulmuştur. Hüseyinabad Ovası güneyden Arapseyfi Vadisi ile Yozgat'a, kuzeyden Hatap Vadisi ile de Çorum'a bağlıdır. Alaca, konumu itibariyle Karadeniz ile Akdeniz'i, Doğu Anadolu ile Batı Anadolu'yu birbirine bağlayan karayollarının kesiştiği oldukça işlek bir dört yol üzerinde bulunur. Bu nedenle ilçe merkezindeki bağlantı yolları oldukça işlektir.



Fotoğraf 1.1. Alaca İlçe Merkezinden Bir Görünüm (<https://corum.ktb.gov.tr/>)

Karadeniz Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesinin kesiştiği yerde yer alan Alaca ilçesi önemli bir yükseltiye sahip olmamakla birlikte Hüseyinabad ismiyle anılan ova üzerinde yer alır. İlçenin güneybatısında yüksekliği 1.425 m civarında olan Hırkababa Dağları ve tepesi bulunur. Ovanın güneydoğusunda Danlı Dağları yer alır. İlçenin kuzeydoğusunda yüksekliği yaklaşık 1700 m olan Çal Dağı ile Bozdağ yer almaktadır.

İlçede yarı kurak bir iklim hüküm sürmektedir. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk, kar yağışlı ve parçalı bulutlu geçmektedir. İlçenin yıllık ortalama sıcaklığı 9,5 °C'dir. Yıl

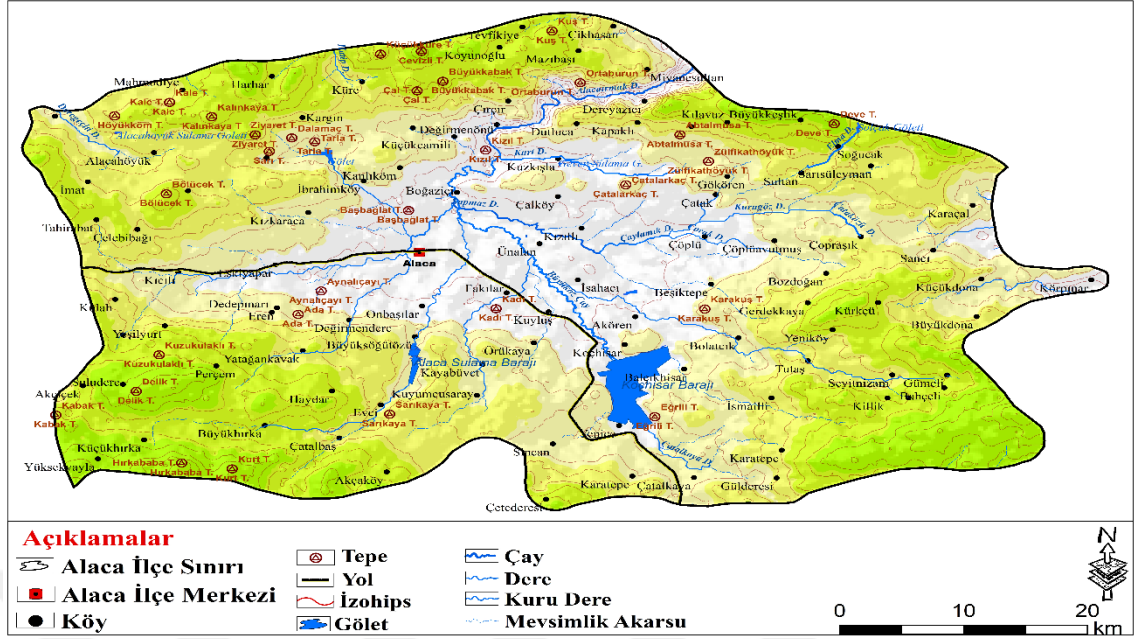
içerisinde sıcaklık -6°C ila 29°C arasında değişiklik gösterir ve nadiren -13°C altında ve 34°C üzerinde seyreder. İlçenin ortalama sıcaklık değerlerine baktığımızda genel itibari ile karasal bir iklime sahip olduğunu söylemek gerekir. İklimine paralel olarak bitki örtüsü bozkırdır.

İlçenin tarihi oldukça köklüdür. M.Ö. 5000 yıllarına kadar uzanmaktadır. Eski çağlarda ilçenin bulunduğu alan “Etonia” olarak geçmektedir. İdari açıdan Ankara ilinin Yozgat Sancağına bağlı bir bucak olan Alacaya, Hüseyinabâd ismiyle 1919’ da ilçe statüsü verilmiş ve 1932 yılında Alaca ismi resmîyet kazanmıştır.¹

İdari bakımdan ilçede 1 belediye teşkilatı mevcut olup, 7 mahalle (Ayhan, Cengizhan, Cumhuriyet, Denizhan, Günhan, Özhan, Yıldızhan) ve 101 adet köy yer almaktadır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisteminin 2022 yılı verilerine göre ilçenin toplam nüfusu 29929 dur. Bunun da 19519’u ilçe merkezinde yaşamaktadır. İlçede toplam 875.532.00 dekar tarım arazisi bulunur.

Araştırma sahasının şartları ve imkanları ölçüsünde temel ekonomik faaliyetin tarım ve hayvancılık olduğu söylenebilir. Tarımsal faaliyetlerde en fazla ekim alanı buğday olup, hayvancılıkta ise ağırlıklı olarak küçükbaş hayvan yetiştirilmektedir. Çeşitli teşviklerle bu faaliyet kolu artırılmaya çalışılsa da halen istenilen seviyeye gelinemediği ifade edilir, ihtiyacı karşılamaktan öteye henüz geçilememiştir. Ayrıca ilçe merkezinde çeşitli ölçeklerde işletmeler de yer almaktadır. Sanayi sektöründe ise ilçe merkezinde 12 adet aktif firma yer alır.

¹ Mustafa Ayhan, *Geçmişten Geleceğe Etonya Hüseyinabad Alaca*, Vizyon Matbaacılık, Yozgat 2002, 3.



Harita 1.2. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Topoğrafya Haritası
(Kaynak: HGM 1/25000 Ölçekli HGK Paftalarından Faydalanılarak Hazırlanmıştır).

Çalışma sahasının yer aldığı alan ve çevresi eğimin az olduğu ova tabanında yer almaktadır. İlçe merkezinde yer yer dağlık ve tepelik alanlar bulunur. Dağlık alanların eteklerinde az da olsa ormanlık alanlar görülür. İlçenin kuzeyinde yüksekliği 1400-1700 m olan tepeler göze çarpmaktadır. Çalışma sahasının güneyine baktığımızda ise 1200-1500 m yüksekliğinde hafif meyilli çokça aşınmış tepeler görülür. İlçede yer alan bazı yükseltiler şu şekildedir; Hırkababa Tepesi 1500 m, Ziyaret Tepesi 1500-1600 m, Ambarlık Tepesi 1500 m, Karaleylek Tepesi 1400 m, Kanlıkaya Tepesi 1300 m, Bölücek Tepesi 1300 m dir. İlçe merkezinin etrafında yükseltisi fazla olmayan tek tepelik alanlar da bulunur.

Alaca ilçesi topraklarının düz alanı doğudan batıya doğru devam eden adeta elips şeklinde bir ova görünümü sergiler. Bu ovanın ismi Hüseyinabad olarak ifade edilmektedir. Bu geniş düzlüğün doğusunda Çopraşık Beli (Alaca), batısında Ekmekçi Beli (Sungurlu), kuzeyinde Küre Beli (Alaca), güney kısmında ise Büyük Mahal Beli (Yozgat) bulunur. İlçe kuzeyden ve güneyden dağ ve tepelerle çevrilidir. Bu durum ilçenin genel görünümünü bozmuş, Hüseyinabad ovasının adeta çanak şekilli bir görünüm almasına neden olmuştur. Ayrıca kuzey ve güneyinde bulunan dağlık tepelik alanlar, morfolojik görünümünde çeşitlilik arz eden yükseltiye bağlı olarak ortaya çıkan sırt ve

yamaçların oluşmasına neden olmuştur. Bu bağlamda Alaca ilçesinin kısmen engebeli bir arazi yapısına sahip olduğunu söylemek mümkündür.

II. ARAŞTIRMANIN AMACI VE METODU

Yüksek lisans tez çalışması olarak ele alınan “*Alaca (Çorum) İlçe Merkezi’nin Beşerî ve İktisadi Coğrafyası*” konulu bu çalışmada tabi ve beşerî unsurlar dikkate alınarak, insan yaşamındaki yeri ve yansımaları coğrafi disiplin sınırları içerisinde ele alınmaya çalışılmıştır. Bir alandan etkili ve sürdürülebilir bir şekilde faydalanabilmek, her geçen gün kaynakların azaldığı imkanların güçleştiği günümüz şartlarında oldukça stratejik ve ehemmiyet taşıyan bir durum haline gelmiştir. Pastadan büyük pay almak için rekabetin arttığı, savaşların, ekonomik sıkıntıların adeta iç içe geçtiği günümüz dünyasında gerek doğal çevre şartları gerekse günümüz teknolojilerinin etkisi gerekse faal olan üretken nüfusun doğru bir şekilde planlanması bir ülkenin geleceği ve bekası için oldukça kıymetlidir. Bu bağlamda araştırmamızın konusu olan Alaca ilçe merkezinin kalkınması, gelişmesi, ekonomik olarak daha etkili ve sürdürülebilir planlamaları için destekleyici çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmaktadır.

Çalışma dört ana bölümde incelenmiştir. İlk olarak insan ve çevre etkileşiminin iyi bir şekilde analiz edilebilmesi için fiziki coğrafya özellikleri ele alınmıştır. İkinci bölümde beşerî unsurlar ifade edilerek; üçüncü bölümde iktisadi özellikler vurgulanmıştır. Dördüncü bölümde ise söz konusu ilçe merkezinde bulunan sorunlar ve olası çözüm önerileri dile getirilmiştir.

Sahada; gezi, gözlem ve mülakat, metodu yoğun olarak kullanılmıştır. Çalışmanın oluşturulması için; Çorum Valiliği, Alaca Belediyesi, Alaca Kaymakamlığı, Alaca Tarım ve Orman Müdürlüğü, Esnaf ve Sanatkârlar Odası, DMİGM, TÜİK gibi çeşitli kamu kurumlarından gerekli belgelerin temini maksadıyla izinler alınmıştır.

Alaca ilçe merkezi, söz konusu çalışma için öncelikli olarak genel hatlarıyla araştırılmış ve bir plan yapılmıştır. Sonrasında ilçe merkezi ile ilgili literatür araştırmaları yapılmış, akademik anlamda yapılan çalışmalar incelenmiş, ilçe merkezini konu edinen basın yayın organları, Alaca ilçesi ile ilgili veriler sunan çeşitli internet siteleri gözden geçirilmiştir. Bu doğrultuda belirli aşama ve sıralamaya göre ilçe merkezi ile ilgili detaylı bir plan yapılarak ilgili sahaya gidilmiş arazide çalışmalar yapılmıştır. Sahada öncelikli

olarak gözlem yapılmış, daha sonra gerekli kamu kurumlarına gidilip görüşmeler yapılmış ve gerekli dokümanlar temin edilmiştir, sonrasında arazi ile ilgili fotoğraflar çekilmiş, yöre halkı ile çeşitli görüşmeler ve mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin bir kısmı grafik ve tablo haline getirilmiştir. Çalışmadaki haritaların yapımında Arcgis 10.4.1 ve Corel Draw X6 programlarından yararlanılmıştır. En son aşama olarak da ilçe merkezi ile ilgili elde edilen bilgiler, veriler öncesinde yapılan araştırma ve bilgilerle karşılaştırıldıktan sonra en güncel haliyle coğrafi disiplin sınırları içerisinde (dağılışı, bağlantı, nedensellik) söz konusu çalışma yazı aşamasına getirilmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM

DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

1.1. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER

Çalışmaya konu olan Alaca ilçe merkezi, yer yer parçalanmış aşınmış, fazlaca yüksek olmayan dağ sıraları ile İç Anadolu platolarından olan Yozgat platosu arasında meyilli tepelerle çevrilmiştir. Önemli bir yükseltisi bulunmayan ilçenin tek düz alanı Hüseyinabad ovasıdır. Ova güneyden Arapseyfi vadisiyle Yozgat'a, kuzeyinden Hatap vadisiyle Çorum'a bağlıdır. İlçenin rakımı takribi 950 m'dir.

Hüseyinabad Ovası ve çevrelerinde Neojen dolgu düzlükleri bulunur, ovadaki vadi yataklarında Kuvaterner yaşlı alüvyal sahalarda yüzeylenmektedir. Çalışma sahasının kuzeybatı kenarından Ezine Fayı geçer. Bu faya ilaveten Alacanın güney istikametinde yer alan başka bir fay da mevcuttur. Bu faylar nedeniyle çalışma sahasında yer alan ova tektonik kökenli bir ovadır.²

Alaca ilçe merkezi, Çorum çayının kollarından olan Alaca suyunun geçtiği ova üzerinde kurulmuştur. İlçe merkezi bir depresyon sahası üzerinde yer almaktadır çevresinde de bu depresyon alanını çevreleyen yer yer dağlar, tepeler, yaylalar bulunmaktadır. Bu dağların ve tepelerin uzanış yönü genellikle doğu-batı istikametindedir. İlçedeki dağların etek kısımları genişçe vadilerle parçalanmış bir görünüm arz eder. Dağların kuzey yönlü yamaç kısımlarının daha fazla eğimli olduğu dikkati çeker. İlçenin kuzey, kuzeybatı istikametinde platolar yer almaktadır. Bu platoların yüksekliği yaklaşık 1368 m'dir. Bu sebeple de bir dağ görünümü arz etse de aslında genişçe bir platodan oluşmaktadır. Topografik olarak dalgalı bir görünüme sahip olan bu platolar güneyden Alaca, kuzeyden ise Çorum tarafından geniş olan derin vadilerce parçalanmış durumdadır.

Sahada en sık görülen “ V ” şekilli vadilerdir. Çoğunlukla mevsimlik akarsulara bağlı oluşan bu vadiler söz konusu sahanın güneyinde yer alan dağlık bölgelerde yer almaktadır. Alaca Çayının ova tabanı boyunca ise geniş tabanlı vadiler içinde akışını

² Ali İmamoğlu, *Alaca Havzası 'nda Erozyon Risk Değerlendirmesi ve Planlanması*, (Yayımlanmış Doktora Tezi), Ondokuzmayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun 2015, 32.

sürdürmektedir. Yine yükseltinin azaldığı Büyüköz Çayı vadisinde de geniş tabanlı vadiler görülmektedir. Çalışma sahasının güney kesimlerinde litolojik farklılıklara bağlı olarak oluşmuş olan Asimetrik vadiler, farklı formasyon sınırlarındaki akarsu vadilerinde bulunmaktadır.³ İlçedeki yaylalar genel olarak kuzeydoğu-güneybatı yönlü uzanmaktadır. Bu uzanış doğrultusuyla ilçedeki doğu ve güney yönünde bulunan dağların uzanışı birbirine uymaktadır.

İlçenin güneybatısında yüksekliği 1425 m olan Hırkababa (Hırababa) dağları ve tepesi bulunmaktadır. Bu dağların eteklerinde yer yer tüylü meşeden (*Q. pubescens*) oluşan ağaç toplulukları yer alır. Güneydoğusunda Danlı dağları ve tepesi bulunur. Güney kısmında hafif meyilli (yüksek olmayan) irili ufaklı birçok tepe ve dağlar yer almaktadır. İlçenin kuzeydoğusunda Çal dağ bulunur. Bu dağların üzerinde ağaca rastlanmaz etek kısımlarında yer yer çevre köylerinin koruma altında bulundurdıkları meşe ağaçlarından oluşan ormanlar yer alır.

Çalışma sahasının doğusunda bulunan Triyas kireçtaşlarının görüldüğü Toprak Tepe ilçenin en yüksek noktasına karşılık gelmektedir ve yüksekliği yaklaşık olarak 1765 m dir. Çalışma sahasında güneybatıdan doğuya doğru gittikçe dağların yükseltilerinin azaldığı anlaşılmaktadır. İlçenin güneybatı kesiminde yer alan Akçadağ yaklaşık olarak 1689 m dir. Bu sahada çakıltası, kumtaşı, ofiyolitik kayalardan oluşmaktadır. Bu alanda doğal bitki örtüsü oldukça cılızdır. Batı kesiminde Deliktepe ve Hırkatepe yer alır. Bu sahada ise Silüriyen Triyas kireçtaşları yayılış göstermiştir. Kuzey kesiminde Çorum'la depresyon sınırına karşılık gelen dağlık alanların yüksekliği yaklaşık olarak 1500 m dir. Sahada yer alan dağlar Alaca çayı tarafından derince yarılmış olup bu alanlarda kireçtaşı, kum taşı, volkanitler yer alır.⁴

İlçe merkezinin kurulduğu geniş depresyon alanı ele alacak olursak; İlçe merkezi geniş bir depresyon sahasında kurulmuştur. Bu depresyon sahası arızalı, geniş bir havza görünümündedir. En alçak yeri yaklaşık olarak 920 m olan havzanın doğu batı yönündeki genişliği batıda Kıcılı Köyünden doğuda Bozdoğan Köyü civarına kadar yaklaşık 33 km dir. Doğu-batı yönünde uzanan bu havzanın sadece kuzey kısmı açıktır. Açık olan bu kısım boğaz şeklinde bulunmaktadır. Söz konusu boğaz Alaca ilçesinin içinden geçen

³ İmamoğlu, 33-34.

⁴ İmamoğlu, 28, 29.

Ortaöz suyu ve doğusundan geçen çayla kuzeyde Hışır boğazında birleşmesi ile oluşan Büyüköz çayı vadisinin oluşumunu desteklemektedir. Alaca Havzası taban kısımları güney kuzey yönünde uzanan vadilerce parçalanmış durumda olduğu için arızalı bir görünüm arz eder.⁵

Sahada sırtlar, dereler ve vadiler genellikle güney kuzey yönünde uzanmaktadır. Bu uzanış kaynağını çevredeki dağlardan alan derelerin, İlçenin merkez kısmına doğru birleşip toplanma eğilimini destekler niteliktedir. Havzanın genel görüntüsü dörtgen şeklindedir. Tabanda vadi tabanlarına karşılık gelen çukur alanlar ile alüvyonlu sahalar ve bunların arasında yükselmiş sırtlar yer almaktadır.

Sırtların vadi tabanlarından itibaren yüksekliği yaklaşık olarak 100-150 m civarındadır. Üst kısımları düz bir görünüm sergilemektedir bu nedenle de parçalanmış alçak yayla görüntüsünde karşımıza çıkmaktadır. Vadinin taban kısımlarında yeni alüvyonların birikmesi sonucu ortaya çıkan alüvyonlu düzlükler bulunmaktadır. Bu alanlarda tarımsal faaliyetler oldukça yoğundur. Havzanın tabanı genellikle eosen ve oligosene ait jipsli serilerle çevrilidir kenar kısımlarında eosen filişleri belirgindir.⁶

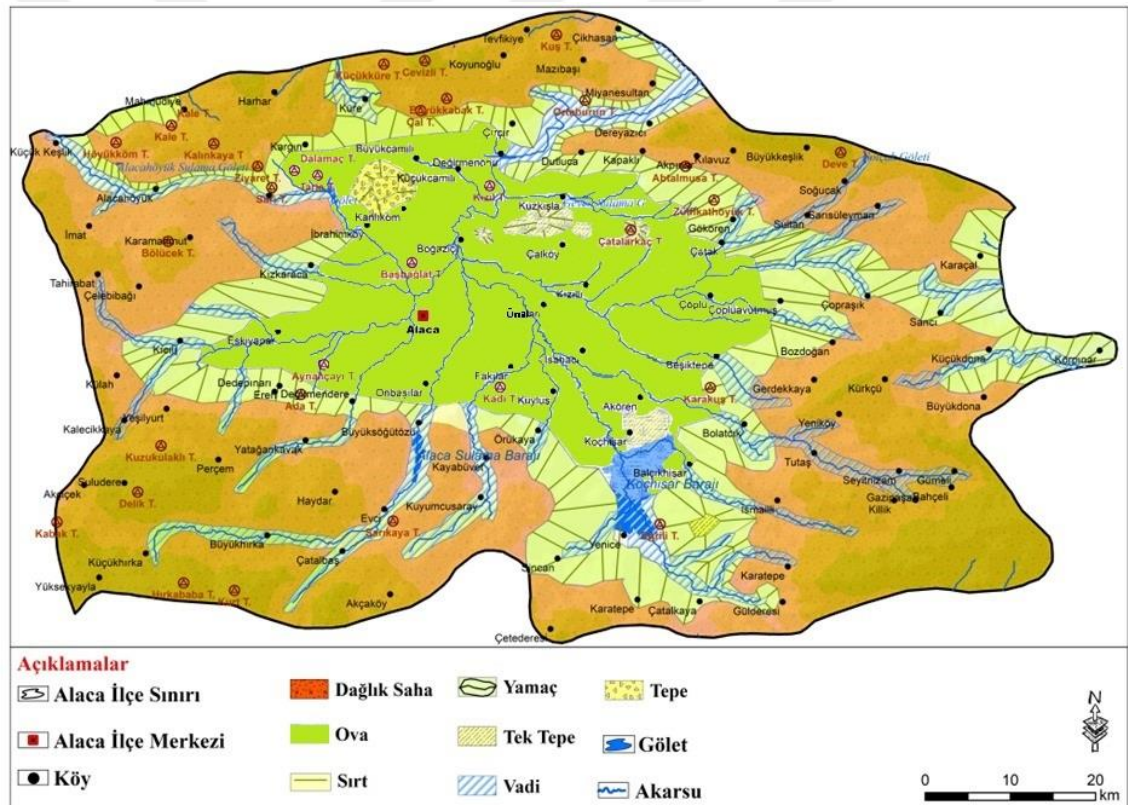
İlçe toprakları önemli ve oldukça işlek bir güzergâhta yer almaktadır. Bu yüzden doğuyu batıya, kuzeyi güneye bağlayan karayollarının kesiştiği önemli bir bağlantı yolu üzerinde olduğunu söylemek mümkündür. İlçe merkezinin genel olarak geniş bir ova üzerinde geliştiği görülmektedir. İlçenin köylerinde de yer yer ovayı andıran düzlükler bulunmaktadır. Bu alanlar tarımsal faaliyetler için de oldukça elverişli alanlardır. Hüseyinabad ovası Çorum ilinin en büyük ovası olarak ifade edilmektedir. Söz konusu ova yaklaşık 264 km² genişliğinde 725-875 m yüksekliğindedir. Bu geniş ovada tarımsal faaliyetler oldukça yoğundur. Ovanın çeşitli yerlerinde irili ufaklı köyler genel olarak tarım için uygun sahalarda kurulmuşken, bazılarının dağ eteklerinde bazılarının eski dönmlerde güvenlik gerekçesiyle dağ ve yamaçlarda, bazılarının da vadilerde yer aldığı görülmektedir.

İlçede derin vadiler bulunmamakla birlikte kuzey güney kesiminde dağlık tepelik alanlara, engebeli arazilere, irili ufaklı birçok küçük vadilere ev sahipliği yaptığı görülür. Alaca ilçesinin en derin ve büyük vadisi olarak Hışır (Boğaziçi) vadisi gösterilmektedir.

⁵ Ayhan, 113.

⁶ Nermin Toğrul, *Alaca Kazası Monografyası*, İstanbul 1951, 2.

Bu vadinin çevresi oldukça dik geçit vermeyen yalçın kayalarla çevrilidir. Ayrıca bu vadi Alaca suyuna da yataklık etmektedir. İlçede yer alan küçük vadilerin bir kısmına köyler, bir kısmına barajlar, bir kısmına da göletler kurulmuştur. Küçük Hırka köyünde Kuyumcudere Vadisi, Hırkababa tepesinin doğusunda Büyükdere Vadisi üzerinde hayvanların sulanması amacı ile Büyükdere göleti yapılmıştır. Çededere köyünde ise Çedederesi vadisi, Sincan köyü göletine yataklık etmektedir. Koçhisar köyünde Koçhisar vadisi üzerinde Koçhisar barajı kurularak sulama imkanları artırılmıştır. Seyitnizam köyünde, Seyitnizam vadisi üzerinde Seyitnizam barajı kurulmuştur. Küçükdona köyünün doğusunda Küçükdona vadisi bulunmaktadır. Büyüksöğütözü köyünde ise Söğütözü vadisi yer almaktadır. Evcil köyü sınırlarında da Alaca (Evcil) barajı yer almaktadır.



Harita 1.3. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Jeomorfoloji Haritası
(Kaynak: HGM Atlas-Küre ve HGK Paftalarından Yararlanılarak Hazırlanmıştır)

Alaca ilçe merkezinin yer şekillerini ele almadan önce Ülkemizin genel Jeolojik yapısı hakkında bazı hatırlatmaları yapmak gerekir. Ülkemizin yer aldığı saha genel olarak *Alp orojenik kuşağının Akdeniz bölümünde* bulunmaktadır. Kuzeyinde Sibirya ve Rusya kalkanları, güneyinde ise Arabistan ve Afrika kalkanları bulunan Türkiye,

Paleozoyik ve Tersiyerde gerçekleşen orojenik hareketler sonucu kıvrılarak yükselmiştir. Bunun yanı sıra tektonik hareketler sırasında volkanizma ve metamorfizma olayı da yaşanmıştır. Bilhassa Alp orojenezinden sonra bloklar halinde çökme ve yükselmeler meydana gelmiştir. Güneyde yer alan Arabistan sert kütlelerinin kuzeye hareketlenmesiyle ülkemizde, çok uzun yırtılma fayları oluşmuştur. Bütün jeolojik zamanlara ait arazisi bulunan Türkiye, tektonik hareketlenme açısından aktif bir ülkedir.⁷

Sahanın jeolojik oluşumu; Üçüncü Zamanın (Tersiyer) sonlarında ve Dördüncü Zamanda (Kuvaterner) meydana gelmiştir. Alaca ilçesi ve yakın çevresini Paleozoyik, Mesozoyik, Senozoyik yaşlı birimler yüzeylemektedir. Çalışma alanında yer alan kaya birimleri yaşlıdan gence doğru sırasıyla Permo-Triyas yaşlı metamorfitle, Geç Jura-Erken Kretase yaşlı kireçtaşları, Orta Eosen yaşlı kırıntılı kayalar ve Oligo-Miyosen yaşlı karasal birimlerden oluşmaktadır. Tabanda yer alan Permo-Triyas yaşlı birimler, kireçtaşı blokları içeren, volkanik matriksli kumtaşları ile kloritli, serizitli, epidotlu, killi şistlerle, kalk şistlerden oluşmaktadır.⁸

Litolojik Yapı; Çalışma sahası Ülkemizin dört ana tektonik kuşağından biri olan Anatolidler içinde yer almaktadır.⁹ Ankara-Erzincan Zonu, tektonik birlikleriyle Kırşehir Masifine ait litolojiler yüzeylemektedir. Çalışma sahasının temelinde Neo Tetis Sütur Zonu ile Kırşehir Bloğuna ait birimler bulunmaktadır. Orta Anadolu'ya ait kısımlar Geç Kretase-Erken Eosen döneminde Neo-Tetisin kapanması sırasında kalıntıların üzerinde gelişmiş alanlara karşılık gelmektedir.¹⁰

Geç Jura-Erken Kretase yaşlı rekristalize kireçtaşlarından oluşan birimler Permo-Triyas yaşlı temel birimler üzerine uyumsuzlukla gelmektedir. Radiolaryalı kireçtaşı blokları içeren serpantinler ile mafik kayalardan oluşan ve dalma-batma sonucu bindirme hareketleriyle kısmen su ortamında, kısmen de kıtasal kabuk üzerinde üzerleyen ofiyolitli karışık bölgeye Üst Kretase'de yerleşmiştir. Çalışma alanını yüzeyleyen Geç Kretase yaşlı gabrolar çalışma alanının kuzey kesiminde yer alan Kuzey Anadolu Dağları'nda adayayı volkanizmasına bağlı olarak volkanik faaliyetlerin oluştuğunu

⁷ İbrahim Atalay, *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş*, (2. Baskı), Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, İzmir 1987, 95.

⁸ İbrahim Akarsu, "Çorum Bölgesinin Jeolojisi", *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 7 (1), 1959, 27.

⁹ İhsan Ketin, "Çamlıca Bölgesinin Tektoniği Hakkında", *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 7(1), 1959, 15.

¹⁰ Levent Karadenizli, Gürol Seyitoğlu, Gerçek Saraç, Nizamettin Kazancı, Şevket Şen, Yavuz Hakyemez, Didem Saraç, "Çankırı Çorum Havzası Batı Kenarının Erken-Orta Miyosen Paleocoğrafik Evrimi", *M.T.A Dergisi*, 126, 2003, 73.

göstermektedir. Bölgedeki Tersiyer yaşlı istifli Eosen, Oligo-Miyosen ve Pliyosen yaşlı kayaçlar oluşturmaktadır. Eosen denizinin ürünleri olan, kumtaşı, marn, kumlu kireçtaşı ve kireçtaşından oluşan fliş fasiyesinde gelişmiş kayaçlara yer yer andezit ve bazaltlardan oluşan volkanik kayaçlar eşlik etmektedirler. Alttaki formasyonlar üzerine uyumsuz olarak gelen Miyosen yaşlı kayaçlar, jipsli ve tuzlu ara düzeyler içeren çakıltaşı, kumtaşı, marn ve kilaşlarından oluşmaktadır. Pliyosen yaşlı kumtaşı, marn ve kireçtaşları ile Kuvaterner yaşlı taraçalar eski ve yeni alüvyonlar ilçenin en genç birimlerini oluşturmaktadırlar.¹¹

Çalışma sahasının doğusunda; Mezozoik birimler yer almaktadır. Alaca ilçesinin bulunduğu alan Jura-Kretase kalkerleri, başkalaşım serileriyle Ofiyolitik Kretase yaşlı birimleri arasında yer almaktadır. Sahanın güneybatı bölümlerinde Oligo-Miyosen alçıtaşı seriler bulunmaktadır. Bu yapı kalın ve kırmızı renkli bir taban oluşumuyla başlamakta, açık renkli ve aralarında alçıtaşı yatakları bulunan kil ve marnlarla devam etmektedir. Bölgede doğu batı yönünde uzanan Neojen birimlere de rastlanılmaktadır. Alaca havzasında bulunan Kuvaterner yaşta çakıl, kum, silt ve mil gibi oluşuklar akarsu tortulları ile örtülüdür.¹²

Batıda; Alaca-Çorum metamorfik ve Ofiyolitik birimler görülmektedir. Metamorfikler üzerinde Mesozoik yaşlı kireçtaşları yer alır. Alaca-Çekerek karayolu güneyinde ise Lütesiyen denizi transgresyon ürünü olan bu formasyonun kaya türleri genel olarak altta transgresyonun başlangıcı olan konglomera çakıltaşları, kumtaşı, ince kumtaşı, kilaşı, silttaşı, marn ve en üstte regresyon konglomerası görülür. Bütün bu birimler arasında ara seviyeler olarak tuf, tüfit ve kömür görülmektedir.¹³

Ülkemizde üç büyük jeolojik ünite bulunmaktadır. Bunlar Prealpin temel, Alpin formasyonlar, Postalpin örtü tabakaları olarak sıralanabilir. Prealpin formasyonlar çoğunlukla Paleozoik yaşlıdır ve başkalaşım, tortul, volkanik kayaçlardan oluşurlar. Alpin formasyonlar ise Prealpin temel üzerine diskordant olarak gelen ve tekrardan diskordant olarak yer alan Post Alpin formasyonlar arasında başkalaşmış tortul ve

¹¹ Akarsu, 23.

¹² Fazlı Engin Tombus, *Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Erozyon Risk Belirlemesine Yeni Bir Yaklaşım, Çorum İli Örneği*, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir 2005, 27

¹³ Hüseyin Yalçın, Şenol Karlı, "Dodurga Çorum Kömür Havzasında Karbonat ve Smektit Minerallerinin Kökeni ve Diyajenetik Evrimi", *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 41, 1988, 96-97.

volkanik kayalardan müteşekkildir. Yaşları Alt Mesozoik Orta Tersiyerdir. Postalpin formasyonlar ise diskordant olarak alpin ve daha eski araziler üzerinde yer alan ve genellikle karasal fasiyeste gelişebilmiş formasyonlardır. Yaşları ise neojendir.¹⁴

Bu bağlamda temele ait formasyonları ifade edecek olursak; **Prealpin Formasyonlar** çalışma sahasında oldukça azdır. Bu alanlar Perm yaşlı kristalize kalkerlerden oluşmaktadırlar. Alaca ilçe merkezinin takribi 5 km kuzeydoğusunda bulunan Çalköy ve Kızıllı köyü arasında kalan sahayı yüzeylemektedir.¹⁵ **Alpin Formasyonlara** baktığımızda ise **Devecidağ Karışığı**, Triyas yaşlı olan Boğazkaya Formasyonu da denilen birim metakum, metapelit, metaçakıltası ve metabazik kayalardan oluşur. Kırıklı kıvrımlı düzensiz bir istiflenme göstermektedir. Kristalize kireçtaşları, mermer, olistolitler içerirler.¹⁶ İlçenin doğusunda yer alan Karaçal ve Körpınar köylerini yüzeylemektedir. **Kızılcın Kalker Formasyonu**, Kalkerlerden oluşan şelf tortullar oldukça eski formasyonlardandır. Trisyas yaşlıdır. Alaca ilçe merkezinin güneyinde bulunan Haydar köy çevresinde yüzeylemiş durumdadır.¹⁷ Rekristalize kireçtaşlarından oluşan birim alanda bloklar halinde bulunmaktadır.¹⁸ **Ferhatkaya Formasyonu**, Masif görünümünde sık çatlaklı olan kalsit dolguda olan Jurasik-Kretase yaşlı kireçtaşlarından müteşekkildir. Söz konusu birim Alacanın güney kesiminde bulunan Cihanpaşa, Darıcı, İsafakılı, Büyükeyneli, Garipler, Hankozlusu, Büyükgölücek, Çağşak köyleri ve çevresini bunun dışında Karamçın Deresi yukarı çıkışı, Seyidnizam ve Gölücek köyleri arasını kuzeyinde ise Ayaz ile Soğuksu köylerinin bulunduğu sahayı ve çevresini yüzeyleyir.¹⁹ Bu formasyonun Üst Jurasik-Alt Kretase yaşlı şelf alanına karşılık gelen kireçtaşları Alaca Çayı ve Çorum Çayının birleştiği alanda doğu-batı yönlü uzanan vadinin her iki yamacında yüzeylemektedir. Bu alandaki birim killi, çörtlü kireç taşlarından müteşekkildir. Alacada Çiftlik Köyü kuzeyi de bu birimler tarafından yüzeylemiş durumdadır. **Ortaova Ofiyolitli Karmaşığı**, radiolaritler, şistler, beyaz

¹⁴ Mehmet Ardos, *Türkiye Jeomorfolojisinde Neotektonik*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1979, 17-18.

¹⁵ https://eticaret.mta.gov.tr/index.php?route=product/product&product_id=9930, Erişim Tarihi: 19.10.2023, S: 11.18

¹⁶ Sema Tetiker, “Karakaya Karmaşığı Birimlerinde (KB Anadolu ve Tokat Yöresi) (meta)- Kumtaşlarının Jeokimyasal Özellikleri ve Kökeni”, *Cumhuriyet Üniv. Mühendislik Fak. Dergisi*, 26 (1-2), 2009, 5.

¹⁷ MTA, 1/100.000 ölçekli jeoloji haritası, H 33 - 34, İ 33 paftaları.

¹⁸ Ahmet Apaydın, “Kireçtaşı Akiferlerinde Yağıştan Süzülmenin Hesabı Üzerine Bir Araştırma: Triyas Kireçtaşları, Çorum” *Türkiye Jeoloji Bülteni*, (40-2), 1997, 52.

¹⁹ M.T.A., 1/100.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası 33, H 33 - 34, İ 33 - 34 Paftaları

kalkerler ile serpantince zengin ofiolitler içermektedir. Kalkerli ara tabakalar genellikle Kretase yaşlıdır.²⁰ Ofiyolitli karışık içinde serpantinit, Dunit, Harburzjit, Gabro, Diyabaz, Radyolarit, Çört, Kireçtaşı gibi birimler bulunur. Bu formasyonun birimleri Alacada kuzeyde bulunan Kartepe ile Dermahal köylerinde ve bu köylerin batısında ofiyolit ve serpantin şeklinde yüzeylenmiş durumdadır. Bu ofiyolitler içerisinde çört, bazalt, şeylere de rastlanılmaktadır.²¹ **Deveci Dağ Karışığı**, Alaca İlçesinin doğusunda alanında en yaşlı birimi temsil etmektedir ve Triyas yaşlıdır. Çoğunlukla az metamorfik sedimanterler ile volkano sedimanterler ve üst seviye kalkışist ile mermerlerden müteşekkildir. Alt seviyelerde metakumtaşı meta grovak ve fillitlerin ardalanması ile ara ara meta volkanik dayklarla kesilmişlerdir. İstifin üstünde uyumlu olarak bulunan Anisiyen kireçtaşları Dağkarapınar kireçtaşı üyesi olarak ayrılmışlardır. Deveci Dağ Karışığının üzerine açısız uyumsuz olarak Üst Jura-Alt Kretase yaşta sığ deniz karbonatlarının oluşturduğu **Helvacı Formasyonu** gelmektedir. Bunların tabanında yer yer kırmızı renkli taban konglomerası görülebilmektedir.²²

Son olarak da **Postalpin formasyonları** ele alacak olursak; **Çekerek Formasyonu**, Altta kalın bir çakıl taşı ile açısız uyumsuzlukla gelen birim kumtaşı-kıltaşı-marn ardalanması ile devam edip, üstte volkanik katkılı kumtaşı ve nihayet uyumlu olarak gelen Göynücek aglomera üyesi ile son bulur. İnceleme alanında sadece yüksek yerlerdeki sırtlarda bulunan üye altta tüfit ve üstünde piroksen andezitten oluşan aglomeradan ibarettir. Alaca Çekerek karayolunun güneyinde de görülmektedir. Çekerek Formasyonundan sonra uyumsuz olarak lagünler ve gölsel kırıntılılar gelmektedir. **Kemerkaş Formasyonu** olarak adlandırılan bu istif altta jipsli alacalı marn ve killi üste doğru kumlu çakıllı kireçtaşı olarak devam eder. Miyo-Pliyosen yaşındadır.²³ **Büyükşeyhefendi Tepe Formasyonu**, Pliyosen-Pleyistosen yaşlı, kırmızı karasal çökellerden müteşekkildir. Alaca çayı havzasında ve doğu kesimlerinde bulunan İsmaili, Kamlıkara, Dölderesi, Avutmuş köylerinin çevresini yüzeylemektedir. Bazı çalışmalarda ise söz konusu birimin yaşını Pliosen ve Pliyo-Kuaterner olarak kabul etmektedirler. Üst

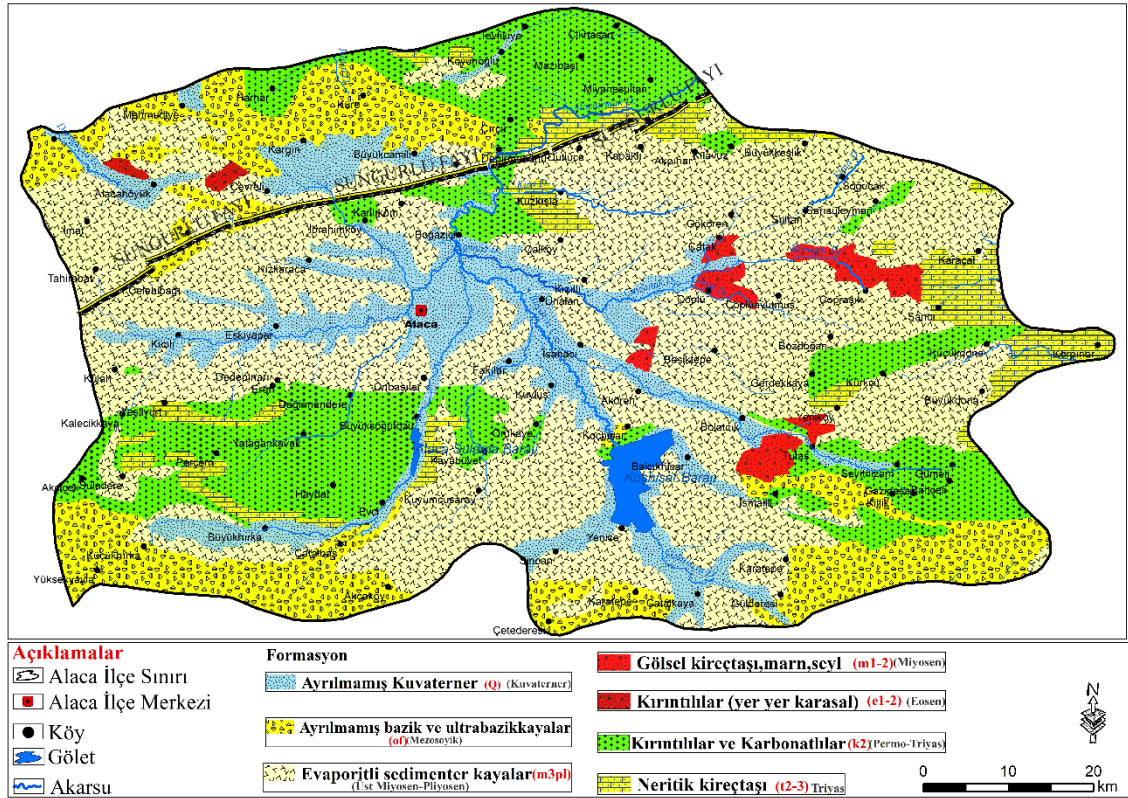
²⁰ İhsan Ketin, 1/500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası İzahatnamesi, Sinop Paftası, MTA Enstitü Yayınları, Ankara 1961.

²¹ Apaydın, 51.

²² https://eticaret.mta.gov.tr/index.php?route=product/product&product_id=9930, Erişim Tarihi: 19.10.2023, S: 12.15

²³ Mehmet Akyazı, Mahmut Tunç, “ Zile (Tokat) Yöresinin Stratigrafisi”, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 35, 1992, 44.

Miosen-Pliosen yaşı çamur, kum, kireç taşlarından ibaret olan birimlerin çalışma sahasında en fazla yayılış bulan birimler olduğu söylenebilir. Alaca Çayı havzasının orta kesimindeki dere kenarlılarında bulunan Kuaterner alüvyonlar üzerinde de bu birimler bulunmaktadır.²⁴ **Kuaterner Yamaç Molozları ve Alüvyonlar**, Kuaterner arazilerde yamaç molozları ve eski alüvyonlardan müteşekkildir. Yeni alüvyonlar ise Çorum-Alaca Çayı ve kolları tarafından açılmış olan vadilerin taban kısımlarında gevşek kil, silt, kum, çakıl boyutundaki malzemelerden oluşur ve genişçe bir alanı örter.²⁵



Harita 1.4. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Jeoloji Haritası
(Kaynak: MTA 1/25000 Ölçekli Jeoloji Haritasından Yararlanılarak Hazırlanmıştır)

Ülkemizde üçüncü zaman sonu dördüncü zaman başında meydana gelen yer yapısındaki yükselmeler sonucunda bazı yerlerde kırılmalar meydana gelmiştir. Bu kırılmalarla ilgili olarak da fay hatları ortaya çıkmıştır.

Bu bağlamda Çorum ili Kuzey Anadolu fayının tehdidi altındadır. Bu fay yaklaşık olarak 1500 km uzunluğunda olup sağ yönlü doğrultu atımlı aktif ve oldukça yıkıcı depremlere neden olan bir faydır. Bu yıkıcı etkisinin sebebi olarak; Kuzey Anadolu Fayı,

²⁴ MTA, 1/100.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası G 33, H 33 - 34 Paftaları .

²⁵ Apaydın, 50.

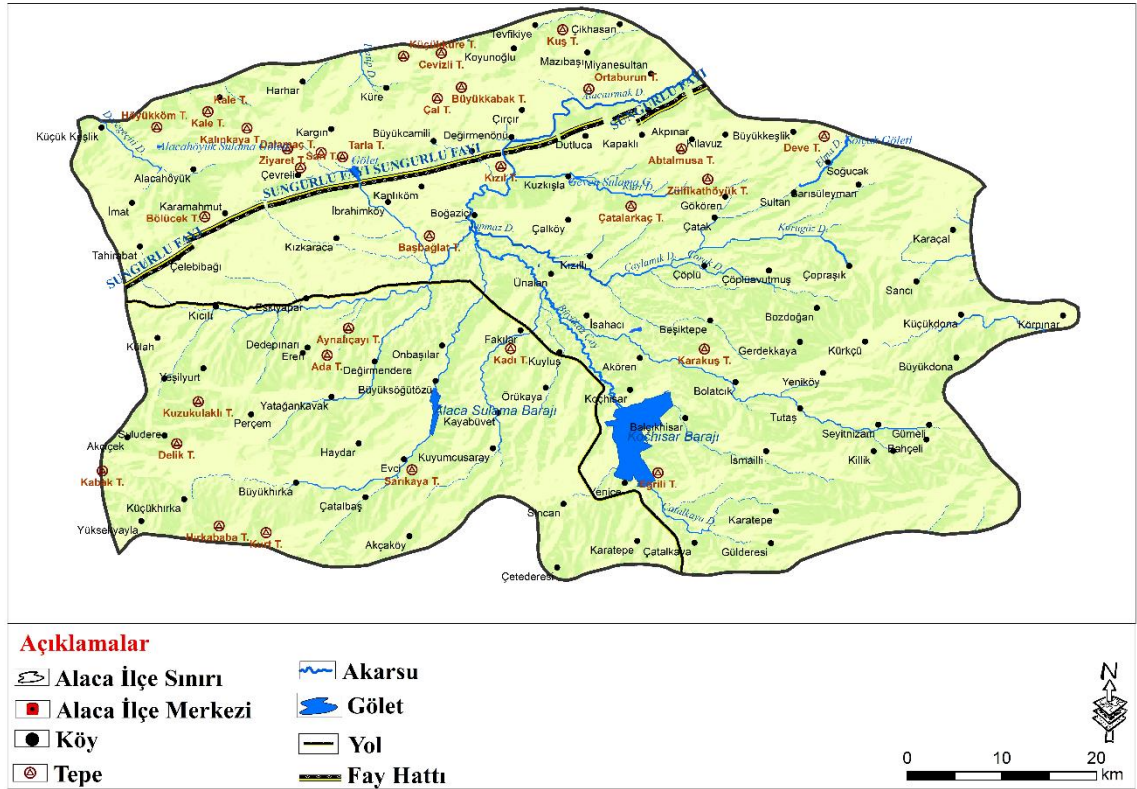
Anadolu Bloğunun güneyde Arap Plakası kuzeyde ise Avrasya Plakasının arasında kalması ve bu nedenle batıya doğru açılma şeklinde hızla hareket etmesine bağlı olarak yüksek sismik aktivite ortaya çıkarmasındandır.²⁶

Sağ yönlü doğrultu atımlı Sungurlu Fayı sahada etkili olabilecek tek diri fay hattıdır. Bu Fay hattı Kuzey Anadolu Fay (KAF) hattından ayrılan önemli bir yan koludur. Bu fay, Niksar yakınlarında (37°D) anakoldan ayrılarak Anadolu Blok'unun içlerine doğru, yaklaşık 200 km boyunca (34°D) devam eder.²⁷ Bugünkü tektonik yapısını Neo-Tetis'in kuzey kolunun kapanması sonucunda kazanmıştır. İlçedeki Kırık hatlar genellikle KD-GB ve KB-GD doğrultusunda gelişmiştir. Çalışma sahasında Çorum'dan geçen deprem, fay hattından yaklaşık olarak 50-55 km uzağında bulunması nedeniyle ilçede çeşitli tarihlerde meydana gelen depremler hissedilmiştir. İlçe 3. derece deprem bölgesi içerisinde yer almaktadır. Çalışma sahasında hem zeminin sağlam olması hem de yıkıcı fay hatlarından uzakta olması nedeniyle ilçede çeşitli tarihlerde meydana gelen depremler hissedilse de hafif şekilde atlatıldığı bilinmektedir.²⁸ Sungurlu Fayı ilçe merkezi sınırları içerisinde Kuzkışla, Büyükcemili, İbrahimböy, Kargın, Alacahöyük, Çelebibağı köylerinin yakınından geçmektedir.

²⁶ İhsan Ketin, “Kuzey Anadolu Fayı Hakkında”, *Bulletin of the Mineral Research and Exploration*, 1969, 72(72), 5.

²⁷ M. Korhan Erturaç, Okan Tüysüz, “ Ezinepazar-Sungurlu Fayının Evrimi, Kinematığı ve Havza Oluşumu, KD Anadolu, Türkiye”, *Turkish Journal of Earth Sciences*, 21 (4), 2012, 497.

²⁸ Ayhan, 2002, 113.



Harita 1.5. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Diri Fay Haritası
(Kaynak: 1/25000 Ölçekli MTA Jeoloji Paftalarından Faydalanarak Hazırlanmıştır).

1.2. İKLİM ÖZELLİKLERİ

İklim gerek insan hayatı üzerinde gerekse doğal ortam üzerinde oldukça belirleyici etkileri olan önemli bir unsurdur. İklim elemanlarının çevresel etkileri insanoğlu için hayati önem taşır örneğin; toprak oluşumu ve verimlilik derecesini, yer şekillerinin oluşumunu, akarsuların debilerini ve rejimlerini, bitki örtüsünü ve daha birçok önemli unsuru etkilediği açıktır. Günümüz teknolojisiyle doğaya adeta meydan okuyan yaklaşımlar olmasına rağmen halen iklimin belirleyici etkisi, insan yaşamı üzerinde tartışılmaz bir şekilde kendini göstermektedir. Bu yüzden ekonomik faaliyetleri (tarım, turizm, sanayi, ulaşım) nüfusun dağılışını, beslenme alışkanlıklarını, konut tipini hatta insan karakterini dahi etkilediği ortadadır.

Öncelikle ülkemizi etkileyen hava kütlelerini ifade etmek konun bütünlüğü açısından faydalı olacaktır. Ülkemiz Ekvator ile Kuzey Kutbu arasında bulunmaktadır. Bu sebeple neredeyse tüm hava kütlelerinin tesiri hissedilmektedir. Bu hava kütlelerinin bir kısmı her mevsim etki ederken bir kısmı da yaz ve kış aylarında etki etmektedir. Türkiye'yi yaz

mevsiminde Azor ve Basra basınç sistemleri etkilemektedir. Kış mevsiminde ise İzlanda ve Sibirya basınç sistemleri etki etmektedir. Ülkemiz Akdeniz iklim bölgesi içerisinde yer alır. Fakat memleketimizin her yerinde aynı iklim özelliklerinin görüldüğü söylenemez. Bu durumun ortaya çıkmasında bazı etmenler söz konusudur örneğin; dağların uzanışı, yükseltisinin batıdan doğuya doğru artış göstermesi, engebeli yer şekilleri, üç tarafının denizlerle çevrili olması, karasallık ülkemizde mikro düzeyde farklı iklim tiplerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

Beşerî faaliyetler ve bu faaliyetlerin şekillenmesinde gelişmesinde iklimin önemli bir belirleyiciliği vardır. İnsan yaşamı için iklim koşullarının elverişli olduğu alanlar pek çok konuda gelişme imkânı bulabilirken, iklim koşullarının zorlayıcı olduğu (çok sıcak ya da soğuk) alanlarda aynı gelişmişlikten söz etmek mümkün değildir. Sahip olunan imkân ve teknolojiyle de belirli iyileştirmeler yapılarak aynı gelişmişlik yakalanmaya çalışılsa da genel anlamda iklimin sınırlayıcı etkisi keskin bir şekilde halen kendini göstermektedir.

Çalışma sahası İç Anadolu step iklimi özellikleri gösteren bir alanda bulunmaktadır. İlçede İç Anadolu ikliminin hâkim olması tahıl tarımının gelişmesini ve yaygınlaşmasını desteklemiştir. Sahada etkili olan, hava kütlelerine kısaca değinecek olursak;

Alaca ilçesi Azor ve Sibirya Antisiklonu ile Türkiye'deki yerel hava depresyonlarının tesirinde kalmaktadır. Yaz mevsimi itibariyle; Azor Antisiklonunun kuzeye yönelmesi ile Karadeniz'de alçak basınç alanı oluşur, İç Anadolu'ya doğru kuzeydoğu yönünden (Poyraz) rüzgar etkili olur. Bu rüzgar mayıs sonunda başlar, ekim ayına kadar ilçede etkisini devam ettirir. Ters yel de denen bu rüzgar oldukça sıcak ve kavurucudur bu yüzden tarım alanlarını zaman zaman olumsuz etkilemektedir. İlçede özellikle öğleden sonra ekili olmaktadır.

Kışın Sibirya Antisiklonunun etkisi altına giren Alacada kuzeyden esen yıldız rüzgarı etkili olmaktadır. Bu rüzgar ilçede çok şiddetli dondurucu soğuklara neden olur. Sonbaharda genelde sakin bir hava hakimdir. Halk arasında bu aylara sağır aylar da denilmektedir. İlkbahar mevsiminde ise; güneybatıdan Lodos rüzgarı esmektedir. Bu

rüzgarlar ilçeye bol yağış getiriler bu nedenle ilçeye en fazla yağışlar bu mevsimde düşmektedir.²⁹

Alaca ilçe merkezi ve çevresinin iklim özelliklerini sağlıklı bir şekilde ifade edebilmek adına kullanılan meteoroloji istasyonlarına ait veriler Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden temin edilmiştir. Alaca ilçesinde meteoroloji istasyonu 1959 yılında kurulmuştur. Ölçümlerden elde edilen veriler ortalama olarak 53 yıllık bir sürece karşılık gelmektedir.

1.2.1. Güneşlenme Süresi ve Sıcaklık Şartları

Sıcaklık; Güneşten gelen enerjinin yeryüzüne çarpıp ısı enerjisine dönüşmesidir. İklimin önemli bir elemanıdır. Basınç ve rüzgarlar da sıcaklığa bağlıdır. Genellikle havanın ısınıp yükselmesi alçak basıncı, soğuyup alçalması da yüksek basınç alanlarını ortaya çıkarmaktadır. Oluşan bu iki basınç merkezi arasında ortaya çıkan hava akımı ise rüzgarların oluşmasını sağlamaktadır.

Bir yerde güneşin gökyüzünde görünebildiği süre güneşlenme süresi olarak ifade edilebilir. Bir yerde güneşlenme süresinin uzun olması, güneşten alınan enerjinin artmasını sağlar ve doğal olarak da alanı ısıtır. Dünyada güneşlenme süresinin fazla olduğu yerler dönenceler çevresi olarak ifade edilebilir.³⁰

Bir yerde güneşlenme süresinin uzun olması sıcaklığın artması için yeterli değildir, bu duruma ilaveten güneş ışınlarını büyük açıyla alması da gerekir. Örneğin Kutup bölgelerinde yaz aylarında güneşlenme süresi uzun olduğu halde sıcaklık düşüktür. Bu duruma sebebiyet veren ise güneş ışınlarını eğik açılarla almasıdır.

Tablo 1.1. Alaca İlçesi Aylık Ortalama Güneşlenme Süresi (1965-2018 Saat/Gün).

Aylar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Toplam
Saat	2.3	3.5	4.8	6.3	7.5	8.8	10.1	10.0	8.3	5.7	3.7	2.1	6.1

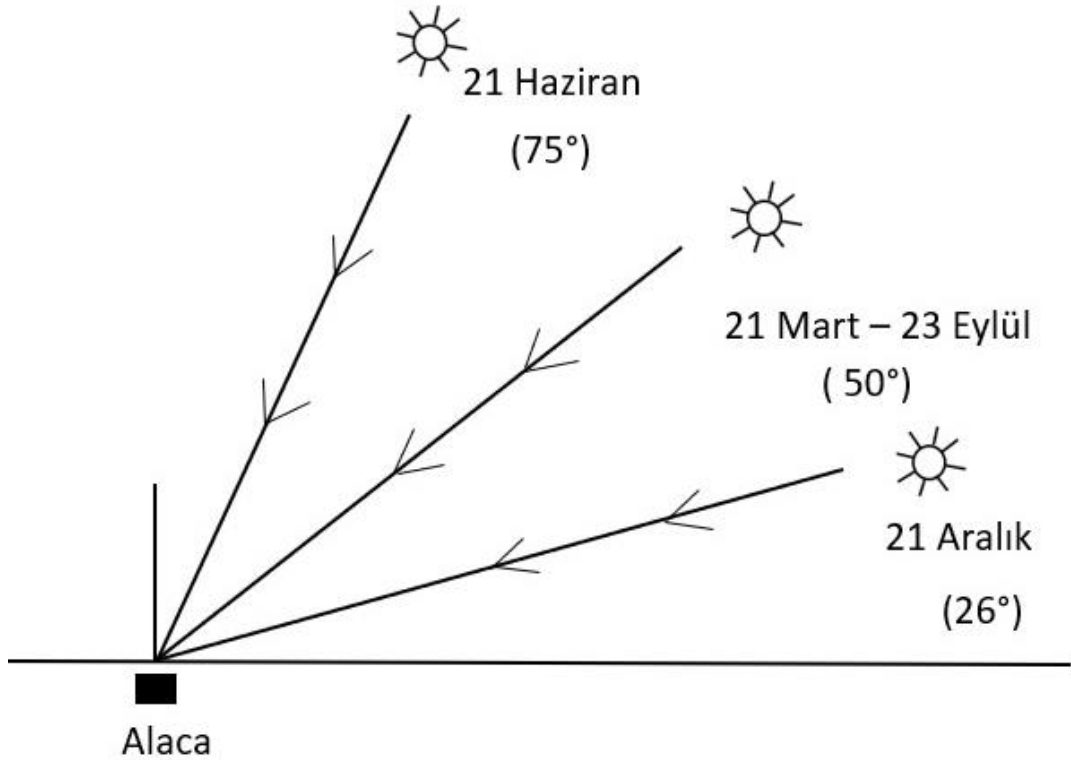
Kaynak: MİGM verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

²⁹ Telat Koç, “Kuzeybatı Anadolu’da (Türkiye) Hava Tipleri”, *Çanakkale Araştırmaları Türk Yıllığı*, 6 (6-7), 2008, 110-111.

³⁰ <https://mundasolar.com/2020/12/23/turkiye-guneslenme-sureleri-iller-aylik-yillik-ortalama/>, Erişim Tarihi: 22.10.2023, S: 16.17

Alaca Meteoroloji istasyonunun 53 yıllık verilerine göre ilçenin ortalama güneşlenme süresi 6.1 saat/gün olarak görülmektedir. İlçenin yıllık olarak ortalama güneşlenme süresinin en fazla olduğu ay 10.1 saat/gün ile temmuz ayıdır. En az olduğu ay ise 2.1 saat/gün ile aralık ayı olarak ifade edilebilir.

Dönenceler dışında kalan alanlar yıl içinde güneş ışınlarını hiçbir zaman dik açıyla alamamaktadır. Ekvatora (0°) güneş ışınları 21 Mart- 23 Eylül (Ekinoks) tarihlerinde dik gelmektedir. 21 Aralık'ta Güney Yarım Kürede yer alan Oğlak Dönencesine ($23^\circ 27'$), 21 Haziran'da ise Kuzey Yarım Kürede bulunan Yengeç Dönencesine ($23^\circ 27'$) 90° lik bir açıyla geldiği ifade edilebilir. Bu noktada çalışma sahası olan Alaca $40^\circ 10'$ kuzey enlemleri $34^\circ 50'$ doğu boylamları arasında bulunmaktadır. Bu nedenle güneş ışınları söz konusu çalışma alanına hiçbir zaman dik gelemez. Çalışma alanı güneş ışınlarını Ekinoks tarihlerinde $50^\circ 10'$ açılı ile alırken, 21 Aralık tarihinde $26^\circ 23'$, 21 Haziran'da ise $73^\circ 17'$ açılı ile almaktadır. Bu durumda Alaca güneş ışınlarını en eğik açıyla 21 Aralık tarihinde almaktadır.



Şekil 1.1. Yıllın Belli Tarihlerinde Güneş Işınlarının Düşme Açısı Alaca Örneği

İklimin önemli bir elemanı olarak sıcaklık, ilk akla gelendir diğer elemanları ise basınç ve yağış olmakla birlikte bir anlamda sıcaklığa tabi olarak ifade edilebilir. Basınç

ve yağışların dünya üzerinde dağılmasında sıcaklık önemli rol oynamaktadır. Hava temelde güneş tarafından gönderilen bazı ışınların etkisi ile ısınmaktadır. Güneş radyasyonu atmosferi geçerken kısmen tutulmakta ve değişime uğramaktadır. Atmosferde bulunan maddeler ışınları geçirmek yerine tutmakta veya yansıtmaktadırlar.³¹ Güneşten gelen enerjinin bir kısmı atmosferden geçip yeryüzünde bulunan maddeleri ısıtmak suretiyle ısı enerjisine dönüştürmektedir. Ancak bu ısı miktarı enlem, yükselti, yeryüzü şekilleri, karaların ve denizlerin dağılışı hava kütleleri, rüzgarlar gibi bir dizi duruma bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir.

Tablo 1.2. Alaca İlçesi Aylık Ortalama Sıcaklık Değerleri (1965-2018°C).

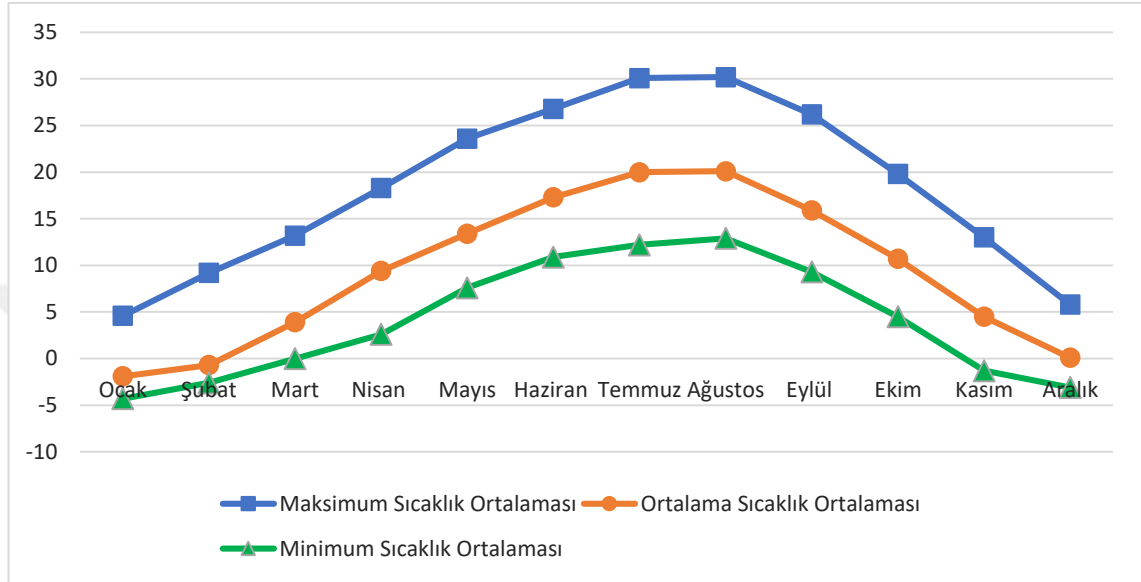
Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ort. Yüksek Sıcaklık	4,6	9,2	13,2	18,3	23,6	26,8	30,1	30,2	26,2	19,8	13,0	5,8	18,4
Ort. Sıcaklık	-1,9	-0,7	3,9	9,4	13,4	17,3	20,0	20,1	15,9	10,7	4,5	0,1	9,4
Ort. Düşük Sıcaklık	-4,3	-2,6	0,0	2,6	7,6	10,9	12,2	12,9	9,3	4,5	-1,3	-3,1	4,1

Kaynak: MİGM verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Alaca ilçesine ait olan sıcaklık ortalamalarına bakacak olursak; yıllık ortalama sıcaklık değerinin 9,4 °C olduğu ifade edilebilir. 12 aylık zaman içerisinde en düşük ortalama sıcaklıklar -1,9 °C ile ocak ayına denk gelmektedir. En yüksek ortalama sıcaklık değerinin ise 20,1 °C ile ağustos ayına denk geldiği görülür. İlçede ocak-şubat ayı itibari ile sıcaklık değerinin 0 °C'nin altında seyrettiği görülür. Kış ayı itibari ile ilçenin sıcaklık ortalaması 0,8 °C dir. İlkbaharda sıcaklık ortalaması 8,9 °C olan Alacanın yaz ayı itibariyle sıcaklık ortalamasının 19,1 °C olduğu sonbaharda ise bu sıcaklık ortalamasının 10,3 °C olduğu görülür. İlçede aylık ortalama en düşük sıcaklık değerinin -1,9 °C olmasına karşın en yüksek ortalama sıcaklığının 20,1 °C olması bize sahadaki karasallık hakkında fikir vermektedir. İlçede sıcaklık değerlerinin ilkbaharda mart ayı itibari ile artmaya başladığı söylenebilir. Ancak sonbahar mevsimlerindeki ortalama sıcaklık değerlerinin ilkbahara göre daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum üzerinde özellikle yaz ayından yeni çıkmış olması ve belli bir sıcaklığın halen devam etmesi etki etmektedir ki bu duruma halk tabiri ile pastırma sıcakları denilir. Sahadaki ortalama yüksek sıcaklıklara baktığımızda yıllık olarak ortalama değerinin 18,4 °C olduğu en

³¹ Ahmet Ardel, Ajun Kurter, Yusuf Dönmez, *Klimatoloji Tatbikatı*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1969, 16.

yüksek sıcaklık değerinin 30,2 °C ile ağustos ayına denk geldiği ifade edilebilir. En düşük sıcaklık değerinin otalaması ise 4,6 °C ile ocak ayında olduğu görülür. Ortalama düşük sıcaklıklara baktığımızda yıllık ortalama değerinin 4,1 °C olduğu ifade edilebilir, en yüksek sıcaklıkların bu kıstasta 12,9 °C ile ağustos ayı olduğu, en düşük sıcaklık değerinin ise -4,3 °C ile ocak ayı olduğu görülür (Tablo 1.2.).



Şekil 1.2. Çalışma Sahasındaki Ortalama Aylık Sıcaklıkların Yıl İçindeki Dağılımı.

Bir yerin sıcaklığı gün içinde farklılık gösterebilmektedir. Ancak yıl içinde sıcaklık durumu aylar itibari ile farklı bir seyri takip etmektedir. Yıl içindeki en sıcak olan ayın ortalaması ve en soğuk ayın ortalaması arasındaki sıcaklık farkına **sıcaklık amplitüdü** denir. Bir yerde sıcaklık amplitüdünün yüksek olması o alanda sıcaklık farklarının fazla olduğu anlamı taşımaktadır. Bahsi geçen Amplitüd terimi bir alanın iklim tipinin ortaya konması açısından da önem taşıdığı vurgulanmalıdır. Bir yerin sıcaklık farkı fazla ise bize o yerin karasal olduğunu göstermekle birlikte bu farkın az olması durumunda da deniz etkisini bize göstermektedir. Bu bağlamda Alaca ilçesinin Amplitüd değerini ele almadan önce sahadaki durumun daha iyi analiz edilebilmek için yurdumuzun sıcaklık farklarına bakmak gerekir. Ülkemizde Batıdan kuzeydoğuya ve kıyı kesimlerden iç kesimlere doğru geçildikçe sıcaklık farkı şiddetlenmekte, kıyı kesimlerde ise azalmaktadır. Kıyı kesimlerin hiçbirinde bu değer 20 °C aşmamaktadır. İç kısımlara doğru yıllık farkın 20 °C nin üzerine çıkmakta ve doğuya doğru gidildikçe de şiddetlenerek kuzeydoğu

Anadolu’da 30 °C ye kadar ulaşmaktadır.³² Alaca ilçesinin sıcaklık amplitüdüne baktığımızda 21,9 °C olduğu görülür. Bu sıcaklık farkı kıyı kesimde Samsun, İç kesimlerde ise Sivas arasında bir geçiş özelliği göstermesinden ileri gelmektedir.

Tablo 1.3. Alaca ilçesinde Ortalama Donlu Günlerin Aylara Göre Dağılımı (1965-2018).

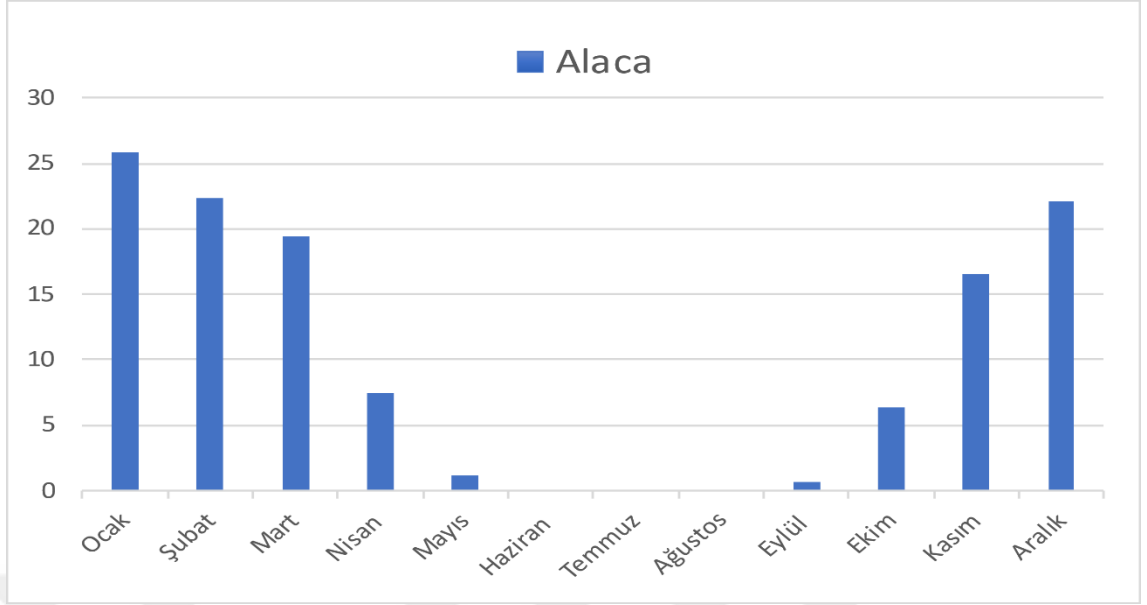
Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Alaca	25,8	22,3	19,4	7,5	1,2	0,1	-	-	0,7	6,4	16,5	22,1	122

Kaynak: MİGM verilerden faydalanılarak hazırlanmıştır.

Don olayı, çoğunlukla kış aylarında yaygın bir şekilde ülkemizin belirli bölgelerinde görülür. En fazla donlu günler sıcaklıkların düşmesine bağlı olarak ocak ayında yaşanmaktadır. Genellikle kasım ayı gibi başladığı söylenebilir. Ülkemiz itibari ile bu başlayan don olayları ilkbaharın gelişiyle genellikle son bulur. Ancak zaman zaman ilkbaharda yaşanan don olayları bitkilerin tomurcuklanma dönemine denk geldiği için tarımsal anlamda verimliliği olumsuz etkilemektedir.

İlçede yıllık ortalama donlu gün sayısı 122 dir. En fazla donlu gün sayısı 25,8 olan ocak ayına denk gelmektedir. İlçede donlu günlerin sonbahar itibari ile eylülde 0,7 günle başladığı görülmektedir. Çalışma sahasında don olaylarının haziran ayı itibari ile sona erdiği söylenebilir. Bu durum üzerinde özellikle topoğrafik yapının etkisi de göz önünde bulundurulmalıdır. Yükseklerde soğumuş halde bulun ağır havanın yer yer çukur sahalarda toplanması durumu don olayına sebebiyet verebilmektedir. Sıcaklıklar 0 °C nin üzerinde seyretse dahi alanın topoğrafik açıdan uygunluğu don olayının tetiklenmesine zemin hazırlar. Bu sebeple Alaca ilçesi çevresine göre nispeten çökmüş bir halde olan depresyon özelliği taşıması bu durumu destekler niteliktedir. Temmuz ve ağustos itibari ile çalışma sahasında don olayının oluşmadığı görülür (Tablo 1.3).

³² Sırrı Erinç, *Klimatoloji ve Metodları* , Alfa Yayınları, İstanbul 1996, 320.



Şekil 1.3. Alaca İlçesinde Donlu Günlerin Aylara Göre Dağılımı

1.2.2. Basınç ve Rüzgârlar

Atmosferi oluşturan gazların belli bir ağırlığı vardır. Bu gazlar yer çekiminin etkisiyle yeryüzüne kuvvet uygular bu duruma atmosfer basıncı denir. Atmosfer basıncı havanın yoğunluğu ile ilgili olup sıcaklıkla da ilişkili bir durumdur. Şöyle ki yeryüzünde farklı sıcaklıklara sahip yerlerde basınç değerleri de değişiklik göstermektedir.³³ Farklı basınçlara sahip yerler arasında oluşan yatay hava akımları ise rüzgarların ortaya çıkmasını sağlar.

Alacanın yıllık olarak ortalama basınç değeri 908,5 milibardır. Aylar itibari ile ortalama basınç değerlerini ele alacak olursak; En yüksek değerin kasım ayında 912,3 mb. olduğu ve bunu 911,2 mb. ile ekim ayının takip ettiğini söyleyebiliriz. En düşük değerlerin ise yaz aylarına denk geldiği görülür. En düşük basınç değerlerine bakacak olursak da yıllık ortalamasının 883,3 mb. olduğu görülür. En düşük değerinin ay itibari ile 883,3 mb. olarak ocak ayında ölçüldüğü, en yüksek değerinin ise 896,9 mb. ile ağustos, eylül aylarına denk geldiği söylenebilir. En yüksek basınç değerlerini ele aldığımızda ise yıllık ortalama basınç değerinin 926,4 mb. olduğunu ve en yüksek değerinin 926,4 mb. ile aralık ayına denk geldiği görülür. En düşük değeri ise 913,4 mb, ile temmuz ayında llmştr. Normal basınç değerinin 1013 mb. olarak kabul edildiğini göz önünde bulundurduğumuzda çalışma sahasına ait verilerin düşük olduğu yorumu yapılabilir.

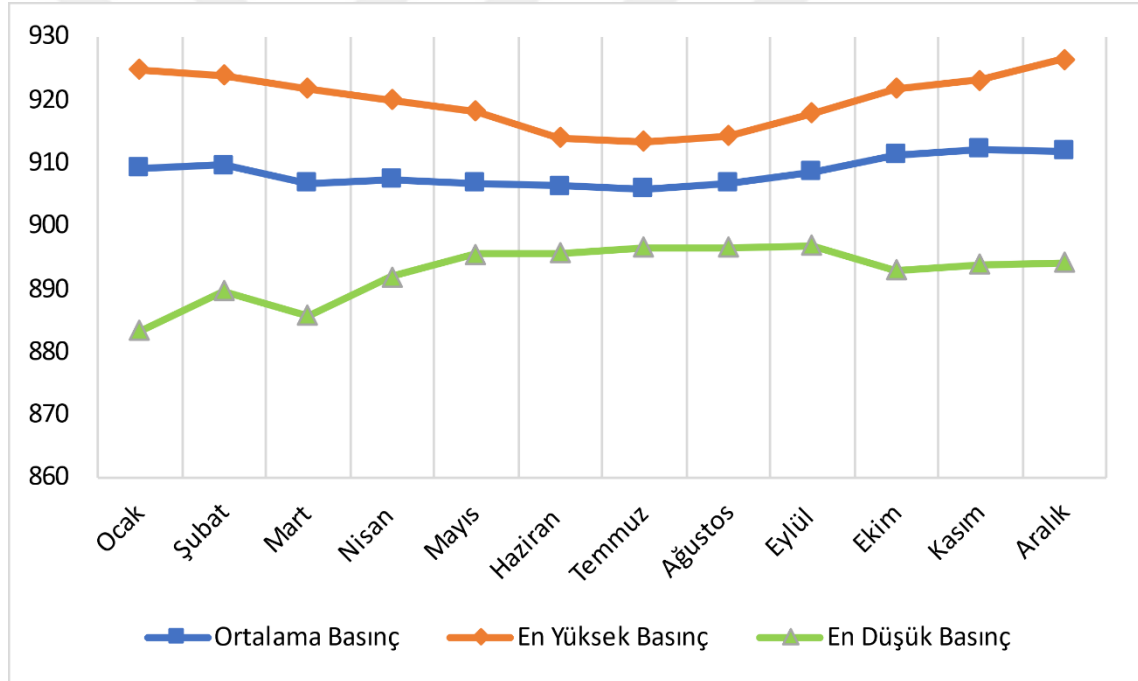
³³ Erinç, *Klimatoloji ve Metodları*, 78.

Ülkemizde ilkbahar-yaz ayları itibari ile Kuzey Afrika Dinamik Yüksek Basıncının etkisi sıcaklıkları arttırmaktadır. Ancak bu artış dahi basınçlarda bir düşüşe neden olmamıştır.

Tablo 1.4. Alaca İlçesinde Basınç Değerlerinin Aylarına Göre Dağılımı (1965-2018, mb.).

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ortalama Basınç	909,1	909,6	906,7	907,4	906,7	906,3	905,8	906,8	908,6	911,3	912,2	911,8	908,5
En Yüksek Basınç	924,8	923,8	921,7	920,0	918,1	913,9	913,4	914,2	917,8	921,7	923,1	926,4	926,4
En Düşük Basınç	883,3	889,6	885,7	891,9	895,5	895,6	896,5	896,9	896,9	892,9	893,8	894,1	883,3

Kaynak: MİGM verilerinden faydalanarak hazırlanmıştır.



Şekil 1.4. Alaca İlçesinde Basınç Değerlerinin Aylara Göre Dağılımı.

Sıcaklık ve basınç arasında ters bir orantı vardır. Bu bağlamda sahada özellikle kış aylarında basınç değerlerinin yükselmesini termik nedenlere bağlamak mümkündür. Alanda karasallığın hüküm sürmesi, soğumanın daha kısa sürede ve çabuk olmasını da kolaylaştırmaktadır. Bu şartlar da basınç değerlerindeki artışın daha erken başlamasına neden olmaktadır. Dolayısıyla ekim-kasım aylarındaki bu hızlı artışları bu durumla ilişkilendirmek mümkündür. İlkbahar aylarında 906-907 mb. civarında olan aylık

ortalamaları eylül-ekim aylarında 911-912 mb. civarına çıkmaktadır. Bu yükselmelerin aralık ayından sonra düşüş eğiliminde olduğu görülür. Ayrıca basınç farklılıklarının ortaya çıkmasında yükselti, gazların yoğunluğu, yerçekimi gibi faktörlerin de etkili olduğu unutulmamalıdır. Bu nedenle de ilçede görülen basınç değerlerindeki farklılıklar bu durumlara da bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir.

Basınç farkları rüzgarların oluşmasını sağlar. Hareket yönü yüksek basınç alanlarından alçak basınç alanlarına doğrudur, bölgeler arasında basınç farkı ne kadar fazla olursa havadaki akımın hızı da aynı şekilde artırmaktadır. Alaca ilçesinde yıllık ortalama rüzgâr esme sayılarının toplamı 207,0 dır. Esen rüzgarların yönlerine baktığımızda ise en fazla esme yönünün kuzeyden gerçekleştiği görülmektedir ve yıllık olarak esme sayısının 47680 dir. Kuzey yönlü rüzgarların, yıllık olarak toplam rüzgarların içindeki payı % 23,0 olduğu görülür. Kuzeyden esen rüzgarların en yüksek frekansı % 29,4 lük bir değerle yaz aylarında görülür. Batı yönünden de % 22,2 lik esme frekansı dikkati çekmektedir (Tablo 1.5).

Tablo 1.5. Alaca İlçesinde Esen Rüzgârların Esme Sayıları ve % Frekansları (1965-2018).

Rüzgâr Yönü	İlkbahar	%	Yaz	%	Sonbahar	%	Kış	%	Toplam	%
N	10,248	18,5	16664	29,4	10,464	21,9	10304	21,7	47680	23,0
NE	9304	16,8	19304	34,0	10,464	21,9	5296	11,1	44368	21,4
E	3832	6,9	3640	6,4	2208	4,6	2448	5,1	12128	5,8
SE	1264	2,2	912	1,6	952	1,9	984	2,0	4076	1,9
S	2920	5,2	1384	2,4	1624	3,4	3280	6,9	9208	4,4
SW	9344	16,8	3928	6,9	5576	11,6	8552	18,0	27400	13,2
W	13856	25,0	6832	12,0	12552	26,2	12752	26,9	45992	22,2
NW	4568	8,2	3968	7	3888	8,1	3744	7,9	16168	7,8
TOPLAM	55336	100	56632	100	100	100	100	100	207,0	100

Kaynak: MİGM verilerinden faydalanarak hazırlanmıştır.

Rüzgar hızı, hava kalitesinin hareket hızıdır. Bu hız saniyede metre ya da saatte kilometre olarak ifade edilebilir. Bir sahada rüzgarın hızlı bir şekilde esmesi hava olaylarının güçlü geliştiğini gösterir. Bu duruma da fırtına denir. Fırtınaların iklimsel etkilerinin yansırı gerek canlılar gerekse eşyalar üzerinde yıkıcı etkileri de söz konusu

olabilmektedir.³⁴ İlçede yıllık bazda ortalama olarak rüzgâr hızı 1,5 m/sn dir. Ortalama en yüksek rüzgâr hızının 2,0 m/sn ile temmuz ayına denk geldiği görülür. En hızlı rüzgarların yıllık ortalama değerinin 22,8 m/sn olduğu ve kuzey yönlü estiği görülmektedir. Alacada hakim rüzgar yönünü ifade edebilmek adına Rubinstein formülünden faydalanılmıştır. Formüle göre sahada ilkbahar mevsiminde batı yönlü, sonbaharda batı yönlü, kış mevsiminde batı yönlü rüzgar eserken yaz mevsiminde ise kuzeydoğu yönlü rüzgar esmektedir (Tablo 1.6).

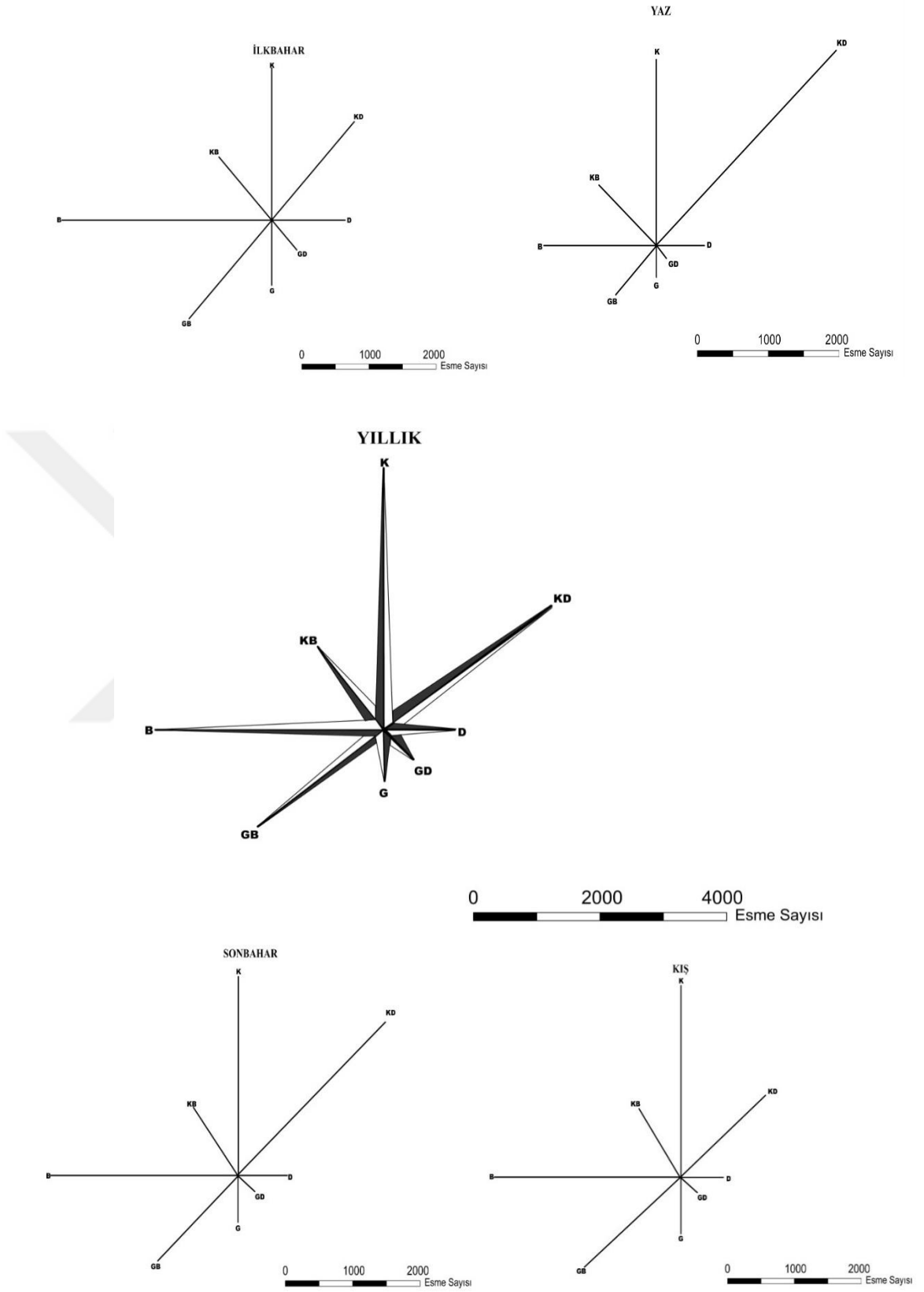
Tablo 1.6. Alaca İlçesinde Rüzgâr Hareketleri ve Aylık Dağılımı (1965-2018, m/sn).

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Aylık Ort.RüzgârHızı	1,3	1,4	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	1,9	1,6	1,3	1,1	1,1	1,5
Aylık Max.RüzgârHızı	20,0	19,5	20,3	19,9	22,8	21,6	21,9	17,4	18,0	16,6	18,5	14,2	22,8

Kaynak: MİGM verilerinden faydalanarak hazırlanmıştır.

Rüzgarın yönü iklimler bilhassa günlük hava koşulları açısından oldukça önemlidir. Çünkü rüzgarlar kendilerini oluşturan hava kütlelerinin özelliğini taşır. Gittikleri yerlere bu hava kütesinin özelliğine göre soğuk, sıcak, nemli ya da kuru hava getirirler. Rüzgarların gerek yönü gerekse hızları yeryüzü şekillerinden muhakkak etkilenir. Bu bağlamda söz konusu çalışma alanının yükseltisinin yaklaşık olarak 950 m olduğu göz önüne alındığında rüzgar hızına tesir edecek belirleyici yer şekillerinde söz etmek mümkün değildir.

³⁴ Oğuz Erol, *Genel Klimatoloji*, Çantay Kitabevi, Ankara 2014, 319.



Şekil 1.5. Alaca İlçesinde Yıllık ve Mevsimlik Rüzgâr Frekans Gülleri ve Rubinstein Formülüne Göre Hâkim Yönler

1.2.3. Nem ve Yağış Şartları

Atmosferde bulunan su buharı miktarı sürekli olarak değişmekte olup gerek hava olayları gerekse iklim şartları açısından oldukça etkilidir. Su buharı olmazsa ne bulutların ne de yağışların oluşmasından söz edilemez. Troposferde bulunan su buharının kaynağı evaporasyon (suyun buharlaşması) ve transpirasyon (terleme) oluşturmaktadır. Ayrıca atmosferimizde yer alan su buharı da her yerde aynı değildir.³⁵ Okyanus ve deniz kıyıları bu anlamda oldukça zenginken çöl alanlar, karaların iç kısımları, yüksek yerlerde su buharının daha az olduğu söylenebilir. Su buharının sıcaklığı dengeleme noktasında da oldukça önemli olduğu vurgulanmalıdır, bu sayede çok fazla ısınma ya da soğuma gibi durumların yaşanmasını ortadan kaldırır.

Bir yerin su buharı hakkında yorum yapabilmek için o yerin buharlaşma miktarı da dikkate alınmalıdır. Yağışın, buharlaşma karşısında yetersiz kalması günümüzün de en önemli sorunlarından biri haline gelen kuraklık sorununa neden olduğu unutulmamalıdır. Bu durumla ilgili olarak Alacada yıllık buharlaşmanın 605 mm olduğu görülür. Havaaların ısınmasına bağlı olarak nisan ayından artmaya başlayan buharlaşma temmuz ayına kadar çeşitli derecelerde arttığı ifade edilebilir. Ağustos ayı itibari ile de çeşitli derecelerde azalış eğiliminin aralık ayına kadar devam ettiği görülür. İlçede kış aylarında buharlaşmanın olmadığı söylenebilir. Buharlaşmanın en çok arttığı mevsimin, sıcaklıkların artmasına bağlı olarak yaz aylarına denk geldiğini söyleyebiliriz. İlçenin yıllık nispi nem ortalaması % 73,0 dır. En yüksek nispi nem oranının 91,6 ile aralık ayında görülürken, en düşük oranın ise 59,0 ile temmuz ayında görüldüğü anlaşılr. Havaaların ısınması sahada nispi nem oranının düşmesine neden olmaktadır. Aynı şekilde soğuması ile de sonbahar mevsiminde başlayan nispi nem artışı kış mevsiminde de devam eder (Tablo 1.7).

Tablo 1.7. Alaca İlçesinde Aylık Ortalama Buharlaşma (mm. 1965- 2018) ve Nispi Nem Oranı (% , 1965- 2018).

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Nispi Nem (%)	91,3	81,8	76,0	70,5	69,6	70,4	59,0	59,1	60,1	68,6	77,7	91,6	73,0
Buharlaşma	-	-	12	45,1	73,2	104	123,5	116,4	72	46	12,8	-	605

Kaynak: MİGM verilerinden faydalanarak hazırlanmıştır.

³⁵ Erol, 201-202.

Atmosferde bulunan su buharının katı ya da sıvı hale gelerek yeryüzüne düşmesi durumuna yağış denilmektedir. Tarımsal üretim açısından yağışın önemli olduğu vurgulanmalıdır. Özellikle kuru tarımın yapıldığı yerlerde yağış faktörü verimliliği belirleyen önemli bir iklim elemanıdır. Alaca ilçesi genel itibariyle yazları sıcak ve kurak kışları soğuk ve yağışlı geçen bir iklim özelliğine sahiptir. Bu nedenle ilçede tarımsal faaliyetler açısından özellikle tarla ziraatında belli dönemlerde yağışa duyulan ihtiyaç çiftçi için oldukça önemlidir.

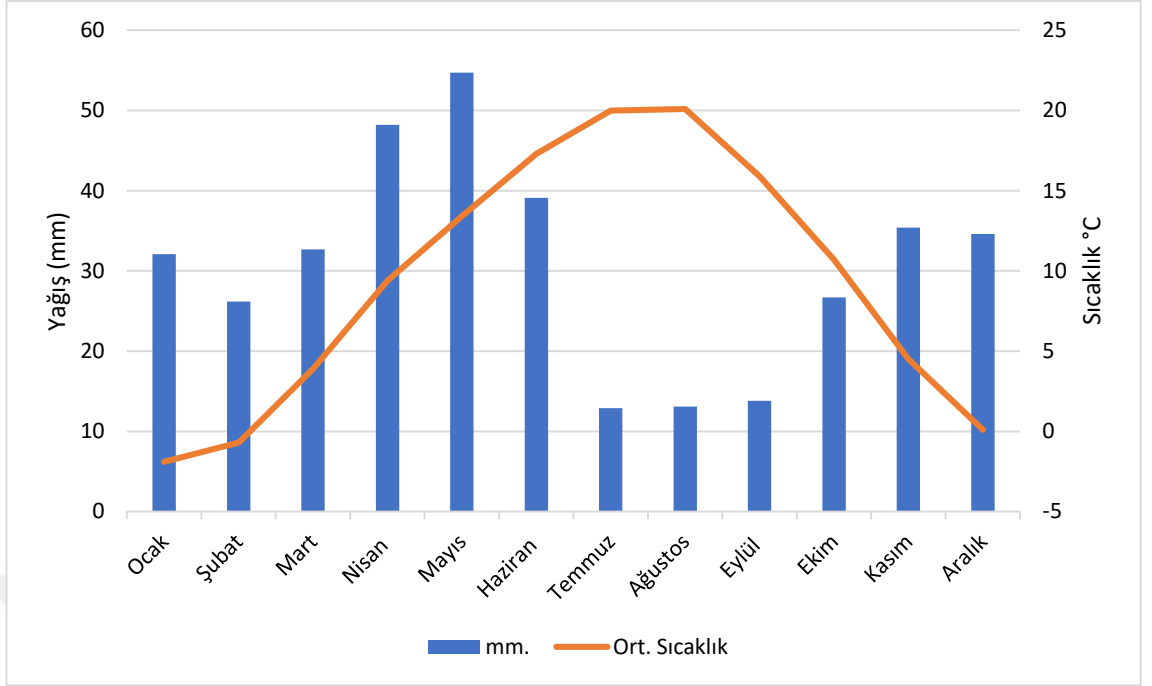
Alaca İstasyonunda ortalama olarak yıllık yağış miktarının 364,8 mm. olduğunu görmekteyiz. Aylık ortalama değerleri mevsimler itibari ile incelediğimizde en fazla yağışı ilk bahar mevsiminde (134,2 mm.) almaktadır. Bu durumun yaşanmasında; ilkbaharda ülkemizin genel olarak Azor Antisiklonu tesirine girmesiyle birlikte Alaca ilçesinde Lodos rüzgarı güneybatıdan esmektedir. Bu sebeple de bu rüzgar ilçeye bol miktarda yağış getirmektedir. Nisan ayında etkili olan yağmurlara yerel halk tarafından kırkikindi yağışları da denilmektedir. İlçede haziran ayından sonra kurak geçen bir dönemin etkili olduğu görülür ve bu süreç sonbahara kadar devam eder. Alacada yağışın olmadığı ay yoktur. Kış mevsimi itibari ile en fazla yağış aralık ayında (36,1 mm.) düşmektedir. Üç aylık kış mevsimi ortalama değeri 94,8 mm. dir. Yaz mevsimi itibari ile ortalama değerin 61,3 mm. olduğu ve bu mevsim itibari ile en fazla yağışın haziran (37,6 mm.) ayına denk geldiği görülmektedir. Sonbaharda ise ortalama değerin 74,5 mm. olduğu en fazla yağışın kasım ayında (34,0 mm.) düştüğü görülür.

Tablo 1.8. Alaca İlçesinde Ortalama Yağış Miktarının Aylara Göre Dağılımı (1967-2018, mm.).

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
mm.	32,1	26,2	32,7	48,2	54,7	39,1	12,9	13,1	13,8	26,7	35,4	34,6	369,5

Kaynak: MİGM verilerinden faydalanarak hazırlanmıştır.

Değerlere baktığımızda en kuru geçen mevsimin yaz ayları olduğu, en fazla yağışın ilk bahar mevsimine denk geldiği görülmektedir. Bu noktada en kurak dönem olarak ifade edilebilen yaz aylarında dahi ilçeye yağış düştüğü görülür bu nedenle İç Anadolu'nun kontinental şartlarından biraz ayrıştığı söylenebilir. Çalışma sahasına ait yağışın mevsimlere göre dağılımı bize yağış rejiminin anlaşılabilmesi ve iklimin genel karakteri hakkında fikir vermesi açısından önemlidir. Dolayısıyla bu değerlendirmelere dayanarak ilçede belirgin bir şekilde karasal iklimin yağış rejimi görülmektedir.



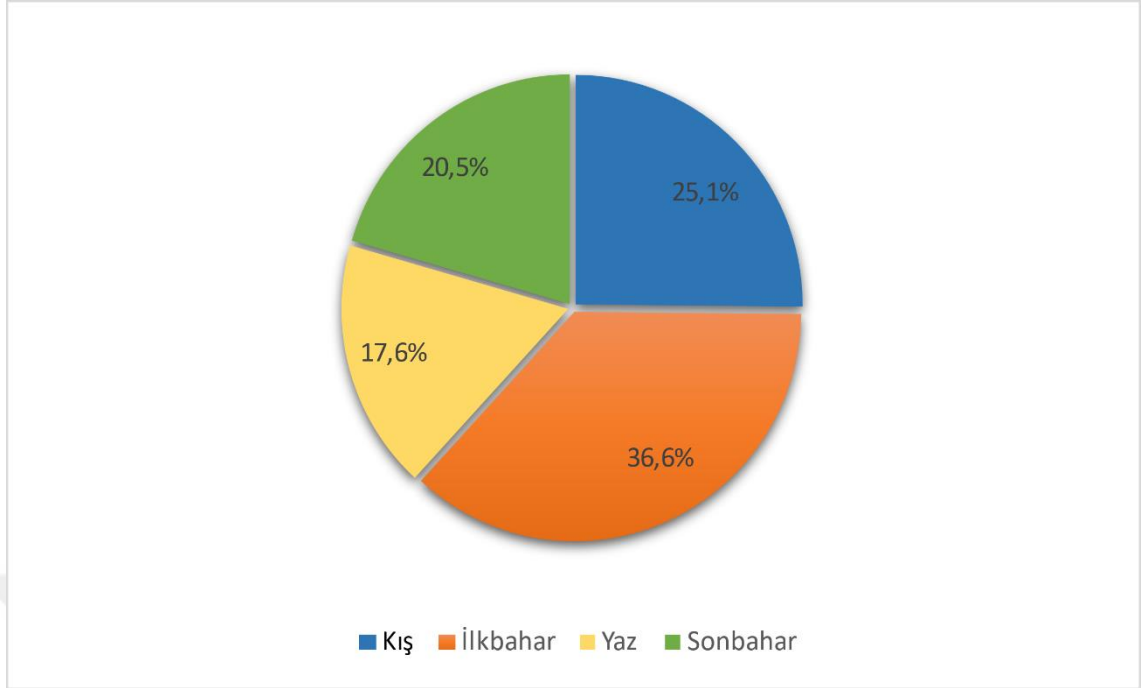
Şekil 1.6 Alaca İlçesinde Aylık Ortalama Sıcaklık ve Aylık Ortalama Yağış Miktarının Yıl İçindeki Dağılım Grafiği.

Değerler incelendiğinde; en çok yağışın mevsim itibari ile ilkbaharda olduğu ve % 36,6'lık bir orana sahip olduğu görülür. Bunu % 25,1'lik bir oranla kış mevsimi takip eder. Yağışın en az olduğu oran % 17,6 ile yaz mevsimidir. Sonbaharda ise % 20,5'lik bir oranla kış mevsiminden sonra en az yağış alan üçüncü mevsim olarak görmekteyiz.

Tablo 1.9. Alaca İlçesinde Mevsimlere Göre Yağış Dağılımı (1965- 2018).

Mevsimler	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Yıllık
Yağış (mm)	92,9	135,6	65,1	75,9	369,5
%'si	25,1	36,6	17,6	20,5	100

Kaynak: MİGM verilerinden faydalanarak hazırlanmıştır.



Şekil 1.7. Alaca İlçesinde Ortalama Yağışın Mevsimlere Göre Dağılımı.

Alaca ilçesinde yağışların yoğunluğu ilkbahar aylarında artmaktadır. Sonbaharda ise yağışların yoğunluğunun azalma eğiliminde olduğu ve yaz aylarında bu yoğunluğun daha da gerilediği söylenebilir. İlçede kış mevsimi itibari ile yağışların fazla olması, yağış rejimi itibari ile her ne kadar orta kuşak deniz tesirli yağış rejimini anımsatsa da tipik olarak orta kuşak kara tesirli bir yağış rejiminin baskın olduğu görülmektedir. Bu durum üzerinde ilçenin güneyinde yer alan Yozgat'ın karasallık durumu ve çevresine olan etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. İlçenin daha iç kısımda yer almasından ötürü Karadeniz'in nemli koşullarının pek de tesir etmediği anlaşılmaktadır. Yılın belirli aylarında düşen yağışlar ilçedeki tarımsal üretim üzerinde oldukça belirleyicidir. Özellikle ilkbahar yağışları bu konuda en belirleyici olanıdır. Genel itibari ile ilçeye düşen yağışın çokluğunu yağmurlar oluşturur. Çoğunlukla sağanak şeklinde yağın bu yağmurlar fayda sağladığı gibi zarara da neden olmaktadır. Mayıs ayında etkili olan sağanak yağışlar tarladaki hububatlarda yana doğru yatma hadisesini ortaya çıkartmakta bu da ürünü heba etmektedir.

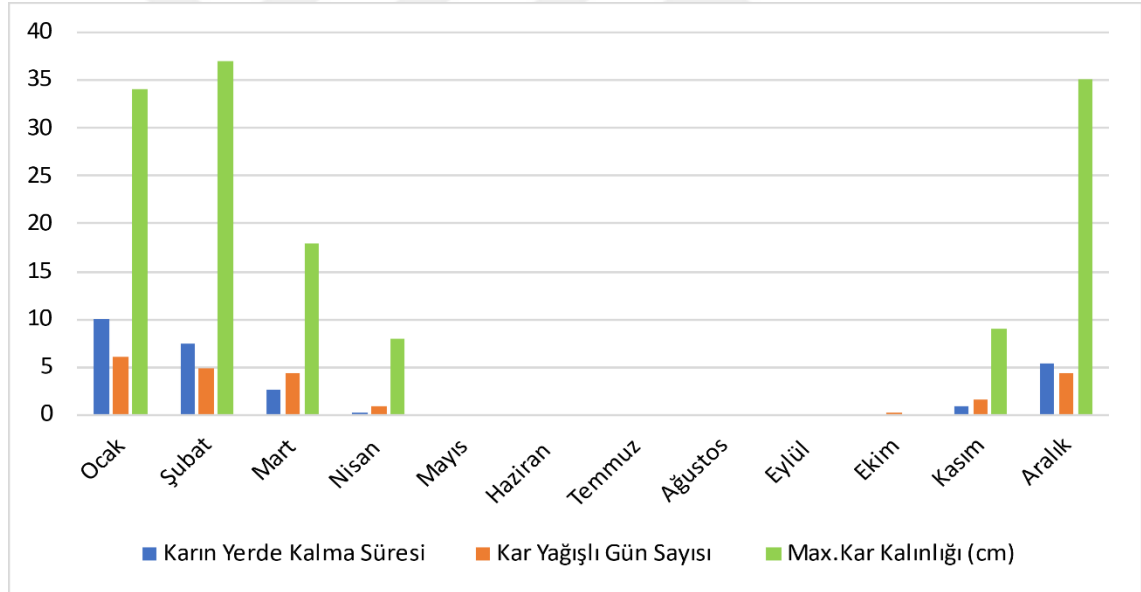
Elde edilen verilere bakarak ortalama kar yağışlı gün sayısının 22 gün olduğu görülür. Kar yığılımları ekim ayı ile nisan ayı arasında gerçekleşmektedir. En az kar yağışlı gün sayısı nisan ayında 0,3 olduğu görülür. En fazla kar yağışlı gün sayısı ise 6,0 ile ocak ayında ölçülmüştür. İlkbaharda havaların ısınması ile karın yerde kalma süresinin de

kısaldığı ifade edilebilir. En yüksek kar örtüsü 34 cm olarak ocak ayında en az ise 8 cm olarak nisan ayında ölçülmüştür (Tablo 1.10).

Tablo 1.10. Alaca İlçesinde Ortalama Karın Yerde Kalma Süresi, Kar Yağışlı Gün Sayısı ve Karın Yerde Kalma Süresinin Aylık Değişimi.

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Karın Yerde Kalma Süresi	10,1	7,5	2,7	0,3	-	-	-	-	-	-	0,9	5,4	26,9
Kar Yağışlı Gün Sayısı	6,0	4,8	4,3	0,9	-	-	-	-	-	0,1	1,6	4,3	22
Max. Kar Kalınlığı (cm)	34	37	18	8	-	-	-	-	-	-	9	35	37

Kaynak: MİGM Verilerinden Faydalanarak Hazırlanmıştır.



Şekil 1.8. Alaca İlçesinde Ortalama Yağışlı ve Ortalama Karla Örtülü Günler Sayısı.

1.2.4. Yağış Etkinliği ve İklim Tipi

Çalışma sahası her mevsim yağış alan Karadeniz iklimi ile İç Anadolu'nun yazları kurak olan kontinental iklim arasında geçiş bölgesi olarak ifade edebileceğimiz bir yerde bulunur. Adeta İç Anadolu'dan Karadeniz'e doğru uzanan bir paça gibidir. İlçenin kuraklığını ortadan kaldıran ilkbahar yağışlarıdır. Yazların kurak, kışların soğuk ve yağışlı geçtiği görülür.

Erinç'in yağış etkinliği formülü esas alındığında Alacanın yıllık olarak *yarı kurak* iklim sınıfında yer aldığı anlaşılmaktadır. Aylık olarak baktığımızda ise buharlaşma şiddetinin düşük olmasından dolayı ocak ayında çok nemli, şubat, mart, nisan, mayıs aylarında yarı nemli, haziran ayında yarı kurak iklim özelliği gösterdiği görülmektedir. Havaaların ısınmasına bağlı olarak yaz ayı itibari ile temmuz ve ağustos aylarında ise tam kurak iklim özelliği gösterdiği ifade edilebilir. Eylül ayında ise sıcak havaaların etkisi halen devam ettiği için tam kurak iklim özelliğini devam ettirdiği görülür. Sıcaklıkların yavaş yavaş düşmesiyle beraber ekim ayında yarı kurak iklim özelliği gösterdiği görülür. Bu durumun etkisi devam ederek kasım ayında yarı nemli iklim özelliği, aralık ayında ise çok nemli iklim özelliği gösterdiği anlaşılmaktadır. *Alaca ilçesi yarı kurak iklim tipi sınıfında yer almakla birlikte step bitki örtüsüne sahip olduğu anlaşılmaktadır* (Tablo 1.11).

Tablo 1.11. Alaca İlçesinde Erinç Yağış Tesirlilik İndisinin Aylık Dağılımı.

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ort.Yağış(mm)	32,1	26,2	32,7	48,2	54,7	39,1	12,9	13,1	13,8	26,7	35,4	34,6	369,5
Ort.Max.Sıcaklık(°C)	4,6	9,2	13,2	18,3	23,6	26,8	30,1	30,2	26,2	19,8	13,0	5,8	18,4
İndisDeğeri	83,7	34,1	29,7	31,6	27,8	17,5	5,1	5,2	6,3	16,1	32,6	71,5	20,0
Yağış Etkinliği	Çok Nemli	YarıNemli				Yarı Kurak	Tam Kurak			Yarı Kurak	Yarı Nemli	Çok Nemli	Yarı Kurak

Kaynak: MİGM verilerinden faydalanarak hazırlanmıştır.

Tablo 1.12. Thornthwaite Metoduna Göre Alaca İlçesinin Su Bilançosu

ALACA	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Sıcaklık	-1,9	-0,7	3,9	9,4	13,4	17,3	20,0	20,1	15,9	10,7	4,5	0,1	9,4
Sıcaklık İndisi	0	0	0,69	2,60	4,45	6,55	8,16	8,22	5,76	3,16	0,81	0	40,4
Düzeltilmemiş PE	0	0	12	41	61	80	95	97	72	46	16	0	
Enlem Düz. Kats.	0,8	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1	1	0,8	0,8	
Düzeltilmiş PE	0	0	12	45,1	73,2	104	123,5	116,4	72	46	12,8	0	605
Yağış	32,1	26,2	32,7	48,2	54,7	39,1	12,9	13,1	13,8	26,7	35,4	34,6	369,5
Birikmiş Suyun Aylık Değişmesi	32,1	10,7	0	0	-18,5	-64,9	-16,6	0	0	0	22,6	34,6	
Birikmiş Su	89,3	100	100	100	81,5	16,6	0	0	0	0	22,6	57,2	567,2
Hakiki Evapotrans.	0	0	12	45,1	73,2	104	29,5	13,1	13,8	26,7	12,8	0	330,2
Su Noksanı	0	0	0	0	0	0	94	103,3	58,2	19,3	0	0	274,8
Su Fazlası	0	16	21	3	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Akış	0	8	15	9	5	2	1	0	0	0	0	0	40
Nemlilik Oranı	0	0	1,72	0,06	-0,25	-0,62	-0,89	-0,88	-0,80	-0,41	1,76	0	
İklim Tipi	<i>D B'1d b'1 : Yarı Kurak, Orta Sıcaklıkta (1. Dereceden Mezotermal), Su Fazlası Yok veya Çok Az Olan, Karasal İklim'e Yakın.</i>												

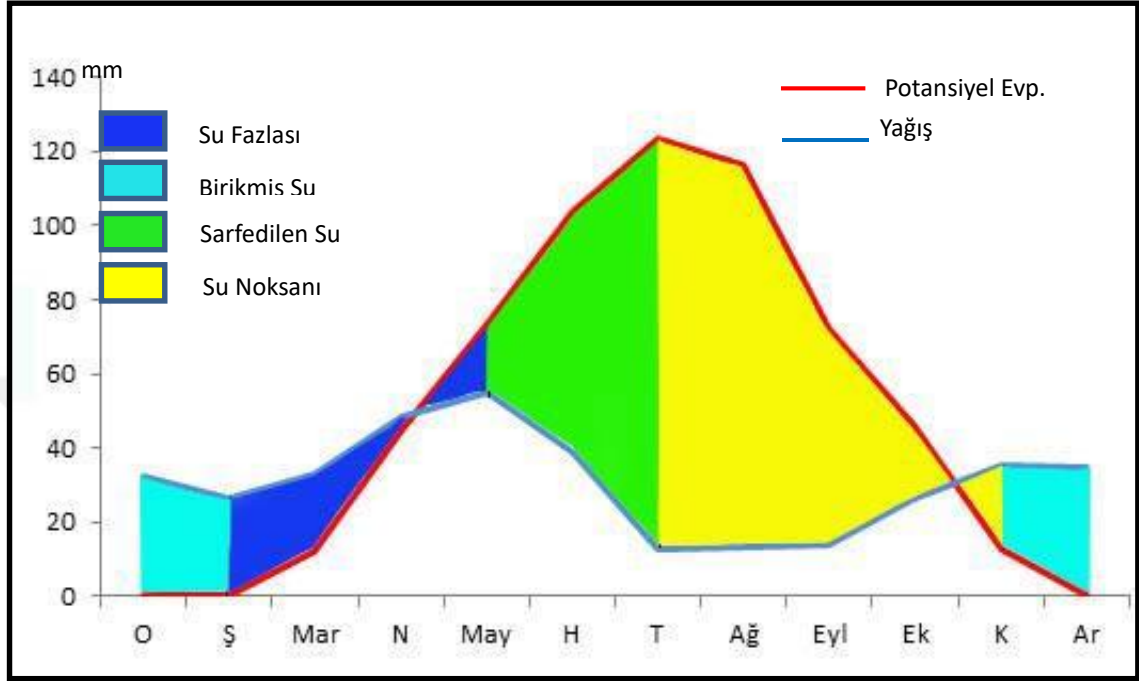
Kaynak: MİGM Verilerinden Faydalanarak Hazırlanmıştır.

Thornthwaite iklim sınıflandırması, yağış, sıcaklık, evapotranspirasyon arasındaki ilişkiler esasına dayanan bir sınıflama yöntemidir. Bu sınıflamada yağışın her zaman evapotranspirasyondan fazla olduğu yerlerde toprak doymuş durumdadır. Bu nedenle de bu alanlarda bir su fazlalığı vardır ve böyle sahaların iklimi nemlidir. Yağışların devamlı olarak evapotranspirasyondan az olduğu yerlerde toprakta su birikmemekte ve toprak bitkilerin ihtiyacı olan suyu karşılayamamaktadır. Bu yüzden de bu gibi sahaların iklimi kuraktır.³⁶

Thornthwaite Formülü baz alınarak Alaca istasyonuna ait su bilançosu hesaplanmıştır. Ortaya konan sonuçlar ile diğer klimatik veriler değerlendirildiğinde ve karşılaştırıldığında birbirini destekler şekilde örtüştüğü ifade edilebilir. Bu formül ile her ayın potansiyel evapotranspirasyon, toprak, nemlilik oranı, su fazlası, su noksanı, birikmiş su, akışa geçen suyun ortaya konması noktasında oldukça elverişlidir. İlçede temmuz ayından kasım ayına kadar toprakta su noksanı olduğu ifade edilebilir. Şubat ayından itibaren mayıs ayına kadar toprağın suya doyması ile su fazlasının olduğu ifade edilebilir. Akış bir başka değişle topraktaki sızma şubat, mart, nisan, mayıs, haziran aylarında meydana geldiği söylenebilir. Thornthwaite 'in iklim sınıflandırması esas

³⁶ Ahmet Ardel, *Umumi Coğrafya Dersleri, Cilt I, Klimatoloji*, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınlar, İstanbul 1940, 291-292.

alınarak yapılan çalışmada Alaca ilçesinin iklim tipi; *D B'1 d b'1: Yarı Kurak, Orta Sıcaklıkta (1. Dereceden Mezotermal), Su Fazlası Yok veya Çok Az, Karasal İklim*e yakın şeklinde ortaya konmuştur (Tablo 1.12).



Şekil 1.9. Alaca İlçesi Thornthwaite Su Bilançosu Diyagramı.

1.3. HİDROGRAFYA ÖZELLİKLERİ

Canlı yaşamı için en çok ihtiyaç duyulan unsurların başında hiç şüphesiz ki su gelir. Günümüz dünyasında nüfus, sanayi, enerji, turizm, ulaşım, tarım, hayvancılık gibi pek çok önemli konuda su oldukça belirleyici olan değerli bir kaynaktır. Geçmişten günümüze kadar her dönemde su büyük bir güç kaynağı olmuştur.

Alaca ilçesinin sahip olduğu özellikler dikkate alındığında genel olarak tipik İç Anadolu bölgesine ait şartların haiz olduğu anlaşılr. Bu nedenle de şiddetli kontinental sıcaklık ve yağış karakteri gösteren bir iklimin tesiri altındadır. Kontinental karakter, doğuya doğru gidildikçe ve denizden uzaklaştıkça artar. İç Anadolu bölgesinde kurak sahalarda akarsu rejimleri düzensiz olup en yüksek akım değeri ile en düşük akım değeri arasındaki farklar fazladır.³⁷ Sahada kurak iklim şartlarından ötürü hidrografik imkanlar ihtiyaca gerektiği kadar cevap vermemektedir. İlçedeki akarsuların çoğu geçici

³⁷ Sırrı Erinç, "Türkiye Akarsu Rejimlerine Toplu Bakış", *Türk Coğrafya Dergisi*, 17, 2014, 105.

akarsulardan oluşmaktadır ve rejimleri düzensizdir. Söz konusu bu akarsular kışın kar yağışları ile ilkbaharda da yağmur suları ile beslenirler. Yaz aylarında sıcaklığın artması yağışların azalması ve buharlaşmanın artması nedeniyle akışları oldukça cılızlaşmakta ve kurumaktadır.

İlçede ve yakın çevresinde çok sayıda irili ufaklı su kaynağı yer almaktadır. İlçenin başlıca su kaynaklarına baktığımızda; İlk olarak Alaca Çayı karşımıza çıkmaktadır. İlçenin çevre köylerindeki çeşitli akarsuları ve bu akarsuların birleştiği kolları da içine alan **Alaca Çayı**, Yozgat kuzeyinde bulunan Sarımbey, Kırımözü ile Eymir dereleri ve Alaca güneyinde Darboğaz, Çamlık, Kurucadere, Çatalkaya ve Kötüosman derelerinin suyunu da bünyesine katarak Alacanın kuzeyinde kuzeydoğuya doğru yönelir, Cemilbey civarında birkaç kola daha ayrılarak Alaca ilçe merkezinden geçerek Alaca depresyonu kuzeyinden devam ederek araştırma sahasından çıkar ve Çorum Çayı ve Çekerek Irmağı ile birleşir.

Alaca çayının su toplama havzası toplamda yaklaşık olarak 16564 km² dir. Uzunluğu ise yaklaşık 55 km'dir. Çalışma sahasında akarsuların fazla olması nedeniyle birden fazla drenaj tipinden söz etmek mümkündür. Alaca havzası çevresinde nispeten yüksek sahaların bulunduğu bir ova görünümü sergiler. Söz konusu yüksek alanlardan ova tabanına doğru yönelen vadilerden dolayı sentripetal vadi ağı tipi görülür. Alaca suyunda dantritik drenaj görülmekle birlikte çevresine göre yüksekte kalan tepelik sahalar ise merkezden çevreye doğru akışı olan drenaj olan radyal drenaj tipi görülür.³⁸

Alaca Çayı sonbahar ve kış ayları itibariyle düşük bir akıma sahipken ilkbahar aylarında karların erimesi ve baharda yağışların artması ile akımı yükselmektedir. Bu anlamda yıl içinde yükselme ve alçalma eğiliminde olmasından dolayı Alaca Çayının basit rejimli bir akarsu olduğunu söylebiliriz. İlçe baraj ve gölet bakımından da iyi durumdadır. Bu barajlar ve göletler kuruldukları yerlerdeki derelerden ve kışın yağmış olan kar sularından bazen de yağmur suları tarafından beslenmekte ve dolmaktadır.

İlçede bulunan belli başlı barajlar: **Koçhisar Barajı**; 2002 yılında hizmet vermeye başlayan baraj Alacanın güneyinde yaklaşık yirmi km uzaklıkta Koçhisar köyünde bulunan Koçhisar suyu ve köyünün bulunduğu yere inşa edilmiştir. Yaklaşık olarak 123.670 dekarlık araziye sulayabilme kapasitesine sahiptir. Bu sebeple Koçhisar köyü su

³⁸ İmamoğlu, 80-82.

altında kaldığı için başka bir yere taşınmıştır. Büyüköz Çayı üzerinde kurulmuş olan bu baraj sulama suyu temin edebilmek için kurulmuştur. Barajın gövde kısmı kil çekirdekli geçirimli kum-çakıl dolgu tipinde olduğu ifade edilir. Yüzey alanı yaklaşık 12 km² dir. Talvegden yüksekliği ise 37.40 metre olan barajın su hacmi ise yaklaşık 161 hm³ olarak ifade edilir.³⁹

İlçede bulunan bir diğer baraj ise **Alaca (Evcil Barajı)**; Büyük Söğütözü Köyünün güneyinde bulunan vadinin birbirine yakın olan iki yamacından başlar Evcil köyüne doğru uzanır. Büyük Söğütözü Çayı üzerinde kurulmuş olan Alaca barajı sulama amacıyla yapılmıştır. 1984 yılında yapımı tamamlanan barajın gövdesi kaya dolgudur, talvegden yüksekliği 44,3 m dir. Yüzey alanı 0,72 km² olduğu, 1300 ha sulama alanı olan barajın aktif olarak su hacmi ise 1,25 hm³ olduğu ifade edilir.⁴⁰

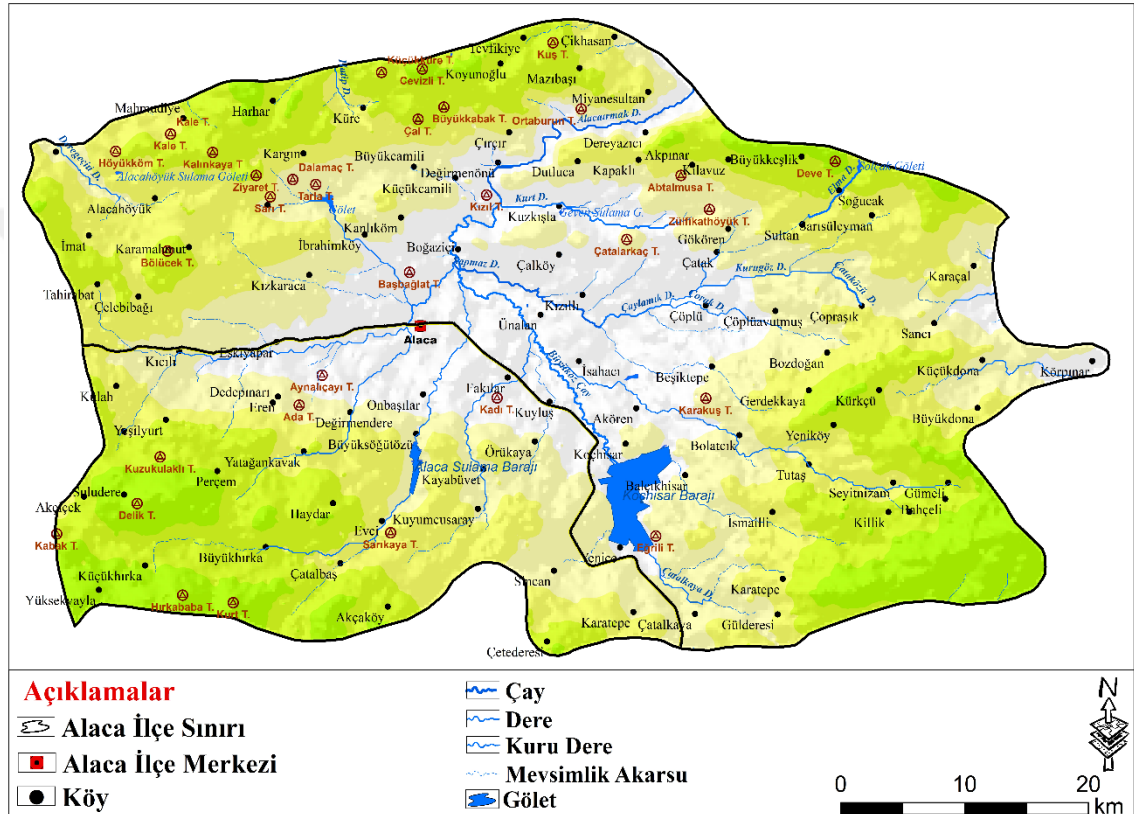


Fotoğraf 1.2. Alaca Barajı Güneybatısında Görünüm

³⁹ Alaca Belediyesi, “Strateji Raporu”, 2023, 35.

⁴⁰ Ayhan, 122.

İlçedeki çevre köylerde yapay olarak oluşturulmuş çok sayıda göl bulunur. Bu göller genellikle tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde sulama yapmak maksadı ile oluşturulmuştur. İlçede yağın yağmurların 1/10 yer altına geçmektedir. İlçe yeraltı suyu bakımından zengindir. Hüseyinabad Ovasında D.S.İ nin yaptığı sondajlarda 3000.000 m³ yer altı suyu olduğu öngörülmektedir. İlçenin içme suyunun büyük bir kısmı yer altından çıkarılan kuyu sularından temin edilir.⁴¹



Harita 1.6. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Hidrografya Haritası
(Kaynak: HGK 1/25000 Ölçekli Paftalardan Yararlanılarak Hazırlanmıştır).

1.4. TOPRAK ÖZELLİKLERİ

Doğal bir kaynak olan toprağın meydana gelebilmesi gelişebilmesi oldukça meşakkatlidir ve uzun bir zaman dilimi gerektirir. Bu nedenle toprağın hayatımızdaki yeri ve önemi oldukça kıymetlidir.

⁴¹ Alaca Kaymakamlığı Brifing Raporu, 2023,

Öyle ki verimli topraklardan oluşan alanlara hakimiyet geçmişten günümüze kadar pek çok savaflara mücadelelere, karşılıklı politik çekişmelere sebebiyet vermiştir.⁴² Toprak kültürümüzde kutsal kabul edilmektedir bu uğurda nice şehitler verilmiş, kahramanca mücadeleler yaşanmıştır. Verimli topraklara sahip olabilmek bir ülke için güç unsurudur ve doğal kaynak sağlar.

Toprağın oluşumu oldukça çetin olmakla beraber kaybedilmesi de bir o kadar kolaydır. Tarım ve Orman bakanlığı verilerine göre ülkemizde yıllık olarak erozyonla kaybolan toprak miktarının yaklaşık 154 milyon ton olduğu ifade edilmektedir. Bu konuda özellikle erozyonun neden olduğu tahribatların en aza inmesi ve bilinçli toprak kullanımının yaygınlaşması hayati önem taşımaktadır.

Toprağın oluşumunu zaman, ana materyal, bitki örtüsü ve iklim tayin etmektedir. Toprak oluşumunda etkisi fazla olan iklim elemanları sıcaklık ve yağıştır. İki etken de ana kayanın ayrışmasında etkilidir. Topraktaki ısınma, soğuma, nemlilik, kuraklık, fiziksel, kimyasal ve biyolojik faaliyetlere etki eder.⁴³ Ana malzemenin taneli ya da ince yapıda olması, mineralojik bileşimi, tabakalı yapıda olup olmayışı, ayrışma hızı ve toprağın mineralojik bileşimini etkilemektedir. Ana kayanın kimyasal ve mineralojik yapısı ayrışmasına ve parçalanmasına tesir eder.⁴⁴ Ana malzeme ayrıştığında ise pek çok mineral ve element açığa çıkmaktadır sonrasında da yağışlarla eriyerek bitkiler için besin maddelerinin temelini oluşturmaktadırlar. Tüm canlıların toprak oluşumunda çeşitli şekillerde etkisi vardır. Bu bağlamda bitki örtüsü, eğimli alanlarda toprağı tutmaktadır, toprağı organik madde sağlayarak besin maddelerini artırmakta ve ana materyalin ayrışmasını kolaylaştırmaktadır. Ana kayanın parçalanıp minerallerine ayrılarak toprak haline gelmesi bu toprak üzerine canlıların yerleşmesi, organik maddelerin parçalanıp humus haline gelmesi ve toprağın horizonlaşabilmesi yüzlerce yıllık bazen de kimi iklim bölgelerinde binlerce yıllık bir zamanın sonunda gerçekleşebilmektedir.

Çalışma sahamız olan Alacanın toprak özelliklerini ifade eden haritaya baktığımızda ilçede yedi büyük toprak tipinin saptandığı görülmektedir. Sahada zonal topraklardan; Kahverengi Bozkır topraklar, Kestane rengi topraklar, Kırmızımsı Kahverengi topraklar, Kahverengi Orman toprakları, Kireçsiz Kahverengi topraklar

⁴² Ramazan Özey, *Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği*, Aktif Yayınevi, İstanbul 2010, 34.

⁴³ H. İbrahim Zeybek, “ Turhal Ovası ve Yakın Çevresi Toprakları”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 41, 2003, 43.

⁴⁴ Necmettin Çepel, *Toprak İlmi Ders Kitabı*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, İstanbul 1988, 18.

görülmektedir. Azonal topraklardan ise Alüvyal topraklar ve Kolüvyal toprakların varlığı görülmektedir. Çalışma sahasında yaygın olan toprak türü Kahverengi Bozkır topraklardır. Alaca ilçesinin toprakları genellikle orta derecede verimli olmakla beraber ilçe ziraatı için önem taşıyan Alüvyal toprakların dağılımı dikkat çekmektedir.

Alüvyal topraklar; Akarsuların taşıdığı materyallerin eğimin azaldığı yerlerde ve düz alanlarda biriktirmek suretiyle oluşur. Alüvyal topraklar çoğunlukla deltalarda, vadi tabanlarının genişlediği alanlarda, eski akarsu yataklarında, tektonik kökenli oluklar içindeki düzlüklerde yer almaktadır.⁴⁵ Çoğu ovanın tabanında yer alan verimli tarım sahaları alüvyonlarla kaplıdır. Bu topraklar geçirgen, kolay işlenen ve suyun kolay temin edildiği topraklar olması nedeniyle oldukça verimlidir. Alacada Alüvyal topraklara ova, vadi tabanı ve akarsu vadilerinde rastlanır. Alacada alüvyal toprakların yayılış gösterdiği alan genel olarak ilçe merkezi ve çevresinde olduğu görülür.

Kolüvyal topraklar; Çalışma sahasında genel olarak dağlık alanların etek kısımlarında yamaçlardan taşınmak suretiyle toprak, çakıl, taş gibi unsurların birikmesi sonucu ortaya çıkmışlardır. Bu tür toprakların gerek fiziksel gerekse kimyasal özellikleri yamaçtan gelen malzemenin özelliğine bağlıdır. İlçe merkezinde dağlık alanların geniş yer tutmadığı ifade edilebilir buna bağlı olarak da bu toprak tipinin yaygın olmadığı söylenebilir. Ayrıca aşınmanın az olduğu yamaç eteklerinde birikmiş malzemeler ince, aşınmanın fazlaca olduğu yamaç kısımların eteklerinde kaba malzemelere rastlanmaktadır.

Kahverengi topraklar; Yıkanmanın zayıf olduğu bu toprak tipi, yıllık olarak yaklaşık 300-400 mm yağış alan alanlarda karşımıza çıkmaktadır. Genel olarak İç Anadolu Bölgesinde yaygın olan bir toprak türüdür. Bozkır alanlarda yayılış gösterir.⁴⁶ Bu noktada gerek ilçenin iklimi gerekse diğer şartlar düşünüldüğünde İç Anadolu Bölgesine ait özellikleri taşıdığı söylenebilir. İlçenin taşıdığı şartlar ve bu toprak türünün özellikleri karşılaştırıldığında birbirini destekler nitelikte olduğu görülür. Alaca ilçesi ve çevresinin hakim toprak türü olan kahverengi topraklarda çoğunlukla kuru tarım yapılır.

Kestanerengi topraklar; Yağışın genellikle az olduğu bozkır bitki örtüsünün hakim olduğu alanlarda oluşmaktadır. Yağışın azlığı topraktaki kirecin derinlere taşınmasına

⁴⁵ Çepel, 57.

⁴⁶ Barış Mater, *Toprak Coğrafyası*, Çantay Kitapevi, İstanbul 2004, 58.

imkan vermemektedir. Alaca ilçesinde bu toprakların yayılış alanı fazla olmadığı görülür. İlçede bu topraklarda çoğunlukla tahıl tarımı yapılır yüksek ve engebeli yerlerde ise otlak olarak değerlendirilip küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır.

Kırmızımsı Kahverengi topraklar; Yarı kurak karasal iklim şartlarının hüküm sürdüğü alanlarda step vejetasyonu altında oluşmuş bir toprak türüdür. Sıcaklıkların yüksek olması demirin iyi oksitlenmesine sebebiyet verdiği için toprak kırmızımsı bir renkte görülür.⁴⁷ Bu toprak türü çalışma sahasının doğu ve kuzeydoğusunda yayılış göstermektedir. İlçede bahsi geçen topraklar üzerinde çoğunlukla tahıl tarımı yapılmaktadır.

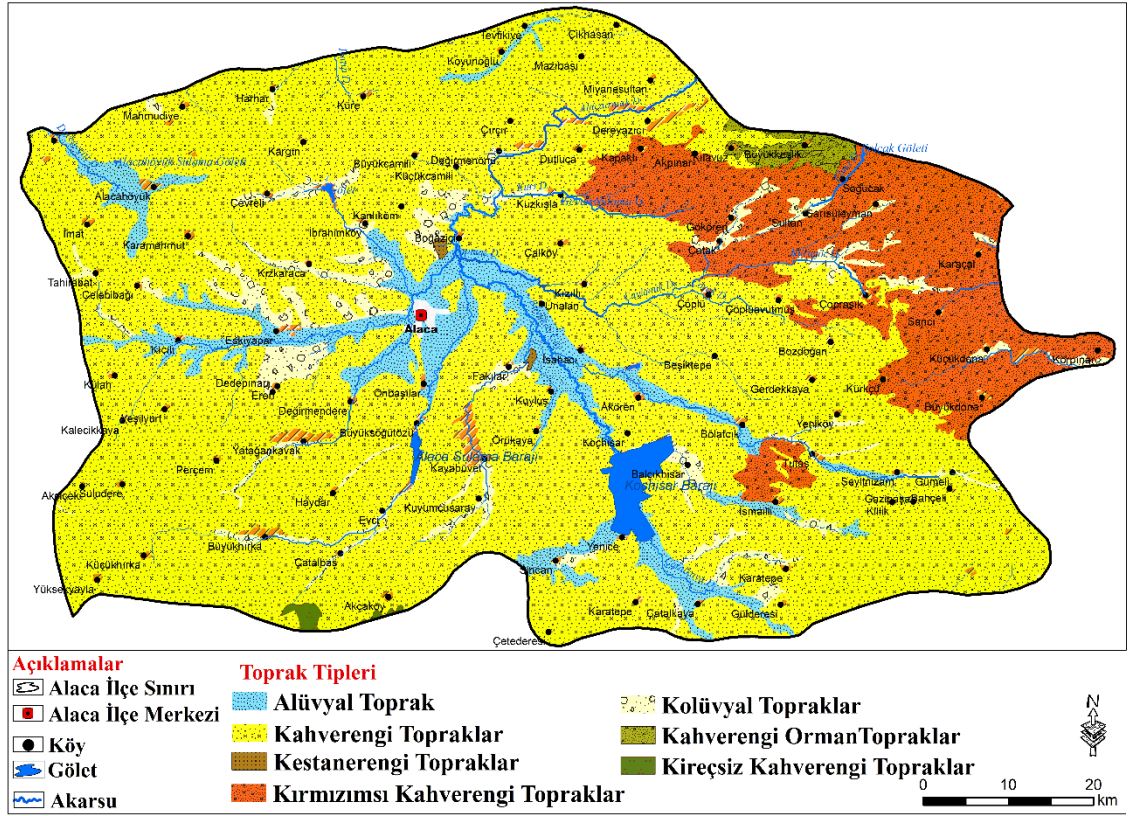
Kahverengi Orman toprakları; Orman örtüsü altında gelişen bu topraklar bolca organik madde içerirler bu yüzden de renkleri koyudur.⁴⁸ Çalışma alanında bu toprakların yayılış alanının dar olduğu ifade edilebilir. Bu durum üzerinde ilçede ormanlık alanların fazlaca olmayışı ve geçmişte yapılan tahribatların payı fazladır.

Kireçsiz Kahverengi topraklar: Ana materyal granit, silisli şist, andezitten oluşmaktadır. Besin maddeleri bakımından fakirdir ve yıkanma fazla olmasından dolayı hafif asitli reaksiyon göstermektedirler. Bu toprakların kireçsiz oluşu anakayanın serbest karbonatlar yönünden eksik oluşundandır. Kil mekanik olarak A horizonundan büyük ölçüde taşınarak B horizonunda birikmektedir. Bu sebeple alt toprak üst toprağa göre daha ağır bünyede olmaktadır.⁴⁹ Sahada bu toprakların yayılış alanı oldukça azdır.

⁴⁷ İbrahim Atalay, *Toprak Oluşumu Sınıflandırılması ve Coğrafyası*, (4. Baskı), Meta Basım, İzmir 2011, 411.

⁴⁸ Atalay, *Toprak Oluşumu Sınıflandırılması ve Coğrafyası*, 395.

⁴⁹ Atalay, *Toprak Oluşumu Sınıflandırılması ve Coğrafyası*, 410.



Harita 1.7. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Toprak Haritası.

(Kaynak: Çorum İl Tarım ve Orman Müdürlüğünden Temin Edilen 1/25000 Ölçekli Çorum İli Arazi Haritasından Faydalanarak Hazırlanmıştır).

1.5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ

Bitkiler yaşamın sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşır. Canlı yaşamı için gerekli oksijen ve besinlerin sağlanması bitkiler vasıtasıyla gerçekleşir. Bu nedenle bulunduğumuz çevrede canlı yaşamının sürekliliği için doğal bitki örtüsü mutlak suretle gereklidir.

Çalışma sahasında, orman varlığının gelişmesine uygun toprak varlığı bulunmaktadır. Ancak sahada orman varlığı yaklaşık % 7 civarındadır. Bu durum üzerinde yoğun vejetasyon tahribatı etkili olmuştur. Alacanın 5000 yıl önceye kadar uzanan geçmişi düşünüldüğünde geçmiş zamanlardan günümüze kadar çeşitli gerekçelerle (tarımsal faaliyetler için alan açma, yakacak temini, konut için malzeme temini, otlak alan olarak kullanma, yangınlara sebebiyet verme) defalarca beşeri tahribata maruz kaldığı söylenebilir. Bu tahribatlara bağlı olarak bitki örtüsü aslını kaybetmiş görünümü zamanla değişmiş antropojen step alanları yayılış göstermiştir. Sahada orman

varlığının az olmasındaki bir diğer etkili durum iklim faktörüdür. Alacada yıllık yağış miktarı 369,5 mm olup yarı kurak iklim şartları görülür. İlçe merkezinde hakim olan bitki örtüsü otsu türlerden oluşan steplerdir.

İlçe merkezinin çevresi geniş tarım arazileri ile çevrilmiş durumdadır. Bu nedenle de şehrin etrafı bitki cins ve miktar yönünden oldukça cılız görünmektedir. İlçe merkezinin yer aldığı ovada doğal bitki örtüsünün nerdeyse tamamen yok edildiği ifade edilebilir, sahanın yamaç kısımlarında ve yüksekte kalan kesimlerinde bu tahribatın nispeten daha az olduğu söylenebilir. Sahasındaki orman formasyonunu yüksek sahalarda görmek mümkündür. Dağların yüksek kısımlarında meşe ormanları yer alır. Vadiler boyunca ise suyu seven bitkiler ve söğüt ağaçları görülür. Fakat sahada gür bir orman varlığından söz etmek mümkün değildir. Çalışma sahasındaki bitki örtüsünün coğrafi dağılışını ifade edecek olursak; saha bitki coğrafyası yönünden İran-Turan floristik bölgesinde yer alır. Gerek topoğrafik faktörler gerekse iklim şartlarına bağlı olarak çalışma sahasında orman, çalı ve ot formasyonları yer alır. Sahada bulunan türlerin büyük bir kısmı otsu türlerden oluşmaktadır.

Alacada havza tabanını çevreleyen dağlık platoluk alanlarda yayılış gösteren orman alanlarında koruluklar halinde meşe türlerine, 1200 m üzerinde karaçamalara (*Pinus nigra*), kuzey kesiminde sarıçamalara (*Pinus sylvestris*) rastlanır.⁵⁰ Sahanın klimaks bitki örtüsü meşedir. 900 m'den sonra geniş alanlar ve koruluklar şeklinde yayılış gösteren meşe türlerini ifade edecek olursa; kurakçıl karakterli olan saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve tüylü meşe (*Quercus pubescens*) yaygın olan türlerdir. Soğuğa karşı dayanıklı olan ispir meşesi (*Quercus macranthera* subsp. *Sysprensensis*) 1200-1400 m'lerden başlayıp 1700-1800 m'lere kadar çıkmaktadır. Akarsuların kenarlarında ise söğüt (*Salix*) ve kavak (*Populus*) gibi higrofil türler görülmektedir.⁵¹

Çalışma sahasında primer vejetasyonun tahrip edilmesinden dolayı 900-1200 m'lerde ortaya çıkan ve baskın olan sekonder çalılar görülmektedir. Bu çalı türlerini ifade edecek olursak; katran ardıcı (*Juniperus oxycedrus*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*), kurtbağrı (*Ligustrum vulgare*), karaçalı (*Paliurus spina-christi*), çoban püskülü (*Ilex aquifolium*), geyik dikenini (*Crataegus monogyna*), böğürtlen (*Rubus*), yabancı gül (*Rosa*

⁵⁰ İmamoğlu, 89.

⁵¹ Nurten Ünal, *Türkiye'de Başlıca Ağaç Türlerinin Coğrafi Yayılışları, Ekolojik ve Floristik Özellikleri*, Çantay Kitabevi, Ankara 2007, 109-110.

canina), hanımeli (*Lonicera*) dir. Antropojen step bitki topluluklarını ifade edecek olursak; meşe, karaçam ve ardıçların tahrip edildiği alanlarda yavşan (*Artemisia campastre*, *Artemisia fragrans*), kekik (*Thymus sipyleus*), geven (*Astragalus microcephalus*, *Astragalus angustifolius*), sığırkuyruğu (*Verbascum*), ayırık otu (*Agropyrum*) gibi step türleri görülmektedir.⁵²



Fotoğraf 1.3. Çalışma Sahsının Güneyinde Bulunan Bozuk Meşelik Alanlardan Bir Görünüm.

⁵² Ali Ekber Gülersoy, “Çorum Merkez İlçede Arazi Kullanımının Zamansal Değişimi (1987-2011) ve Çevresel Etkileri”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 11 (2), 2013, 175.

İKİNCİ BÖLÜM

BEŞERİ COĞRAFYA

2.1. İNCELEME ALANININ TARİHİ COĞRAFYASI

Geçmiş asırlarda pek çok medeniyete yurt olan Alaca, etrafı kısmen dağlarla çevrilmiş hafif meyilli, yükseltisi 950 m olan Hüseyinabad Ovası üzerinde yer almaktadır. İlçenin bu ovada kurulmasında eski ve büyük şehirlere giden tarihi yolların geçiş güzergâhında olması etkili olmuştur. Ayrıca çalışma sahasının verimli bir ovada bulunması suyun da bol olması yerleşmeyi cazip hale getirmiştir. İlçe merkezi ovanın orta kısmında kurulmuştur. Geçmiş dönemlerde yerleşmeler daha korunaklı saldırılara karşı savunma oluşturabilecek yüksek yerlere, yamaçlara kurulmaktaydı. Ancak araştırma sahasının bu durumla çeliştiği görülmektedir. İlçenin bu sahada kurulması bize doğal şartlar ve iktisadi faktörlerin etkili olduğunu düşündürmektedir. İlçedeki arkeolojik bulgular, tarihe ışık tutan belgeler araştırma sahamız olan Alaca ilçesinde yaşamış olan medeniyetler hakkında önemli bilgiler elde etmemizi sağlamaktadır. Alaca ilçesi, geçmişten günümüze kadar olan tarihi kronolojik olarak ele alınacaktır. Öncesinde ise ilçenin adının nasıl ortaya çıktığı ile ilgili bilgi verilecektir.

İlçe isminin nasıl ortaya çıktığı konusunda birtakım görüşler bulunmaktadır. Geçmişte Coğrafyacı Kimbert'in haritasında Etonia veya Etonya olarak geçen ilçenin adı Orta Çağda beylikler döneminde yaşanan ovadan esinlenerek Hüseyinabat ismi ile anılmaya başlanmıştır. Kimbert'in haritasında Etonia olarak yer alan Alaca'nın neden bu isimle ifade edildiğine dair yazılı bir belgeye ulaşılammıştır ancak bu konu üzerinde durulan iki görüş vardır.

Bunlardan ilki ticaret yolları üzerinde yer alan söz konusu ilçeden geçen bir kervan yoğun bir sisle karşılaşır bu yüzden de ilçede konaklamak durumunda kalır. Havadaki bu puslu görüntüden dolayı tüccarlar ilçeye Alaca ismini koymuşlardır. İkinci görüş ise, 18. yüzyılda renkli kıyafetler giyen Türkmenler Alacaya göç etmişlerdir. Bu renkli giysileri giyen Türkmenlere Alacalı tabiri kullanılmaktaydı. Sonrasında "lı" ekinin kullanılmamasıyla birlikte Alaca tabiri kullanılmaya başlanır. Aynı şekilde 14. yüzyıla ait belgelerde Hüseyinovada aynı adı taşıyan bir köyden bahsedilmektedir. Günümüzde

Alacada yaşayan yerleşik halk bu köy hakkında herhangi bir bilgiye sahip değildir. Bu nedenle 20. yüzyılda ise Hüseyinova bir yöre olarak anılmıştır, resmiyet kazanmamış olmasına rağmen ilçenin adı 1920 yılında Alaca olarak ifade edilmiş ve en nihayetinde de Alaca adı 1932’de resmiyet kazanmıştır.⁵³

Milattan Önce Hatti ve Hitit Dönemi; Eski çağda ilçe merkezinin yer aldığı alan Kiebert Haritasında Etonya olarak geçmiştir. Bu nedenle ilçenin yerleşim geçmişi yaklaşık dört bin yıllıa tekabül etmektedir.⁵⁴ İlçe öncesinde Hattilerin ülkesi olarak anılan yer içinde bulunur. Fakat hakkında net ve doyurucu bilgiler halen mevcut değildir. İlçede Kalkotik (Bakır-Taş) Çağı yerleşmenin yoğunlaştığı dönemde görülmüştür. Bu konunun somut örnekleri ise ilçede Alacahöyük, Eskiypar köyünün önceki yerleşim alanı ve höyüklerdir.⁵⁵

Çalışma sahamız olan Alaca ilçe merkezinde ilk yerleşimin ne zaman olduğuna dair kesin bir bilgi bulunmamakla birlikte Kalkotik çağa kadar uzandığı öngörülmektedir. İlçeye 15 km uzaklıkta yer alan Alacahöyük’te dört uygarlık çağı ortaya çıkmıştır. Alacahöyük arkeolojik kazılarında M.Ö 3500’lü yıllara ait kanıtlara ulaşılsa da sonrasında yapılan bazı bulgular ve çalışmalarla geçmişinin 1500 yıl daha eskiye dayandığı M.Ö. 5000’li yıllara kadar gittiği tespit edilmiştir. Hatta Alaca ilçesinin tarihçesinin Çorum’un tarihçesinden daha eski olduğu belgelere ve eski kalıntılara bakarak söylemek mümkündür.

Ayrıca Alacahöyük ilk olarak 1835 yılında W.G.Hamilton tarafından keşfedilmiştir. Mustafa Kemal buraya kendi kişisel fonundan o zamanın parasıyla 500 lira vererek ilk kazı çalışmasını başlatmıştır. İlk Arkeolojik kazılarını ise Osmanlı Arkeolog Theodor Makridi tarafından gerçekleştirilmiştir.⁵⁶

1071 Malazgirt zaferinden sonra 1072’de Alaca (Hüseyinova) ve çevresi Türkler tarafından fethedilip iskâna açılmıştır. Bölgeye Türk nüfusu yerleştirilmeye başlanmış Türkmen olan Alayuntlu neslinden Çorumlu oymağını ve reisleri İlyas Beyin yerleştirildiği bilinmektedir. Danişmentliler Anadolu Selçuklularına bağlı olmak şartıyla

⁵³ Tamer Ünal Çubukçu, “Çorum Adının Tarihsel Gelişimi ve Kökeni Üzerine Bir Değerlendirme”, *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 10 (6), 2023, 2477.

⁵⁴ Neşet Köseoğlu, “Yer Adları”, *Çorum Dergisi*, 4, 1938, 11.

⁵⁵ Sevim Uluç, *Çorum Tarihi 5. Hitit Festival Komitesi*, Çorum Belediyesi, Ankara 1981, 28.

⁵⁶ <https://tr.wikipedia.org/wiki/Alacah%C3%B6y%C3%BCk>, Erişim Tarihi: 10.11.2023, S: 19.15

1095'ten 1175 yılına kadar Yeşilırmak ve Kelkit civarında hüküm sürmüştür. Esasında Sivas, Tokat, Amasya dolaylarında kurulmuştur ancak 1127-1142 yıllarında ise genişleyerek Ankara, Çankırı, Kastamonu, Çorum, Yozgat çevrelerini kontrollerine almışlardır, Haliyle Alaca (Hüseyinova) Danişmentliler'in yönetimine girmiştir. 1243 Köseadağ muharebesi ile alınan yenilgi sonucu Selçuklularının kargaşalı bir sürece girmelerine ve bu nedenle de Sivas ve Amasya'da otorite boşluğu oluşmasına, dolayısıyla da Çorum'da da kargaşaya neden olmuştur. 1230'da gerçekleşen Yassı Çemen Savaşı, Anadolu'ya olan Türkmen göçleri, Anadolu'da karışıklıkları iyice arttırmış tüm bunların üzerine bir de Köseadağ savaşında yenilgi alınması Moğolların istilasına ve beylerin bağımsız hareket etmesine neden olmuştur. Sonuç olarak da 1303'ten sonra Moğollar Orta Anadolu'da göçebe yaşam için uygun olan bütün alanları işgal etmiştir.⁵⁷

Beylikler ve Selçuklular zamanında doğudan Anadolu'ya gerçekleşen göçte ortaya çıkan kargaşa Türkmenlerin sürekli yer değiştirmesine neden olduğu için Anadolu'yu daha iyi tanıma imkânları olmuştur. Kendileri için güvenli gördükleri yerleri yurt edinen Türkmenler bulundukları yerlere mensubu oldukları boyların, beylerin, kahramanların, ya da yerleşilen yerin özelliklerine göre kendi kültürlerince isimler vermiştir. Bu nedenle Hüseyinabad (Alaca) da bu şekilde ortaya çıkmıştır. Alacanın merkez kısmında önceleri Rumlar yaşamaktaydı Türkmenlerin gelmesiyle birlikte kendi kültürlerini yaşatmaya başlamaları, yer adlarını değiştirmeleri Rumların değişme uğramalarına bir kısmının da bölgeyi bırakıp gitmesine ortam oluşturmıştır.⁵⁸

Osmanlı Devleti itibariyle; Yıldırım Beyazıt'ın Anadolu hareketine girmesi sonucu Candaroğulları'nın Kastamonu koluna son vermiştir. Gücünü Osmancık ve Amasya'ya kabul ettirdikten sonra Kadı Burhanettin ile Çorum Kırkdilim civarında gerçekleşen savaşta Osmanlı ordusu yenilgi almıştır. Ancak sonrasında iki bin orduyla Osmanlı kuvveti Çorum'u geri almıştır.⁵⁹ Kanuni döneminde Alaca (Hüseyinova) Sivas eyaletine bağlı olan Bozok sancağı içinde yer almaktaydı. Mamalı oymaklarına sahipsiz yerlerde ev yapmak, ekin ekmek maksadı ile derbentleri ve geçitleri dışarıdan gelebilecek tehlikelere karşı korumak şartı ile yerleşmeleri istenmiştir. Bu nedenle de Bozok'ta

⁵⁷ Mustafa Kemal Şahin, "Çorum ve Çevresinde Anadolu Selçuklu Dönemi Düşünce ve Kültürünün Oluşumunda Bazı Yapılar Üzerine Yorumlamalar", *SDÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44, 2018, 178.

⁵⁸ Uluç, 47.

⁵⁹ Ömür Bakırer, *Çorum Tarihi*, Çorum Belediyesi, Ankara 1985, 63.

yerleşmeleri münasip görülmüştür. Konar göçer bir hayat süren kırsal nüfus 17. yüzyıl sonlarından itibaren yerleşik düzene geçirilmesi için çaba harcanmıştır. İlçeye 1698'den itibaren yerleştirilen Mamalı, Ceritli, Dönüslü aşireti bunlardandır. Bu aşiretler adeta yöreye damgasını vurmuştur.⁶⁰ 1861'de idari olarak Yozgat (Bozok) sancağına bağlı olan ilçe 1894'te Çorum Sancağına bağlanmıştır. 1919'da Hüseyinabad adıyla ilçe olan saha Alaca adının 1932'de resmiyet kazanmasıyla değiştirilmiştir. Alaca İlçesi, Kurtuluş Savaşında kahramanca mücadele vermiştir. Bu uğruda 102 şehit vermiş ve 125 İstiklal Madalyası ile taltif edilmiştir. Yaşanan göç hadiselerinde Alacanın yerleşiminde, mahalle ve köyleri etkilenmiş ve şekillenmesine tesir etmiştir. Balkanlardan, Kafkasya'dan, Ahıska'dan gelen nüfus, 1923 Lozan neticesinde yaşanan nüfus mübadeleleri ile yaşanan göçlerden Alaca ve köyleri de etkilenmiştir. Sonuç olarak Alaca; Metler, Farşlar, Bizanslılar, Hititler, Romalılar, Selçuklular, Moğollar ve Osmanlı Devletlerinin hâkimiyet alanı içerisinde kalmıştır.

Çalışma sahası ve çevresi eski çağlarda pek çok kez istila edilmiştir. Orta çağda bazı Türk hanedanlarının çekişmelerine sahne olmuş ve bazı hükümetlerin idaresine geçmiştir. Yeni Çağda Anadolu'nun ortasında kasaba niteliğinde yer alan Alaca ve çevreleri pek çok eşkıyanın da yol uğrağı haline geldiği söylenebilir. Ayrıca zaman zaman mezhep çatışmalarının Çorum'da ve çevre ilçelerinde yaşanmış olması o dönemde Alaca ilçesine de benzer olayların sıçramasına neden olmuştur. Alacahöyük'te yapılan kazı çalışmaları ve bulgulara dayanarak ilçe tarihinin M.Ö. 5000'li yıllara kadar uzandığı anlaşılmaktadır. Farklı medeniyetlerin ilçedeki varlığı tarihi zenginliğini desteklemiştir. 1839 yılına kadar köy olan ilçe 1839 yılından sonra varlığına nahiye olarak devam etmiş, 1919 da ise ilçe statüsüne kavuşmuştur.

2.2. NÜFUS

Bu disiplin dalı bir takım istatistiksel verilerden (nüfus sayımlarından, anketlerden, projeksiyonlardan) faydalananarak nüfusun karakteristik yapılarını ortaya koymaya çalışır. Özellikle toplulukların iyi bir şekilde analiz edilebilmesi için doğum, ölüm, göç

⁶⁰ Sevgi Aktüre, *Çorum Tarihi*, Çorum Belediyesi, Ankara 1985, 128.

hareketleri, yaş ve cinsiyet yapısı, sosyal ve ekonomik nitelikleri gibi konuları bilme ihtiyacı hâsıl olmuştur. Bu ihtiyaç doğrultusunda Demografi bilimi ortaya çıkmıştır.⁶¹

İnsanoğlunun geçmiş zamanlardan günümüze kadar uzanan yaşam serüveninde her daim belirli toplumlarda ve yoğunluklarda yaşamını ikame ettirdiği görülür. Bu alanlar zaman zaman insan yaşamı için elverişli alanlar olmayan çetin yerler olabildiği gibi çoğunlukla tabii şartlar bakımında uygun sahalarda olmuştur. İnsanların bir araya gelerek oluşturdukları bu toplulukların pek çok yönden incelenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda Alaca'nın nüfus özellikleri ele alınarak analiz edilecektir.

2.2.1. Nüfusun Gelişimi

İmkânların sınırlı olduğu eski dönemlerde nüfus milletler için önemli bir güç kaynağıydı gerek üretimde gerek savaşlarda insan gücü oldukça gerekli ve önemliydi. Ancak teknolojik gelişmeler ve makineleşmeyle birlikte nüfusun miktarından ziyade niteliği önem kazanmıştır. Ülkelerin varlığını devam ettirebilmesi, kalkınabilmesi için nüfusa ihtiyacı vardır. Çünkü nüfus bir devleti oluşturan en temel unsurdur.⁶²

Her ülke için nüfusun artması olumlu olmadığı gibi azalması da olumlu olmayabilir. Bu durumu etkileyen şartlar, imkânlar, politik durumlar da nüfus üzerinde etkili olabilmektedir. Bu sebeple ülkeler güçlü ve etkili olabilmek için iyi bir planlamaya ihtiyaç duyarlar. Çünkü nüfus ülkedeki milli geliri oluşturmakla birlikte bir yandan da mal ve hizmet tüketen bir faktördür.

Ülkemizde Cumhuriyetin ilk dönemlerinde savaştan yeni çıkmış olduğumuz için savunma ve işgücü konusunda genç nüfusa olan ihtiyaç artmıştır. Bu bağlamda nüfus artış hızını arttırmaya çalışmış bu yönde halkı teşvik edici birtakım politikalar izlemeye çalışmıştır. 1960'lı yıllara doğru doğum oranlarının hızlı bir şekilde artması ve ölüm oranlarının da azalması ile ülke nüfusu artış eğilimine geçmiş ve neredeyse 2 katına

⁶¹ Erol Tümertekin, Nazmiye Özgüç, *Beşeri Coğrafya İnsan. Kültür. Mekan*, (13. Baskı), Çantay Kitabevi, Ankara 2012, 218.

⁶² Servet Karabağ, Salih Şahin, *Türkiye Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası*, Gazi Kitabevi, Ankara 2011, 97-98.

çıkıştır.⁶³ Bu hızlı artışın ekonomik ve sosyal gelişmeleri olumsuz etkilemesinden dolayı nüfus artış hızını yükseltmeye yönelik çalışmalardan vazgeçilmiştir.

Nüfus artış hızını düşürmeyi amaçlayan politikalar izlenmek istenmiştir. Bu amaçla Nüfus Planlaması Genel Müdürlüğü kurulmuş ve Nüfus Planlaması kanunu çıkartılmıştır. Ayrıca 1960'lı yıllarda yurtdışına işçi göçleri de özendirilmiştir. Bu dönemde yurt dışına ilk işçi göçü gerçekleşmiştir. 1980'li yıllara doğru nüfusu nitelik yönünden iyileştirmenin artış hızını kontrol etmekten daha değerli oldu kanısına varılmış, nüfusu nitelik ve nicelik açısından iyileştirme eğilimine gidilmiştir. Eğitim düzeyinin yükselmeye başlaması, kadınların iş hayatına girmesi, şehirleşmenin artması nüfus artış hızını önemli ölçüde etkilemiş ve nüfus artış hızı 2000'li yılların başlarında düşmeye başlamıştır.⁶⁴ Türkiye'de 2005 yılından günümüze kadar olan dönemde nüfusunun artış hızı düşmeye devam etmiştir. Gelecekte de düşme eğiliminin devam etmesi durumunda aktif genç nüfusun azalma tehlikesini ortaya çıkartacaktır. Bu riski önlemek adına bir takım yasal düzenlemeler yapılmaya gayret edilmiştir. Bu konuda şu gibi düzenlemeler getirilmiştir; çalışan anneler için doğum sonrası izinlerin arttırılması, çalışan annelerin çalışma saatlerinin azaltılması, çalışma koşullarının iyileştirilmesi, çalışan annelere bakıcı yardımı gibi desteklemeler getirilmiştir. Ülkemizde izlenen nüfus politikalarına genel hatlarıyla baktıktan sonra ilgili konumuz olan Alaca ilçe merkezinin nüfus verileri ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

İlçenin nüfusu ile ilgili sağlıklı verileri Cumhuriyet döneminden sonra elde etmek mümkün hale gelmiştir. Söz konusu ilçe merkezi, günümüzün önemli sorunlarından olan ve pek çok ilçede sıklıkla gördüğümüz göç verme durumunu yaşamaktadır. Bu durumun öncelikli sebeplerinden birisi ekonomik imkânların kısıtlı olmasıdır. İlçe merkezinin 1927 ve 2000 yılları arasındaki nüfus miktarına bakıldığında genel olarak artış seyrinde olduğu görülür. 1940-1945 yılları arasında Alacanın nüfusu 2923'ten 3006'ya çıkmıştır. 1945-1950 yılları arasında ise 3006'dan 3839'a çıkmıştır. 1950 yılından sonra da nüfus artışı devam etmiştir özellikle 1950'li yıllardan itibaren yaşam standartlarının iyileşme göstermeye başlaması, sağlık konusundaki iyileşme ve gelişmeler nüfusun artış eğilimine geçmesinde olumlu rol oynamıştır. 1960 yılına baktığımızda ise nüfusun 7168'e çıktığı

⁶³ Mesut Doğan, "Türkiye'de Uygulanan Nüfus Politikalarına Genel Bakış", *Marmara Coğrafya Dergisi*, (23) , 2013, 298-299.

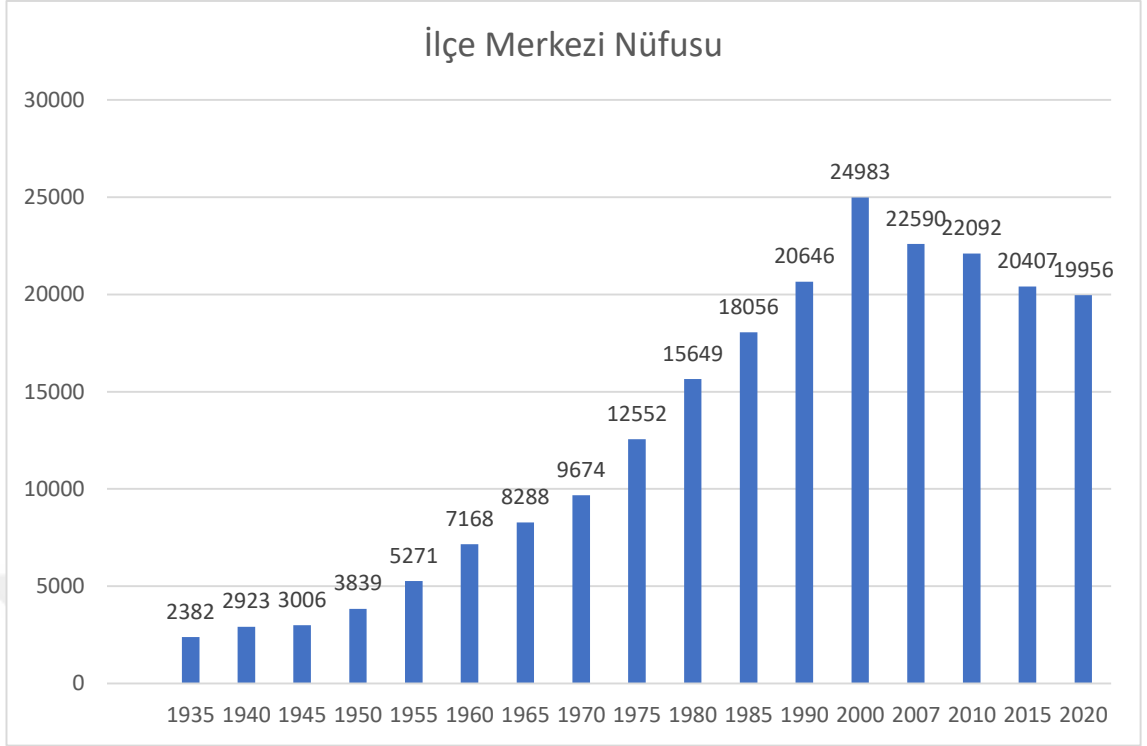
⁶⁴ Özlem Sertkaya Doğan, Hakan Bostan, "Türkiye'nin Demografik Dönüşümü ve Nüfus Projeksiyonlarına Göre Fırsatlar" *Doğu Coğrafya Dergisi*, (24) 41, 2019, 65.

görülür. Türkiye’de bu yıllarda yurt içi göçler artmış, kırsal yerlerden çeşitli gerekçelerle ilçe merkezlerine ve şehirlere doğru göçler başlamıştır. Alaca ilçe merkezi bu anlamda kırsal nüfustan da göç almıştır. Bu göç durumunun gerekçeleri genel olarak ekonomik durumlar, eğitim, sağlık koşulları gibi etmenler olmuştur. İlçe merkezinde çeşitli ölçeklerde iş kollarının olması beraberinde farklı istihdam imkânlarını da sağladığı için bir miktar kırsal nüfusu kendine doğru çekmiştir. 1970 yılında ilçe merkezinin nüfusu 2.87’lik bir artış göstermiştir. İlçe merkezinde nüfus 2000 yılına kadar sürekli artmış ve 24983’e kadar çıkmıştır. Bu değer diğer yıllarla mukayese edildiğinde ulaştığı en yüksek nüfus miktarıdır. Bu artışı sağlayan durumlara baktığımızda ilçe merkezinde kurulan orta büyüklükteki fabrikalar, ihtiyaç doğrultusunda açılan okullar, sağlık ocakları gibi kurumlar için yeni istihdam alanlarının oluşmasıdır. İlçeye atama usulü gelen memurlar, öğrenciler ve fabrikada çalışmak için kırsaldan gelen göçle birlikte 2.95’lik bir artış hızına ulaşmıştır. 2007 yılında ilçe merkezinin nüfus miktarı düşmeye başlamış ve 22590’a gerilemiştir. Bu gibi nüfus gerilemelerinde özellikle doğumların azalması, kadınların iş hayatında daha aktif rol almaya başlaması, ilçedeki imkânların yöre haklının ihtiyaçlarına yetmemesi, sosyal imkanların kısıtlı olması, büyük şehirlerde iş imkânlarının fazla olması, eğitim gibi gerekçelerle ilçe merkezinin nüfusunda az da olsa bir gerileme olmuştur. 2007 yılından itibaren nüfus miktarında görülen azalma istikrarlı bir şekilde devam etmiş ve 2022 yılı itibari ile de 19510’a kadar gerilemiştir. Nüfus miktarındaki bu düşüş sürekli olarak ilçe merkezinin göç verdiğini göstermektedir. Özellikle bu göç hareketlerinin ana sebebini ilçe merkezindeki istihdam olanaklarının yeterli olmaması oluşturmaktadır (Tablo 2.1.).

Tablo 2.1. Alaca İlçe Merkezinin Sayım Yıllarına Göre Nüfus Artış ve Azalış Oranları (1927-2022).

Sayım Yılı	İlçe Merkezi Nüfusu	Erkek	Kadın	Değişim Oranı %	Yıllık Artış %
1927	2066	-	-		
1935	2382	1175	1207	13,27	1,66
1940	2923	1401	1522	18,51	3,7
1945	3006	1526	1480	2,76	0,55
1950	3839	-	-	21,7	4,34
1955	5271	2595	2676	27,17	5,43
1960	7168	3633	3535	26,46	5,29
1965	8288	4186	4102	13,51	2,70
1970	9674	4797	4877	14,33	2,87
1975	12552	6510	6042	22,93	4,59
1980	15649	7816	7833	19,79	3,96
1985	18056	8912	9144	13,33	2,67
1990	20646	9986	10660	12,54	2,51
1997	22772	-	-	9,34	1,33
2000	24983	12375	12608	8,85	2,95
2007	22590	11197	11393	-10,59	-1,51
2008	22373	11149	11224	-0,97	-0,97
2009	22085	10994	11091	-1,30	-1,30
2010	22092	11048	11044	0,03	0,03
2011	21685	10870	10815	-1,88	-1,88
2012	21113	10541	10572	-2,71	-2,71
2013	20751	10394	10357	-1,74	-1,74
2014	20478	10217	10261	-1,33	-1,33
2015	20407	10174	10233	-0,35	-0,35
2016	20233	10105	10128	-0,86	-0,86
2017	20076	9992	10084	-0,78	-0,78
2018	19549	9735	9814	-2,70	-2,70
2019	19581	9747	9834	0,16	0,16
2020	19956	9881	10075	1,88	1,88
2021	19696	9781	9915	-1,32	-1,32
2022	19510	9613	9897	-0,95	-0,95

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.



Şekil 2.1. Alaca İlçe Merkezi Nüfusun Gelişim ve Değişimi.

İlçe nüfusunun gelişim seyri 1935 yılından itibaren değerlendirildiğinde sürekli olarak artış göstermiş ve 2000 yılında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Daha sonraki yıllarda ise sürekli bir azalma eğiliminde olmuş ve bu azalma eğilimini sürdürmüştür. Bu durumun nedeni başta sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel sebepler olmak üzere çeşitli nedenlerden kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak da ilçe merkezinin nüfusunun sürekli olarak azalma sürecini devam ettirdiği anlaşılmaktadır (Şekil 2.1.).

2.2.2. Nüfusun Yaş ve Cinsiyet Yapısı

Ülkelerin nüfusunun yaş ve cinsiyet yapısını bilmek o ülkenin potansiyelini anlamamızı ve pek çok özelliği konusunda çıkarım yapmamızı kolaylaştıran önemli bir unsurdur. Ülkeler bu gibi verileri değerlendirerek etkili planlamalar yapmaktadır. Potansiyellerin iyi belirlenmesi Ülkelerin etkili ve kontrollü gelişmesinin önünü açar. Ekonomik sıkıntıların baş gösterdiği günümüz dünyasında iş gücü arzının tespit edilebilmesinde yaş yapısı oldukça önemli bir unsurdur.

Çünkü her yaş grubu kendi içinde farklı bir hizmet ve planlama gerektirmektedir. Örneğin çocuklar için eğitim, çalışabilecek nüfus için meslek edindirme, çalışma

koşulları oluşturma, mesleki eğitim, yaşlılar için sağlık, bakım hizmeti gibi konularda gerekli hizmetlerin planlanmasında kolaylık sağlar.⁶⁵

Nüfusun yaş yapısı incelenirken dar ve geniş aralıklı gruplama metodu kullanılmaktadır. Bu metodun kullanılmasındaki asıl gaye bir yerin nüfus yapısını irdeleyerek geleceğe yönelik birtakım planlamaların söz konusu yer için daha sağlıklı yapılabilmesini kolaylaştırabilmektir. Özellikle ekonomik ve diğer bir takım toplumsal planlamalarda öngörü kazandırmak adına kullanılan bu metotlar büyük kolaylıklar sağlamaktadır.⁶⁶

Alaca ilçe merkezinin dar aralıklı yaş yapısını ifade eden aşağıda yer alan tabloyu inceleyecek olursak; en kalabalık yaş grubunun 15-19 yaş olduğu görülür. Bu yaş grubunun 700'ünü kadın, 840'ını ise erkek nüfus oluşturmaktadır ve toplam olarak 1540 kişidir. Bu yaş grubunun toplam nüfus içindeki oranı da % 7,89'a denk gelmektedir. Bu sıralamayı ikinci olarak da toplamda 1461 kişiyle 10-14 yaş aralığının oluşturduğu görülür. Bu aralıkta yer alan yaş grubunun 696'sını kadın, 765'ini erkek nüfus oluşturmaktadır. İkinci sırada yer alan bu yaş grubunun toplam nüfus içindeki oranı % 7,49 dur. Üçüncü sırada ise toplam nüfusu 1381'i bulan 5-9 yaş aralığı oluşturmaktadır. Bu yaş aralığının toplam nüfus içindeki oranı % 7,08 dir. Bu sıralamada yer alan nüfusun 694'ü erkek, 687 kadarı kadın nüfusa karşılık gelmektedir. En az nüfusa sahip yaş aralığı ise 70-74 yaş aralığıdır. Bu yaş grubunun toplamdaki miktarı 726 olup toplam nüfus miktarı içerisindeki oranı % 3,72 dir (Tablo 2.2.).

Alaca ilçe merkezinin dar aralıklı yaş yapısını ifade eden tabloda kadın ve erkek nüfus oranlarında bazı farklar görülmektedir. Ancak genel itibari ile erkeklerin oranının kadınlardan daha az olduğu söylenebilir. Bu durum Alaca ilçe merkezindeki doğal nüfus artışında yaratılış gereği ortaya çıkan cinsiyet durumlarından kaynaklanmakla birlikte esasında erkek nüfusun ilçedeki istihdam olanaklarının yeterli olmayışından dolayı farklı iş kollarında çalışmak için göç ettiğini de göstermektedir. Söz konusu tabloda ileri yaş grubu olarak (yaşlı) ifade edebileceğimiz 65 ve üzeri yaşa sahip aralıkta özellikle kadınların oranı daha fazladır. Zaman zaman bilimsel araştırmalara da konu olan bu

⁶⁵ Hayati Doğanay, *Demografya (Nüfus Bilimi)*, Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Ofset Tesisleri, Erzurum 1991,80.

⁶⁶ Hatice Özçörekçi, "Anadolu'da Küçük Şehir Araştırmaları ", *Ankara Üniversitesi Dil Tarih ve Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 3(1), 1944, 33.

durumun genel itibari ile kadınların hasarlara karşı yaratılış gereği daha dayanıklı olabileceği ve ömürlerinin erkelere nazaran daha uzun olabileceği yönünde bilimsel çalışmalarla da desteklenen bir konu olduğu hatırlatılmalıdır. Ancak bu gibi durumların pek çok faktöre bağlı olarak değişebileceği de unutulmamalıdır.

Tablo 2.2. Alaca İlçe Merkezindeki Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş Yapısı (2022).

Yaş Grubu	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
0-4	665	6,92	620	6,26	1285	6,59
5-9	694	7,22	687	6,94	1381	7,08
10-14	765	7,96	696	7,03	1461	7,49
15-19	840	8,74	700	7,07	1540	7,89
20-24	684	7,12	685	6,92	1369	7,02
25-29	653	6,79	676	6,83	1329	6,81
30-34	569	5,92	664	6,71	1233	6,32
35-39	635	6,61	616	6,22	1251	6,41
40-44	667	6,94	657	6,64	1324	6,79
45-49	564	5,87	659	6,66	1223	6,27
50-54	569	5,92	579	5,85	1148	5,88
55-59	631	6,56	647	6,54	1278	6,55
60-64	520	5,41	528	5,33	1048	5,37
65-69	451	4,69	478	4,83	929	4,76
70-74	315	3,28	411	4,15	726	3,72
75+	391	4,07	594	6,00	985	5,05
Toplam	9613	100	9897	100	19510	100

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır

Tablo 2.3. de yer alan Alaca ilçe merkezinin geniş aralıklı gruplandırması detaylı olarak incelendiğinde; 0-14 yaş aralığı çocuk nüfusu temsil etmekte olup toplamda 4127 kişi olduğu görülür. Bu nüfus miktarının 2124'ünü erkek, 2003'ünü de kadın oluşturmaktadır. Nüfus içerisindeki çocuk nüfus oranı % 21,15 dir. 15-64 yaş aralığı olan genç ve yetişkin nüfusu içine alan grupta ise erkek nüfusu 6332, kadın nüfusunun ise 6411 olduğu görülür. Toplamda 12743'e tekabül eden bu miktarın nüfus içerisindeki oranı % 65,32'dir. İleri yaş grubunu temsil eden 65 yaş ve üzeri grupta ise kadın nüfusu 1483

erkek nüfusu ise 1157'dir. Toplamda 2640 olan yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 13,53'tür. Bu durumda elde edilen verilere dayanarak; Alaca ilçe merkezinin nüfusunun büyük bir kısmını 15-64 yaş aralığına denk gelen genç ve yetişkin nüfusun oluşturduğu görülür. Bunu 0-14 yaş aralığında yer alan çocuk nüfus takip etmektedir. Bu iki grubun nüfus içindeki oranı % 86,47 dir. Bu durumda Alaca ilçe merkezinin faal nüfusu daha fazladır bu da günümüz şartları açısından olumlu bir durumdur. Çünkü faal nüfus her daim aktif ve üretken olmaya uygundur (Tablo 2.3.).

Tablo 2.3. Alaca İlçe Merkezinde Nüfusun Geniş Aralıklı Gruplandırılması.

NÜFUS ALANLARI	YAŞ GRUPLARI	ERKEK	%	KADIN	%	TOPLAM	%
İLÇE MERKEZİ NÜFUSU	0-14	2124	22,10	2003	20,24	4127	21,15
	15-64	6332	65,87	6411	64,78	12743	65,32
	65+	1157	12,04	1483	14,98	2640	13,53
	TOPLAM	9613	100	9897	100	19510	100

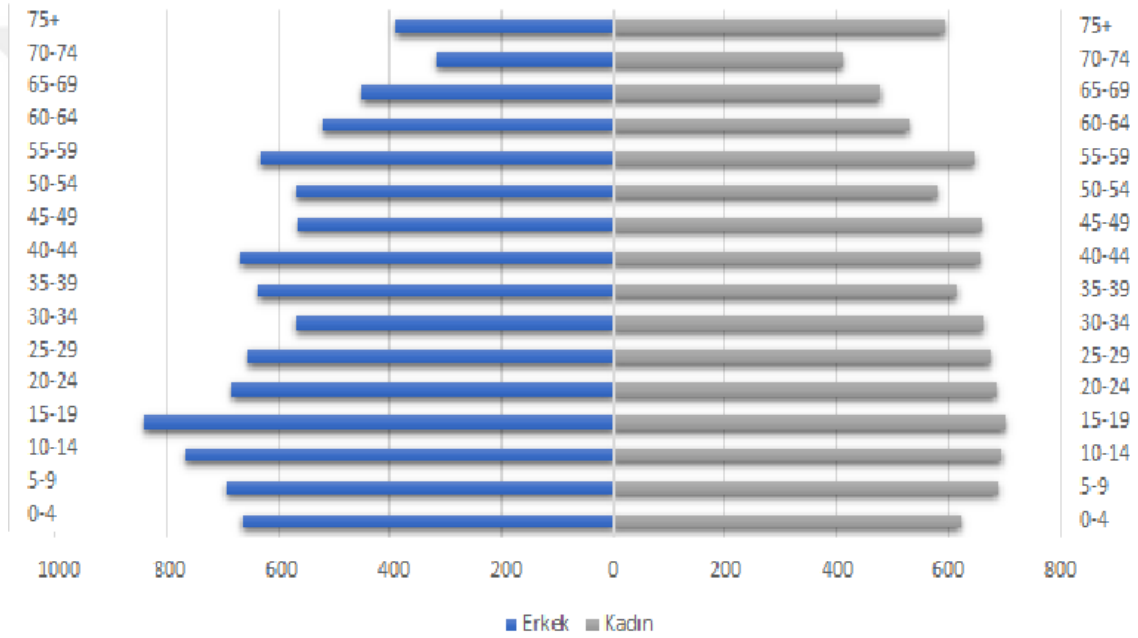
Kaynak: TÜİK Verilerinden Derlenmiştir.

Bir yerin nüfusunun gelişmesinde cinsiyet oranları oldukça önemlidir. Çeşitli nedenlerden dolayı cinsiyet oranlarında oluşabilecek dengesizlikler ülkeleri önemli sorunlarla karşı karşıya bırakabilir. Örneğin kadın nüfusunun azlığı doğumları olumsuz etkileyebileceği gibi erkek nüfusunun azlığı da savunma ve çeşitli iş kollarında aksamaya sebebiyet verebilir. Tüm bu durumlar bir ülkenin gelişimini, geleceğini derinden etkileyebilecek önemli konulardır.

Nüfus piramidi dar aralıklı grupta esasına göre hazırlanmaktadır. Bir nüfus piramidi incelendiğinde; taban kısmı dar ise doğumların az olduğunu, geniş ise doğumların fazla olduğunu ifade eder. Yaşlı nüfusun fazla olması durumunda ise yaşam süresinin uzun olduğu çıkarımı yapılabilir.⁶⁷ Alaca ilçe merkezinin nüfus piramidi incelendiğinde nüfusun yaş ve cinsiyet durumu göze çarpmaktadır. İlçe merkezinin en kalabalık yaş grubunu 15-19 yaş grubu oluşturmaktadır. Bu yaş grubunun 840'ını erkek, 700'ünü de kadınlar oluşturmaktadır. Toplamda bu yaş grubunda 1540 kişi bulunmaktadır. Bu yaş grubu nüfus içerisinde % 7,89'luk bir oranı oluşturmaktadır. İkinci

⁶⁷ Ertuğrul Murat Özgür, "Türkiye'de Toplam Doğurganlık Hızının Mekânsal Dağılışı", *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 2(2), 2004, 8.

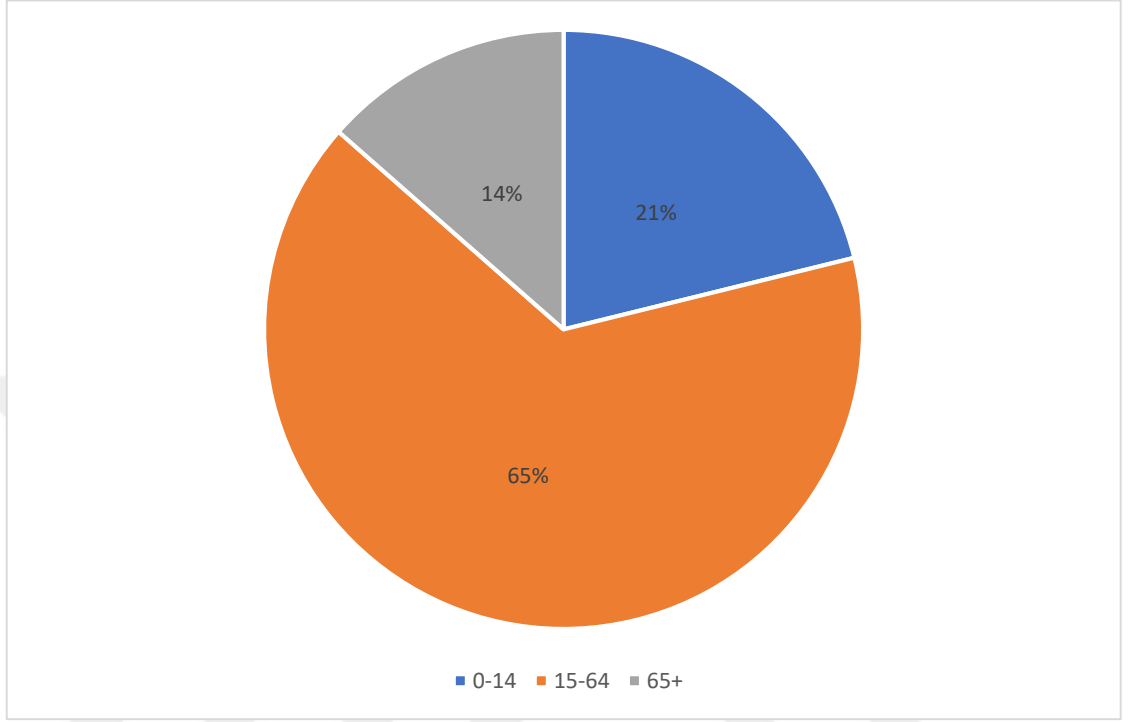
sırada ise 10-14 yaş aralığı görülmektedir. Genç olarak nitelendirilen bu yaş aralığının 765'i erkek, 696'sı kadın olmak üzere toplam 1461 kişiden oluşmaktadır. Bu yaş grubunun da nüfus içerisindeki oranı % 7,49'dur. Üçüncü sırada ise 5-9 yaş aralığı bulunmaktadır, bu yaş grubunun da 694'ü erkek, 987'si de kadındır ve toplamda 1381 kişi bu yaş aralığında yer almaktadır. Bu sıralamayı sırasıyla 15-19, 10-14, 5-9, 20-24, 25-29, 40-44, 0-4, 55-59, 35-39, 30-34, 45-49, 50-54, 60-64, 75+, 65-69, 70-74 yaş aralığı takip etmektedir. En az nüfusu barındıran yaş aralığı ise 70-74 tür. Bu grupta yer alan 315 kişi erkek, 411 kişi ise kadındır. Toplam nüfus içerisindeki oranı ise % 3,72'dir (Şekil 2.2.).



Şekil 2.2. Alaca İlçe Merkezinin Nüfus Piramidi (2022).

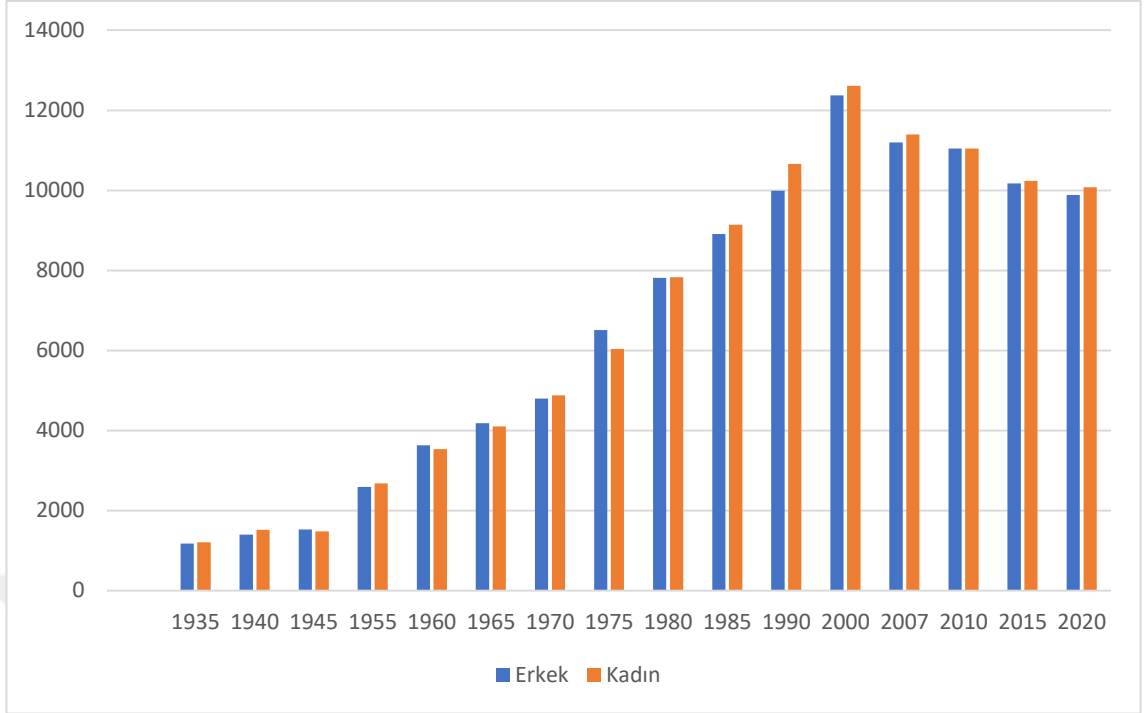
0-14 yaş grubu genç nüfusu temsil etmektedir. Bu aralıkta yer alan yaş grubunun 2124'ü erkek 2003'ü kadın nüfusu oluşturmaktadır. Bu yaş grubunda toplam 4127 kişi bulunmakta olup genel nüfustaki oranı % 21,16'dır. 15-64 arasında yer alan yaş grubu ise olgun nüfus olarak ifade edilmektedir. Bu aralıkta yer alan erkek nüfus 6322'ye karşılık gelirken kadın nüfus 6411'e karşılık gelmektedir. Toplamda ise 12743'tür. Bu yaş aralığının genel nüfustaki oranı % 65,31 olup en kalabalık yaş aralığını temsil etmektedir. Yaşlı nüfusa karşılık gelen 65 ve üzeri yaş aralığında ise 1157 erkek, 1483 kadın olmak üzere toplamda 2640 kişi bulunmaktadır. Bu yaş aralığının toplam nüfus içindeki oranı % 13,53'tür ve oransal olarak sıralamanın en sonunda yer alır. Sonuç olarak 15-64 yaş aralığı

en kalabalık yaş grubunu oluşturmaktadır. Bu durum ilçe merkezi için önemli bir avantajdır. Çünkü aktif nüfusun fazla olması ilçe merkezi için gerek üretim gerekse çeşitli iş kollarında faal olma imkânı sağlar (Şekil 2.3.).



Şekil 2.3. Alaca İlçe Merkezi Nüfusunun Geniş Aralıklı Gruplandırılması (2022)

Alaca ilçe merkezinde nüfusun çoğunluğunu çalışma çağındaki aktif nüfus oluşturmaktadır. Bunu bağımlı nüfus olarak ifade edebileceğimiz okul çağındaki yaş grubu ve yaşlı nüfus takip etmektedir. İlçe merkezinde kadın erkek nüfus oranları zaman zaman değişiklik göstermiş olmakla birlikte özellikle erkeklerin iş yaşamında daha aktif rol üstlendiği göz önüne alındığında bazı yıllarda kadın nüfusun oranı bazı yıllarda da erkek nüfusun oranında artışlar olduğu görülür. Her ne kadar kadınların iş yaşamında aktif rol üstlendiği kabul edilse de kazanç kaynağının yaygın olarak erkeklere atfedildiği gerçeği değişmemiştir. Bu gibi durumlar ilçe merkezindeki cinsiyet oranlarında zaman zaman değişiklikler görülmesinin en önemli sebeplerindendir. İlçe merkezinde 1980 yılından itibaren kadın nüfusun erkek nüfusu geçtiği görülmektedir. 2010 yılına kadar bu durum devam etmiştir (Şekil 2.4.). İlçede açılan çeşitli ölçeklerdeki işletmeler ve fabrikalar kırsaldan belli bir miktar göçü kendine çekmiş olmakla birlikte ilçedeki yaratılış gereği doğal cinsiyet dağılımı da göz önünde tutulmalıdır.



Şekil 2.4. Alaca İlçe Merkezi Nüfusunun Cinsiyete Göre Gelişim ve Değişimi (1935-2022).

2.2.3. Nüfus Hareketleri

Bir alandaki nüfusun değişimini etkileyen çeşitli unsurlar bulunmaktadır. Bunlar doğumlar, ölümler ve göç hareketleri olarak sıralanabilir. Henüz gelişimini gerçekleştirememiş ülkelerde doğum ve ölüm oranlarının fazla olduğunu görmekteyiz. Özellikle gelişmemiş kırsal alanlarda çocuklar potansiyel iş gücü olarak değerlendirilirler bu sebeple de çok çocuk sahibi olma eğiliminde olurlar. Bazen çok çocuk sahibi olmak bir güç unsuru olarak görülebilmektedir. Tüm bu eğilimler doğum oranlarının fazla olmasına neden olmaktadır. Bu sebepler farklı coğrafyalarda değişebilmektedir. Örneğin günümüzde büyük bir trajedinin yaşandığı kadim coğrafya Filistin’de kan donduran katliamlara maruz kalan Filistin halkının varoluş mücadelesine tanıklık etmekteyiz. Bu bağlamda bir Filistinli annenin sözlerine yer vermek isterim “Ben 6 çocuk doğurmakla yükümlüyüm, başka türlü olmaz çünkü ikisini İsrail öldürecek, ikisi eve bakacak, ikisini de okutmak lazım ki bir fayda sağlasın” bu sözler içinde bulunulan şartlar gereği varoluş mücadelesinin en acı örneğidir. Görülmektedir ki şartlar, imkânlar, kültür, siyasi durumlar doğum oranları üzerinde etkili olabilmektedir. Gelişmişlik seviyesinin yüksek olduğu yerlerde ise yaşam koşullarının iyi olması, geniş imkân olanakları, sağlık hizmetlerinin

iyi olması ve beraberinde bebek ölümlerinin oldukça az olması, kadınların iş hayatında rol alması gibi pek çok sebeplere bağlı olarak doğum oranlarının az olduğu ifade edilebilir. Göçler ise geçmiş zamanlarda ve günümüzde farklı örneklerine rastlanan nüfus hareketlerine etki eden önemli bir unsurdur. Genellikle doğal nedenlere, siyasi nedenlere, ekonomik nedenlere, sosyo-kültürel nedenlere bağlı olarak göç eğilimi değişmekte ve şekillenmektedir.

2.2.3.1. Doğumlar ve Ölümeler

Doğumların nüfus üzerinde arttırıcı bir etkisi olmakla birlikte nüfusun çoğalma potansiyeline etki eder, ölümler ise farklı yaş grupları içinde değerlendirilir. Örneğin bebek ölüm hızı, doğuşta yaşam beklentisi gibi. Ölümeler nüfusu azaltmaya yönelik bir etkiye sahiptir.⁶⁸ İki temel demografik faktör olan doğum ve ölümler; nüfusun, yaş ve cinsiyet dağılımını belirler. Günümüzde sağlık hizmetlerinin gelişmesi ve yaygınlaşması, salgın hastalıkların önlenmesi için gerekli imkânların olması, anne ve bebek kayıplarının azalmasını sağlamıştır. Bu şartlar ölüm hızlarının yıllar içerisinde azalmasına etki etmiştir. Ancak zaman zaman bu durmaları derinden etkileyen olumsuz örnekler yaşanabilmektedir. Örneğin günümüzde yaşanan son yüzyılın en büyük küresel sağlık sorunu olan COVID-19 salgınının dünyadaki tüm insanları, özellikle de kırılgan nüfus⁶⁹ olarak tanımlanan grupların sağlığını tehdit etmiş ve toplumsal cinsiyet eşitsizliklerin şiddetlenmesine neden olmuştur. Salgın üreme sağlığını, haklarını ve üreme sağlığı hizmetlerine erişimi olumsuz etkilemiştir.⁷⁰

Demografik süreçler kadar toplumun demografik özellikleri de önemlidir. Nüfusun yaş ve cinsiyet dağılımı, sosyo-ekonomik statüsü, eğitim seviyesi, gelir ve medeni durumu nüfus için önemli dinamiklerdir.⁷¹ Gelişmemiş ülkelerde doğum ve ölüm oranlarının yüksek olduğu görülür. Özellikle kırsal yerlerde çocuklar iş yükünü hafifletmek adına adeta bir iş gücü olarak görülebilmektedir. Bu nedenle de aileler çok çocuk sahibi olmak isteyebilmektedir. Yine çeşitli inançlar, kültürler, çocuğun güç unsuru

⁶⁸ Sertkaya Doğan, Bostan, 10.

⁶⁹ Kırılgan nüfus: Yoksul ve sosyal dışlanma riski yüksek olan yaşlılar, evsizler, işsizler, engelliler, kadınlar, çocuklar gibi grupları ifade eder.

⁷⁰ <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2021-37250>, Erişim Tarihi: 16.10.2023, S: 15.17

⁷¹ Mehmet Fatih Aysan, “Türkiye Nüfusunun Değişimi”, Yeditepe Yayınevi, İstanbul 2022, 71.

olarak görülmesi gibi çeşitli sebepler doğum oranlarını arttırmaktadır. Ancak doğan çocukların nasıl bir ortamda yaşayacakları, ya da nasıl bir hayat sürecekleri düşünülmeksizin tamamen farklı sebeplerden çocuk sahibi olunması çocukların geleceğinin planlanmaması durumunu da ortaya çıkartır. Dünyaya bu şekilde gelen çocuklar da mecburen bulunduğu ortamın kaderine mutabık olmaktadır. Bu gibi geri kalmış ülkelerde nüfus artış hızı fazla olduğu için kişi başına düşen gelir azdır, geçim sıkıntısı sıkla kendini hissettirir, bağımlı nüfusu bir hayli fazladır, okur-yazar oranı istenilen düzeyde değildir, iç göçler oldukça fazladır ayrıca dışarıya da göç verir durumdadır.

Gelişmiş ülkeler de ise durum daha farklı seyretmektedir. Gelişmiş teknolojiye, güçlü bir ekonomiye sahip olan bu ülkelerde nitelik ve nicelik hizmetleri oldukça gelişmiştir, bu gibi hizmetler insanların yaşam kalitesini artırmak adına gerekli ve önemlidir. Bu nedenle de bu gibi ülkelerde yaşlı nüfus fazladır. Gelişmiş ülkelerde eğitim seviyesi yüksektir, iç göçler fazla yaşanmaz genellikle dışarıdan göç alır, kişi başına düşen gelir fazladır tüm bu durumlardan ötürü aileler çocuklarına daha iyi şartlarda bir hayat sunmak istemektedirler. Bu durumlara kadınların iş hayatına girmesi de eklenebilir. Bu nedenle de gelişmiş ülkelerde doğum oranları azalmıştır, bu da ilerleyen zamanlarda genç nüfusun azalmasına sebep olmuştur. Genç nüfusun az olması çeşitli iş kollarında çalışacak aktif iş gücü bulunmasında sıkıntı meydana getirmiştir. Gelişmiş ülkeler bu açığını genellikle dışarıdan göç alarak kapatmaya çalışmaktadır. Ayrıca gerekli sermaye ve imkâna sahip olan bu ülkeler, yaşam standardından ötürü pek çok kişiyi kendine çekmektedir.

Alaca ilçe merkezinde yıllar itibari ile gerçekleşen doğum ve ölüm sayılarını incelediğimizde; 5 yıllık toplam değerlere baktığımızda doğumlarda ve ölümlerde erkelerin sayısının kadınlardan fazla olduğu görülmektedir. İlçe merkezinde erkelerde meydana gelen 5 yıllık toplam ölüm sayısı doğum sayısından fazladır. Yine aynı şekilde kadınlardaki 5 yıllık ölüm sayısı toplamı doğum sayısından fazladır. En güncel veri olarak 2022 yılına baktığımızda 180'i erkek, 170'i kadın olmak üzere toplamda 350 doğum gerçekleşmiştir. İlçe merkezinde 2022 yılı itibariyle 170'i erkek, 166'sı kadın toplamda 336 ölüm gerçekleşmiştir (Tablo 2.4.).

Tablo 2.4. Alaca İlçe Merkezinde Yıllara Göre Doğum ve Ölüm Sayıları (2018-2022).

Yıllar	Doğum Sayısı		Ölüm Sayısı	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
2018	151	168	182	172
2019	180	156	178	169
2020	186	155	204	165
2021	217	192	185	186
2022	180	170	170	166
Toplam	914	841	919	858

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.

2.2.3.2. Göçler

İnsanoğlu geçmiş yıllardan günümüze kadar çeşitli nedenlerden dolayı yaşadığı mekandan başka yerlere gitmek durumunda kalmıştır. Bu ayrılma durumları da göç kavramıyla ifade edilmiştir. Göç kavramını tanımlayacak olursak; insanların yaşadıkları yerlerden başka yerlere belli bir süreliğine ya da tamamen yerleşme amacıyla gitmesidir. Bu nedenle göç olayı oldukça önemli bir olgudur çünkü nüfusun değişmesine, dağılımına etki eder.

Göç çok farklı şekillerde gerçekleşebilmektedir örneğin; bir kıtadan diğerine, bir ülkeden diğerine, günümüzde örneğini sıkça gördüğümüz gibi kırdan kente veya nadir de olsa kentten kıra doğru olabilmektedir. Göçün yönünü insanların ihtiyaçları belirlemektedir.⁷²

İnsanlar yaşadıkları yeri genel olarak keyfi nedenlerle terk etmezler, onları yaşadıkları yerden gitmeye iten birtakım nedenler vardır. Göç olgusunu ortaya çıkaran bu nedenleri sıralayacak olursak; kırsal yerlerde geçim tipi genel olarak tarıma dayandığı için miras yoluyla araziler paylaşıldığında kalan arazinin aileleri geçindirmemesi, doğal afet gibi durumların yaşanması, nitelik ve nicelik hizmetlerinin yetersizliği, savaşlar, kan davaları gibi nedenler sıralanabilir.⁷³ Fakat göç olgusunun yaşanmasındaki en önemli etmenin ekonomik sebeplere dayandığı da bir gerçektir. Çünkü yaşanan yoksulluk,

⁷² Hayati Doğanay, *Türkiye Beşeri Coğrafyası*, (4. Baskı), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara 2014, 194-199.

⁷³ Orhan Deniz, *Uluslararası Göçler ve Türkiye'ye Yansımaları (Sığınmacılar, Mülteciler ve Yasadışı Göçmenler)*, Çantay Kitabevi, İstanbul 2009, 12.

işsizlik durumları insanları yeni çareler aramaya ve bulunduğu yeri terk etmeye zorlamaktadır. Göç olgusunu gerçekleştiren grupların yaş ve cinsiyet yapısı da genel olarak dikkat çeker. Göç eden kişiler çoğunlukla faal olan genç erkek nüfusa karşılık gelmektedir. Yaş aralığı genç olan grupların daha fazla göç ettiği söylenebilir. Bu durumda göç alan yerlerde erkek nüfusun arttığı göç veren yerlerde ise kadın ve yaşlı nüfusun fazla olduğu görülür. Ülkemizde göç durumu genellikle iç göçler ve dış göçler şeklinde gerçekleşmektedir. İç göçler; ülke sınırları içinde yapılan göçleri ifade eder. Ülkemizde iç göçler 1950'lerden sonra kendini göstermeye başlamış günümüze kadar da devam etmiştir. Ülkemizde iç göçler kırsal yerlerden şehirlere doğru gerçekleşir ve çoğunlukla da batı illerine doğrudur. Dış göçler ise, Ülkemizden başka ülkelere yapılan göçleri ve başka ülkelerden ülkemize gelen göçleri ifade etmektedir.

Ülkemize 1923-1989 yıllarında önemli bir kısmı balkan ülkelerinden olmak üzere yaklaşık 2,2 milyon kişi göç etmiştir.⁷⁴ 1950'li yıllardan sonra ise yurt dışına işçi göçleri vermeye başlanmıştır bu göçler başta Almanya olmak üzere Fransa, Belçika, Hollanda, İngiltere ABD, İsveç, Kuveyt, Suudi Arabistan gibi ülkelere doğru gerçekleşmiştir.⁷⁵ Günümüzde yurt dışında yaşayan Türk nüfusunun 4 milyonu geçtiği ifade edilmektedir..

Söz konusu olan Alaca İlçe merkezi; Karadeniz ile Akdeniz'i, Doğu Anadolu ile Batı Anadolu'yu birbirine bağlayan karayollarının kesiştiği oldukça işlek ve canlı bir dörtyol kavşağı üzerinde kurulmuştur. Bu durum da ekonomik hayatı canlandırmaktadır. Yaklaşık 100.065 hektarlık tarım arazisi bulunan ilçede nüfusun önemli bir kısmı tarımla uğraşmaktadır. Özellikle yaz aylarında tarımsal işler ilçede yoğunluk kazanır. Bu durum yazları tarımsal işlerde çalışmak üzere bir miktar mevsimlik işçi göçünü ilçeye çekmektedir. Bunun dışında çeşitli kamu kurumlarında çalışmak üzere farklı kademelerdeki memurlar yine bir süreliğine görev için ilçe merkezine gelmektedir. İlçe merkezi her ne kadar çeşitli gerekçelerden ötürü göç alsada bir taraftan da göç verme eğilimini de sürdürmektedir. İlçenin göç verme sebepleri arasında sosyo-ekonomik durumlar etkili olmaktadır. Ticaretin yoğun olduğu gelişmiş illere yönelim söz konusudur. Yaşam standartlarını daha iyi bir noktaya getirme arzusu, gelişmiş şehirlerdeki sosyal imkânların fazlalığı, eğitim imkânlarının çeşitliliği gibi pek çok faktör ilçeden göç etme

⁷⁴ Doğanay, 199.

⁷⁵ Saliha Tüzemen, *Olur'un Beşeri ve İktisadi Coğrafyası*, (Yayınlanmış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 1991, 6.

durumunu tetiklemektedir. Bu nedenle de ilçenin verdiği göç aldığı göçten fazladır (Tablo 2.5.).

Tablo 2.5. Alaca İlçe Merkezinde Aldığı Göç, Verdiği Göç ve Net Göç Hızı (2022).

Nüfus	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı
19510	985	1171	-186	-9,5

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.

2.2.3.2.1. Dış Göçler

Bir ülkeye dışarıdan gelen veya o ülkeden başka bir ülkeye giden göç hareketlerini ifade eder. Dış göçler genellikle gelişmemiş ülkelerden gelişmiş ülkelere doğru yapılmaktadır ve temelinde yoksulluk, işsizlik gibi durumlar yatmaktadır. Bunun dışında farklı sebeplerde etkili olabilmektedir. Örneğin hastalıklar, doğa olayları, sosyolojik ve kültürel durumlar, siyasi gerilimler, savaşlar bu nedenler arasında sıralanabilir.⁷⁶ Yakın zamanda örneklerini gördüğümüz gibi ülkemize çeşitli ülkelere akın akın göçler gerçekleşmiştir bu göçlerin en önemli nedenleri savaşlar, siyasi baskılar ve beraberinde gelen yoksulluk, çaresizliktir. Son yıllarda ülkemize dışarıdan gerçekleşen göçlerin Suriye, İran, Afganistan, Irak gibi siyasi karışıklıkların çok faza yaşandığı ülkelere gerçekleştiği görülmektedir. Yine bu duruma Rusya ve Ukrayna’da yaşanan çatışmalardan ötürü ülkemize bu ülkelere gelen göçleri de örnek gösterebiliriz.

Ülkemizde ise dışarıya ilk göçler ekonomik nedenlere dayanarak 1960 yılında Almanya’ya yapılmıştır.⁷⁷ İlçe merkezinde yapılan mülakat ve görüşmelerde ailelerinde bu dönemlerde çalışmak üzere ülke dışına çıkan kişiler olduğu öğrenilmiştir. İlçe merkezinden dışarıya yapılan bu göçlerde ekonomik yetersizlikler daha iyi imkânlarda yaşama isteği etkili olmuştur. İlçe merkezinden Almanya, Fransa, Belçika, Hollanda, Avusturya, ABD gibi ülkelere göç gerçekleşmiştir. Genellikle belli ülkelere olan bu göçlerin nedeni önceden göç etmiş eş, dost, akrabanın yeni göç edecek kişilere ön ayak olması, iş bulması, kalacak yer ayarlaması gibi sıkıntılı süreçleri daha kolay atlatmalarına imkân sağlanmasındandır. Yine sahada yapılan görüşmelerde yurt dışında çalışmış emekli olmuş ve sonrasında tekrar yurda dönmüş kişilerin çocuklarının, torunlarının halen yurt

⁷⁶ Şevket Işık, “ Türkiye’de Eğitim Amaçlı Göçler” *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 7(1), 2009, 28.

⁷⁷ İbrahim Ethem Akyıldız, “Dış ve İç Göçler Bağlamında, Türkiye’nin Dinamik Göç Yapısının Değerlendirilmesi”, *İçtimaiyat Sosyal Bilimler Dergisi*, Göç ve Mültecilik Özel Sayısı, 2022, 2.

dışında bulunduğu ve orada çalıştığı emekli kişilerin bir kısmının da özellikle kış aylarında çalıştıkları ülkelere geri gittiği yaz aylarında ise yurda dönüş yaptıkları öğrenilmiştir. Bu dönüşler kimileri için temelli olurken kimileri için dönemseldir. Bağ, bahçe, yazlık ev gibi bir takım mülk edinen bu kişiler genellikle tatil amaçlı yurda gelmektedir.

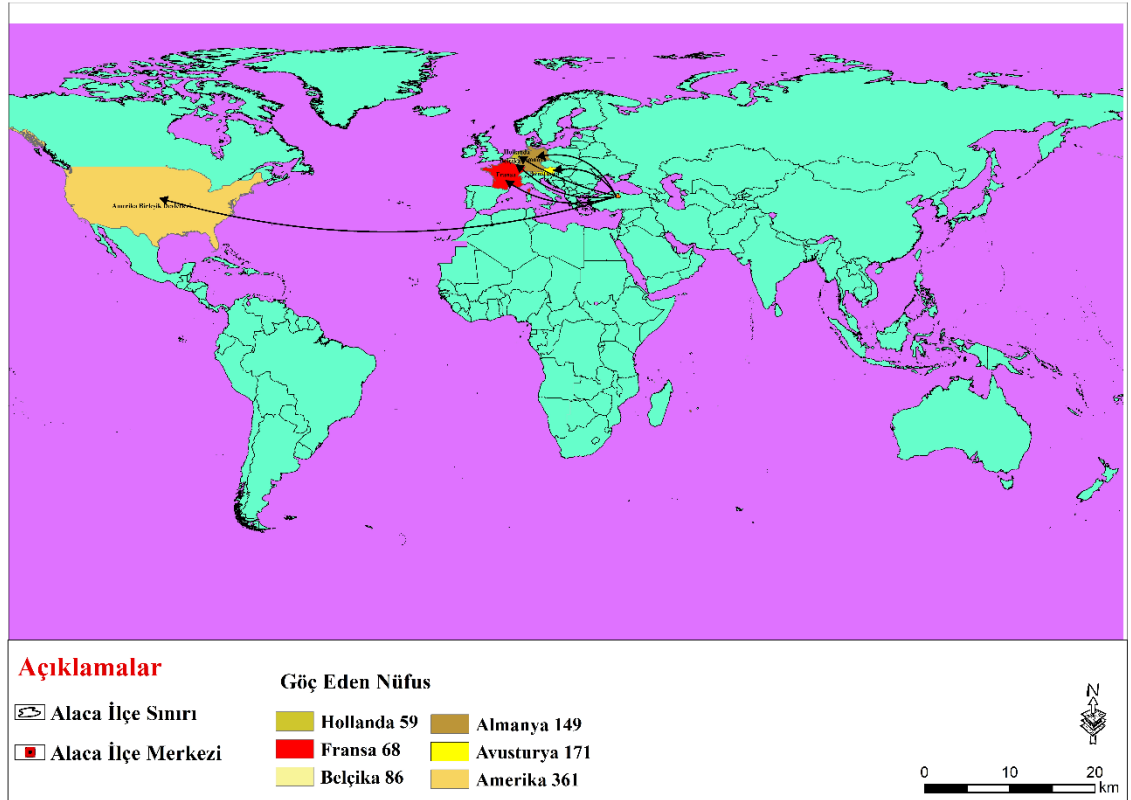
Dış göçleri iki şekilde değerlendirmek mümkündür. Bunlar yurdumuza başka ülkelere gelen göçler ve vatandaşlarımızın başka ülkelere göç etmesi şeklindedir. Alaca ilçesine dışarıdan gelen göçler yaygın olmamakla birlikte zaman zaman dışarıdan ilçeye göç edildiği görülür. Örneğin son yıllarda ilçede yabancı uyruklu kadınlarla yapılan evlilikler artmaya başlamıştır bu bağlamda ilçeye 146 Faslı kadın gelin gelmiştir. Evliliklerin özellikle Faslı kadınlarla yapılması dikkati çekmektedir. Yine geçmiş yıllarda ilçeye 1313 Suriye vatandaşının yerleştiği bilinmektedir.

İlçeden dışarıya yapılan göçlere baktığımızda en fazla dış göçün ABD'ye yapıldığı görülür. Sonrasında ise en fazla ikinci göç yapılan ülkenin Avusturya olduğu ve bunu sırasıyla Almanya, Belçika, Fransa, Hollanda'nın takip ettiği görülür. İlçedeki nüfusun ABD'ye bu denli fazla göç etmesinin sebebi eskiden gidip işini, düzenini kuran orada bulunan tanıdıkların gelmelerine ön ayak olması etkili olmaktadır. Ancak ilçeden yasal ve yasal olmayan yollarla son iki yıl içinde tahmin edilenden çok daha fazla nüfusun ABD'ye gittiği düşünülmektedir. Bu sayının yaklaşık olarak 5000 olduğu düşünülmektedir. Yurt dışına yapılan göçlerin büyük bir çoğunluğunu genç erkekler oluşturur. Yasa dışı yollarla giden ilçe vatandaşlarının bir kısmının Meksika sınırında tutuklandığı bilirse de bu şekilde gidenlerin tam olarak sayısı ve akıbetleri bilinmemektedir. Bu ülkelere yapılan göçlerin temelinde yine ekonomik sebepler yatmaktadır. Ayrıca daha önce yurt dışına göçen vatandaşların ekonomik durumlarındaki yükselme ilçedeki genç erkek nüfusu özendirmekte ve göç eğilimlerini arttırmaktadır. İlçeden dışarıya göç eden kadınların ise genellikle evlilik veya eğitim gibi gerekçelerle ilçeden ayrıldığı söylenebilir. Ancak ağırlıklı olarak erkek nüfusun çeşitli işlerde çalışabilmek için gittiği ifade edilebilir. (Tablo 2.6., Harita 2.1.).

Tablo 2.6. Alaca İlçe Merkezinde Dış Göç Kişi Sayıları.

Göç Edilen Ülke	Yıldızhan	Günhan	Denizhan	Cumhuriyet	Ayhan	Cengizhan	Özhan
Almanya	30	12	12	40	15	23	17
Fransa	17	5	7	5	23	8	3
Belçika	19	14	15	8	7	2	21
Hollanda	8	2	4	12	11	17	5
Avusturya	27	41	62	10	9	10	12
ABD	85	72	38	92	31	26	17

Kaynak: TÜİK Verileri ve Mahalle Muhtarlarıyla Yapılan Mülakatlardan Derlenmiştir.

**Harita 2.1.** Araştırma Sahasından Yurtdışına Göç Eden Nüfusun Ülkelere Göre Dağılımı.

2.2.3.2.2. İç Göçler

Kişilerin bulunduğu ülkenin sınırlarından çıkmadan yaşadığı ülke içerisinde bulunduğu yerden başka bir yere göç etmesidir. Ülkemizde bazı şehirler sahip olduğu çeşitli avantajlardan dolayı diğer şehirlere göre daha çok gelişme göstermiştir.

Örneğin limanları bulunan bir şehir, sanayisi gelişmiş bir şehir diğer şehirlere göre daha canlıdır. Bu gibi şehirlerde ticaret gelişmiş iş kolları çeşitli ve istihdam durumu diğer illere nazaran çok daha iyi durumdadır. Yine iç göçlerle alakalı farklı bir örnek olarak turistik potansiyeli olan güneşli gün sayısının çok olduğu sahil kentleri de iç göçün yaşandığı yerlerdendir.⁷⁸

İç göçleri kendi içinde ikiye ayırmamız mümkündür. Bunlar mevsimlik ve sürekli göçlerdir. Mevsimlik göç; yılın belli aylarında genellikle tarım, turizm, inşaat gibi sektörler için gerçekleşen iş göçüdür. Genellikle tarımsal faaliyetin yoğun olduğu yerlere yapılır ve geçici göçleri ifade eder. Sürekli göç ise; kişilerin yaşadığı yerden ayrılarak başka bir yere dönmeyecek şekilde göç etmesidir.

Sürekli göçlerin çoğu doğudan batıya doğru veya kırsal yerlerden kentlere doğru gerçekleşmektedir. Bu göçler genç yaştaki erkek nüfusa karşılık gelmektedir. Bu durum hem göç veren yerin hem de göç alan yerin cinsiyet dağılımında birtakım dengesizlikler oluşturabilmektedir. Göç alan yerlerde erkek nüfus artarken göç veren yerlerde kadın, çocuk ve yaşlı nüfus daha fazladır.⁷⁹

İlçe merkezinde iç göçlerin genel olarak yakınında yer alan çevre illere doğru yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasında yine eş, dost, akrabanın etkisi bulunmaktadır, Vaktiyle göçmüş olan tanıdıkların bağlantı kurarak iş, kalacak yer konusunda rehberlik etmeleri kişilerin göç etme durumunu kolaylaştırmakta ve de hızlandırmaktadır. Ayrıca çevre illerin yakın olması nedeniyle kişilerin gerek iş gerekse diğer konularda bağlantı ağı uzak illere nazaran daha fazladır. Yıldızhan mahallesinde en fazla göçün 73 kişiyle Ankara'ya yapıldığı görülmektedir. Günhan mahallesinde ise en fazla göçün 58 kişiyle yine Ankara ili yapıldığı görülür. Denizhan mahallesinde yine en fazla göçün 90 kişiyle Ankara'ya yapıldığı anlaşılmaktadır. Cumhuriyet mahallesine baktığımızda en fazla göçün 87 kişiyle Çorum iline gerçekleşmiş olduğu görülür. Ayhan mahallesinde en fazla göçün 110 kişiyle Ankara iline Cengizhan mahallesinde en fazla göçün 87 kişiyle Ankara iline, Özhan mahallesinde ise yine 98 kişiyle Ankara'ya göç ettiği anlaşılmaktadır. Sahada yapılan mülakatlarda iç göçlerin ağırlıklı olarak Ankara

⁷⁸ Mustafa Şen, “Türkiye’de İç Göçlerin Neden ve Sonuç Kapsamında İncelenmesi”, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 1, 2014, 233.

⁷⁹ Hakan Bostan, “Türkiye’de İç Göçlerin Toplumsal Yapıda Neden Olduğu Değişimler Meydana Getirdiği Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, *Coğrafya Dergisi*, 35, 2017, 4.

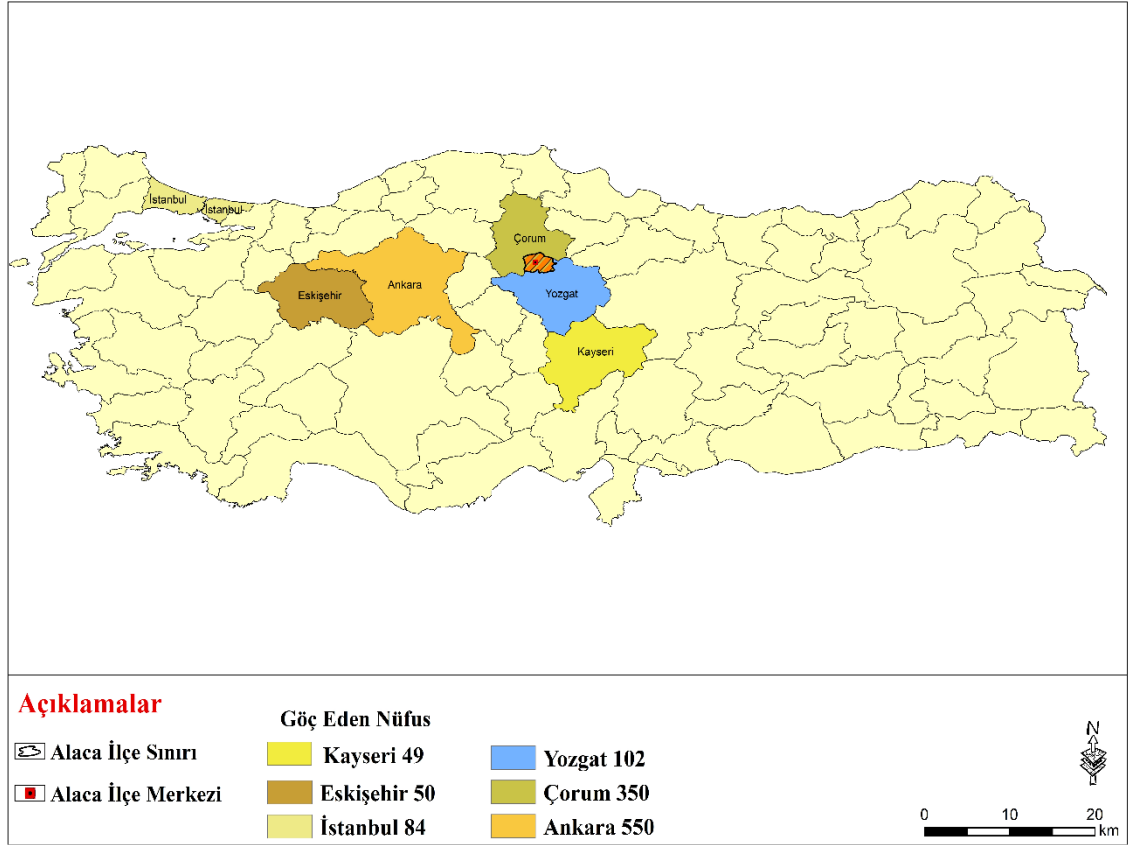
iline yapılmasında özellikle ilçede mobilya, ahşap işi yapan kişilerin Kayseri'deki sektörel rekabetten dolayı Ankara ilinde daha iyi gelir sağlaması, piyasa şartlarına bağlı olarak Ankara'da daha geniş bir müşteri ağına sahip olabilecekleri düşüncesi göç etmelerinde etkili olduğu öğrenilmiştir. Ayrıca başka iş kolları için de genellikle Ankara ilinin yöre halkı tarafından tercih edildiği ifade edilmektedir. Yine Çorum iline de ilçeden önemli ölçüde her yıl göç gerçekleşmektedir. Bu durum üzerinde ekonomik nedenler başta olmak üzere eğitim, sağlık, şehirdeki çekici faktörlerin etkisi bulunmaktadır (Tablo 2.7.).

Tablo 2.7. Alaca İlçe Merkezi İç Göç Kişi Sayıları.

Göç Edilen İller	Yıldızhan	Günhan	Denizhan	Cumhuriyet	Ayhan	Cengizhan	Özhan
Çorum	30	20	63	87	32	58	60
Ankara	73	58	90	34	110	87	98
İstanbul	12	6	17	5	10	13	21
Yozgat	30	8	6	15	2	3	38
Eskişehir	4	12	11	13	-	2	8
Kayseri	12	-	2	20	4	-	11

Kaynak: TÜİK verileri ve Mahalle Muhtarlarıyla Yapılan Mülakatlardan Derlenmiştir.

Göç eğiliminin genellikle çevre illere doğru olmasındaki bir diğer sebep yöre halkının çiftçilikle uğraşmasıdır. Yılın belli zamanlarında ilçeye gelerek toprağın sürülmesi, ekilmesi, hasat edilmesi gibi birtakım tarımsal işleri yapmak için mesafenin yakın olduğu illere göç etmeyi tercih etmişlerdir. Buğday, arpa gibi ürünleri yılın belli zamanlarında eken söz konusu göç etmiş kişiler hasat döneminde gelip gerekli işleri yaparak tekrar bulundukları illeri giderler. Böylece hem ikinci bir gelir imkânı sağlamış hem de tarımsal üretimden tamamen kopmamış olurlar.



Harita 2.2. Araştırma Sahasından Göç Eden Nüfusun İllere Göre Dağılımı.

2.2.4. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Özellikleri

2.2.4.1. Aile Büyüklüğü

Bireylerin akrabalık durumlarına bakılmaksızın aynı konutta yaşayan, konutun ihtiyaçlarının karşılanmasında ortak hareket eden, konuta giren parayı bireysel olarak kullanmayan, ihtiyaçlar doğrultusunda birlikte hareket eden topluluk aile büyüklüğü kavramına karşılık gelmektedir. Bireyler arasında herhangi bir kan bağıının olmaması ve aynı konutu paylaşmaları durumu ise hane halkı kavramı olarak ifade edilmektedir.⁸⁰

Toplumların kültür özellikleri, ekonomik imkânları hane halkı sayısı üzerinde belirleyici olabilmektedir. Çoğunlukla kırsal yerlerde şehirlere nazaran kültüre olan itaat daha fazladır. Ayrıca kırsal alanlarda insan gücüne duyulan ihtiyaç fazla olduğu için hane halkı sayısı şehirlere nazaran daha fazladır. Ancak günümüz şartlarında imkânların

⁸⁰ Ali Özçağlar, Rüya Kasarcı, "Türkiye’de Hane Halkı Sayılarının Coğrafi Dağılışı ve Kır Kesimi Hane Halkı Sayısının Ekonomik Faaliyete Göre Ayrımı", *Coğrafya Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 7, 2015, 5.

iyileşmesi, teknolojide geline nokta hem kırd hem de şehirde yaşayan toplumlari etkilemiştir bu da hane halkı sayılarında azalama eğilimine neden olmuştur.⁸¹

Alaca ilçe merkezinin ortalama hane büyüklüğü 3.1’dir. Mahallelerin ortalama aile büyükleri arasındaki farklar fazla değildir. Değerlere baktığımızda ortalama hane büyüklüğünün en yüksek 3.9 ile Günhan Mahallesi, en düşük ise 2.3 ile Cumhuriyet Mahallesi olduğu görülmektedir. Bu durum üzerinde ilçe merkezinde gelenekçi bir aile düzenin olması etkili olmuştur. Ayrıca çalışma sahasında ekonomik faaliyetin büyük oranda tarıma dayanması, tarımda çalışacak iş gücüne ihtiyaç duyulması, aileleri bakabileceklerinden fazla çocuk sahibi olmaya sevk etmektedir.

Tablo 2.8. Alaca İlçe Merkezinde Mahallelere Göre Ortalama Aile Büyüklüğü (2022).

Mahalle Adı	Nüfus	Ortalama Aile Büyüklüğü
Yıldızhan	6038	3.5
Günhan	4684	3.9
Denizhan	3766	3.8
Cumhuriyet	1918	2.3
Ayhan	1166	2.9
Cengizhan	978	3.2
Özhan	960	2.7
Toplam	19510	3.1

Kaynak: TÜİK Verilerinden Derlenmiştir.

2.2.4.2. Bağımlılık Durumu ve Bağımlı Nüfus

Aktif ve bağımlı nüfusu iki şekilde ele almak mümkündür. Bunlardan ilki yaş aralığına bakmak bir diğeri de üretim faaliyetine bakmaktır. Çalışan ve üreten nüfusu aktif nüfus olarak ifade ederken, üretmeyen ya da çalışacak durumda olmayan nüfusu da bağımlı nüfus olarak ifade edebiliriz.

Bağımlılık sözcüğü burada ekonomik bir kavrama karşılık gelmektedir. Genel olarak öğrenci ve ileri yaş (yaşlı) grubu üretimde faal olmadıklarından dolayı bağımlı nüfus olarak ele alınır. Bir ülkede bağımlı nüfusun fazla olması aktif nüfusun çalışma

⁸¹ Adem Başbüyük, “Doğu Anadolu Bölgesinde Ortalama Hane Halkı Büyüklüklerinin Dağılışı“, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 10 (13), 2011, 275.

yükünü olumsuz etkilemekte ve artırmaktadır.⁸² Yaş dağılımının dengeli olması ekonomik anlamda ülkeleri rahatlatır. Çalışan nüfusun yaş aralığı 15-64 yaş olmakla birlikte 0-14 ile 65 ve üzeri yaş grubu ise bağımlı nüfusun yaş aralığıdır. Ancak ülkelerin sahip olduğu şartlara göre bu yaş aralıklarının değişebileceği de unutulmamalıdır. Nitekim gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun fazla olduğu bilinmektedir bu da iş gücüne ve çeşitli hizmetlere olan talebi olumsuz etkilemiştir. Bu nedenle de zaman zaman dışarıdan iş gücü temin ederek bu açığını kapatmaya çalışan ülkelerin örnekleri mevcuttur.

Alaca ilçe merkezi için ifade edilen istatistiksel değerlere baktığımızda bağımlı nüfus olarak ele alınan 0-14 yaş aralığının ilçedeki varlığı 4127 dir. 65 yaş ve üzerinde yer alan kişilerin sayısı da 2640 dır. İlçe merkezinin çalışma çağındaki olan 15-64 yaş aralığındaki kişi sayısı 12743'tür. Bu veriler doğrultusunda Alaca ilçe merkezinin bağımlı nüfus oranı % 34,7 dir. Çalışabilecek nüfus oranının ise % 65,3 olduğu anlaşılmaktadır. Bu oranlar bize ilçede çalışabilir durumda olan nüfusun daha fazla olduğunu göstermektedir. İlçedeki imkânların kısıtlı olması ilçe merkezinde istihdam sorunlarını da beraberinde getirdiği bir gerçektir. Bu durum ilçeden yapılan göçlerin çoğunlukla ekonomik sebeplere dayandığının en önemli göstergesidir. Fakat 14-65 yaş aralığında olan çalışma çağındaki nüfus içerisinde öğrenciler, işsizler, askerlerin olduğu unutulmamalıdır. Yine 0-14 yaş aralığı ile 65 yaş ve üzerinde olan bağımlı nüfus grubundaki kişilerin arasında üreten ya da üretime katkıda bulunan bireylerin olduğu da bir gerçektir. Bu sebeple ortaya konan bu oranlar ilçe merkezindeki genel durumu ifade eder.

2.2.4.3. Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu

Eğitim bireylerin hayat kalitesini iyileştiren, yeni yollar bulunmasına öncülük eden bir araçtır. Toplulukların kalkınmasında, güçlenmesinde, kendini ikame ettirmesinde büyük rol oynar. Geçmiş yıllara nazaran günümüz dünyasında eğitimin önemi daha da artmıştır. Gelişmiş ülkelerde okuma yazma oranının bir hayli yüksek olduğu bilinmektedir. Bir nüfusun eğitim durumundan bahsedildiğinde çoğunlukla okur-yazar

⁸² Cemal Sevindi, Tolga Korkusuz, "Türkiye'de Yaşlı Bağımlı Nüfusun Gelişimi" *II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi*, Ağrı, 12-14 Ekim, 2016, 198. .

olup olmadığı akla gelmektedir. Bu eğitimin en temel göstergesi olsa da elbette ki gelişmek için yeterli olmadığı aşîkardır.

Bir toplumun eğitim durumu okur-yazar oranına bakılarak anlaşılamaz. Bu nedenle gerek öğretmenlerin sayısı gerekse eğitim için gerekli materyallere sahip olup olmadıkları yine okul çağındaki bireylerin okula devamlılığı saptanmalıdır.⁸³

Alaca ilçe merkezinde 2023 yılında örgün eğitim kapsamında; 1 Yüksekokul, 6 lise, 10 ortaokul, 17 ilkokul ve 2 anaokulu eğitim vermektedir. Yaygın eğitimler ise Halk Eğitim Merkezleri tarafından yürütölmektedir. İlçede yer alan nüfusun eğitim durumu TÜİK'ten alınan verilere göre incelendiğinde; % 4,1' nin okuryazar olmadığı göröölür. Okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyenlerin oranı ise % 10,9'dur. İlçe nüfusunun % 33,1'i ilkokul mezunu, % 6,3'ü ilköğretim mezunu, % 17,3'ü ortaokul, % 17,0'ı lise mezunu, % 9,5'i yüksekokul ve fakölte mezunu, % 0,7'si yüksek lisans, % 0.07'sini doktora mezunları oluşturmaktadır. Nüfusun % 1.1'nin ise okuma yazama bilip bilmediğı bilenmemektedir (Tablo 2.9.).

Tablo 2.9. Alaca İlçe Merkezinde Nüfusun Eğitim Durumu (2022).

Eğitim Durumu	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
Okuma Yazma Bilmeyen	168	0.6	950	3.4	1118	4.1
Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	1113	4.0	1884	6.8	2997	10.9
İlkokul Mezunu	3971	14.4	5166	18,7	9137	33.1
İlköğretim Mezunu	984	3.6	757	2.7	1741	6.3
Orta Okul ve Dengi Mezunu	2692	9,7	2087	7.6	4779	17.3
Lise ve Dengi Okul Mezunu	3000	10.9	1691	6.1	4691	17.0
Yüksek Okul veya Fakölte Mezunu	1502	5.4	1116	4.0	2618	9.5
Yüksek Lisans Mezunu	124	0.5	76	0.3	200	0.7
Doktora Mezunu	14	0.05	5	0.02	19	0.07
Bilinmeyen	144	0.5	157	0.6	301	1.1
Toplam	13712	49.7	13889	50.3	27601	100

Kaynak: TÜİK Verilerinden Yararlanarak Hazırlanmıştır.

⁸³ Doğanay, *Türkiye Beşeri Coğrafyası*, 191.

Çalışma sahasında ilkokul mezunu kadınların oranı erkelere nazaran daha fazladır. Bunun haricinde eğitimin diğer tüm basamaklarında erkeklerin eğitime katılım oranının daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durum ülkemizde sıklıkla karşılaşılan bir tablodur. Geçmiş zamanlarda kadınların eğitim almasına sıcak bakılmıyordu haliyle de eğitim görmeleri desteklenmiyordu. Bu durum dönem itibariyle içinde bulunulan şartlarla, kültürle de yakından ilgilidir. Alacada okuma yazama bilmeyen kadın sayısı 950 iken erkeklerde bu sayının 168 olması da bu durumun önemli bir göstergesidir. Okuma yazama bilen fakat bir okula gitmemiş olan erkek sayısı 1113 kadınların sayısı ise 1884 olduğu dikkati çekmektedir. Ülke genelinde açılan okuma yazama kurslarıyla kadın okuryazar oranı artırılmaya çalışılmaktadır. İlçe merkezinde bu konuda Halk Eğitim Merkezleri tarafın açılan okuma yazma kursları düzenlenmektedir.

Tablo 2.10. Alaca İlçe Merkezinde Nüfusun Okur Yazarlık Durumu (2022).

Eğitim Durumu	Erkek	Kadın	Toplam
Okuma Yazma Bilmeyen	168	950	1118
Okuma Yazma Bilen	13500	12782	26282
Bilinmeyen	144	157	301
Toplam	13812	13889	27701

Kaynak: TÜİK Verilerinden Derlenmiştir.

İlçenin eğitime karşı yaklaşımı dikkate alındığında nüfusunun % 95'nin okuma yazma bildiği, % 4'nün okuma yazama bilmediği tespit edilmiş % 1'nin ise okuma yazma bilip bilmediği tespit edilememiştir (Tablo 2.10.). Geçmişte kadın erkek fırsat eşitliğinin olmayışı kadınların erkeklere göre okur-yazar oranının daha geride kalmasına neden olmuştur. Bu tablonun tekrar yaşanmaması adına Milli Eğitim Bakanlığı başta olmak üzere pek çok kurum önemli çalışmalar yürütmektedir.

Unutulmamalıdır ki bir yerin gelişmesi orada yaşayan nüfusun geliştirilmesiyle doğrudan ilişkilidir. Bir yerin sosyo-ekonomik gelişmişliği nüfusunun aldığı eğitim seviyesiyle yakından ilişkilidir. Eğitim seviyesi yüksek bir toplulukta iyi planlamalar, hizmetler, gelişmiş teknolojiler gibi ileriye taşıyan mezzetlerin kazanımı sağlanır.⁸⁴

⁸⁴ Ertuğrul Murat Özgür, *Türkiye Nüfus Coğrafyası*, GMC Basın Yayın, Ankara 1998, 92.

2.2.5. Nüfus Yoğunluğu ve Dağılışı

Sınırı belirlenmiş bir alanda yer alan bölgenin yüz ölçümü ile bu alanda bulunan nüfus arasındaki bağlantıyı ifade etmektedir. Nüfusun aynı alanda sürekli artma eğiliminde olması o alanda nüfus yoğunluğunun artmasına neden olurken, aksi bir durumda azalan nüfus da nüfus yoğunluğunu azaltmaktadır. Bir yerde nüfusun seyrek bir dağılım göstermesi bazı itici faktörlerden kaynaklanmaktadır. Örneğin Dağlık, engebeli yerler, yüksek sahalar insan yaşamını güçleştirdiği için genellikle nüfus yoğunluğu seyrektir. Nüfusun yoğun olduğu yerlerde ise insanları kendine çeken cazip faktörler dikkati çekmektedir. Bunlar çoğunlukla iklim özellikleri, yer şekillerinin düz oluşu, verimli toprakların olduğu alanlar, sanayinin gelişti sahalar, ticaretin, turizmin canlı olduğu yerler, ulaşım imkânlarının geliştiği alanlar gibi bazı avantajlar sağlayan faktörlerdir. Bulunduğu lokasyon gereği yıllarca ticaret kervanlarının uğrak yeri olan ilçe sahip olduğu bazı cazip faktörlerden dolayı her daim belli bir nüfusu kendine çekmeyi başarmıştır. İlçe merkezi geniş bir ova üzerinde yer almaktadır, tarım için uygun arazisi mevcuttur, tarım yapmaya imkân veren suya sahiptir, ticaret için canlı bir güzergâha, işlek ve gelişmiş yollara dolayısıyla yakın pazar alanlarına sahiptir. Tüm bu çekici faktörlerine rağmen ilçe merkezinde yaşayan nüfusun sayısı her yıl düşmektedir. Yurdumuzun çoğu ilçesinde yaşanmaya başlayan göç hadisesi çalışmamıza konu olan Alaca ilçe merkezinde de yaşanmaktadır. Bu durumda ilçe merkezinin fiziki ve beşeri faktörleri uygun olduğu halde ilçe merkezi neden her yıl nüfus kaybetmeye başlamıştır sorusu akla gelmektedir. İlçe merkezinde itici unsurların başında istihdam olanaklarının darlığı gelir. Bunu sosyo-kültürel birtakım faktörler takip etmektedir.

Alaca ilçe merkezi 2022 yılı itibariyle toplam nüfusu 19510'dur. Yüzölçümü ise 34821 km² dir. Bir alanda yer alan toplam nüfusun, söz konusu alanın yüzölçümüne bölünmesi sonucu ortaya çıkan sayı bize aritmetik nüfus yoğunluğunu vermektedir. Bu hesaplamalara göre ilçe merkezinin nüfus yoğunluğu 5,60 kişi/ha dır. Mahallelerine baktığımızda 39,80 kişi/ha ile Ayhan mahallesinin en fazla nüfus yoğunluğuna sahip olduğunu söyleyebiliriz. En düşük nüfus yoğunluğunun olduğu mahalle ise 1,56 kişi/ha ile Özhan mahallesidir (Tablo 2.11.).

Tablo 2.11. Alaca İlçe Merkezinde Aritmetik Nüfus Yoğunluğunun Mahallelere Göre Dağılımı.

Mahalle Adı	Nüfusu	Yüz ölçümü(Ha)	Nüfus Yoğunluğu (kişi/ha)
Yıldızhan	6038	675,4	8,94
Günhan	4684	633,2	7,40
Denizhan	3766	372,9	10,10
Cumhuriyet	1918	596	3,22
Ayhan	1166	29,3	39,80
Cengizhan	978	559,7	1,75
Özhan	960	615,6	1,56
Toplam ve Ort.	19510	3482,1	5,60

Kaynak: Alaca Belediyesi Verilerinden Faydalanılmıştır.

2.3. YERLEŞME

Yerleşme teriminin en geniş anlamı, insan elinin değdiği, onu imar ve inşa edip değişikliğe uğrattığı, üzerinde yaşadığı, ekonomik ve sosyal faaliyetlerini sürdürdüğü bölgedir. İnsanoğlunun hayatını devam ettirebilmesi için suya, yiyeceğe sonrasında ise korunmaya ve dinlenmeye ihtiyacı vardır.⁸⁵ Olumsuz hava olaylarından korunmak, vahşi hayvanların saldırılarına karşı güvende olmak adına doğal veya yapay olarak ortaya çıkan mekânlarda dinlenmek, uyumak gibi temel ihtiyaçlarını rahatça karşılayabileceği güvenli bir alana ihtiyaç duymuştur. Bu ihtiyacın karşılanmasıyla beraber insanlar diğer temel gereksinimlerini rahatça karşılamak adına ihtiyaç duyabileceği gereksinimlerini kolayca temin edebileceği alanlarda düzenli bir hayat sürme gayesiyle su kaynakları çevresinde toplanmaya başlamıştır.

Burada toprağı işlemeye, hayvanları evcilleştirmeye, yiyecek temin etmeye başlamış bu durum ilerleyen zamanlarda insanların barındığı alanların işlevlerini arttırmıştır. Bu barınakların sayısı zamanla artmış ve bir yerleşme çekirdeği oluşmuştur.⁸⁶

Devamlı ya da geçici yerleşmelerde veya toplu ya da dağınık yerleşmelerde yer seçimi bazı ihtiyaçların karşılanmasıyla yakından ilişkilidir. Meskenlerin yapımı, mesken

⁸⁵ Hasbi Soylu, “Tarihte Önemi Azalan Yerleşmelere Bir Örnek: Kiğı”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12 (17), 2011, 94.

⁸⁶ Ali Tanoğlu, “Nüfus ve Yerleşme”, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1966, 70.

yerlerinin belirlenmesinde, yerleşmelerin oluşmasında, yerleşmelerin şekil ve gelişiminde coğrafi şartların etkisi oldukça belirleyicidir.

Alaca ilçesi idari olarak 1.346 km² lik bir yüzölçümünden oluşmaktadır. İlçenin merkezinde idari olarak yedi mahalle bulunur. Bunlar; Yıldızhan, Günhan, Denizhan, Cumhuriyet, Ayhan, Cengizhan, Özcan mahalleleridir. İlçeye bağlı olan 101 adet köy bulunmaktadır.

2.3.1. Yerleşmenin Fizyonomisi

Yerleşmeler hayatın olağan akışı içinde şartlara bağlı olarak değişebilmektedir. Kırsal alanlardaki yerleşmeler sosyal ve iktisadi yapıdaki değişimlere, kentlerin ve kentlileşmenin etkisi ile değişime uğradığı açıktır. Bu değişim meskenlerin, yerleşmelerin, arazi kullanımlarının üzerinde kendini hissettirmektedir.⁸⁷ Genel olarak fizyonomi terimi yerleşmedeki planı, dışarıdan nasıl görüldüğü, bulunduğu alana has olan özelliklerini ifade eder. Başka bir deyişle insan zihninde uyandırdığı izlenimlerdir.

Yerleşmelerde dağılışı itibariyle doğal ve beşeri unsurların tesiri büyüktür. Bir alandaki yeryüzü şekilleri, iklim, su varlığı, toprak verimliliği, bitki örtüsünün dağılışı gibi etmenler doğal faktörler olarak sıralanabilir. Günümüz teknolojisiyle olumsuz doğa koşullarında yaşamak mümkünse de uzun vadede oldukça masraflı ve avantajları sınırlı bir seçenek olacaktır. Bu nedenle doğanın insanlığa sunduğu nimetlerin başında insanın yerleşmesi, gelişmesi, üretmesi için uygun bir coğrafyada yaşayabilmesi gelir. Bilimin gelişmesiyle geline son noktada adeta doğaya meydan okuyan yaklaşımların bir kısmı başarı gösterse de doğanın insan üzerindeki hâkimiyeti halen baskın bir şekilde sürmektedir. Yerleşme üzerinde en belirleyici beşeri faktörün ekonomik amillere dayandığı görülür. Yaşamda refaha ulaşma arzusu insanları ekonomik potansiyeli olan alanlara doğru çekmektedir. Geçmişte de örneklerini gördüğümüz gibi toplumları ekonomik olarak besleyebilecek şartlar ve imkânlar rekabete, çekişmelere, hatta savaşımlara dahi konu olmuştur. Günümüzde durulmak bilmeyen, zengin petrol yataklarına sahip Ortadoğu coğrafyasında yaşanan çalkantılı durumlar insanoğlunun çıkarları doğrultusunda bir alanı ele geçirme ve şekillendirme çabasının önemli bir örneğidir.

⁸⁷ Fethi Canpolat, Selçuk Hayli, “Büyükçay Havzasındaki (Elazığ) Kırsal Yerleşmelerin Coğrafi Analizi”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26 (1), 2016, 1.

Alaca ilçesinin de şartları itibariyle mutabık olduğu İç Anadolu bölgesinde yağışın az olması ve su kaynaklarının belli yerlerde toplanması yerleşmelerin kuruluş yerlerini ve şeklini doğrudan etkilemiştir. Bu nedenle Alaca ilçe merkezinde toplu yerleşme şeklinin olduğu açıktır. İlçe merkezi geniş bir ova üzerinde yer almaktadır. Söz konusu ilçe tarihte pek çok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Üzerinde yaşayan topluluklar tarafından da haliyle değişime uğramıştır. Bu değişimler kimi zaman ilçeye olumlu katkılar sağlarken kimi zaman da olumsuz olarak yansımıştır. Örneğin ilçe merkezindeki orman varlığı beşeri tahribatlar nedeniyle günümüzde yok denecek kadar azdır. Çalışma sahası eski zamanlarda olduğu gibi önemli potansiyelleri halen bünyesinde tutan gelişimini sürdüren bir durumdadır. Sahadaki imkânlar göz önüne alındığında yapılan yatırımların artırılıp yeni projelerin hayata geçirilmesi, istihdam olanaklarının çeşitlendirilmesi ilçenin geleceği açısından oldukça kıymetlidir.



Fotoğraf 2.1. İlçe Merkezindeki Toplu Yerleşmeden Bir Görünüm
(<https://www.etnikce.com/>)

2.3.1.1. Yerleşmenin Yatay ve Dikey Gelişimi

İlçe merkezinin yerleşme şekline bakıldığında dairemsi bir şekil arz ettiği görülür. İlçeden geçen Çorum-Yozgat yolu Türkiye'nin kuzeyi ile güneyi arasında bağlantı kuran işlek bir ulaşım ağıdır.

Çalışma sahasındaki arazi yükselişi kuzeyden güneye doğru gidildikçe kısmen artar. İlçede yaklaşık 40 km uzunluğunda düz bir arazi kesiti bulunmaktadır. İlçe merkezini de içine katan bu kesit doğu batı yönünde daha da uzun bir alanı kaplamaktadır. İlçede Kuzeydoğu yönüne doğru yükseklik düşerek devam eder. Akarsuların güneyden kuzeye doğru akması bu durumu destekler niteliktedir. Kuzey kesimindeki yerleşim birimleri düz bir arazi üzerinde iskân edilmiş durumdadır.⁸⁸ İlçe merkezindeki yedi mahalleden birisi olan Ayhan mahallesi eski bir yerleşim birimidir. Mahallede dar ve kıvrımlı sokalar yer almaktadır. Yıldızhan mahallesinin olduğu alan doğuya doğru devam eden bir bataklık alandan oluştuğu öğrenilmiştir. Bu bataklık alan zamanla kurumuş ve yerleşmeye açılmıştır. Denizhan mahallesi ilçenin güney kesiminde kısmen yüksek bir arazi üzerinde gelişmiş eski bir yerleşim birimidir. Önceleri Küçüksöğütözü köyü olarak isimlendirilen alan ilçe merkezinin gelişerek bu istikamette büyümesi sonucu alanla birleşerek Özhan Mahallesini oluşturmuştur. İlçe merkezinde bulunan Günhan Mahallesi ise sonradan kurulmuş yeni bir mahalledir. Yozgat yolu ile Zile yolu arasında yer alan mahalle ilçe merkezinde genişçe bir alanı kaplamaktadır. İlçenin Kuzey kesiminde yer alan Cumhuriyet Mahallesi 1936 yılından sonra kurulmuştur. İlçenin batısında Akçasoku adıyla yer alan köyün heyelan sonucu devlet tarafından yaptırılan iskân bölgesi, meydana gelebilecek doğa olayının afet boyutuna sürüklenmeden gerekli düzenlemelerin yapılmasıyla ilçeye kazandırılmış ve Cengizhan Mahallesi ismini almıştır. Ayhan, Yıldızhan, Denizhan Mahalleleri ilçedeki eski mahaller olması nedeniyle imar durumlarının eskiden iyi olmadığı öğrenilmiştir. Bu nedenle 1994 yılından sonra bu mahallelerdeki dar sokaklar, bahçe duvarları, yıkılarak imar durumu yeniden düzenlenmiştir. İmar durumu oldukça iyi olan Günhan Mahallesi ise sonradan kurulduğu için planlı ve düzenli bir görünüme sahiptir. İlçe genelinde dar sokakların varlığı nedeniyle genişletme çalışmaları yapılarak ilçenin modern, daha rahat ve kullanışlı olması sağlanmıştır.

Şehirdeki iskânlar toplu bir görünüm arz etmekle birlikte şehrin mahallelerinde dolaşıldığında bazı sokakların dar ve eski olduğu görülmüştür. Dar sokakların varlığı caddelere göre daha fazladır. İlçe merkezinde gelişimin doğu yönünde olduğu görülür çok eski dönemlerde bu gelişim alanının harman yeri olarak ifade edilen yere doğru

⁸⁸ Alaca Belediyesi, “Strateji Raporu”, 2023, 43.

olduğu öğrenilmiştir. Ancak çalışma sahasında yer alan eski yerleşmelerin (asıl ilçenin) güney yönünde gelişim gösterdiği görülmektedir. Araştırma sahasında bulunan meskenler çeşitlilik gösterir günümüzde yurdumuzun birçok yerinde olduğu gibi burada da ahşap evlerin kullanımının azaldığı çok katlı beton yapıların sayısının arttığı belirgin bir şekilde fark edilmektedir.

Şehirler, etki alanları içinde bulunan kırsal yerleşmelerin merkezini oluşturulmakla beraber bu yerleşmeler için birtakım hizmetler sunarlar. Şehir fonksiyonlarının gelişmesi kırsal alanlardan şehir merkezine doğru nüfus hareketliliğine neden olmuştur. Cazibe merkezi haline gelen şehirlere doğru çekim gücünün artması sonucu artan nüfusun ihtiyacına bağlı olarak başta konut ihtiyacı olmak üzere, sosyo-kültürel alanlarla birlikte diğer ihtiyaçların karşılanması adına yeni alanlara sahalara ihtiyaç artmıştır. Bu da şehirlerin alan olarak genişlemesine yol açmıştır.⁸⁹ Şehirlerin yatay gelişim hızları ve yönleri üzerinde coğrafi faktörler önemli rol üstlenmektedir. Topoğrafya, toprak yapısı, su kaynakları, jeolojik yapı gibi doğal etmenlerin yerleşime elverişli olmadığı alanlarda şehirlerin alansal olarak genişlemesi sınırlanmaktadır. Doğal şartların uygun olması durumunda ise göçler, ulaşım faaliyetlerindeki gelişmeler, idari yapı değişiklikleri, imar planı kararları gibi beşeri etmenler şehirlerin yatay yönde genişlemelerini sağlamaktadır.

Alaca ilçe merkezinde dikey gelişimden ziyade yatay gelişim daha ön plandadır. Bu durum üzerinde çalışma sahasının ova üzerinde yer alması etkili olmuştur. Alacaya 2011 yılında yüksekokulun kurulması, çeşitli memuriyetlerde çalışmak üzere başka illerden gelen kişiler, yaz mevsiminde yurt dışından memleketlerine gelen yazlıkçılar, çeşitli düzeylerde faaliyet gösteren işletmeler ve çevre köylerden çeşitli nedenlerle göç edenler şehre bir miktar nüfusu çekmiştir. Bu durum da şehirdeki nüfusun konut ihtiyacını arttırmıştır. Gerekli konut ihtiyacının desteklenmesi için 3 etap halinde TOKİ konut projesi hayata geçirilmiş. Bunlardan ilki 2014 yılında, ikincisi 2016 yılında tamamlanmış üçüncüsünün yapımı ise halen sürmektedir.

Şehrin konut ve nüfus yoğunluğu bakımından en yoğun mahallelerinin başında Yıldızhan gelmektedir, mahalle ilçenin gelişime yönü olan doğu kesiminde yer almaktadır. İkinci olarak da Günhan mahallesi yer alır, sonradan kurulmuş olan bu

⁸⁹ Hamza Akengin, Yücel Dinç, “ Şehirlerin Yatay Gelişimlerinde Coğrafi Faktörleri Etkisi: Manavgat Örneği ”, *TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, Ankara, 3-6 Ekim, 2018, 532.

mahalle düzenli bir planda geliştiği için en çok tercih edilen mahallelerden olmuştur. Denizhan mahallesi de üçüncü yoğunlukta bir mahalledir. Mahalle asıl ilçenin gelişim yönü olan güney kesimde yer alır. Eski bir mahalle olması nedeniyle konut ve nüfus yoğunluğu fazladır.



Fotoğraf 2.2. Araştırma Sahasının Yatay Gelişimini Yansıtan Bir Görünüm.

Çalışma sahasındaki konutlar çeşitlilik arz etmektedir. Bahçeli müstakil evler, birkaç katlı beton binalar veya örneklerini TOKİ konutlarında görebileceğimiz altı, yedi katlı konutları Alaca şehrinde görmek mümkündür. İlçe merkezinden çevreye doğru gidildikçe kırsal yaşam şekli daha da belirginleşmektedir. Bu alanlarda tarımsal faaliyetler için gerekli olan birtakım eklentiler konutlarla yan yanadır. Bu durum üzerinde ilçe merkezinin çevresinin geniş tarım arazileri ve tarlalarla çevrili olması etkilidir.



Fotoğraf 2.3. Alaca İlçe Merkezinde Bulunan TOKİ Konutları.

2.3.1.2. Mesken ve Mesken Tipleri

İnsanoğlunun barınabilmesi, korunması, çalışabilmesi gibi birtakım ihtiyaçlarının karşılandığı bütün yapılara mesken denilmektedir. Mesken tipleri üzerinde toplulukların sosyal, ekonomik özellikleri ve doğal çevre şartlarının etkisi bulunur. Günümüzde gelişmiş teknolojik imkanlar bulunsada birtakım planlamalar esas itibariyle doğal çevre şartlarına göre belirlenmektedir.

Yapılacak konutların yer seçimi, kullanılacak malzeme özellikleri gibi bazı konularda belirleyici rol üstlenmektedir.⁹⁰ Örneğin; yamaçların bakı durumu meskenler üzerinde etkilidir. Ülkemizin çoğu yerinde evlerin güneye bakan yamaçlarda kurulmuş olduğu görülür. Çünkü güney yamaçlar daha iyi ısınmakta, fazla güneş ışığı almaktadır. Beşeri faktörlerin konutlar üzerindeki etkisi ise kişilerin refah seviyesinin yüksek olması, kişisel tercihler ve beğeniler, teknolojik imkânlar mesken yapımında kullanılan malzeme ve mesken tipleri üzerinde yine belirleyici rol üstlenmektedir.

⁹⁰ Necdet Tunçdilek, “Türkiye İskan Coğrafyası”, *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları*, İstanbul 1967, 56.

Coğrafi çevre şartları kırsal konutların yapılışında, şehir evlerine nazaran kendini daha çok hissettirmektedir. Bu durumun nedeni inşa edildikleri dönemlerde dış dünya ile ilişkilerinin az olması, ekonomik imkânların azlığı, ulaşımda yaşanan güçlükler etkili olmuştur.⁹¹

İlçe merkezinde eski zamanlarda yapılan konutlar da haliyle arazinin doğal yapısı ile uyumludur. Fakat inşaat sektöründe gelinen son nokta, refah seviyesinin artması konut yapımı için gerekli malzemelerin temininde doğal ortama olan bağlılığı büyük ölçüde azaltmıştır. Çalışma sahasında son yıllarda imkânların gelişmesi ile konutların görünümünde önemli değişimler meydana gelmiştir. Bu nedenle sahadaki bu değişimi eski ve yeni tip konutlar olarak ele alıp, bu değişimin neler olduğuna detaylı olarak bakılacaktır.

2.3.1.2.1. Eski Tip Meskenler

Günümüzde çoğunlukla kasaba ve köylerde örneklerini gördüğümüz bir mesken tipidir. Bu tip meskenlerde yapı malzemesi doğal çevre şartlarının imkân verdiği şekilde yapılmıştır. Eski tip konutlarda coğrafi çevre şartlarının etkisi yeni tip konutlara göre daha fazladır. Sebebi ise eski tip meskenlerde yakın çevreden elde edilen malzemelerin kolay ulaşılabilir ve maliyet açısından daha makul olmasıdır, yeni tip evlerde bölge dışından getirilen tuğla, briket, demir, çimento gibi birtakım malzemelerin daha fazla kullanıldığı gözlemlenmektedir.

Geleneksel konutların planları yaşadıkları yerin gelenek, göreneklerine, kültür ve ekonomik faaliyetlerine göre şekillenmiştir. Bu anlamda hem doğal hem de beşeri özellikleri yansıttıkları söylenebilir.⁹²

Araştırma sahasındaki eski tip meskenlerin yapımında etkili olan doğal ve beşeri unsurların yansımalarına baktığımızda; evlerin çoğunun kerpiç ve ahşap karışımı olduğu görülür. Evlerin duvarlarını inşa etmekte kerpiç malzeme kullanılmıştır. Kerpiçlerin ahşap malzemelerle karışık kullanılmasındaki neden ilçe merkezinde kerpiç yapımı için gerekli toprağın olmamasıdır. Çünkü ilçe merkezinin çevresi tarla ve tarım arazileriyle çevrilidir. Genellikle evlerin temelinde bir metre civarına kadar malzeme olarak taş

⁹¹ Servet Karabağ, Salih Şahin, *Türkiye Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*, (5. Baskı), Pepem Akademi Yayıncılık, , Ankara 2015, 65.

⁹² Mehmet Zaman, “Türkiye’de Kırsal Meskenler ve Coğrafi Dağılımları”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (3), 2017, 912.

kullanılmıştır. Sonrasında da toprak kullanılarak doldurulmuştur. Evlerin çatıları genellikle kiremitle örtülüdür bazı evlerin çatı kısmı ise düz toprak damlardan oluşmaktadır. Evler genellikle iki katlı ya da tek katlıdır. Az da olsa üç katlı eski tip meskenleri görmek mümkündür. Bu evlerin çoğu üç veya dört odadan oluşur. Odanın birinde ocak yer alır ve bu oda kış odası olarak kullanılmak için yapılmıştır. İlçede kışlar soğuk geçmesine rağmen evlerin pencereleri çoktur. Bu durum yapılan mülakatlarda yerel halka sorulduğunda kültürel bazı tercihlerden kaynaklandığı ifade edilmiştir.

Çalışma sahasının çevresi tarla ve tarım arazileriyle çevrili olduğu için bu alanda kullanılan alet, edevat ya da kışın tüketilecek olan yazdan hazırlanmış bazı gıda ürünlerinin saklanması için oluşturulmuş çeşitli eklentiler meskenlerle yanadır. Hayvancılık faaliyetleri ile uğraşanların konutlarında ağıl veya samanlık gibi eklentiler bulunur. Evlerin bir kısmı bahçelidir ve bahçelerde daha sonra kereste olarak değerlendirmek üzere söğüt ve kavak ağaçları yetiştirilmektedir. Evlerin sıvalarında genelde çamur veya alçı kullanılmıştır.



Fotoğraf 2.4. Alaca İlçe Merkezinde Yer Alan Eski Tip Meskenden Görünüm.

2.3.1.2.2. Yeni Tip Meskenler

Yeni tip konutlar gelir düzeyi, değişen ve sürekli gelişen imkânlarla, teknolojilere bağlı olarak şekillenmektedir. Son yıllarda bu durum ilçelere, kasabalara hatta köylere dahi sirayet etmiştir. Betonarme meskenler eski tip konutların yerini almaya başlamıştır. Özellikle ulaşım faaliyetlerinin gelişmesi, refah seviyesinin artması bu durumun ortaya çıkmasında en büyük role sahiptir.

Çoğunlukla çok katlı binalar olarak karşımıza çıkan bu yapılar artan nüfus karşısında konut ihtiyacını karşılamak adına iyi bir çözüm olarak görülmektedir. Yeni tip meskenlerde doğal şartlara bağlılık azalmıştır ancak etkisi halen bulunmaktadır. Yeni tip konutlarda genellikle taş, tuğla, demir, kereste, çeşitli yapılarda çimento, çelik gibi malzemeler kullanılmaktadır.⁹³

Çalışma sahasında yer alan betonarme binaların sayısı son yirmi yıl içinde oldukça artmıştır. Bu nedenle de konutlar görüntü itibarıyla çok katlıdır. Son yıllarda inşa edilen meskenler oldukça modern ve planlıdır. Bu yapıların iç ve dış kısımları sıvalı ve boyalı bir görünüm sergiler. Eski tip meskenlere nazaran çok farklı bir tasarım ve malzeme kullanılır. Evlerin zemini ahşap parke, laminant, granit, fayans gibi malzemelerle kaplanmaktadır, farklı seçeneklerde bütçeye göre yeni tip malzemeler kullanılır. Konutların dış kısımları izolasyon malzemesiyle kaplanarak olumsuz hava koşullarından ve nemden korunması amaçlanır. Bu tip meskenlerde genellikle 3 ya da 4 oda bulunur bu sayı daha da artabilir. Evlerin dış kapısı çelik, ahşap, demirdendir. İlçe merkezinde yer alan meskenlerin çatılarının büyük bir kısmı kiremitlerden oluşmaktadır.

⁹³ Hasbi Soylu, *Köprüköy İlçe Merkezinin Beşeri ve İktisadi Coğrafyası*, (Yayımlanmış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 1996, 57.



Fotoğraf 2.5. İlçe Merkezinde Bulunan Modern Konutlara Bir Bakış.

2.3.1.3. Arazi Kullanımı ve Fonksiyon Alanlarına Genel Bir Bakış

Bir yerin yerleşimi ve arazi kullanımı üzerinde ekonomik, sosyal faktörler etki etmektedir. Gelişmişlik düzeylerine göre fonksiyon alanları farklılık göstermektedir. Gelişme gösteren yerleşmelerde nüfusun artmasıyla birlikte fonksiyon alanları genişlemektedir. Çalışma sahası düz bir satıh üzerinde yer almaktadır. İlçe merkezinde yedi mahalle bulunur. En fazla nüfusa sahip mahallesi Yıldızhan mahallesidir. Şehrin arazi kullanımına bakıldığında konut alanlarının % 35,6 oranla en çok alana sahip olduğu görülür. Boş alanlar % 30,2 orana karşılık gelmektedir yine arazi kullanımı içerisinde büyük bir oran olduğu söylenebilir. Yolların fonksiyonel arazi kullanımı içindeki oranı %18,4, sanayi alanı % 4,1, eğitim alanı ise % 2,5' tir. % 0,3'le sosyo-kültürel tesis alanlarının ise en az alana sahip olduğu görülmektedir (Tablo 2.12.).

Tablo 2.12. Alaca İlçe Merkezinin Fonksiyonel Arazi Kullanışları (2022).

Kullanım Türü	Alan (Ha)	%'si
Konut Alanı	381,99	35,6
Boş Alanlar	324,05	30,2
Yollar	197,43	18,4
Sanayi Alanı	43,99	4,1
Eğitim Alanı	26,83	2,5
Yönetim Alanları	17,17	1,6
İş ve Ticaret Alanları	20,39	1,9
Dini Hizmet Alanları	8,58	0,8
Kentsel Yeşil Alan	9,66	0,9
Sağlık Alanları	6,44	0,6
Spor Alanları	5,37	0,5
Sosyo-Kültürel Tesis Alanı	3,22	0,3
Askeri Alan	12,88	1,2
Diğer	15,02	1,4
Kentsel Toplam Alanı	1073	100

Kaynak: Alaca İlçe Belediyesi Verilerinden Derlenmiştir.

Arazilerden verimli bir şekilde faydalanmanın yolu iyi bir planlamadan geçmektedir. Bu planlamaların sürdürülebilir olması insanlık ve çevre adına önem arz eder. Gelişen teknoloji, zamanla alışkanlıkların değişmesi, nüfusun artması, siyasi durumlar, ekonomik hamleler yeni alanlara olan ihtiyacı arttırmaktadır. Bu nedenle iyi bir plan oluşturulması ve sadık kalınması ortaya çıkabilecek bir dizi karışıklıkları önler ve yerleşim yerlerinin gelişimini destekler ayrıca nüfusun iyi bir hizmet almasını da sağlar bu da yaşam kalitesini artırır. Bu bağlamda arazinin coğrafi özelliklerinin iyi analiz edilmesi, çevre şartlarının potansiyellerinin belirlenmesi olası maddi kayıpların oluşmasını azaltır, iş yükünü hafifletir ayrıca araziden sağlanacak olan verimliliğin büyük oranda artmasına yardımcı olur.

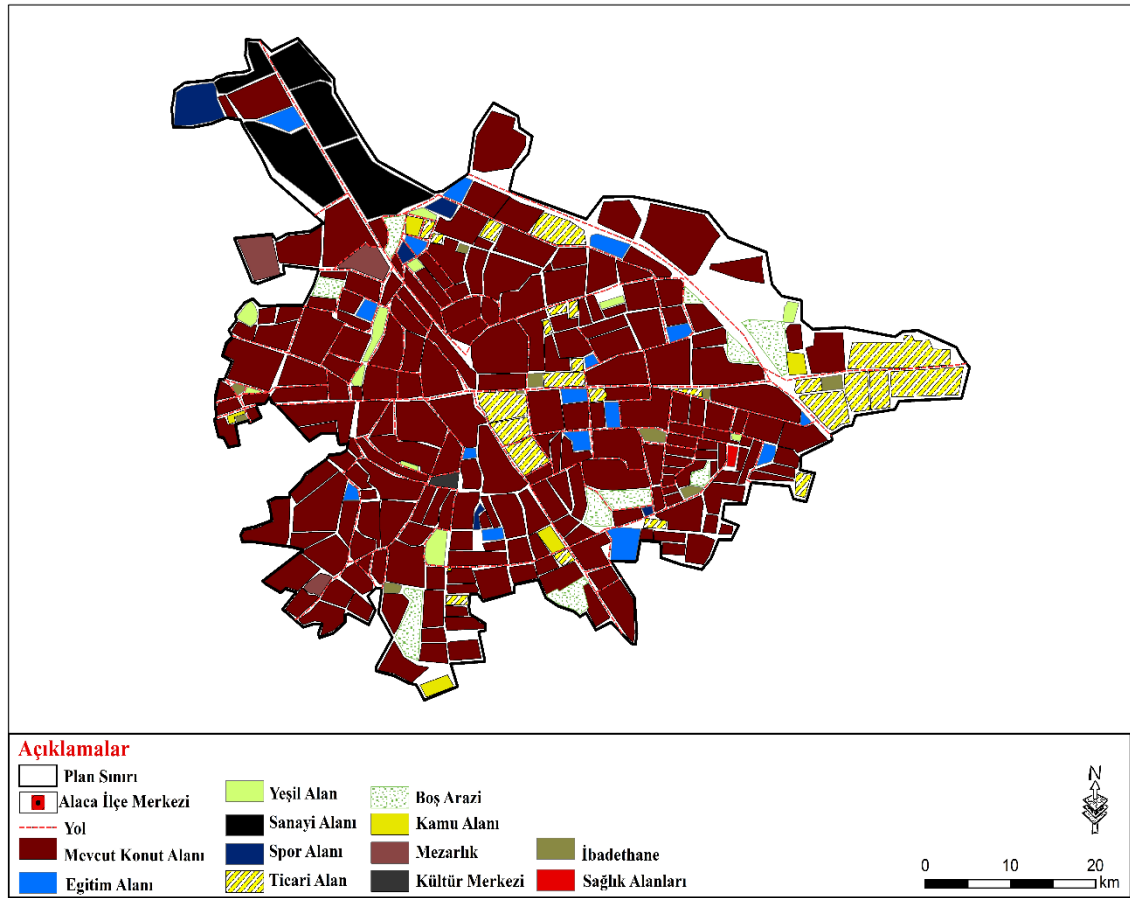
Çalışma sahasının yüzölçümü 34,821 km² 'dir. Oturma alanı fonksiyonel arazi kullanımı içinde en geniş alanı oluşturmaktadır. Oturma alanında görülen yoğunluk merkezi kısımlardan çevrelere doğru gidildikçe seyrekleşmektedir. İlçe merkezinde 1299 bina sayısıyla Günhan Mahallesi en fazla binanın yer aldığı mahalledir ve konut yoğunluğu 0,2'dir. Yıldızhan Mahallesinde 1241 bina bulunur konut yoğunluğu ise 0,1'dir. En az bina sayısı 63 konutun yer aldığı Cumhuriyet mahallesidir. Bu mahallenin

konut yoğunluğu ise 0,1'dir. Çalışma sahasının toplam konut yoğunluğu ise 1,9'dur. Sahanın yüzölçümü büyüktür, barındırdığı nüfus miktarının ise az olması istihdam darlığı, geçim sıkıntısı gibi birtakım itici unsurlardan kaynaklanmaktadır (Tablo 2.13.).

Tablo 2.13. Alaca İlçe Merkezinde Mahallelerin Konut Yoğunluğu (2022).

Mahalle Adı	Konut Sayısı	Yüz Ölçümü (km ²)	Konut Yoğunluğu
Yıldızhan	1241	6,754	0,1
Günhan	1299	6,332	0,2
Denizhan	984	3,729	0,3
Cumhuriyet	63	5,96	0,1
Ayhan	298	0,293	1,0
Cengizhan	350	5,597	0,1
Özhan	364	6,156	0,1
Toplam	4599	34,821	1,9

Kaynak: Alaca İlçe Belediyesi Verilerinden Derlenmiştir.



Harita 2.3. Çalışma Sahasının Fonksiyonel Arazi Kullanılış Haritası (Alaca İlçe İmar Planından Yararlanılmıştır).

Çalışma sahasında çeşitli ölçeklerde yer alan iş yerleri genel olarak merkezde toplanmıştır. Yıldızhan, Denizhan, Ayhan mahallelerinde dükkânlar, mağazalar, marketler bulunur. İlçenin en işlek yeri bu alanlardır. Merkezden çevreye doğru gidildikçe ara mahallelere geçilir. Bu ara mahallelerde yer yer terzi, bakkal, kasap, fırın gibi dükkânları görmek mümkünse de merkezde yer alan dükkân yoğunluğu yerini daha sakin bir görünüme bırakır. İlçe merkezinde bulunan sanayi alanı ise yerleşmenin dışında bulunmaktadır.



Fotoğraf 2.6. Araştırma Sahasında Bulunan Cumhuriyet Meydanından Bir Görünüm.

Alaca şehrinde yer alan Cumhuriyet meydanı çevresinde; idari konutlar, kuyumcular arastası, ayakkabıcılar arastası, lokantalar, ofislerin bulunduğu görülür. İlçe merkezinin tam ortasından geçen Çorum Caddesi olarak ifade edilen yol oldukça işlektir. Şehirde yer alan dükkanların çoğu bu cadde boyunca sıralanmıştır. Ayrıca bu caddenin olduğu yerde Osmanlı döneminde 1893 yılında yapılmış olan Yeni Cami bulunur. İlçe merkezinde yer alan bir diğer işlek cadde ise Yozgat Caddesidir bu cadde üzerinde Belediye binası bulunur. Cumhuriyet Meydanı da bu cadde üzerinde yer almaktadır. Bir diğer işlek caddesi de Ankara Caddesidir. Bu cadde boyunca da birçok dükkân ve iş yeri bulunmaktadır.



Fotoğraf 2.7. Araştırma Sahasında Bulunan Çorum Caddesinden Bir Görünüm.

Çalışma sahamız olan alan ilçe merkezi olması nedeni ile bazı yönetim birimlerine sahiptir. Bu anlamda ilçe merkezinde; Hükümet Konağı, Belediye, İl Jandarma Komutanlığı Denizhan Mahallesinde, İlçe Milli eğitim Müdürlüğü ve Halk Eğitim Merkezi, Müftülük, İlçe Emniyet Müdürlüğü, Devlet Hastanesi, Meslek Yüksek Okulu Yıldızhan mahallesinde, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, İlçe Emniyet Müdürlüğü Ayhan Mahallesinde bulunmaktadır.



Fotoğraf 2.8. Araştırma Sahasında Bulunan Hükümet Konağından Bir Görünüm.

Alaca ilçesi her yıl göç veren bir ilçedir. Bu göçlerin bir kısmı yurt içine bir kısmı da yurt dışına gerçekleşmektedir. Bu göçlerin ortaya çıkışının temelinde istihdam imkânlarının ilçede bulunan nüfusun ihtiyaçlarına cevap verememesinden kaynaklanmaktadır. Alaca ilçe merkezinde pek çok işyeri, dükkân bulunsa da buralarda işe alınacak eleman sayısı oldukça azdır. Sanayi istenilen düzeyde gelişmemiştir. Dolayısıyla Alacadaki işsizliğe de çare olamamıştır. İlçe merkezinde bulunan pek çok iş yeri ilçenin köyleri ve ilçe merkezinde bulunan nüfusun ihtiyaçlarını karşılamaktadır bu iş yerleri ilçenin merkezi kısmında yoğunlaşmış durumdadır. Alaca şehrindeki ticari hareketlilik yeni istihdam alanlarının oluşmasını destekleyecek boyutta değildir.



Fotoğraf 2.9. Alaca İlçe Merkezi Kuyumcular Çarşısından Bir Görünüm.

2.4. HİZMET FONKSİYONLARI

2.4.1. Yönetim Fonksiyonu

Çalışma sahası farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmış ve dönemin şartlarına göre farklı topluluklar tarafından yönetilmiştir. İlk başlarda bir köy statüsünde varlığını sürdüren Alaca ilçesi 1839 yılında nahiye olmuştur. Bu dönemde Alaca, Yozgat'ın Bozok Sancağına bağlı bulunmaktaydı. 1894 yılında ise Çorum sancağına nahiye olarak bağlanmıştır. Araştırma sahasının ilçe statüsüne kavuşması ise 1919 yılına denk gelmektedir. Bu dönemde ihtiyaçlar doğrultusunda ilk belediye hizmeti sahada verilmeye başlanmıştır. O dönemin koşullarında ilçenin resmi adı Hüseyinabad olarak kullanılmış fakat 1932 yılında ilçenin adı Alaca olarak değiştirilmiştir.

İlçenin yönetim sınırlarını oluşturan alan 1.375 km² dir. 2022 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verileri doğrultusunda Alaca ilçe merkezinde 7 mahalle yer almaktadır. Ayrıca ilçede toplamda 101 köy bulunmaktadır. Bu yerleşmelere hizmet verilebilmesi için

kurulmuş olan kamu ve kuruluşlar ilçe merkezinde yer almakla birlikte hizmet binalarının çoğu işlek bir cadde olan Çorum ve Yozgat Caddesi boyunca kurulmuştur. İlçe merkezinde Hükümet Konağı, Belediye, İl Jandarma Komutanlığı, İlçe Milli eğitim Müdürlüğü ve Halk Eğitim Merkezi, Müftülük, İlçe Emniyet Müdürlüğü, Devlet Hastanesi, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı gibi yönetim birimleri aktif olarak ilçede yer alan 19510'u ilçe merkezinde, 10410'u köylerde olmak üzere toplam 29929 kişiye hizmet vermektedir.

Gerekli planlamaları yaparak, birimler oluşturmak ve bu doğrultuda gerekli personelin teminini gerçekleştirerek çalışmalar yürütmek ülkelerin iş yükünü hafifleterek daha iyi hizmet ağı oluşturmasını sağlar. Bu anlamda ortaya çıkan bir dizi birim ve bu birimlerde gerekli hizmetleri gerçekleştirecek personelin temini ihtiyaca göre istihdam edilir. Bu alanlarda çalışan personel sayısı kent merkezlerinde sayıca daha fazlayken bu sayı ilçelerde ihtiyaca ve iş yüküne bağlı olarak daha da az olduğu bilinir. Bu noktada Alaca ilçe merkezinde Alaca Belediyesinde istihdam edilen kişi sayısı 154, Kaymakamlık bünyesinde istihdam edilen kişi sayısı 10 dur. İlçede 2023 yılı itibariyle kamuda istihdam edilen personel sayısı 916 dır. Farklı kademelerde bulunan sözleşmeli, geçici memuriyet görevlerinde olanlarla birlikte toplamda 1140 personel ilçede hizmet vermektedir. Yönetim bünyesinde ilçe merkezinde birçok kurum bulunmakta olup bu sayılar ihtiyaçlar doğrultusunda değişiklik gösterebilmektedir.

Tablo 2.14. Alaca İlçe Merkezi Bazı Birimlere Göre Yönetim Fonksiyonu ve İstihdamı

Kuruluş Adı	İstihdam
Kaymakamlık	10
Belediye	154
Müftülük	42
Milli Eğitim Müdürlüğü	24
Halk Eğitim Merkezi	12
İlçe Devlet Hastanesi	32
Nüfus Müdürlüğü	8
Mal Müdürlüğü	9
İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	21
Tapu Müdürlüğü	8

Tablo 2.14. (Devamı)

Halk Kütüphanesi	3
PTT	13
Sosyal Dayanışma ve Yardımlaşma Vakfı	14
Adliye	29
Özel İdare Müdürlüğü	1
İlçe Emniyet Müdürlüğü	65
Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü	9
Toplam	454

Kaynak: Saha Çalışmalarından Derlenmiştir.

**Fotoğraf 2.10.** Alaca Belediye Binasından Bir Görünüm.

2.4.2. Ticaret Fonksiyonu

Kar amacı güderek her türlü mal ve hizmetlerin alım satımını kapsayan bir ekonomik faaliyet olan ticaret, 19. yy. da ulaşımdaki gelişmeler ve ulaşım maliyetlerinin

düşüşü ile dünya ekonomisinin yakınlaşmasıyla canlanmış ve ivme kazanmış, günümüzde küresel bir seviyeye ulaşmıştır. Genellikle kentsel alanlarda ve iyi bağlantılı yerlerde yaşayan kişiler ticaretin serbestleştirilmesinden yarar sağlayabilirken, kırsal alanlarda yaşayan maddi imkânları kısıtlı kişiler altyapı yetersizliği nedeniyle fayda sağlayamazlar.⁹⁴

Ayrıca maddi imkânları kısıtlı olan kişiler sınırlı bir mali kaynağa sahip olduğu için yeni piyasalara giremezler. Bu nedenle devletler, imkânları kısıtlı olan kişiler için ticaretin serbestleştirilmesinin yanında bazı destekleyici politikalar da uygulamalıdır. Yeni yatırım olanaklarını ve istihdam imkânlarını yoksulluk seviyesini azaltacak şekilde ülke genelinde dengeli bir şekilde dağıtılmalıdır. Bu durum ülkelerin dengeli kalkınması ve büyümesi için oldukça önemlidir.

İlçe merkezinde ticari faaliyetler yoğun olarak iç kısımlarda toplanmıştır. En işlek caddeleri olan Çorum Caddesi boyunca iş yerleri sıralanmıştır. Merkezden çevreye doğru ise bu yoğunluğun azalma eğiliminde olduğu gözlemlenmiştir. Çalışma sahasındaki ticari faaliyetler yöre halkının ve çevre köylerin ihtiyaçlarına göre şekillenmiş ve gelişmiştir. İlçeye Meslek Yüksekokulunun açılması ticaret hayatını olumlu etkilemiş az da olsa canlandırmıştır. Fakat bu ticari faaliyetler ilçedeki gelir dağılımında istenilen faydayı sağlayamamıştır. İlçeden her yıl gerçekleşen göçler bu durumu kanıtlar niteliktedir.

İlçe merkezinde çeşitli meslek gruplarında hizmet veren toplamda 538 adet işyeri bulunmaktadır. İlçe merkezinde bulunan firmalar içerisinde en fazla payı hizmet sektörü oluşturur. Bu sektör içindeki istihdam ortalaması 2,15 dir. İkinci sırada ise 17 adet firmayla tarım sektörü yer alır. Alacada hemen hemen herkesin çiftçilikle uğraştığı düşünüldüğünde bu durumun ticarete yansması olağandır. Bu sektördeki istihdam ortalaması ise 5,12 dir. Üçüncü sırada da taşımacılık sektörünün olduğu görülür bu sektörde ise istihdam ortalaması 1,38 dir. Bazı firmalarda ise istihdam ortalamasının sıfır olduğu dikkati çekmektedir. Bu durumun yaşanmasında ilçedeki bazı firmaların aile bireyleri tarafından işletilmesinden kaynaklıdır. Çalışma sahasında sektörel olarak toplamda 130 adet ticari faaliyet gösteren firma bulunur. Toplamda ortalama istihdamın ise 152,98 olduğu görülür.

⁹⁴ Fatma Didin Sönmez, “Ticaretin Yoksulluk Üzerine Etkisi; Türkiye İçin Temel Bulgular”, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 13 (50), 2018, 39.

Tablo 2.15. Alaca İlçe Merkezinde İş Kollarına Göre Ticari İş Yerleri ve İstihdam Edilen İşgücü Ortalamaları.

Sektör	Firma Sayısı	Ortalama İstihdam
Akaryakıt	1	8,0
Beyaz Eşya	3	1,0
Eczacılık	8	2,5
Galericilik	1	0,0
Giyim	1	2,0
Hizmet	39	2,15
İnşaat	3	8,0
Kuyumculuk	5	0,6
Muhasebe	9	1,22
Özel Eğitim	1	14,0
Sigortacılık	3	1,0
Tamirci	1	2,0
Tarım	17	5,12
Taşımacılık	13	1,38
Zahireci	5	2,40
Belediye	1	7,0
Dış Ticaret	1	1,0
Fırıncı	1	9,0
Gıda	1	0,0
Hazır Beton	2	15,0
Kooperatif	4	1,75
Madencilik	1	31,0
Market	1	5,0
Sanayi	7	25,86
Sürücü Kursu	1	6,0
Toplam	130	152,98

Kaynak: Alaca Gelişim Strateji Raporu.



Fotoğraf 2.11. Ayakkabıcılar Arastasından Bir Görünüm.

2.4.3. Eğitim ve Kültür Fonksiyonu

Toplumların eğitim ve kültür birikimi o toplumun gelişimi üzerinde büyük rol sahibidir. Eğitim ve kültür seviyesinin yüksek olması beraberinde daha duyarlı bilinçli, gelişime açık, pek çok alanda yetişmiş bireylerin ortaya çıkmasını sağlar. Dolayısıyla ülkelerin gelişmişliği ve refahı iyi bir eğitimden geçmektedir. Günümüzde ticaretten, siyasete, mühendislikten, sağlığa pek çok konuda eğitimin mihenk taşı olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Dünyada sözü geçen ülkelerin büyük bir kısmında gelişmiş teknolojiler, uzay sistemleri, elektronik ve haberleşme sistemlerinde geldiği aşamalar hayret verici noktadadır. Tüm bu gelişmelerin temelinde yoğun ve kaliteli bir eğitimin olduğu ortadadır. Bugün dünya arenasında ülkelerin etki gücünü arttırabilmek için sürekli yeni arayışlara girmesi iyi eğitilmiş, yetişmiş, kabiliyetli nesillere duyulan ihtiyacı daha da perçinlemiştir.

Alaca şehrinde en fazla öğrencinin yer aldığı okul türü 1589 öğrenciyle İlkokuldur. İlkokul türünde şube başına 16 öğrenci düşmektedir. Bunu 1197 öğrenciyle Ortaokulun izlediği görülür. Bu okul türünde şube başına 20 öğrenci düşmektedir. Üçüncü sırada ise

Okul Öncesi öğrencileri bulunur bu öğrencilerin ilçedeki toplam sayısı 438 dir. Şube başına 13 öğrenci düşmektedir. İlçe merkezinde genel itibariyle farklı türde Ortaokul düzeyinde eğitim gören öğrencilerin sayısı 1446 dır. Şehirdeki tüm ortaokulların derslik sayıları toplamı 85'tir. Lise düzeyinde farklı tür liselerin tamamı olmak üzere toplamda 1255 öğrenci ilçe merkezinde eğitim almaktadır. Toplamda tüm liselerin derslik sayı ise 105'tir.

Tablo 2.16. İlçe Merkezindeki Okul Türüne Göre Derslik, Şube ve Öğrenci Sayıları (2023).

Okul Türü	Öğrenci Sayısı	Derslik Sayısı	Şube Sayısı	Şube Başına Düşen Öğrenci Sayısı
OKUL ÖNCESİ/ÖZEL EĞİTİM	438	17	33	13
İlkokul/Özel Eğitim	1589	144	100	16
Orta Okul/Özel Eğitim	1197	57	61	20
İmam Hatip Orta Okulu	269	28	17	16
ANADOLU Lisesi	396	23	50	8
Anadolu/İmam Hatip Lisesi	249	38	27	10
Fen Lisesi	212	16	8	27
Anadolu Teknik Meslek Lisesi/Özel Eğitim	398	28	47	8
İlçe Geneli Toplam	4748	355	343	14

Kaynak: İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Verilerinden Faydalanarak Hazırlanmıştır.



Fotoğraf 2.12. Alaca Ortaokulundan Bir Görünüm.

Çalışma sahasında 2023 yılı itibariyle toplam olarak 493 öğretmen bulunmaktadır. İlçedeki öğretmenlerin hizmetleri için kurulmuş 1 tane öğretmen evi mevcuttur. İlçe merkezinde toplamda 39 okul bulunur. Bunların; 2 tanesi Anaokulu, 17 tanesi İlkokul, 10 tanesi Ortaokul, 6 tanesi Lise, 1 tanesi Halk Eğitim Merkezi, 1 tanesi Özel Eğitim Uygulama, 1 tanesi Akşam Sanat, 1 tanesi de Bilim Sanat Merkezi olmak üzere ilçe merkezinde toplamda 39 okulda eğitim faaliyeti yürütülmektedir.

Tablo 2.17. Alaca İlçe Merkezinde Yer Alan Okul Türü ve Sayıları

Okul Türü	Sayısı
Anaokulu	2
İlkokul	17
Ortaokul	8
İmam Hatip Ortaokulu	2
Anadolu Lisesi	1
Anadolu İmam Hatip Lisesi	2
Anadolu Meslek Lisesi	2
Fen Lisesi	1
Halk Eğitim Merkezi	1
Özel Eğitim Uygulama Okulu	1
Akşam Sanat Okulu	1
Bilim Sanat merkezi	1
Toplam	39

Kaynak: Alaca İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Verilerinden Yararlanılmıştır.

**Fotoğraf 2.13.** Akşam Sanat Okulu ve Öğretmen Evinden Bir Görünüm.

Kültür Fonksiyonları içinde bulunan Halk Eğitim Merkezleri bireylerin gelişimine destek olmak adına çeşitli kurslar vermektedir. Bu kurslar; okuma yazma, el sanatları, dikiş, kuaförlük, resim, yabancı dil, işaret dili, hızlı okuma, bilgisayar, el sanatları gibi çeşitli kurslardan oluşmaktadır. Kurslar Halk Eğitim Merkezi ve Akşam Sanat Okullunda belirlenen program çerçevesinde gerçekleştirilir. Şehirde 1 adet de Halk Kütüphanesi yer almaktadır. Burada her yaştan okuyucuya hizmet verilmektedir.



Fotoğraf 2.14. Araştırma Sahasındaki Milli Eğitim Müdürlüğü ve Halk Eğitim Merkezi.

Çalışma sahasında bulunan yüksek okul, Çorum Hitit Üniversitesi'ne bağlıdır. Alaca Avni Çelik Meslek Yüksekokulu 2011 yılında kurulmuştur. Ön Lisans düzeyinde eğitim vermeye başlayan okulda; 10 derslik, 1 Bilgisayar, 1 Atölye, 1 Gıda teknolojisi, 1 Elektronik Haberleşme teknolojisi, 1 Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Laboratuvarı, 1 Konferans salonu, 1 Toplantı Salonu, 1 Kütüphane, 1 Yemekhane, 1 Kantin bulunur. Okulda 2 Doçent, 2 Doktor Öğretim Üyesi, 2 işçi, 4 Güvenlik görevlisi olmak üzere toplamda 28 personel hizmet vermektedir. Okulda 344 Erkek, 330 Kadın olmak üzere toplamda 674 öğrenci eğitim görmektedir.



Fotoğraf 2.15. Alaca Avni Meslek Yüksek Okulundan Görünüm.

Sermaye denilince sadece akla makineler, teçhizatlar, ekipmanlar gelmekteydi. Zamanla kişisel ve toplumsal özelliklerin üretime olan etkileri anlaşılmaya ve değer görmeye başlamıştır. Bu durum da pozitif değerlerin (bilgi, beceri, tecrübe) sermaye olarak kabulüne ve beşeri sermaye kavramının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Ekonomik hamlelerde her ne kadar fiziksel sermayeye ihtiyaç olsa da beşeri sermayenin de bu durumları destekleyen geliştiren bir unsur olarak süreç içinde yer alması gerekliliktir. Beşeri sermaye olarak ifade edilen kavramın çoğunlukla eğitim yoluyla ortaya çıktığı unutulmamalıdır.⁹⁵

2.4.4. Sağlık Fonksiyonu

Sağlıklı bir toplum yapısı ancak sağlıklı bireylerden oluşabilir. Bireylerin sağlıklı olabilmesi ise sağlık hizmetlerine gerektiği şekilde ulaşabilmesine bağlıdır.⁹⁶ Diğer taraftan sağlık hizmetleri hem arzın hem de talebin bir fonksiyonu olarak düşünülebilir.

⁹⁵ Umut Taş, Füsün Yenilmez, “Türkiye’de Eğitimin Kalkınma Üzerindeki Rolü ve Eğitim Yatırımlarının Dönüş Oranı”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 2008,159-160.

⁹⁶ Ayşe Tekin, *Sağlık-Hastalık Olgusu ve Toplumsal Kökenleri (Burdur Örneği)*, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Isparta 2007, 1.

Sağlık hizmeti sistemiyle bağlantı kurmada etkili olan unsurların sosyo-ekonomik, fiziksel, kültürel ve demografik olduğu muhakkaktır.⁹⁷ Gelişmiş ve refah seviyesi yüksek toplumların nitelik ve nicelik imkânları gelişmiştir. Bu gelişmişlik halen devam etmekte ve sürekli bu konularda yeni buluşlar, sevindirici gelişmeler görülmektedir. Gelişen teknoloji ile son yıllarda sağlık hizmetlerinin etki ağı genişlemiştir. Bu sayede dünyanın dört bir yanındaki milyonlarca insana ulaşılarak gerekli sağlık hizmeti verilmektedir. Aşılamalar, erken teşhis, zamanında müdahale, gerekli ekipmanın bulunması ve sürekli olarak temin edilebilmesi, ilaçların temini sağlık hizmetlerinin aksamaması için gereklilik arz eder. Günümüzde sağlık hizmetlerinde yaşanan iyileşmelerle birlikte ortalama ömür beklentisi artmıştır. Gelişmiş bir sağlık alt yapısı bir ülkenin gelişmişliği ile doğru orantılıdır.

Alacada sağlık hizmeti, Çorum İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Devlet Hastanesi, Toplum Sağlığı Merkezi, Aile Sağlığı Merkezi tarafından gerçekleştirilmektedir. Şehirde ilaç ihtiyacı için gerekli eczane mevcuttur. Çalışma sahasında en yoğun hizmeti veren kuruluş Alaca Devlet Hastanesidir. Bu hastanenin şehir merkezine uzaklığı 2 km'dir. İnşaatı 1985' te başlamış olan hastanenin tamamlanması 1988 tarihinde gerçekleşmiştir. 75 yataklı olan bu hastane zemin kat ve üstte üç kat olmak üzere toplamda 6 Bloktan oluşur. Hastanenin 3569 m² oturma alanı, 17000 m² kapalı alanı bulunur. Hastanedeki bazı bloklar ihtiyaçlar doğrultusunda sonradan eklenmiştir. Sonradan eklenen binada 6 tanesi süit olacak şekilde 12 adet tek kişilik hasta odası, 42 adet iki kişilik hasta odası yapılmıştır. 6 yoğun bakım yatağı, 10 hemodiyaliz yatağı, 11 acil servis yatağı, 1 ameliyathane, 4 ameliyathane odası, 20 poliklinik odası, 3 doğum salonu, 1 röntgen odası, 1 acil EKG odası, gebe okulu odası ve Plates odası bulunur. Hasta odaları ilçe halkının ihtiyaçlarına cevap verecek kapasitededir. Hastanede Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ortopedi, Göz Hastalıkları, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İç Hastalıkları, Genel Cerrahi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Acil Servis Hizmetleri bulunur. Ayrıca hastanede Diş polikliniği de bulunmaktadır. Şehirde 30 doktor, 5 diş hekimi yaklaşık 55 hemşire hizmet vermektedir.

⁹⁷ Durmuş Gökkaya, Ramazan Erdem, "Sağlık Hizmetleri Kullanımına Etki Eden Faktörlerin Hastalık Şiddeti Algısıyla Değerlendirilmesi", *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 2017, 152.

İlçede 1 Nolu, 2 Nolu ve 3 Nolu Aile Sağlığı Birimi bulunur. 1 Nolu Aile Sağlığı Biriminde 3 tanesi aile hekimi olmak üzere toplamda 7 personel hizmet vermektedir. 2 Nolu Sağlık Biriminde 2 aile hekimi ile toplamda 4 sağlık personeli hizmet vermektedir. 3 Nolu Sağlık Biriminde ise 3 aile hekimi olmak üzere toplam olarak 6 sağlık personeli hizmet vermektedir.



Fotoğraf 2.16. İlçe Merkezinde Bulunan Alaca Devlet Hastanesinden Bir Görünüm.

2.4.5. Ulaşım Fonksiyonu

İnsanların, malların, hizmetlerin, ya da bazı unsurların yer değiştirmesine imkân sağlayan ulaşım insan hayatının önemli bir parçasıdır. Toplumlara dış çevre ile olan ilişkileri, üretilen bilginin, sermayenin, üretilen mal ve hizmetlerin bir yerden bir yere taşınmasında ulaşımın rolü belirleyici olabilmektedir. Ülkelerin ekonomik kalkınması ve büyümesinde oldukça önemli olan ulaşım günümüz şartlarında gelişen ekonomiye bağlı olarak hızla gelişmektedir.⁹⁸ Dünyada nüfusun artması, çeşitli tedarik zincirlerinin karmaşık yapısı, lojistik sektöründeki gelişmeler yük taşımacılığının yapılaması adına

⁹⁸Ceren Oral, Elçin Kıpık, “Ulaştırma Sektörünün Önemi Üzerine Kavramsal Bir Yaklaşım”, *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 2019, 59.

ulaşıma duyulan gereksinimi hızla artırmıştır. Ulaştırma uluslararası pazarlamanın bir unsurudur ve deniz yoluyla, karayoluyla, demir yoluyla, hava yoluyla, boru hatlarıyla gerçekleştirilebilmektedir.⁹⁹ Adeta ekonominin bel kemiğini oluşturur. Ulaşım sistemlerinde yaşanan hareketlilik sosyoekonomik değişimlerle bağlantılıdır. Ulaştırma altyapılarının pazarlara ve kaynaklara erişim sağlayabilmesi halinde ekonomik fırsatlar ortaya çıkar. Ulaşımında kalkınma sosyal, politik, ekonomik koşullarla yakından ilişkilidir. Kalkınmadan beklenen neticeler ulaşım, telekomünikasyon, kamusal hizmetler gibi sermayeye bağlı olsa da eğitim düzeyi, gelir düzeyi gibi insan sermayesindeki nicel ve nitel iyileşmeleri de içine alır.

Araştırma sahası Karadeniz Bölgesi ve İç Anadolu Bölgesinin kesiştiği alanda yer alır. İlçenin kuzeyinde 50 km mesafede Çorum ili, doğusunda 35 km mesafede Aydıncık İlçesi (Yozgat), batısında 45 km mesafede Sungurlu İlçesi (Çorum), güneyinde ise 50 km mesafede Yozgat İli bulunur. Konum itibarıyla oldukça işlek bir güzergâhta yer alan ilçe çok eski zamanlarda dahi konumu gereği pek çok medeniyete ev sahipliği yapmış, birçok ticaret kervanını ağırlamıştır. İlçede ulaşım ağı karayolu ile gerçekleşmektedir. Hüseyinabad Ovası üzerinde yer alan ilçe Karadeniz ile Akdeniz'i, Doğu Anadolu ile Batı Anadolu'yu birbirine bağlayan karayollarının kesiştiği önemli bir dört yol üzerinde kurulmuştur. Akdeniz'i Karadeniz'e bağlayan en kısa yol Alacadan geçmektedir. Çoğunlukla Akdeniz Bölgesinden gelen sebzeler Alaca ilçesi üzerinden Karadeniz Bölgesinde taşınmaktadır. Bu sebeple bu yolda yoğun trafik ortaya çıkar. İlçe merkezindeki ana yollar asfaltla kaplıdır. Şehir merkezi tali yollarının % 90'ı asfaltlanmış durumdadır. İlçede yer alan köy yollarının uzunluğu 390 km dir. Bu yolların % 90'ı asfaltla kaplanmış diğer yollara da kilit parke taşı olarak ifade edilen taşlar döşenmiştir. İlçedeki bütün köylere ulaşım rahatlıkla yapılabilmektedir. Toplam 491,7 km köy yol ağı bulunmaktadır. İlçede bulunan 101 köyden 90'ı asfaltlı, 11 köy yolu kısmen asfaltlı durumdadır. Şehirde imar alanı içerisinde yaklaşık 180 km yol ağı bulunmaktadır.

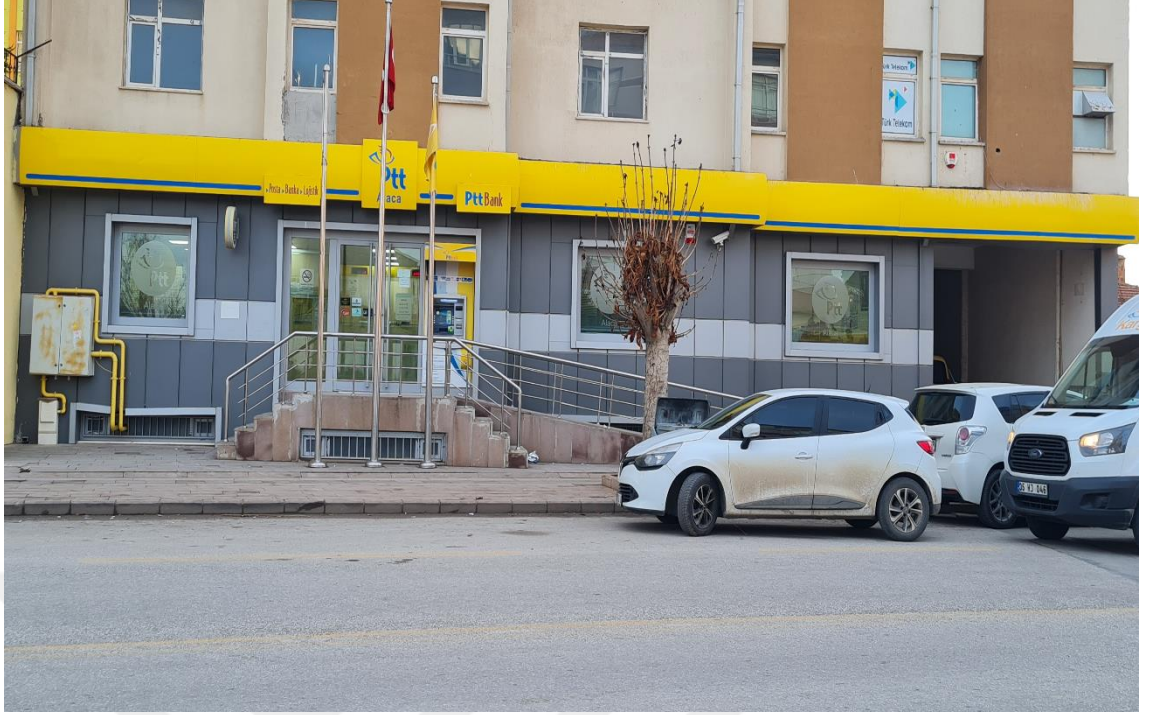
Çalışma sahasında Denizhan Mahallesinde yer alan Alaca Otogarı düzenli olarak Çorum il merkezine minibüsler aracılığıyla taşıma hizmeti gerçekleştirmektedir. Bu hizmetten çevre köylerdeki vatandaşlar da faydalanabilmektedir. Bunun dışında çalışma sahasında otobüs taşımacılığı ve yük taşımacılığı hizmeti de bulunmaktadır. İlçe

⁹⁹ Gülçin Büyükoğuz ve Esin Mukul, “ Akıllı Kentsel Lojistik Çözümlerinin Bulanık ÇKKV Yöntemleri İle Değerlendirilmesi”, *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 25 (9), 2019, 1033.

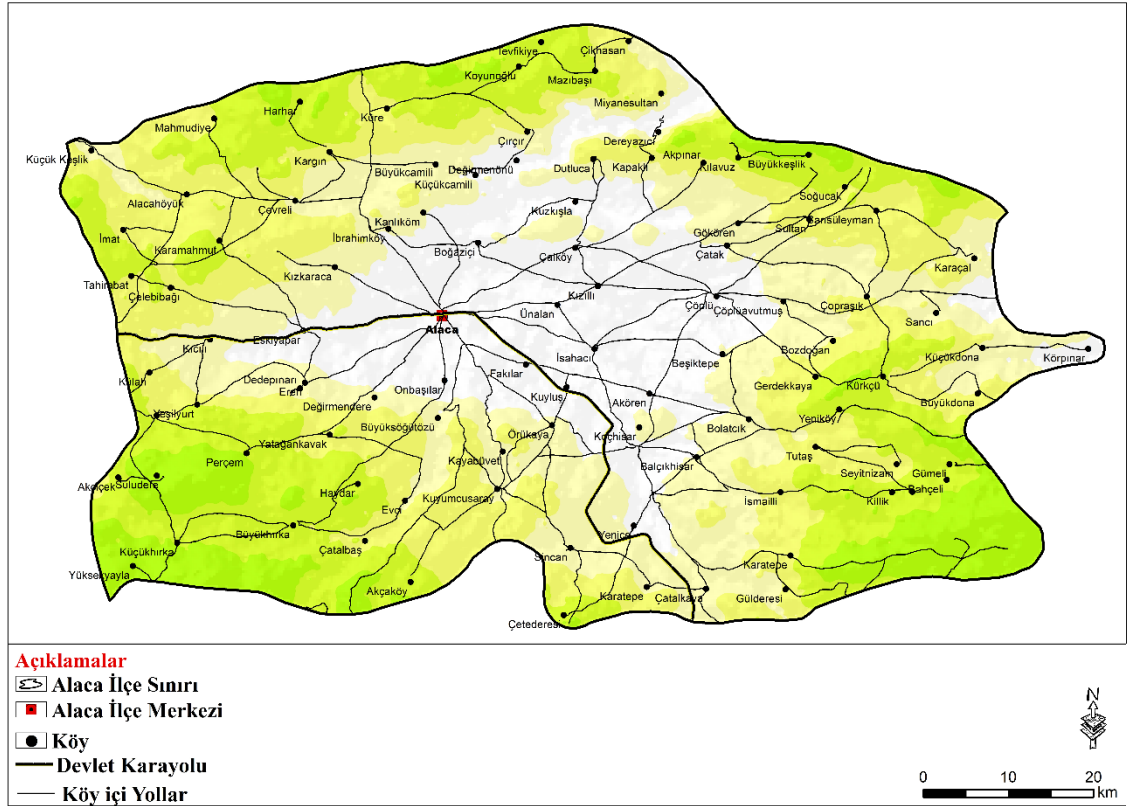
merkezinden Çorum, İzmir, Bursa, İstanbul, Samsun, Kayseri, Adana, Mersin, gibi şehirlere de düzenli seferler gerçekleştirilmektedir. Şehirde haberleşme imkanları mevcut olup ihtiyacı karşılayacak düzeydedir. Yalnızca bazı dağlık alanlarda veya köylerin belli noktalarında şebeke sorunu yaşanabilmektedir. Ayhan Mahallesiinde bulunan PTT binası ilçe merkezine ve çevre köylere gerekli hizmeti sağlamaktadır. Şehirde internet kullanımı oldukça yayındır. Alacada 120 km fiber internet alt yapısı, 12 baz istasyonu bulunur. İlçe merkezine 2017 yılından itibaren doğalgaz hizmeti de verilmeye başlanmıştır. 39596 km servis hattıyla 2022 yılı itibariyle 8272 haneye doğalgaz hizmeti verilmektedir.



Fotoğraf 2.17. Alaca Yozgat Yolu Üzerinden Bir Görünüm.



Fotoğraf 2.18. İlçe Merkezinde Bulunan PTT Binası



Harita 2.4. Alaca İlçe Merkezi ve Çevresinin Ulaşım Haritası
(Kaynak: HGM 1/25000 Ölçekli HGK Paftalarından Yararlanılarak Hazırlanmıştır).

2.4.6. Turizm Fonksiyonu

Turizm, sağladığı ekonomik canlılık nedeniyle dünyanın önemli endüstrilerinden kabul edilir. Sanayileşmeyle birlikte şehirde yaşayan insanların hayatlarındaki monotonluktan uzaklaşmak için bulundukları ortamdaki başka yerlere dinlenmek, gezmek, eğlenmek gibi amaçlarla tatile çıkmasıyla ortaya çıkmıştır. Fakat günümüzde ulaşım imkânlarının gelişmesi, refah seviyesinin artması, haberleşme imkânlarının kolaylaşmasıyla birlikte oldukça yaygın bir hal almıştır.¹⁰⁰ Günümüzde turizm endüstrisi ülkelerin döviz sıkıntısını hafifletmekte, istihdam sağlaması nedeniyle işsizliği azaltmakta, kalkınmada politika ve stratejiler için ekonomik bir araç olarak kullanılabilmektedir.¹⁰¹ 1980 yılından sonra ülkemizde turizm sektöründe önemli gelişmeler yaşanmış ve o dönemdeki ekonomik sıkıntıların iyileştirilmesinde destek olmuştur.

Ülkemizdeki ekonominin genel trendi hizmet ve sanayi sektöründeki üretimin ve taleplerin genişlemesine yöneliktir. Bu sebeple turizm, ekonomideki bu genel trende uygun olarak gelişme göstermektedir. Ülkemizin tarım, sanayi gibi ürünlerin ihracatından gerekli döviz ihtiyacını tamamıyla kapatacak bir alternatif geliştirmek, yakın zaman içinde gerçekleşmesi kolay olmayan bir olasılıktır. Ayrıca dış finansman girdileri her zaman beklentiye uygun olmamaktadır. Bu nedenle turizmin ülkemiz için önemli bir döviz girdisi sağlayacağı anlaşılmıştır. Turizmle bir ülkenin mal ve hizmetlerini müşterinin ülkesine kadar iletme zorluğu yoktur. Bu sayede ihracatı yapılamayan servet ve hizmetler döviz kaynağı haline getirilmektedir.¹⁰²

Çalışma sahasında turizm faaliyetleri arzu edildiği gibi ilçe ekonomisine beklenen katkıyı sağlayamamıştır. Araştırma sahamız yurdumuzun pek çok ilçesi gibi gelişmekte olan bir ilçedir. Bu nedenle harcamalarda öncelik daha çok ihtiyaca yöneliktir. Bu durum da turizme olan yatırımları ve gerekli planlamaları geciktirmektedir. Ayrıca turistik yapı ve alanların genel olarak ilçe merkezinin dışında yer alması ilçe merkezine turistlerin beklenen ilgiyi göstermemesine neden olmaktadır. Çoğu turist günü birlik olarak ilçenin

¹⁰⁰ İsmet Akova, “Türkiye’de Turizmin Önemi ve Ekonomide Yeri”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 32, 2014, 263.

¹⁰¹ Taşkın Deniz, “Turizm ve Biyoçeşitlilik”, *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(3),2019, 323.

¹⁰² Ali Çımat, Ozan Bahar, “Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi İçindeki Yeri ve Önemi Üzerine Bir Değerlendirme”, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 6 (3), 2003, 4.

dışında yer alan turistik alanları görmekte ve ilçe merkezini ziyaret etmeden geri dönüş yapmaktadır.

Alaca ilçesi pek çok medeniyete ev sahipliği yapmış ve verimli bir ova üzerinde yer almıştır. Sahip olduğu konumu gereği eskiden günümüze kadar yerleşim için her zaman talep görmüştür. Bu topraklar üzerinde yaşayan milletler kendi kültürünü, bilgisini, yaşam şeklini yansıtan pek çok eseri ilçeye kazandırmıştır. Bu nedenle de ilçenin tarih turizmi açısından zengin olduğu söylenebilir. Sahip olduğu turistik değerlerin bir bölümü ilçe merkezinde yer alırken bir kısmı da şehrin dışında bulunan kırsal alanlarda yer almaktadır. Turistik değerleri görmeye gelen ziyaretçiler kısmen de olsa ilçe ekonomisine olumlu katkılar sağlamaktadır. Ayrıca ilçenin kendine has zengin bir mutfak kültürü bulunur. Anadolu'ya özgü çok eski dönemlerden günümüze kadar gelmiş yemekleri halen yöre halkı tarafından yaygın bir şekilde bilinmektedir. İlçeye ait dört çeşit yemek coğrafi işaret almıştır. Bunlar; Borana, Cızlak, Yarma Aşı, Yanıç böreğidir. Bu nedenle ilçenin gastronomi turizmi¹⁰³ için de kendi içinde önemli bir potansiyele sahip olduğu unutulmamalıdır. İlçede yer alan turistik değerleri detaylı olarak ele aldığımızda ilçenin en çok tanınan ve ziyaret edilen yeri Alacahöyük Müze ve Ören Yeridir.

İlk kez 1835 yılında, bir gezgin tarafından kültür dünyasına tanıtılan Alacahöyük, o yıllardan beri ziyaretçilerin uğrak yeri haline gelmiştir. İlçe merkezine yaklaşık 16 km uzaklıktadır. Alacahöyük, önceleri, başka hiçbir Hitit kentinde görülmeyen Hitit kabartmaları ve iki adet yarı heykel tarzındaki anıtsal sfenksleri ile dikkati çekmiş, sonrasında yapılan araştırmalardan sonra Atatürk'ün emri ile ilk büyük kazı dönemi başlamıştır. O zamanlar höyüğün üzerinde olan köy, taşınmıştır ve kazının daha ilk yılında itibaren Hitit öncesine ait Hatti prens ve prenseslerin mezarlarının bulunmasıyla önemi iyice artmıştır. 1935 yılında Prof. Dr. Remzi Oğuz Arık'la başlayan kazı, sonrasında Dr. Hamit Zübeyr Koşay ve Mahmut Akok tarafından 1983'e kadar sürdürülmüştür. Üst üste 15 yerleşim ve 4 ayrı kültür katı tespit edilmiştir. Bunlar: Osmanlı, Bizans, Roma, Helenistik, Frig Kültürleri-Hitit Kültür Katı-Eski Tunç Çağı-Hatti Kültürü- Kalkolitik (Maden ve Taş karışımı Dönem) olarak yukarıdan aşağıya

¹⁰³ Gastronomi Turizmi: Bölgeye özgü yemeklerin kültürünü, geçmişini yaşatma olanağı sunmak ve bunları turistlerin tatmasını sağlayarak yeni yiyecek içecek deneyimi yaşamalarına motivasyon oluşturacak seyahat davranışlarında etkili olan turizm şeklidir.

doğru sıralanmıştır. 1983'te ara verilen kazılara, 1996'da Prof. Dr. Aykut Çınaroğlu tarafından tekrar başlatılmıştır.¹⁰⁴

Alaca Höyüğü'nün girişinde iki anıtsal yarı heykel yarı kabartmalı sfenksin süslediği kapının iki yan duvarlarında sol kısmında yer alan baş tanrıyı temsil eden boğa, önünde eğri kılıcı ile kral ve arkasında kraliçeyi takip eden dini törene katılanlar yer almaktadır. Sağ tarafta ise tahtında oturan tanrıçaya doğru ilerleyenlerin betimlendiği kabartmalar yer alır. Bu kapı ile "Mabet-Saray" diye ifade edilen ve üstü açık taş döşeli avlunun iki yanında bulunan odaların bulunduğu yapı gezilir. Taş döşeli avlunun sol kısmında ve aşağısında Eski Tunç Çağına ait prens ve prenses mezarları dikkati çeker. Bu mezarlar Hitit öncesi dönemi, Hatti Beylerine ait olup, sözde Hitit Güneş Kursu ve standartlarının açığa çıkartıldığı mezarlardır. Höyüğü'nün batı yanında, Potern diye bilinen gizli geçitten geçilebilir. Sfenksli Kapı ve Mabet-Saray yapısının doğusunda yeni dönem kazılarda ortaya çıkartılan Hitit Çağı ihata duvarı ve bunun önünde yer alan tabanları taş döşeli, tahıl depoları göze çarpar (Fotoğraf 2.19.). Bunların büyük olanı, Hitit şehirlerinde günümüze kadar açığa çıkartılan ve korunan en büyük oda olduğu ifade edilir.



Fotoğraf 2.19. Alacahöyük Ören Yerinden Bir Görünüm

¹⁰⁴ Alaca Ticaret ve Sanayi Odası, “*Stratejik Plan*”, 2020, 16.



Fotoğraf 2.20. Alacahöyük Sfenksli Kapıdan Görünüm.

İlçede yer alan bir diğer turistik değer ise Pazarlı Höyüğüdür. İlçenin yaklaşık 22 km kuzeyinde yer alır. 1937-1938’de H. Ziya Koşay ve ekibi tarafından gerçekleştirilen kazılar sonucunda Kalkolitik dönemle birlikte üst tabakada Frig Dönemi’ne ait buluntular tespit edilmiştir. Höyüğün üst kısmında kale ve üzerinde kale kalıntıları bulunmaktadır. Fakat oluşuma ait yapı temelleri fiziki ve beşeri faktörlerin tesiriyle tahribe uğramıştır. Kalenin üst kısmından girilebilen mağaranın oda kısımları yukarı katı ve havalandırma bacası bulunur. Taban ve yanıl kısımlarında kazılma sonucu tahrip edildiği dikkati çekmektedir. M.Ö 7-6 yy.’lara ait Frig katları bulunmuştur. Tapınak duvarları ve evin duvarları pişmiş topraktan kabartmalı levhalarla kaplıdır. Kabartmalarda savaşçılar, aslan, dağ keçisi, sfenks ve boğa resimleri yer alır (Fotoğraf 2.21.).



Fotoğraf 2.21. Pazarlı Höyüğü Girişinden Bir Görünüm.

Yatan Kavak Tümülüsü; Alacanın yaklaşık 10 km güneybatısında Büyükhırka Beldesi yolunun batı kısmında yer alır. İki tümülüs şeklinde bulunmaktadır. Köylüler küçük boydaki tümülüsü taban toprağına kadar yok etmişlerdir. İkinci tümülüs ise yaklaşık 10 m yüksekliğinde ve halen sağlamdır. Diğer kısımları kerpiç kesme, toprak temini gibi sebeplerle yok edilmiştir.¹⁰⁵

Eskiyapar Höyüğü ise yine ilçede oldukça merak uyandıran bir başka tarihi değerdir. İlçeye yaklaşık 5 km mesafede yer alır. Yapılan kazılarda başlarda Tunç Çağından Bizans Dönemine kadar uzanan kesitinde bir yerleşme daha tespit edilmiştir. Tunç Çağı katmanında elde edilen altın, gümüş, elektron, süs eşyaları çağdaşı Troya II Hazinesi ve Alacahöyük kral mezarları buluntularının benzerlik gösterdiği belirtilir. Eski Hitit krallığı dönemine tarihlenmiş olan çanak, çömlek, ev ve sokak kalıntıları ele geçirilmiş buluntulardandır. Eskiyapar yerleşmesi Alacahöyük kral mezarlarıyla yakın bağlantısı olan malzemeler vermiştir. Ankara Anadolu Medeniyetler Müzesi tarafından 1968 yılından bu yana kazısı yapılan Eskiyapar 'da Kalkolitik döneme ait ilk yerleşmenin üzerinde Eski Tunç, Hitit ve Frig dönemlerine ait önemli malzemeler bulunan kazının raporları henüz yayınlanamamıştır.¹⁰⁶ Eski Tunç III. Katından çıkan zengin hazinesi

¹⁰⁵ <http://www.alaca.gov.tr/pazarli-hyg-ikhasan>, Erişim Tarihi: 17.10.2023, S: 11.19

¹⁰⁶ Alaca Ticaret ve Sanayi Odası, “*Stratejik Plan*”, 2020, 18.

Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nde sergilenmektedir (Fotoğraf 2.22.). Ayrıca bu hazine haricinde burada bulunmuş bir tablanın, dört köşesinde dört boğa heykeli, tabla ortasında güveç çanağını andıran bir çanak ve bu çanak içinden çıkan 1500 altın yine Ankara Medeniyetleri Müzesi'nde sergilenmektedir.



Fotoğraf 2.22. Eskiypar Höyüğü Kazı Alanından Bir Görünüm(<https://aktuelarkeoloji.com.tr>)

İlçede yer alan bir diğer turistik değer ise Hüseyin Gazi Külliyesidir. Alaca İlçesinin 3 km. güneyinde yer alan yapı kompleksi medrese, türbe, aşevi, misafirhane, çeşme ve havuzdan oluşmaktadır. Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne ait iken önceki yıllarda şahsa satılan yapı kompleksinin çevresi, mal sahibi tarafından etrafı duvar ve tellerle çevrilmiştir. Hüseyin Gazi Külliyesi medrese, medresenin girişindeki aşevi, medresenin doğusunda türbe, medresenin kuzeyinde havuz, avlunun kuzeyinde çeşme ve kompleksin kuzeydoğusunda bugün depo olarak kullanılan misafirhane yapısından oluşmaktadır. Çevresindeki yapılarla birlikte bir külliye görünümü vermektedir. Günümüzde bu medrese pek az tanınan fakat orijinal bir mimari düzen göstermesi bakımından son derece ilginç bir yapı olduğu ifade edilmektedir. Yapıldığı tarih kesin olarak bilinmemektedir. Ancak tahminler 13 yy. ait olabileceği yönündedir. Selçuklu medresesi olduğu düşünülmektedir (Fotoğraf 2.23.).

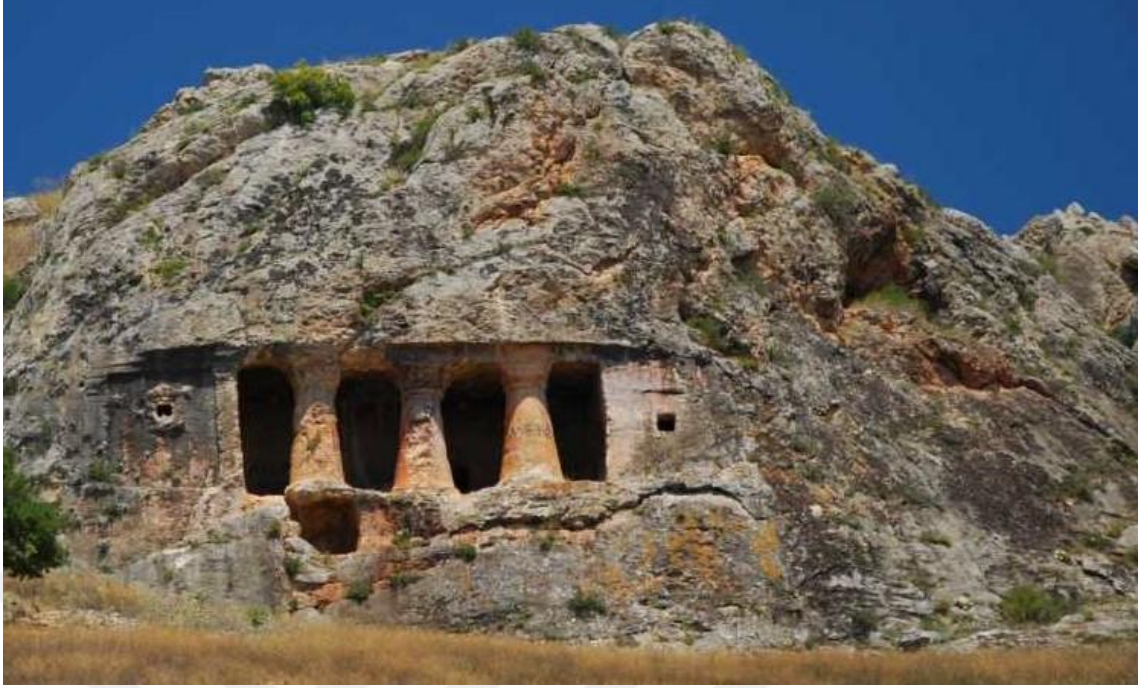


Fotoğraf. 2.23. Hüseyin Gazi Türbesinden Bir Görünüm.

Gerdek Kaya Mezarı ise, Alaca ilçesinin yaklaşık 18 km kuzeyinde, Camili Köyü sınırlarında bulunmaktadır. Kayaya oyulan üç sütunlu mezar M.Ö. II. yy. Helenistik dönemi yansıtmaktadır (Fotoğraf 2.24.). Mezarın yakınlarında Alaca vadisinin su kanalları da görülebilmektedir. Gerdek Kaya Mezarı Bozboğan Sulama Göleti çevresinde bulunur.¹⁰⁷

İlçenin bir diğer turistik değeri ise Yeni Camidir. Alaca İlçesi Çorum Caddesi'nde bulunan Geç Osmanlı Dönemine tarihlenen bu cami, Ardahan göçmenlerinden olan Şeyh Efendi tarafından 1893 senesinde yaptırılmıştır. Dikdörtgen planlı camide yapı malzemesi olarak kesme taş kullanılmıştır ve bu taşların araları derzlidir. Camiye taş söveli, yuvarlak kemerli ahşap kanatlı bir kapı ile girilmektedir. İbadet ve son cemaat yerinden oluşan camide ibadet mekânı dört sütun üzerine tromplar vasıtasıyla oturtulmuş tek merkezi kubbe ile örtülüdür (Fotoğraf 2.25.). Kubbenin dört tarafı ahşap tavanla çevrilidir. Mihrabı alçıdandır. Minberde, batı cephede ve minarede kitabeler vardır.

¹⁰⁷ Alaca Kent Rehberi, 2020, 25



Fotoğraf. 2.24. Gerdek Kaya Mezarından Bir Görünüm



Fotoğraf. 2.25. İlçe Merkezinde Bulunan Yeni Cami.

İlçede önemli tarihi değerler olmasına rağmen turizm faaliyetlerinin ilçe ekonomisine katkısı istenilen düzeyde değildir. Bu bağlamda sahada yapılan mülakat ve

görüşmelerde turizm faaliyetlerindeki yetersizlikleri genellikle; yol, konaklama gibi tesislerin yetersizliği, hediyeelik eşya gibi konularda yeterli girişimin olmayışı, tanıtımların yetersiz olduğu, yabancı turistler için gerekli nitelikli elemanın olmayışı, ilçenin tanıtılmasında etkili olan şölen, festival, panayır gibi etkinliklerin olmayışı turizm faaliyetlerinde arzu edilen noktaya gelinememesindeki sebepler olarak ifade edilmiştir.

2.4.7. Yeşil Alanlar

Yeşil alanların varlığı kentsel sürdürülebilirliğin önemli bir parçasıdır. Oldukça farklı yapıda örnekleriyle ekolojik, toplumsal, rekreasyonel ve mekânsal olarak fayda sağlar. Bu nedenle dünyada ve ülkemizde açık yeşil alanlara ilişkin birçok hedef, strateji ve standart geliştirilmeye gayret edilmektedir. Ülkemizde son yıllarda sıklıkla duyduğumuz millet bahçesi kavramı açık yeşil alan örnekleri olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁰⁸ Şehirlerin toplumların gelişmesinde önemli bir role sahip olduğu ortadadır, uygarlığın şehirlerde ortaya çıktığı düşünüldüğünde üstlendiği rol daha iyi anlaşılmaktadır. Şehirler politika, yargı, Pazar yeri, kültür, eğitim, sanat, din gibi birçok oluşumda daima merkez konumunda olmuştur. Bu nedenle de günümüzde şehirlerde artan çevre sorunları, doğadan uzak, kalabalık, beton yığınları arasında bir şehir yaşamı karşımıza çıkmaya başlamıştır. İnsanların psikolojik ve fiziksel olarak rahatlayabilmesi, doğayla iç içe olabilmesi adına yeşil alanlara ihtiyaç vardır. Bu yüzden sürdürülebilir şehirselleşmenin temel unsuru olan insan sağlığı için yeşil alanların varlığı bir zorunluluktur.¹⁰⁹

Alaca ilçe merkezinde yeşil alanlar ve çeşitli yerlerde mesire alanları mevcuttur. İlçede yeşil alanların artırılması için çalışmalar yürütülmektedir. Bu konuda Battal Dede parkının Millet Bahçesine dönüştürülmesi için ilçeye 500 bin TL ödenek sağlanmıştır. İlçede bulunan Maraşlı bölgesine modern bir park kurulmuştur. 75 dönümlük arazi üzerine inşa edilmiş olan Maraşlı parkı ağaçlandırma alanları, dinlenme yerleri, oturma alanları, yürüyüş yolları ve spor sahalarıyla dikkat çekmektedir. İlçede nüfusun ihtiyacına cevap verecek nitelikte pek çok park yer allamaktadır. Bu parklar Veli Çayırı Parkı,

¹⁰⁸ Berfin Şenik, Osman Uzun, “Açık Yeşil Alan Sistemi Planlama ve Tasarım Süreçlerinde Millet Bahçelerinin Rolü”, Planlama Dergisi, 31(3), 2021, 378.

¹⁰⁹ Abdullah Karataş, Selim Kılıç, *Sürdürülebilir Kentsel Gelişme ve Yeşil Alanlar*, İstanbul Üniversitesi Yayın Evi, İstanbul 2017, 53-54.

Necmettin Erbakan Parkı, Günhan Parkı, Alparslan Türkeş Parkı örnek olarak sıralanabilir.



Fotoğraf 2.26. İlçe Merkezinde Bulunan Yeşil Alanlardan Görünüm.

2.4.8. Sanayi Fonksiyonu

En sade haliyle sanayi, hammaddeleri veya yarı mamul ürünleri, işleyerek, değerlendirerek kullanılacak ürün haline getirmeye yarayan bilgi, araç ve metotların toplamıdır.¹¹⁰ Günümüz dünyasında sanayi insanlık açısından oldukça kolaylaştırıcı bir etkiye sahiptir. İnsanların önemli ekonomik faaliyetlerinden birisi, kalkınma ve küreselleşmenin motoru olan sanayidir. Bu yolla hammaddelerin şekilleri değiştirilir, daha kullanılabilir hale getirilir ve değerlendirilir. Günümüzde sanayi yapısını değiştirmiş olmakla birlikte, hızlı bir şekilde yayılışını da sürdürmektedir. Bu yayılma bir yandan eskiden beri sanayi faaliyetlerinin yer aldığı ülkelerde ülke içinde başka yeni yerlere, diğer yandan da tarımsal yapıda olan gelişmekte olan ülkelere doğru olmaktadır.¹¹¹ Sanayi faaliyetlerinin bir yerde gelişme gösterebilmesi için; elverişli iklim şartlarına, uygun bir

¹¹⁰ Erol Tümertekin Nazmiye Özgüç, *Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma*, Çantay Kitapevi, İstanbul 2005, 2.

¹¹¹ Tümertekin, Özgüç, 397.

araziye, çeşitli enerji kaynaklarına, hammadde veya yarı mamul maddeye, rahat ve gelişmiş bir ulaşım ağına, canlı bir ticaret ağına, yakın pazar imkânlarına sahip olması gerekir.

2.4.8.1. Ev Tipi Sanayi Faaliyetleri

Sanayiye özgü faaliyetlerin yapıldığı mekânlar arazi kullanım açısından sanayi alanı olarak kabul edilmektedir. Sanayi alanlarını mekânsal olarak ele aldığımızda evsel sanayide üretim yerleşim alanları içindeki evlerde yapılmasından dolayı üretim alanı barınılan mekân ile iç içedir. Bu yüzden evsel sanayi fonksiyonel arazi bölümü içerisinde müstakil bir alana karşılık gelir. Ev ortamında gerçekleştirilen sanayi faaliyetlerinin tamamı evsel sanayi olarak ifade edilebilir.¹¹² İnsanların yaşadıkları mekânda ellerinde bulunan hammaddelerden el işçiliği yaparak işlemesi ve bir ürün ortaya koymasına dayanır. Bu üretilen ürünler genellikle bulunduğu yerde tüketilmekte ya da az bir kısmı satılmaktadır.¹¹³ Bu tür sanayi faaliyetlerinden elde edilen kazançlar oldukça azdır. Örneği süt ürünlerinden tereyağı, peynir üretimi, ipten kazak, çorap hırka, dantel yapımı, ağaçtan oklava, oyuncak, beşik yapımı gibi birçok ürün ev tipi sanayi faaliyetleri olarak değerlendirilir.

Çalışma sahasında ev tipi sanayi faaliyetlerine baktığımızda nakış, işleme, iğne oyası, örgü, el sanatlarının yapıldığı söylenebilir. Şehirde bulunan Halk Eğitim Merkezinin açtığı çeşitli kurslarda el sanatları ile ilgi pek çok eğitim programı yürütülmektedir. Hayvancılık faaliyetlerine bağlı olarak süt, tereyağı, çökelek, peynir, yumurta gibi pek çok ihtiyaç fazlası ürün yöre halkı tarafından pazarlarda veya çeşitli alanlarda satmak suretiyle kısmen bir gelir kaynağı oluşturmaktadır. Bunun dışında ilçede yetişen meyve ve sebzelerin ihtiyaç fazlası olanları satılmaktadır. İlçede özellikle sonbahar mevsiminin yaklaşmasıyla kışlık yiyecek olarak uzun süre saklanabilen şişelenen gıdalar hazırlanmaktadır. Bunlar reçel, kuşburnu, turşu, salça gibi envai çeşit ürünlerden oluşur. Bu ürünlerin bir kısmı kışın tüketilmek üzere saklanırken bir kısmı da ilçenin kadınları tarafından satışı gerçekleştirilerek aileye ek gelir kaynağı olur. İlçede

¹¹² Halil Koca, Bayram Çetin, “Yatağan Kasabasında (Denizli-Serinhisar) Ev Tipi İmalat Sanayinin Özellikleri”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 10 (14), 2011, 180.

¹¹³ Rüya Bayar, M.Murat Yücesahin, E. Murat Özgür, “Türkiye’nin İmalat İşlevinde Uzmanlaşmış Şehirsel Yerleşmeleri”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 1(2), 2003, 89.

işsizliğin çok olması yöredeki kadınların evsel sanayi faaliyetlerine yönelmesinde etkili olmuştur. Bu anlamda ilçede evsel sanayii faaliyetlerinin oldukça yaygın olduğu söylenebilir.



Fotoğraf 2.27. Halk Eğitim Kurslarında Kursiyerlerin Dikmiş Olduğu Kıyafetler.

2.4.8.2. Atölye Tipi Sanayi

Evsel sanayiye nazaran pek çok yönden gelişmiş olan usta, kalfa, çırak ilişkisine göre işleyen dükkan, imalathane, atölye gibi isimlerle anılan mekanlarda gerçekleştirilen faaliyetleri kapsar. Bu kapsamda çalışan atölyeler genel olarak gerekli olan hammaddeleri işlenmiş, yarı işlenmiş ya da ham halde başka yerlerden temin ederek söz konusu atölyelerde ürün haline dönüştürüp çeşitli yerlere satışı gerçekleştirilir. Örneğin hazır giyim, mobilya, deri işleme atölyeleri, küçük sanayi siteleri bu kapsamda düşünülebilir. Yerleşim alanlarında genellikle daha dışta yer alan atölyeler bir anlamda atölye tipinde sanayidir.¹¹⁴ Bu tarz mekânlar tek ya da yan yana gelip fonksiyonel arazi bölünüşünde

¹¹⁴ Yılmaz Gökşen, "Geleneksel Üretimden Esnek Üretime: Karşılaştırmalı Bir İnceleme", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (4), 2003, 33-36.

mekân işgal ederler. Bu anlamda ilçelerde birtakım faaliyetlerin yürütüldüğü bu tarz mekânlar küçük sanayi sitelerini, arastaları oluşturan küçük ölçekteki sanayi alanlarıdır.

115

Çoğunlukla bu tarz işletmeler ilçenin dışında bulunmaktadır. Alaca ilçesine Çorum yönünden gelindiğinde ilçe girişinde küçük sanayi sitesi görülmektedir. Cumhuriyet Mahallesinde yer alan bu alanda yaklaşık olarak 60 iş yeri yer almaktadır. İlçe merkezinde bulunan atölye tipi dükkanlar ilçedeki nüfusun ihtiyaçlarına göre şekillenmiştir. Sanayi sitesinde bulunan dükkanların çoğu oto tamiri, yedek parça ürünleri üzerine hizmet vermektedir. Günümüzde ulaşım imkanlarının gelişmesiyle birlikte yöre halkının araç kullanımı artmıştır bu durum arz talep doğrultusunda bu tip atölye tipi işletmelerin sayısında eskiye nazaran artışa yol açmıştır.



Fotoğraf 2.28. İlçe Merkezinde Bulunan Küçük Sanayi Sitesinden Bir Görünüm.

¹¹⁵ Mustafa Deste, Gizem Berber, “Atölye Tipi Üretim Yapan KOBİ’lerde Ergonomi: Mobilya ve Tamir Bakım Atölyeleri Örneği”, *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (1), 2018, 83.

2.4.8.3. Modern Sanayi

Üretimin fabrikalarda gerçekleştirildiği hammadde tedariği, üretim teknikleri ve ürünlerin dağıtımına kadar olan aşamaları karışık bir yapı halinde işler. Modern sanayi tarzı üretim yapan fabrikalar yerleşim alanının içinde ya da dışında bulunabilmektedir. Ancak genel olarak dışında yer aldığı sıklıkla görülür. Fabrikalar tek ya da birbiriyle bağlantılı olacak şekilde yan yana kurulabilmektedirler. Farklı alanlarda üretim gerçekleştiren fabrikaların bir araya toplanması sonucu organize sanayi bölgeleri ortaya çıkmıştır. Pek çok sanayi tesisi bir araya gelerek büyük ölçekli sanayi alanları oluşturabilmektedir. Modern sanayi ifadesinin ortaya çıkışı ilk olarak İngiltere’de görülen Sanayi Devrimiyle aynı döneme rastlar.¹¹⁶

Alaca şehrinde aktif olarak sanayi sektöründe faal olan 12 adet firma yer almaktadır. En çok üretim yapılan faaliyetler ise ilk olarak un üretimi ve daha sonra da eleme tesisleri olduğu görülür. İlçe merkezinde yapılan görüşmelerde sanayiye bağlı istihdam olanaklarının da yaşanan sıkıntılardan dolayı istenilen düzeye ulaşamadığı özellikle gençlerin sıklıkla göç ettiği ifade edilmiştir. Adeta ilçe merkezinde yer alan bağlayıcı yol güzergâhları ilçenin kalkınmasına, gelişmesine değil de çevre illere göç edilmesine hizmet eder hale gelmiştir (Tablo 2.18.).

Tablo 2.18. Alaca İlçe Merkezinde Faaliyet Gösteren Sanayi Firmalarının Sayısı (2022).

Faaliyet Konusu	Aktif Firma Sayısı
Un Üretimi	4
Eleme Tesisleri	3
Asfalt Üretimi	2
Beton Santrali	2
Yem Üretimi	1
Toplam	12

Kaynak: Alaca Gelişim Strateji Raporu

Çalışma sahası gerek hammadde gerek ulaşım ağı gerekse önemli Pazar alanlarına yakınlığı, iklim şartlarının uygun oluşu gibi sanayinin gelişmesine elverişli pek çok imkana sahiptir. Özellikle ilçede tarımsal üretime bağlı hammadde olanakları oldukça iyi

¹¹⁶ Mesut Doğan, “Türkiye’de Sanayileşme Sürecine Bir Bakış”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 2013, 220.

durumdadır. Ancak ne yazık ki bu hammaddeler ilçe genelinde sanayi faaliyetleri için istenilen düzeyde değerlendirilmemektedir.

Ayrıca ilçenin sahip olduğu lokasyon üretilen ürünlerin ülke içinde çok çeşitli pazarlara rahatlıkla ulaşabilmesine imkân sunmaktadır.¹¹⁷ Sahada yapılan görüşmelerde nakliye anlamında bölgede sahip olunan araç sayısının da fazla olduğu öğrenilmiştir. Tüm bu potansiyellere rağmen ilçe merkezinde sanayi faaliyetleri oldukça cılız kalmış istenilen düzeye ulaşamamıştır. Yapılan mülakatlarda sanayi faaliyetlerinin istenilen düzeyde olmamasında; sanayinin gelişmesi yönünde girişimcilerin sayısının az olduğu bu konuda isteksiz olunduğu, girişimcilerin karlarını artırdıklarında ilçeden ayrılıp işletmelerini dışarıya taşıma gayretinde oldukları ifade edilmiştir. Bunun dışında ilçe merkezinde sanayi faaliyetleri konusunda yeterli bilgi ve nitelikli eleman olmadığı bu konuda profesyonel yol göstericilere ihtiyaç olduğu öğrenilmiştir. Genel olarak ilçe merkezindeki faaliyetler tarım olduğu için çiftçi kökenli nüfus fazladır. Dolayısı ile sanayi kültürüne uyum sağlamada sıkıntıların olduğu ve nitelikli iş gücünün ilçede istenildiği gibi olmadığı olsa dahi ilçede uzun süre kalmak istemediği, yöre halkı tarafından sıklıkla dile getirilmiştir.



Fotoğraf 2.29. İlçe Merkezinde Un Üretimi Yapan Bir Fabrikadan Görünüm.

¹¹⁷Okan Yaşar, “Sanayide Kuruluş Yeri Faktörlerinden Sermaye, Devlet, İklim ve Ulaşım Konutlarının Hedefleri ve Öğretim Teknikleri (Orta Öğretim)”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (12), 2005, 57.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ALACA (ÇORUM) İLÇE MERKEZİ'NİN EKONOMİK COĞRAFYASI

Ekonomik coğrafya, Coğrafya ve Ekonominin yer aldığı bir alt daldır. Ürün ve hizmetlerin üretimi, tüketimi, dağıtımı gibi konuları mekânsal olarak analiz etmek açıklamak ister. Buradaki üretim kavramı tarım, sanayi, hizmetlerin tamamına karşılık gelmektedir. Ekonomik coğrafyayı diğer disiplinlerden ayıran en önemli farkı olayları mekânsal olarak ele almasıdır. Gelişmekte olan ülkeler için oldukça önemli olan bu disiplin gelişme sürecindeki faaliyetlerin ve hatalı planlamaların anlaşılmasına yardımcı olur.

Genişçe bir çalışma alanına sahiptir. Sanayi, turizm, tarım, ulaşım, ticaret, maden, enerji kaynakları gibi pek çok alanda çalışmalar yapan bu disiplin ülkelerin gelişimi, kalkınma hızları ile ilgi mekâna bağlı olası sorunların aydınlatılmasında stratejik bir öneme sahiptir.¹¹⁸ Ekonomik gelişim temelde tek başına düşünülemez, bir alanın coğrafi özellikleri, doğal ve beşeri şartları ve bunların karşılıklı ilişkisine bağlı olarak ortaya çıktığı, gelişim gösterdiği unutulmamalıdır. Ekonomik faaliyetlerin gelişim seyrini büyük ölçüde etkileyen coğrafi şartların analiz edilmesi ekonomideki gelişimlerin ve yönelimlerinin anlaşılabilmesi için oldukça kıymetlidir.¹¹⁹

Alaca ilçesinin ekonomisinin çok büyük bir kısmı tarıma ve hayvancılığa dayanmaktadır. Tarımsal faaliyetlerde en fazla yetiştirilen ürünler buğday, arpa, şeker pancarı, ayçiçeği gibi ürünlerdir. İlçede sebze ve meyve üretimi de yapılmaktadır. Hayvancılık faaliyetleri çoğunlukla koyun, keçi, sığır yetiştirilmesi üzerinedir. İlçedeki gelir seviyesi genellikle orta gelire hitap eder. Nüfusun % 90'ı çiftçilikle uğraşmaktadır. İlçede tarımsal faaliyetlerle uğraşan 5101 çiftçi bulunmaktadır. Çalışma sahasının önemli sorunlardan birisi sigortalı ve sendikalı tarım işçiliğinin yaygın olmamasıdır. İlçede tarımda çalışan işçi sayısı yaklaşık olarak 15000 olduğu öngörülmektedir. Şehirde 5 adet un, 1 adet de yem fabrikası bulunur. Bu fabrikalarda yaklaşık 100 işçi çalışmaktadır. Sanayi sektöründe 12 adet firma ilçede faaliyet göstermektedir. Bu fabrikalardan un üretimi yapan yalnızca bir firma ihracat yapmaktadır. Diğer işletmeler ürünlerini iç

¹¹⁸ Tümertekin, Özgüç, 2-3.

¹¹⁹ Suat Tüysüz, “ Kurumsal ve İlişkisel Ekonomik Coğrafya Yaklaşımları ve İşlemselleştirilmesi”, *Coğrafi Bililer Dergisi*, 15 (2), 2017, 5

pazarda satmaktadır. İlçenin ekonomisinin ağırlıklı olarak tarımsal faaliyetlere dayanması ilçede bulunan fabrikaların da bu doğrultuda gelişme göstermesine neden olmuştur. İlçede sanayi sektöründe yalnızca un ve yem fabrikası bulunur. Çalışma sahasında bir adet küçük sanayi sitesi yer almaktadır. Burada tamir bakım işleri, mobilya imalatı gibi işler yapılır. Araştırma sahasında tarımsal faaliyetler 2773 adet traktör ve buna bağlı çeşitli zirai aletlerle gerçekleştirilmektedir. Tarımsal faaliyetlere ek olarak sahada hayvancılık da yapılır. Son yıllardaki girdi maliyetlerinin yüksek olması ilçede hayvancılığa olan ilgiyi azaltmış durumdadır. İlçede 4 adet banka bulunur, bu bankalardan birisi olan Ziraat Bankası ilçede bulunan ekilebilir araziler için ekipman desteği sağlamak adına zirai alet, ekipman kredileri ve büyükbaş besi, damızlık hayvan kredileri sağlamaktadır. Çalışma sahasına son yıllarda konut alanında kooperatif aracılığıyla konutlar yapılmaya başlanması şehrin ekonomisini canlandırmıştır.

3.1. ARAZİ BÖLÜNÜŞÜ VE ARAZİDEN FAYDALANMA YÖNTEMLERİ

Ekonomik kalkınma ülkelerin ekonomik anlamda ilerleme sağlamasının yanında sosyal, siyasi ve kültürel gibi birçok alandaki gelişmeyi kapsamaktadır. Ülkelerin gerçekleştirmek istedikleri amaçlardan bir tanesi olan ekonomik kalkınma, özellikle gelişmekte olan ülkelerin önem gösterdikleri bir konudur. Ekonomik kalkınmanın sağlanabilmesi için ülkelerin birçok aşamayı gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bir başka ifadeyle ekonomik kalkınmanın birçok belirleyeni bulunmaktadır. Ekonomik, siyasal, yönetsel, hukuki, kurumsal ve sosyo-kültürel faktörler ekonomik kalkınmanın belirleyicileridir.¹²⁰ Araştırmaya konu olan Çalışma sahasında baskın olan ekonomik faaliyetler tarım ve hayvancılık olarak ifade edilebilir. İlçede tarımsal faaliyetler doğal çevre şartlarından etkilenmektedir. İnsanlık çok eski zamanlardan beri doğadan en etkin şekilde yararlanmaya çalışmış bu konuda imkanlar dahilinde doğal ortama müdahale etmiştir. Ancak unutulmamalıdır ki ne kadar gelişmiş imkânlarla doğaya hükmedilmek istenirse istensin doğanın kanunları karşında insanlığın yapabileceği müdahaleler sınırlıdır. Örneğin her ne kadar erken uyarı sistemlerine, gelişmiş teknolojilere sahip olursak olalım çok şiddetli depremler, seller, kuraklıklar karşında yapabileceklerimiz oldukça sınırlıdır. Sert geçen bir kış ayında kendimizi soğuktan koruyabilecek yeterli

¹²⁰ Mahmut Ünsal Şaşmaz, Yunus Emre Yayla, Ekonomik Kalkınmanın Belirleyicilerinin Değerlendirilmesi: Ekonomik Faktörler, *Uluslararası Kamu Maliyesi Dergisi*, 3 (2), 2018, 252.

imkânlar geliştirmiş olabiliriz belki ama kış mevsiminin etkisini ortadan kaldıramayız ya da yağın karı durduramayız. Bu örnekleri daha da arttırmamız mümkün.

Bu nedenle doğa karşında daha bilinçli hareket ederek, sürdürülebilir ekonomik gelişmeler için doğal şartların farkında olup sahip olunan doğal potansiyeli iyi belirlemeli ve doğayla uyumlu bir şekilde bu potansiyellerden faydalanmalıyız.¹²¹

Çalışma sahası, tarıma elverişli arazilere sahiptir. Bu araziler ilçe merkezini çevrelemektedir. İlçe merkezinin ekonomisinde etkin bir role sahip olan nüfus ise çeşitli sektörellerde faal durumdadır. Bunların bir kısmı ilçeye dışarıdan gelen çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan memurlar, bir kısmını esnaflar, bir kısmını ticaret ve ulaşım sektörlerinde çalışanlar bir kısmını da tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar oluşturmaktadır. İlçe merkezinde yapılan görüşmelerde yöre halkının genellikle hangi işle uğraşırsa uğraşsın tarımsal faaliyetleri de beraberinde sürdürdüğü öğrenilmiştir. Örneğin bir esnaf hafta içi dükkânı ile meşgul olurken hafta sonları da tarlasıyla ilgilenmektedir.

Alaca ilçesi sosyoekonomik gelişmişlik açısından Çorum ilinin diğer ilçeleri ile kıyaslandığında 5. sırada yer almaktadır. İlçenin ekonomisi büyük oranda tarıma dayanır. İlçe Karadeniz ile Akdeniz'i birbirine bağlayan yol üzerinde kurulduğu için ekonomik hayat canlıdır. Bu anlamda Alacanın kendine ait bir ticaret borsası bulunur. Bu ticaret borsası 1990 yılında fiilen hizmet vermeye başlamıştır. İlçenin sahip olduğu potansiyel düşünüldüğünde göstermiş olduğu gelişme beklenenin altındadır. İlçe için tarım en önemli ve birincil ekonomik faaliyettir.

3.1.1. Tarım Alanları

Alaca ilçesinin tarım alanlarını genel olarak inceleyecek olursak tarımsal alanlarını iki alt başlıkta ele alabiliriz. İlki Kültüre elverişli araziler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu arazi ilçe tarım alanlarının % 75.4' ünü oluşturmaktadır. Kültüre elverişli olan bu arazilerin içinde sulu tarım arazisi 20.558 ha iken kuru tarım arazisi 81.203 ha dır. İlçedeki kuru tarım arazilerinin geniş yer tutması dikkati çekmektedir. İkinci olarak da ilçenin kültüre elverişli olmayan tarım arazilerine bakacak olursak, bu arazilerin ilçedeki tarım arazilerinin % 24.6'sına karşılık geldiği görülür. Bu arazi içinde 19.995 ha çayır ve

¹²¹ Ömer Şen, "Tarihsel Bir Çerçeve de Ekonomik Coğrafya'nın Değişen ve Dönüşen Boyutları", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 49, 2022, 118.

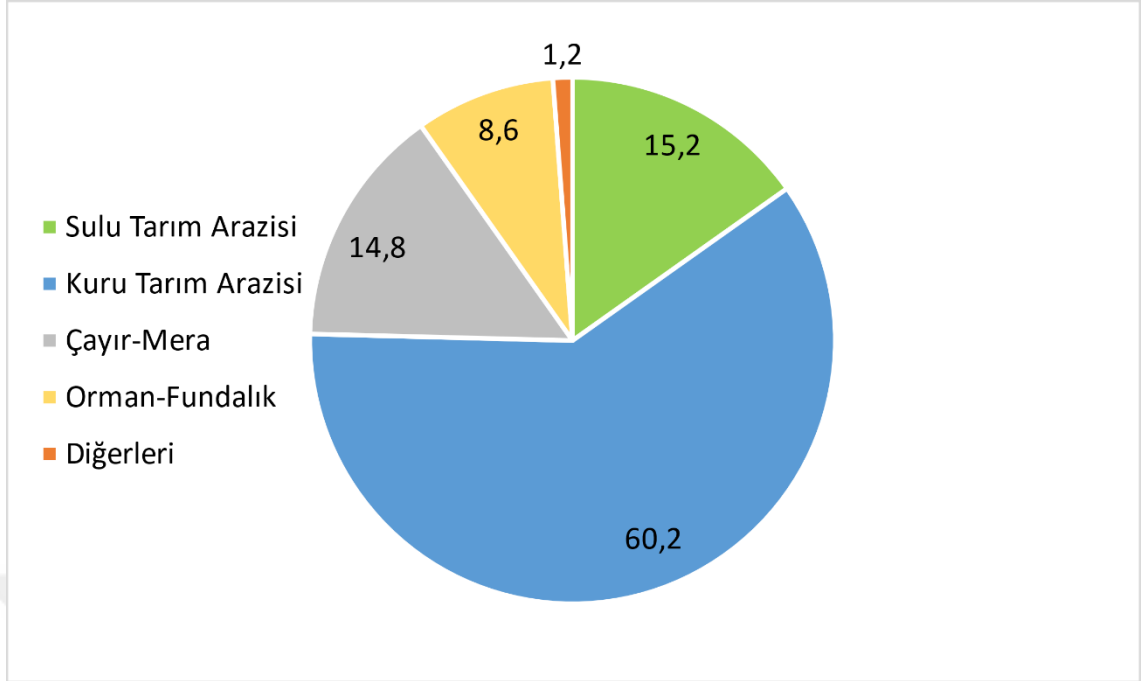
mera alanı mevcutken 11.632 ha orman ve fundalık alanının yer aldığı anlaşılmaktadır. Kültüre elverişli olmayan araziler içinde çeşitli amaçlarla kullanmak için 1.577 ha arazisi mevcuttur (Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Alaca İlçe Geneli Arazi Kullanımı (2023).

Kullanım Şekli	Alanı (ha)	Toplam Alan (ha)	Toplam Alana Oranı (%)
1. Kültüre Elverişli Arazi		101.761	75.4
Sulu Tarım Arazisi	20.558		
Kuru Tarım Arazisi	81.203		
2. Kültüre Elverişli Olmayan Arazi		33.204	24.6
Çayır-Mera	19.995		
Orman-Fundalık	11.632		
Diğerleri	1.577		
TOPLAM		134.965	100

Kaynak: Alaca İlçe Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verilerinden Yararlanılmıştır.

İlçedeki kültüre elverişli arazinin oranı % 75.4'tür. Bu oran içindeki sulu tarım arazisi % 15.2 dir. Kuru tarım arazisinin oranı ise % 60.2 dir. Kültüre elverişli olmayan arazinin ilçedeki oranı toplamda % 24.6 dir. Bu grupta yer alan çayır-mera alanının oranı % 14.8 iken orman-fundalık alanın oranı % 8.6 dır. Farklı amaçlar için olan diğer arazilerin oranı ise % 1.2 dir (Şekil 3.1.). Kültüre elverişli olmayan araziler içinde çeşitli amaçlarla kullanmak için 1.577 ha arazisi mevcuttur.



Şekil 3.1. Alaca İlçe Geneli Arazi Kullanımının Türlerine Göre Dağılımı.

İlçe genel olarak kurak bir iklime tabi olduğu için alana düşen yağış miktarı da azdır. İlçenin kuru tarım arazisi sulu tarım arazisinden fazladır. Bu sebeple ilçeye sulama imkânlarının iyileştirilmesi için Koçhisar barajı yapılmıştır. Bu baraj sayesinde ilçede yetiştirilen ürünler çeşitlilik kazanmış ve ürünlerden alınan verim artmıştır. Bu baraj 12.367 hektarlık bir alana sulama hizmeti vermektedir. Ancak ilçedeki tarım arazisi düşünüldüğünde sulama imkânlarının daha da geliştirilmesi gerektiği açıktır. Bu sayede çiftçilerin iklime bağımlılığı azalacak yıldan yıla verimdeki dalgalanmalar düşecektir. Alacada nüfusunun büyük bir kısmı çiftçilikle uğraşmaktadır bu nedenle sulama imkânlarının geliştirilmesi çiftçilerin ürün yelpazesini genişletmesine dolayısıyla da gelirlerinin artmasına önemli katkılar yapacaktır.

3.1.2. Otlak Alanları

Yabani hayvanlar için barınma alanı olması, kirli havanın temizlenmesine yardımcı olduğu için ekosistemin önemli bir parçası olması, insan psikolojisine olumlu etkiler yapan piknik alanı olması, biyolojik çeşitlilikle pek çok bitki ve hayvana ev sahipliği yapması, arıcılık için üretim alanı olması, erozyonu önlemesi açısından insanlığa katkıda bulunması gibi pek çok yönüyle çalışma sahasına önemli fırsatlar sunmaktadır. Çalışma sahasının otlak alanlarını çayır ve meralar oluşturmaktadır. Çayır alanlar daha düz

sahalara karşılık gelirken meralar ise çayırlara göre daha yüksek alanlarda yer almaktadır. Sahadaki ağaçların tahrip edilmesiyle birlikte mera alanları genişlemiştir. Alacanın güney kesiminde yer alan köylerde otlak alanlar ve meralar mevcuttur. Yine ilçenin çoğu köyünde otlak alanlar mevcuttur. Alacada çayır alanı 247 ha iken mera alanı 19.748 ha dır. Çalışma sahasında bulunan meralar ve çayırar büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık için oldukça önemlidir. Ayrıca son zamanlarda Halk Eğitim merkezlerinde düzenlenen arıcılık kursları ile ilçede arı yetiştiriciliği artmıştır. Şehrin çevresinde bulunan otlak alanlar arıcılık faaliyetlerinde verimliliği ve arıcılığa olan talebi olumlu yönde etkilemiştir.

3.2. TARIMSAL FAALİYETLER

Tarıma dayalı faaliyetlerin tamamı ülkelerin gelişim seviyesi hangi düzeyde olursa olsun, bütün ülkeler için ekonomik olarak oldukça önemlidir. Çünkü insanların beslenmesi için gereken gıdalar ve hammaddelerin temini tarımsal faaliyetlerle karşılanmaktadır. Tarım sektörünün alternatifi günümüz dünyasında halen yoktur. Dolayısıyla insanlık açısından önemli ihtiyaçlara cevap veren bir faaliyettir.

Çalışma sahasında genel olarak kıraç tarım yaygındır. Alaca ilçesi Çorum'un tahıl ambarı olarak nitelendirilir. Bu tabir ilçede kuru tarım arazilerinin fazla olmasından ileri gelir. Bu konuda önemli projeler yapılmaya ve sulama imkânları geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu nedenle ilçeye Koçhisar Barajı yapılmış ve beraberinde Alaca ilçesinin 23 köyü ve ilçenin merkezi sulanabilir hale gelmiştir. Bu sayede kıraç arazilerin çoğu sulama imkânına erişmiş, hiç suyun olmadığı yerlerde dahi sulu tarıma geçilmiştir. Ayrıca buğday, Arpa gibi ürünler eken çiftçilerin sulama imkânına kavuşmasıyla şeker pancarı, soğan gibi suya ihtiyaç duyan tarım ürünlerine yönelmiştir. Sulama imkânlarının gelişmesiyle verim iki katına çıkmıştır.

Çalışma sahasında hayvancılık faaliyetleri merkez ve köylerde eski dönemlere göre yoğun olmamakla birlikte halen yapılmaktadır. Ancak ilçenin asıl geçim kaynağı büyük oranda tarıma dayalıdır. Verimli tarım arazilerine sahip olan ilçede tarımsal istihdam oldukça güçlüdür.

3.2.1. Yetiştirilen Tarım Ürünleri

Ülkemizde bulunan tarım arazilerinin yaklaşık % 75'i hububat ürünlerinin yetiştirilmesi için kullanılmaktadır. Hububat ürünleri bitkisel ve hayvansal üretimin adeta omurgasını oluşturur. Türkiye’de nüfusun beslenme tarzı itibariyle temel besin kaynağını ekmek ve diğer tahıl ürünlerinden karşılamaktadır.¹²² Bu nedenle hububat ürünleri, çiftçiler için hem beslenme hem de hayvansal yem ihtiyacının karşılanması açısından önemli bir gelir kaynağıdır.

Çalışma sahasının gerek iklim ve toprak şartları gerekse yerleşkesi tarımsal faaliyetlere oldukça uygundur. Sahada çiftçiler tarımda kullanılan çeşitli teknik imkânlardan faydalanmaktadır. Çok eski zamanlarda çeşitli imkânsızlıklar nedeni ile tarımsal faaliyetler emek yoğun bir şekilde yapılırdı. Günümüz teknolojisi ve imkânlarıyla bu durum aşılmış olmakla birlikte şimdilerde ise çiftçiler girdi fiyatları nedeniyle sıkıntı yaşamaktadır. Çiftçi ürünü yüksek maliyetle (bazen de zararına) kaldırmaktadır. Bu durum ilçenin göç vermesine, genç nüfusun azalmasına, tarıma olan ilginin azalmasına hatta bırakılmasına neden olmaktadır. Alacanın tarım yapılan toplam alan büyüklüğü 2023 yılı itibari ile 860.569 ha dır.

Yurdumuz tarih boyunca çeşitli uygarlıklara ev sahipliği yapmış bir coğrafyada yer alır. Bu uygarlıklardan birisi olan Hitit İmparatorluğu ilçe topraklarında varlık göstermiş ve dönemin şartlarında tarımsal faaliyetlerde bulunmuşlardır. Bu dönemde dahi sahada buğday, arpa, çavdar gibi ürünler yetiştirdikleri bilinmektedir. Çalışma sahasında yetiştirilen tahıl ürünlerini ele almadan önce ilçe genelinde tarım ürünlerinin yetiştirilme alanlarını, yıllar itibariyle gelişimini ele almak tahıl ürünlerinin ilçedeki önemini anlamak adına faydalı olacaktır.

¹²² Adem Doğan, “Ekonomik Gelişme Sürecinde Tarımın Katkısı: Türkiye Örneği”, *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9 (17), 2009, 376.

Tablo 3.2. Yıllar İtibari ile Alaca İlçe Merkezinde Yetişen Tarım Ürünleri ve Ekiliş Alanı (Da).

Ürün Alanı	2018	2019	2020	2021	2022
Meyve-İçecek ve Baharat Bitkileri	6.876	6.680	6.702	6.738	12.713
Nadas Alanı	227.069	205.338	185.400	208.99	169.000
Sebze Alanı	16.517	14.584	19.857	37.267	66.279
Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler	596.927	618.242	618.542	582.360	612.576
Toplam Alanı	847.389	844.844	830.501	834.464	860.568

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.

Çalışma sahasında, toplam tarım yapılan alanların yıllar içinde değişkenlik gösterdiği görülür, bu durum üzerinde özellikle çiftçinin yukarıda bahsi geçen girdi fiyatlarının yüksek olması, göç vermesi gibi durumlar etkilidir. Bu gibi durumlar nedeniyle tarımsal faaliyetler zaman zaman sekteye uğratabilmektedir. Bu olumsuzları azaltmak için ilçede birtakım desteklemeler ve projeler yürütülmektedir. İlçede tarım yapılan alan içerisinde en fazla payı tahıl grubu oluşturmaktadır. Bu bağlamda ilçede üretilen ürünlerin büyük bir kısmı tahıla dayanmaktadır. Bu durum üzerinde coğrafi amillerin etkisi olmakla birlikte geçmişten gelen kültür ve alışkanlıkların da etkisi büyüktür. Ancak çiftçiler son yıllarda Piyasa şartları nedeniyle arz talep doğrultusunda farklı ürün denemeleri yapmaya başlamıştır. Son zamanlarda girdi maliyetlerinin fazla olması yöredeki çiftçileri alternatif ürün arayışına yöneltmiştir (Tablo 3.2.).

Ülkemizde bulunan tarım alanlarının yaklaşık % 50'den fazlası tahıl tarımı için kullanılmaktadır. Bu durum üzerinde ülkemizin tahıl tarımına elverişli iklim şartlarına sahip olması ve insanlığın temel besin maddesi olması etkilidir. Ayrıca tahıl tarımının gelişmesini destekleyen bir diğer durumda tarımda makineleşmenin geldiği son noktadır. Tarlaların sürülmesi, tohum ekimi, gübreleme, ilaçlama, hasat etme gibi pek çok işin makinelerle kolay ve kısa sürede yapılması çiftçilere büyük kolaylıklar sağlamış ve tahıl tarımı konusunda teşvik etmiştir.¹²³

Çalışma sahasında kırıç tarım yaygın durumdadır. Sulama imkânının fazla olmadığı tarlalarda genellikle buğday, arpa yetiştirilir. Sahada üretilen tarım ürünleri içinde en fazla payı 80.400 tonla buğdayın aldığı görülmektedir. Bunu 36.080 tonla arpa takip etmektedir (Tablo 3.3.).

¹²³ Zeki Koday, "Türkiye'nin Tahıl Üretimi", *Türk Coğrafya Dergisi*, 35, 2014, 299-300.

Tablo 3.3. Alaca İlçe Merkezinde Yetiştirilen Tahıl Ürünlerinin Ekiliş Alanı ve Üretim Miktarı (ton, 2022).

Ürün Çeşidi	Üretim (ton)	Ekiliş Alanı (Da)
Buğday	80.400	312.086
Arpa	36.080	120.200

Kaynak: İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.

3.2.1.1. Buğday

Yarı kurak sahalarda yetişen bir bitki olan buğday; yetişme döneminde nem, olgunlaşma döneminde sıcaklık ve kuraklık ister. Ülkemizde üretimi yıldan yıla farklılık göstermektedir, bazı yıllar ithal ederek buğday açığını kapatırız. Günlük kalori ihtiyacının yüzde 20 kadarını karşılayan ve dünya nüfusunun üçte birinin temel gıdası olan buğdayın insan tarafından kültüre alınmasının 7000-8000 yıllık bir geçmişi vardır.¹²⁴ Alaca ilçe merkezinde çiftçilerin gelirlerinin önemli bir kısmını buğday oluşturmaktadır. Üretilen buğday genellikle Karadeniz’in bütün illerine gönderilir. Bu nedenle Alaca buğday pazarı, yaz mevsiminde çok hareketlidir. Buğday için Ticaret Borsası kurulması da buna işarettir.¹²⁵ Buğday üretiminde zaman zaman dalgalanmalar olmakta kimi zaman da üretimi azalmaktadır bu durumun en önemli nedeni iklimin kurak geçmesidir. Halk arasında deve öldüren sıcakları olarak tabir edilen buğdayı adeta kavuran sıcak havalar üretimin düşmesine neden olur. Çalışma sahasında buğdayın yetişme alanı 312.086 da ’dır.

3.2.1.2. Arpa

Yetiştirme koşulları buğdaya benzer, fakat daha serin yerlerde yetişir. Genellikle hayvan yemi olarak üretilebildiği gibi bira sanayinde de kullanılmak üzere üretilebilmektedir.¹²⁶ Buğdaydan sonra ilçe merkezinde en fazla yetiştirilen ikinci tahıldır. Arpa iklim ve yer açısından fazla seçici olmadığı için kıraç arazilerde ekimi oldukça yaygındır. Ayrıca “süne” adı verilen ve özellikle tahıl bitkilerine zarar veren bir tür böcek bulunmaktadır. Arpa bitkisi süne böceğinin zararlarından daha az etkilendiği için yine yöre halkı tarafından tercih edilebilmektedir. Arpanın çalışma sahasında yetişme alanı 120.200 da ’dır.

¹²⁴ Tümertekin, Özgüç, 134.

¹²⁵ Ayhan, 137.

¹²⁶ Rahmi Taşçı, Zeki Bayramoğlu, “ Arpa Üretim İşleme ve Pazarlama Yapısının Değerlendirilmesi ”, *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10 (4), 2020, 2989.

3.2.2. Yem Bitikleri

Hayvancılık faaliyetlerinde temel ihtiyaç teşkil eden yem bitkileri sektörde yaşanan birtakım sıkıntılarla birlikte daha da önemli hale gelmiştir. Yem bitkileri bitkisel ve hayvansal üretimin adeta güvencesidir. Çünkü yem bitkilerinin varlığı; meralardaki aşırı otlatma eğilimini azaltacak, nadas alanlarının azalmasını sağlayacak, tahrip olan çayır ve meraları rahatlatılacaktır.¹²⁷ Alaca ilçesinde yetiştirilen yem bitkileri genellikle; yonca, fiğ, korunga ve mısır (silaj) şeklindedir.

Tablo 3.4. Alaca İlçe Merkezinde Yetiştirilen Yem Bitkilerinin Ekiliş Alanı ve Üretim Miktarı (2022).

Ürün Çeşidi	Üretim (ton)	Ekiliş Alanı (Da)
Mısır (silaj)	4.050	81
Yonca	372	451
Fiğ	975	2.512
Korunga	12	100

Kaynak: İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.

3.2.2.1. Mısır (Silaj)

Hayvancılıkta özellikle süt sığırları için kaba yem materyalidir. Çok yönlü bir kullanım alanı olan mısırın son yıllarda hayvan yemi üretmek amacı ile ekim alanı önemli ölçüde artmıştır. İlçe merkezinde, son yıllarda önemi artan mısır (silaj) yem bitkisi olarak üretilmeye başlanmıştır. Oldukça karlı olan bu ürünün üretimi çeşitli desteklemelerle beraber ilçede yaygınlaşmıştır. 2022 yılında 4.050 ton mısır (silaj) üretimi gerçeklemiştir. Söz konusu ürünün çalışma sahasındaki ekim alanı 81 da ‘dır.

3.2.2.2. Yonca

Yonca bitkisi kurak ve yarı kurak sahalarda rahatlıkla yetiştirilebilir. Yetiştirme döneminde suya ihtiyaç duyar. Ülkemizde hayvancılık faaliyetleri için önemli bir yem bitkisidir. Çünkü yem için gerekli olan besin maddeleri yoncada bolca bulunur.¹²⁸ Alaca ilçesi merkezinde tarımsal faaliyetlerin yanında hayvancılık da yaygın olarak yapılmaktadır

¹²⁷ Halil Yolcu, Mustafa Tan, Ülkemizde Yem Bitkileri Tarımına Genel Bir Bakış, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 14 (3), 2008, 307.

¹²⁸ Ufuk Karadavut, Çetin Palta, Mehmet Tezel, Şeref Aksoyak, “ Yonca Bitkisinde Bazı Fizyolojik Karakterlerin Belirlenmesi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 2011, 8.

bu anlamda yöre halkı için önem taşımakla beraber yem sanayisi için de üretim yapmaktadır. Çalışma sahasında 2022 yılında 372 ton yonca üretilmiştir. İlçe merkezindeki üretim alanı 451 da ‘dır.

3.2.2.3. Korunga

Yaklaşık 80-100 türü bulunan bu bitki kurak yerlerde dahi yetişebilmektedir. Yetiştirmesi zahmetsiz olan çok yıllık bir baklagil yem bitkisidir. Toprağın verimliliğini artıran bu bitki genellikle yeşil yem, kuru yem ve arı bitkisi olarak kullanılmaktadır. Soğuğa ve kurağa karşı dayanıklı bir bitki olmasından dolayı kıraç topraklarda yetiştirilebilmektedir.¹²⁹ İlçe merkezinde gerek yem sanayisi gerekse yöre halkının hayvancılık faaliyetleri için üretimi yapılmaktadır. Çalışma sahasında 2022 yılı itibariyle 12 ton korunga üretimi yapılmıştır. Sahadaki ekim alanı ise 100 da ‘dır.

3.2.2.4. Fiğ

Soğuğa ve kurağa dayanıklı olan önemli bir yem bitkisidir. Ayrıca ekilen araziye de önemli faydalar sağlar. Örneğin organik maddece fakir toprakların iyileşmesini sağlar, toprağı azot açısından zenginleştirir bu da kendinden sonra ekilen ürünün verimini artırır. Besleyiciliği yüksek tek yıllık bir yem bitkisi olarak ifade edilebilir. İlçe merkezinde gerek hayvancılık faaliyetleri gerekse yem sanayi için üretimi yapılmaktadır. 2022 yılında 975 ton fiğ üretimi yapılmıştır. Sahadaki yetiştirme alanı 2512 da ‘dır.

3.2.3. Endüstri Bitkileri

Çeşitli tarla bitkileri içerisinde sanayimize dolayısıyla da ülke ekonomimize önemli katkı sağlayan çeşitli kültür bitkilerini kapsayan ve sanayide ihtiyaç duyulan hammaddeyi sağlayan bitki grubunu oluşturur. Endüstri bitkilerinin bitkisel üretim içinde ulusal gelire sağladığı katkı ve sanayiye hammadde sağlaması yönüyle oldukça önemlidir. Ülkemizin tarıma dayalı sanayisinin büyük bir kapasitesi olmasına rağmen hammadde ve finansal yetersizlikler sebebiyle mevcut kapasitenin önemli bir kısmını kullanamamaktadır. Son yıllarda nüfusun artmasına rağmen yağ bitkilerinin üretiminde düşüşler görülmüştür bu

¹²⁹ Muhittin Bağcı, Hüseyin Mutlu, “ Korunga Mutasyon Islahında Kullanılabilecek Uygun Gama Dozunun Belirlenmesi”, *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 4 (2), 2011, 141.

bağlamda bitkisel yağ açığının kapatılması için ülkemizde petrolden sonra en fazla döviz yağ ve yağ bitkileri tohumluk ithalatına ödendiği ifade edilmektedir.¹³⁰ Bu nedenle endüstri bitkilerinin üretimi ülkemizin ekonomisini olumlu yönde destekler.

Çalışma sahasında sanayi bitkisi olarak yağlık ayçiçeği, şeker pancarı ve çeşitli miktarlarda tıbbi-aromatik (aspir, çemen otu, kimyon, çörek otu) bitkiler yetiştirilmektedir. Ayrıca ilçe merkezinde yem sanayisi için de çeşitli bitkiler yetiştirilmektedir. Yem bitkileri başlığı altında yukarıda detaylı olarak ifade edildiğinden bu kısımda yalnızca ayçiçeği, şeker pancarı, tıbbi ve aromatik bitkiler ele alınacaktır.

Tablo 3.5. Alaca İlçe Merkezinde Yetiştirilen Endüstri Bitkileri Ekiliş Alanı ve Üretim Miktarı (2022).

Ürün Çeşidi	Üretim (ton)	Ekiliş Alanı (Da)
Şeker Pancarı	124.990	13.000
Ayçiçeği (yağlık)	22.454	115.000
Tıbbi ve Aromatik Bitkiler	320	10.000

Kaynak: İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

3.2.3.1. Şeker Pancarı

Genel olarak karasal iklimlerde sulamayla yetiştirilir. Günümüzde şeker fabrikalarının kurulduğu yerlerde sıklıkla üretimi yapılır. Çünkü bekletildiği zaman şeker pancarının şeker oranı düşmektedir. Bu nedenle ekim alanı ile fabrikalar yakındır. Ürün küspesi de hayvan yemi olarak değerlendirilebilmektedir. İlçe merkezinde şeker pancarı üretimi çok eski yıllardan beri yapıldığı bilinmektedir. Sulu arazilerde ekimi gerçekleştirilir. Alacada üretilen pancarlar, doğrudan Çorum Şeker Fabrikası'na satılmaktadır. İlçe merkezinde yetiştirilen şeker pancarlarının şeker oranı yüksek olduğu için genellikle belirlenen en yüksek fiyattan alınmaktadır. Çalışma sahasında 2022 yılında 124.990 ton şeker pancarı üretilmiştir. İlçedeki ekim alanı 13.000 da 'dır.

3.2.3.2. Ayçiçeği

Karasal iklimlerde sulamayla yetişebilen bir bitkidir. Tek yıllık ve yazlık bir bitkidir. Ülkemiz bitkisel yağ üretiminde %50 ile en büyük payı alan ve yağ bitkileri

¹³⁰ Tamer Eryiğit, "İğdir İlinin Kalkınmasında Endüstri Bitkileri Tarımının Önemi ve Geliştirilmesi İçin Bazı Öneriler", *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 21 (1), 2011, 73.

üretiminde başta gelen ayçiçeği, Trakya, Ege Bölgesi ve Karadeniz Bölgesi olmak üzere birçok bölgemizde yetişebilmektedir.¹³¹ İlçe merkezinde 1987 yılında Karadeniz Yağlı Tohumlar Birliği kurulmuş, bu kurum ilçe merkezinde ve köylerde ayçiçeği tarımının yaygınlaşmasını sağlamıştır. İlçede sulu tarım alanlarında yetiştirilebildiği gibi kıraç alanlarda da yetiştirilebilmektedir. Çalışma sahasında 2022 yılı itibariyle 22.452 ton ayçiçeği yetirilmiş olup ekim alanı 115.000 da ‘dır.

3.2.3.3. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler

Son zamanlarda çeşitli sektörlerde kullanılmak üzere tıbbi ve aromatik bitkilere olan talep artmıştır. Bu anlamda Alaca ilçesindeki çiftçiler farklı ve alternatif tarım ürünlerine de yer vermeye başlamıştır bu tip ürünlere talep olduğu için ilçede üretimi halen yapılmaktadır. Başlıca üretilen bitkiler; aspir, çemen otu, kimyon, çörek otu gibi ürünlerdir. Tıbbi ve aromatik bitkilerden 2022 yılında 320 ton ürün elde edilmiştir. Yetiştirme alanı ise 10.000 da ‘dır.

3.2.4. Sebze Tarımı ve Meyvecilik

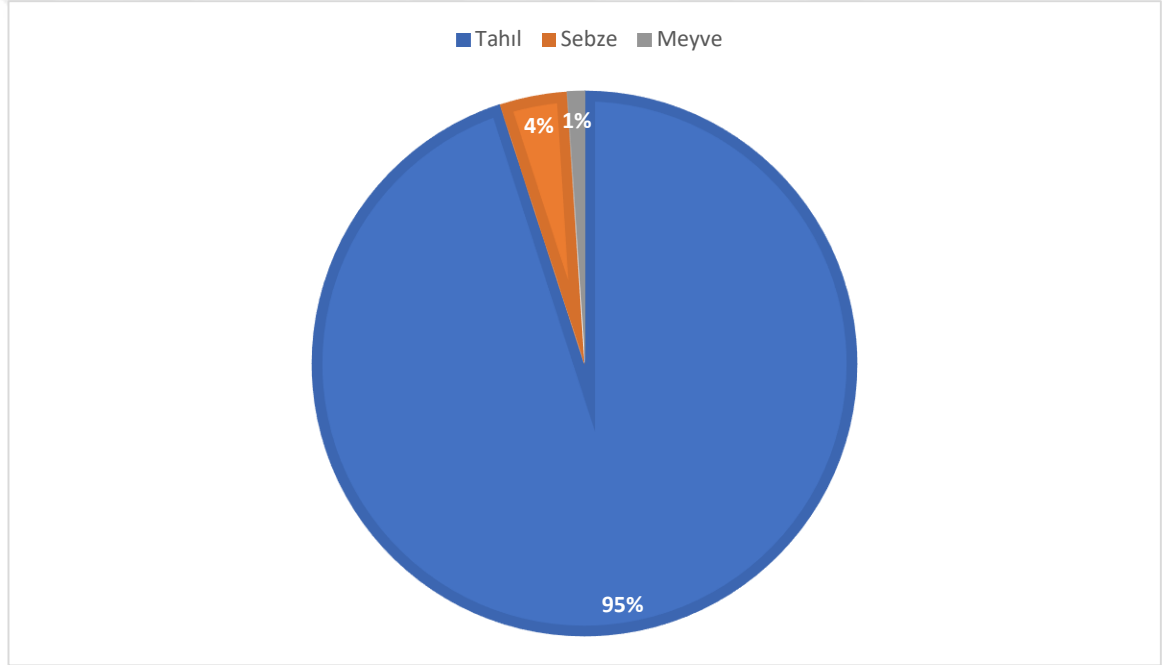
Tarımsal faaliyetlerin önemli bir kısmını yaş meyve ve sebze üretimi oluşturur. İnsanların temel ihtiyacı olan kaynakları oluşturdukları için dünyadaki insan hayatına doğrudan tesir etmektedir. İnsanlık açısından beslenmedeki önemi ekonomik olarak üretimini, ticaretini günümüz dünyasında insanlar için vazgeçilmez kılmaktadır.¹³² Fakat genel olarak ilçe merkezinde meyve ve sebze ticari amaçla yapılamamaktadır. Bu durum üzerinde eski dönemlerde sulama imkanlarının az olması ve bahar aylarında beklenmeyen don olayları etkili olmuştur. Sonrasında ilçeye yapılan Koçhisar barajı ve çeşitli sulama göletleri ilçe halkını kısmen sebze meyve üretimine teşvik etmişse de yine de beklenen katılım olmamıştır. Bu durum üzerinde eski alışkanlıkların etkisi olmakla birlikte çoğunlukla yöre halkı kendi ihtiyacını karşılayacak kadar sebze ve meyve yetiştirmektedir.

¹³¹ Ahmet Şemsettin Tan, “ Bazı Susam Çeşitlerinin Menemen Koşullarında Performansları”, *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 21 (2), 2011, 11.

¹³² Haluk Çağlar Kaymak, İsmail Güvenç, Atilla Dursun, “Türkiye’de Sebze Tarımının Mevcut Durumu, Önemli Bazı Gelişmeler ve Çözüm Önerileri”, *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 36 (2), 2011, 227.

Çalışma sahasındaki sulu arazilerde; domates, biber, yeşil fasulye, patates, soğan gibi ürünler yetiştirilmektedir. İlçede kuru soğan üretimi diğer sebzelere nazaran oldukça fazladır ihtiyacı karşılamak adına üretildiği gibi ticari olarak da üretimi yapılmaktadır. Geçen yıl itibari ile 123.505 ton kuru soğan üretilmiştir. Kuru soğanın ilçedeki yetiştirme alanı 40.000 da 'dır. Ayrıca Alaca ilçesinin önemli bir ihraç ürünü olan mor soğanı Alaca Moru olarak coğrafi işaret almıştır.

İlçede tarımsal faaliyetlerin % 95'i tahıl tarımına ayrılmış durumdadır % 4'lük alanda sebze yetiştirilirken, % 1'lik alanda ise meyve yetiştirilmektedir. Bu durum üzerinde arazinin kıraç olması ve tarımda iklime bağlılığın devam etmesinin etkisi büyüktür (Şekil 3.2.).



Şekil 3.2. Alaca İlçesi Tarım Alanının Ana Tarım Ürünlerine Göre Dağılımı

İlçe merkezinde meyvecilik faaliyetleri de çoğunlukla ihtiyacı karşılamaya yönelmiştir. İklim şartlarının ilçe merkezinde (ilkbahar mevsiminde yaşanan don olaylarının çiçekleri dökmesi, sonbahar da görülen don olaylarının meyveleri zedelemesi) meyve ağaçlarını olumsuz etkilemesi ve verimi düşürmesi nedeniyle ilçe halkı tarafından fazla ilgi görmemektedir. Bu nedenle ilçedeki meyve ihtiyacının bir kısmı dışarıdan temin edilmektedir. 2022 yılında en fazla üretim 120 tonla elmada gerçekleşmiştir. Bunu 93,5 tonla ceviz üretimi takip etmiştir. En fazla üretilen üçüncü meyve ise 49,7 tonla kabuklu badem olmuştur (Tablo 3.6.).

Tablo 3.6. Bahçe rnleri Ekiliş Alanı ve retim Miktarları (2022).

rn Adı	Bahçe Dekar	Toplam Ağaç Sayısı	retim Ton
Armut	12	4725	37,8
Ayva	8	2140	9,2
Badem (kabuklu)	212	5255	49,7
Ceviz (kabuklu)	1400	51450	93,5
Elma	794	3760	120
Erik	62	12875	47,3
Kayısı	9	7950	21,9
Kiraz	10	1665	6
şeftali	5	3010	21,8
Vişne	15	3010	23,7

Kaynak: Alaca Tarım ve Orman Müdürlüğü Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.

**Fotoğraf 3.1.** Alacada Soğan Tarlası ve Hasat Zamanından Bir Görünüm

3.3. HAYVANCILIK

Bazı evcil hayvanların bakımı yapılarak, beslenmesi, yetiştirilmesi gibi bazı faaliyetlerdir. Hayvancılıkta esas olan ekonomik karşılığının olmasıdır. Ülkemiz gerek doğal kaynaklar gerekse ekolojik şartlar açısından hayvancılık faaliyetleri için elverişlidir. Fakat izlenen yanlış politikalar nedeniyle hayvancılık faaliyetleri günümüzde gerileme göstermiştir. Bu duruma bağlı olarak hayvan sayıları azalmaya başlamış ve ürünlerin fiyatı artmıştır. Bu yüzden insanların hayvansal gıdaya erişimi zorlaşmış ve daha az hayvansal gıda tüketir hale gelmiştir.¹³³

Tarım ve hayvancılık sektörü her ülke ekonomisinde önemli bir yere sahip temel alanlardır ve en temel işlevi toplumun besin ihtiyacını karşılamaktır. Hayvancılık sektörü ekonomik açıdan da önem taşımaktadır. Bu sektör, istihdama katkı sağlamakta ihracat kanalıyla ülkeye döviz girişi sağlamakta, kalkınmaya yardımcı olmakta, milli geliri arttırmakta ve et, süt, tekstil, deri, kozmetik ve ilaç sanayine hammadde sağlamaktadır. Dolayısıyla bölgesel ve kırsal kalkınmayı desteklemektedir.¹³⁴ Hayvancılık Türkiye'nin neredeyse her bölgesinde yapılan önemli bir ekonomik faaliyet kolu durumundadır. Türkiye'deki hayvancılık sektörünün, işletmelerinin genelde küçük aile işletmesi tipinde olması, daha çok geleneksel yetiştiriciliğin yapılması, mesleki ve kooperatif örgütlenmenin yetersiz olması, enerji ve girdi maliyetlerinin (yem vs.) yüksek olması gibi birçok sorunu bulunmaktadır. Ancak hayvancılığın ülke ekonomisine katkısının büyük olması, temel ihtiyaç maddelerini üretiyor olması, ülke nüfusunun sürekli artış göstermesi gibi nedenler sebebiyle mevcut sorunların çözüme kavuşturulması ve hayvancılık sektörünün geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.¹³⁵

Çalışma sahasında tarımın yanında hayvancılık da ilçe halkının belli başlı geçim kaynaklarından birisidir. Son yıllarda ilçede, besicilikte kullanılan girdi maliyetlerinin yüksek olması, büyükbaş ve küçükbaş hayvan sayılarında düşüşe sebep olmuştur. İlçe merkezinde ve de köylerinde eskiye göre yoğun olmasa da halen hayvancılık faaliyetleri sürdürülmektedir.

¹³³ Hasan Vural, Halil Fidan, "Türkiye'de Hayvansal Üretim ve Hayvancılık İşletmelerinin Özellikleri", *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 13 (2), 2007, 49.

¹³⁴ Hayati Doğanay, Ogün Coşkun, *Tarım Coğrafyası*, (2. Baskı), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara 2012, 374.

¹³⁵ Hidayet Gizem Ünlü Ören, "Dünya'da Bölgelerde ve Türkiye'de Hayvancılık Sektörü, *Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Dergisi*", 22 (48), 2021, 76.

İlçe merkezinde yetiştirilen büyükbaşlar genellikle melez ve kültür ırkıdır. Bilinçli ve tecrübeli çiftçilerin ahırlarında son dönemlerde faaliyete geçen çiftliklerde, yüksek verimli Holştayn (Holstein) inekler yetiştirilmektedir. İlçe genelinde Camız (Manda, Kömüş) ve büyükbaş yetiştiriciliği yok denecek kadar azdır. Çalışma sahasında küçükbaş hayvanlar uysal olması ve verimli olması nedeniyle tercih edilmektedir bu anlamda koyun en fazla tercih sebebidir. İlçede keçi yetiştiriciliği yasaklanmış olmakla beraber bazı dağlık köylerde sınırlı sayıda yetiştirilmektedir. Kümes hayvancılığı ise ilçe merkezinde bulunan bahçeli evlerde, köylerde aileler kendi ihtiyaçlarını karşılayacak kadar yetiştirmektedir. Çorum ilinde oldukça gelişmiş olan tavuk çiftlikleri ilçe merkezinde beklenildiği gibi gelişme gösterememiştir. Bu durum üzerinde Alacada bulunan sermaye sahiplerinin yatırımlarını Çorum ya da başka illere yapmasının da etkisi vardır. Bu anlamda ilçede önemli bir eksiklik oluşmuş hatta köyde yaşayan nüfus zaman zaman tavuk ve yumurta ihtiyacını ilçe merkezinde bulunan marketlerden tedarik eder hale gelmiştir.

Çalışma sahasında bulunan çiçek türlerinin fazla olması, bahar mevsiminde polen miktarının da fazla olması ilçeyi arıcılık faaliyetleri bakımından cazip kılmaktadır.¹³⁶ Eski zamanlarda arıcılığa ilgisi olan kişilerce kendi ihtiyaçlarını karşılamak için yapılan bir faaliyetti. Ancak son yıllarda geçim sıkıntısının artması ve yeni alternatifler aranması çiftçiye arıcılığa yönlendirmiştir. Bilinçli arıcılık faaliyetlerinde önemli karlar elde edilmesi çiftçilerin dikkatini çekmiştir. Halk Eğitim merkezlerinin arı yetiştiriciliği konusunda düzenlenen kurslar sayesinde çiftçiler bilinçlendirilmiş ve son yıllarda arıcılık faaliyetleri artış göstermiş. Ayrıca eskiden Ordu ilinden gelip burada arıcılık faaliyetleri yapan arıcıların yöre halkına örnek olması ve Sosyal Yardımlaşma Vakfı tarafından ihtiyaç sahiplerine arı verilmesi arıcılık faaliyetlerinde artışı sağlamıştır. Yöre halkı son dönemlerde arıcılık faaliyetlerinin iyi karlar bıraktığını deneyimlemiş en az tarım ve hayvancılık faaliyetleri kadar kar getiren bir faaliyet olduğunu anlamıştır. Eskiden ilçede sepet türü kovanlar yaygın durumdayken günümüzde modern kovan tipleri kullanılmaya başlanmıştır. Alacada yetiştirmeye en uygun arı türünün ise Kafkas-Anadolu melezi olduğu ifade edilmektedir. Arıcılık çiftçilerin ilgisini çekse de halen beklenen canlılığa erişememiştir. Genellikle ek gelir sağlamak adına ikinci bir iş olarak yapılmaktadır.

¹³⁶ Zeki Koday, Hatice Karadağ, “Türkiye’deki Arıcılık Faaliyetleri ve Bal Üretiminin Bölgesel Dağılımı (2007-2008)”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (1), 2020, 496.

Son iki yılın verilerine baktığımızda büyükbaş hayvan sayısının düşme eğiliminde olduğu, küçükbaş hayvan sayısında ise artış olduğu görülmektedir. Alaca ilçe merkezi gerek sahip olduğu otlak alanlar gerekse bu konuda faaliyet gösterecek çiftçiler, gerekse hayvansal yem temini konusunda oldukça yeterlidir. Ancak ilçede hayvancılık halen istenilen düzeyde gelişmemiştir (Tablo 3.7.).

Tablo 3.7. Yıllara Göre Alaca İlçe Merkezinde Bulunan Hayvan Sayısı.

	Cinsi	Adedi 2021	Adedi 2022
1	Büyükbaş Hayvan	3310	3005
2	Küçükbaş Hayvan	4600	6100
3	Tek Tırnaklı	40	25
4	Tavuk	1850	2300
5	Hindi	500	340
6	Ördek	250	185
7	Kaz	260	290
8	Kayıtlı Toplam Arı Kovanı	230	340

Kaynak: Alaca Tarım ve Orman Müdürlüğü Verilerinden Yararlanılarak Hazırlanmıştır.

3.3.1. Büyükbaş Hayvancılık

Ülkemizde ağırlıklı olarak büyük baş hayvancılık mera ve ahır hayvancılığı şeklinde yapılmaktadır. Mera hayvancılığı genellikle; çayır ve meralarda, doğal otlakların bulunduğu yerlerde yapılmaktadır. Yağışın fazla olduğu dönemlerde otlak alanların gürleşmesine bağlı olarak et ve süt üretimi artmaktadır. Ülkemizde genellikle; Doğu Anadolu, İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Karadeniz bölgelerinde yaygın olarak görülmektedir. Ahır hayvancılığı ise; ıslah edilmiş ya da iyi cins ithal hayvanların ahırlarda bakılması şeklinde yapılır. Modern yöntemler kullanıldığı için et ve süt verimi iyidir. Günümüzde otlakların tahribata uğraması, azalması gibi nedenlerle ahır hayvancılığının önemi artmıştır. Ülkemizde besi ve ahır hayvancılığı büyükbaş hayvanlarla yapılmaktadır. Ege, Marmara, İç Anadolu bölgelerinde yaygındır. Şeker fabrikalarının etrafında da ahır hayvancılığı gelişmiştir.¹³⁷

¹³⁷ Oktay Güven, "Türkiye Büyükbaş Hayvancılık Sektörünün AB Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Analizi", *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (1), 2018, 765.

Alacada büyükbaş hayvan sayısı 2021 yılında 3310 iken bu sayı 2022 yılında 3005'e düşmüştür (Tablo 3.7). Bu durum üzerinde özellikle ülkemizin genelinde benzer örneklerini gördüğümüz gibi; geleneksel yetiştiricilik, desteklemelerin yetersiz oluşu, enerji ve girdi maliyetlerinin fazla olması gibi nedenler hayvancılığa olan rağbeti azaltmıştır. Son yıllarda yapılan desteklemeler ve projelerle ilçe merkezinde hayvan sayılarının artırılması amaçlanmaktadır. Ahır hayvancılığı, yapılan teşviklerle birlikte artmaya başlamıştır. Şehrin çevresinde görülmeye başlanan ahır hayvancılığında genellikle damızlık ve süt hayvanı yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bunun dışında ilçe merkezinde ve köylerde mera hayvancılığı oldukça yaygın durumdadır. İlçede 2023 yılı itibariyle 1206 büyükbaş hayvan işletmesi yer almaktadır.

3.3.2. Küçükbaş Hayvancılık

Genellikle ülkemizde; keçi, koyun gibi hayvan türlerinin yetiştirilmesi esasına dayanır. Orta Anadolu ve Akdeniz'in Kuzey kesimlerinde otlakların az olması nedeniyle yaygındır. Ülkemiz sahip olduğu doğal ve ekonomik koşulları, tarımsal yapısı, geleneği koyun ve keçi yetiştirmeye elverişli olduğu için ülkemizin pek çok yerinde yetiştirilmektedir.¹³⁸

İlçe merkezinde küçükbaş hayvancılık büyükbaşla göre daha fazla tercih edilmektedir. Genellikle verimli olması, büyükbaş hayvanlara nazaran bakımının kolay olması gibi durumlardan dolayı sıklıkla tercih edilir. Küçükbaş hayvan olarak ilçe merkezinde ilk sırayı koyun almaktadır. İlçede 2021 yılında 4600 küçükbaş hayvan varlığı bulunurken 2022 yılında bu sayı 6100'e çıkmıştır. Alacada 2023 yılı itibariyle 164 küçükbaş hayvan işletmesi bulunmaktadır.

Çalışma sahasında küçükbaş hayvancılığın geliştirilmesi için Çorum Valiliği ile Ziraat Bankası A.Ş. arasında 01.10.2020 yılında imzalanan "Köyümde Yaşamak İçin Bir Sürü Nedenim Var" projesi uygulamaya alınmıştır. Bu proje kapsamında bazı çiftçilere hayvancılık faaliyetleri için fon sağlanmıştır.

¹³⁸ Arif Semerci, Ahmet Duran Çelik, " Türkiye'de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu", *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 2016, 182.



Fotoğraf 3.2. Alaca İlçe Merkezinde Yapılan Küçükbaş Hayvancılığa Örnek Bir Görünüm.

3.3.3. KÜMES HAYVANCILIĞI

Çalışma sahasında genel olarak bahçeli evlerde ailelerin kendi ihtiyaçlarını karşılaması için kümes hayvancılığı yapılmaktadır. İlçe merkezinde kümes hayvancılığı faaliyetleri oldukça azdır ve genel olarak ticari amaçla üretim yapılmamaktadır. Çoğunlukla tavuk yetiştiren yöre halkı buna ilaveten hindi, ördek, kaz yetiştirmektedir. İlçede 2021 yılında 1850 olan tavuk sayısı 2022 yılında 2300'e çıkmıştır (Tablo3.7.).

3.3.4. ARICILIK

Arıcılık faaliyeti diğer tarımsal faaliyetlerle karşılaştırıldığında teknik olarak daha kolaydır. Örneğin toprağa bağımlılık yoktur, yatırım ve işletme sermayesinin oldukça düşük olması, yapılan yatırımın geri dönüşünün yüksek olması, iş gücüne duyulan ihtiyacın az olması, üretilen ürünün raf ömrünün uzun olması üretici için büyük avantaj sağlar. Bu nedenle kırsal kalkınma için alternatif bir ekonomik faaliyettir. Fakat ülkemizde arıcılık faaliyetlerinden alınan verimliliğin genel olarak düşük olduğu

bilinmektedir. Bu durumun yaşanmasında teknik, ekonomik ve sosyal yapılar önemli rol oynamaktadır.

Çalışma sahası arıcılık faaliyetleri açısından elverişli şartlara sahiptir. Eskiden yöre halkı tarafından pek tercih edilmeyen arıcılık faaliyetleri son birkaç yıl içinde oldukça yaygınlaşmıştır. Bu durum üzerinde çeşitli desteklemelerin ve diğer üreticilerin örnek teşkil etmesi etkili olmuştur. Bu faaliyetin daha bilinçli ve verimli olması için ilçede çeşitli kurslar düzenlenmiştir. Arıcılık faaliyetleri konusunda girişimde bulunan çiftçiler en az diğer tarımsal faaliyetler kadar kazanç sağlamaya başlamışlardır. Ancak ilçe merkezinde genel olarak üreticiler kendi ihtiyaçlarını üretmekte ve ürün fazlasını da ek gelir olarak satmaktadır. İlçe merkezinin sahip olduğu potansiyel düşünüldüğünde arıcılık faaliyetleri istenilen seviyede değildir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA SAHASININ TEMEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

4.1. DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORUNLAR

Alaca ilçesinde iklim şartları genel olarak elverişsizdir. Ortalama olarak yıllık yağış değeri 369,5 mm'dir. Oldukça yetersiz olan bu yağış değeri ilçeyi sürekli akışa sahip akarsu varlığından yoksun bırakmıştır. Geçici akarsulara sahip olan ilçede çoğunlukla kuru tarım yöntemi uygulanmaktadır. Yağış değerlerinin düşük olması çalışma sahasını gür bitki örtüsünden yoksun bırakmaktadır. Çoğunlukla hakim olan bitki örtüsü otsu türlerden oluşan steplerdir. Bitki örtüsünün cılız olması ve kimi alanlarda yer yer eğimin olması toprak erozyonu tetiklemektedir. Bu konuda ilçe genelinde bitki örtüsü güçlendirilmeli, eğimli sahalarda rüzgarın hakim yönü göz önünde bulundurularak ağaçlandırma faaliyetleri arttırılmalı ve teraslama çalışmaları yapılmalıdır. Tarım arazileri eğim doğrultusunda değil eğime dik olacak şekilde sürülmelidir.

Ekonomik faaliyetlerin büyük bir kısmı tarım ve hayvancılığa dayanır. Bu nedenle de hem tarım hem de hayvancılık faaliyetleri büyük ölçüde iklimden etkilenmektedir. İlçede besi hayvancılığı çok yaygın değildir, çoğunlukla mera hayvancılığı yapılmaktadır. Çalışma sahasında karasal iklim koşullarının hüküm sürmesi çayır ve meraları olumsuz etkilemektedir. Yağış azlığı ilçede gür bitki örtüsünün gelişmesini büyük ölçüde sınırlandırmaktadır. İlçeye hâkim olan step bitki örtüsü yaz sıcakları ile erken dönemlerde kuruduğu için mera hayvancılığında verim düşüklüğüne neden olmaktadır.

Karasal iklim şartları ilçede ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinde ani don olayları yaşanmasına neden olmaktadır. Bu durum da ilçedeki zirai üretimi olumsuz etkilemekte ve ürün çeşitliliğini kısıtlamaktadır. Bu sebeple yöre halkı sebze ve meyve üretimine yanaşmamakta yalnızca ihtiyacı kadarını yetiştirmektedir.

İlçe geniş bir ova üzerinde yer almaktadır, tarımsal faaliyetler için oldukça geniş bir araziye sahiptir ancak çalışma sahasında genel olarak sulama sorunu bulunur. Bu konuda baraj ve göletler yapılarak su sıkıntısı bir ölçüde giderilmişse de halen çiftçilerin büyük bir kısmı kuru tarım yapmaya devam etmektedir. Bu sebeple de çalışma sahasında ürün çeşitliliği az ve verim de düşüktür. İlçedeki tarımsal faaliyetler büyük ölçüde iklime bağlı

olduğu için üretimde yıldan yıla dalgalanmalar yaşanabilmektedir. Bu nedenle ilçedeki tarım arazilerinin verimliliğini ve ürün çeşitliliğini arttırabilmek için yeni projeler yapılarak ilçe genelinde sulama imkanları güçlendirilmeli ve genişletilmelidir.

4.2. EKONOMİK YAPIDAN KAYNAKLANAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

İlçe merkezinde birçok durumla iç içe geçmiş ekonomik sıkıntılar bulunmaktadır. Ekonomik nedenlere bağlı olarak yaşanan sorunlar ilçe merkezinde genç nüfusu yeni yollar aramaya itmiştir. Bu anlamda günümüzün en önemli sorunlarından olan göç verme durumundan ne yazık ki ilçe merkezi de mustarıptır. Araştırma sahasının sahip olduğu potansiyel ve doğal çevre şartları, tarım ve hayvancılık faaliyetlerine, sanayi faaliyetlerine, turizm faaliyetlerine oldukça uygun durumdadır. Ancak tüm olumlu şartların yanında bir de ilçenin kalkınmasını, gelişmesini olumsuz etkileyen durmalar vardır. Adeta ilçe merkezi güçlü yönlerini yaşadığı olumsuzluklara teslim etmiş haldedir.

İlçe merkezinde yaygın olan geçim tipinin tarıma dayalı olduğu görülmektedir. Çalışma sahası buğday üretimi konusunda önemli bir üretim kapasitesine sahiptir. Ancak üretim noktasında bazı ürünlerin istikrarını korumadığı üretimde dalgalanmalar yaşandığı anlaşılmaktadır. Bu durum üzerinde girdi fiyatlarının çiftçiye zorlaması, ürünün geçmiş yıllarda elinde kalmasından dolayı bir sonraki yılda aynı miktarda ürün yetiştirme konusunda çiftçinin gönülsüz oluşu, iklime bağlılık gibi tarımsal faaliyetleri olumsuz etkileyen durumlar etkili olmaktadır.

Çalışma sahasında tarımdan sonra en çok yapılan ekonomik faaliyet tarımın diğer bir kolu olan hayvancılıktır. Yıllar itibari ile ilçe merkezinde hayvan sayılarının düşüş eğilimine geçtiği anlaşılmaktadır, ülkemizin genel bir sorunu haline gelen hayvancılık faaliyetine olan ilginin azalması ilçe merkezi için de söz konusudur. Bu durumun ortaya çıkmasında özellikle yem fiyatları gibi birtakım masrafların çiftçiye zorlaması, genel olarak geleneksel yöntemlerle hayvancılık yapılması ve buna bağlı olarak verimin düşük olması gibi durumlar etkilidir. Çalışma sahası, sahip olduğu doğal çevre şartları arıcılık, kümes hayvancılığı gibi faaliyetlere de uygun durumdadır fakat ilçede yalnızca ihtiyacı karşılamaya yönelik üretim mevcuttur bazen ihtiyacı karşılamadığı için dışarıdan temin edilir.

Araştırma sahasında sanayi faaliyetleri tarıma dayalı olarak yapılmaktadır. Sanayi faaliyetleri istenilen düzeyde değildir, bu faaliyet kolunun gelişmemesinde; girişimcilerin az ya da gönülsüz olması, girişimcilerin karlarını arttırdığında ilçeden ayrılıp yatırımlarını dışarıya yöneltmesi, sanayi sektöründe gerekli olan nitelikli elemanın bulmasında sıkıntı yaşanması, ilçede tarıma bağlı çiftçi nüfusun fazla olması nedeniyle sanayi sektörü konusunda uyumda güçlük yaşamaları, nitelikli iş gücünün genel olarak çevre illere göç eğiliminde olması etkili olmuştur.

Pek çok tarihi değere sahip olan Alacada turizm faaliyetleri gelişme gösterememiştir. Araştırma sahasında yol, konaklama imkanlarının yetersiz oluşu, ilçe tanıtımı için olumlu olabilecek festival, panayır gibi etkinliklerin olmaması yine ilçeye özdeşleşecek hediyelik eşya gibi faaliyetlerin olmaması, ilçeye gelebilecek yabancı turistler için gerekli nitelikte (yabancı dil bilen) eleman eksikliği olması, ilçe merkezindeki turizm faaliyetlerinin cılız kalmasına neden olmuştur.

Araştırma sahasında yaşanan ekonomik nedenli sorunlara çözüm önerileri getirecek olursak; İlçenin en önemli gelir kaynağı tarımdır, fakat ilçede halen genel olarak geleneksel tarım yöntemleri kullanılarak tarımsal faaliyetler yürütülmektedir bu konuda çiftçi bilinçlendirilmelidir. Zaman zaman çiftçi ürettiği ürenden zarar edebilmekte mahsulü elinde kaldığı için heba olmaktadır. Bu anlamda kota sistemi getirilerek çiftçilerin ihtiyaca göre üretim yapması teşvik edilmelidir. Çalışma sahasındaki genç nüfus, babadan gelen meslek olan çiftçiliği sürdürmek istememekte ve ilçeden ayrılarak başka bir iş tutma gayretindedir. Bu anlamda teşvikler artırılarak genç nüfus tarımsal faaliyetlere özendirilmelidir. Ayrıca üretilen tarım ürünlerinin muhafaza edilmesi, uzun süreli saklanabilmesi için soğuk hava depoları oluşturulmalıdır. Çiftçiler doğru tarım uygulamaları konusunda bilinçlendirilmelidir. İlçede katma değerli ürünlerin üretilmesi konusunda desteklemeler ve teşvikler yapılmalıdır. Tarımsal faaliyetler için modern ve teknolojik uygulamalar yaygınlaştırılmalıdır.

Araştırma sahasında hayvancılık faaliyetleri de istenilen düzeyde değildir. Bu anlamda ilçede ahır hayvancılığı konusunda desteklemeler artırılmalıdır. Hayvanların bakımı konusunda çiftçiye kolaylıklar getirilmelidir. Örneğin; yem fiyatları, veteriner desteği gibi bazı konularda destek sağlanmalıdır. Hayvan soylarının ıslahı konusunda desteklemeler yapılmalıdır. Meraların ıslahı ve korunması konusunda esnek

davranılmamalıdır. Bölgede tarımsal üretim oldukça güçlü durumdadır şeker pancarı, mısır (silaj) üretimi oldukça yaygındır bu bağlamda ilçede yem sanayisi güçlendirilmeli ve sayıları artırılmalıdır.

İlçe merkezinde sanayi faaliyetleri de yetersizdir. İlçenin mevcut imkânları düşünüldüğünde sayılarının artırılması, ilçenin gelişmesi, istihdam olanaklarının artması adına ilçe ekonomisi için oldukça önemlidir. Çeşitli sanayi faaliyetlerinin kurulması için girişimcilere cazip imkânlar oluşturulmalıdır. Yatırımcıların ilçe dışına gitmemesi şartı getirilerek ilçede faaliyet sürdürmesi halinde çeşitli kolaylıklar tanınmalıdır.

Alaca ilçesinde bulunan sermayesi güçlü insanların yatırımları sanayi sektörüne çekilmeli bu konuda düzenli aralıklarla tanıtımlar yapılarak sanayi faaliyetleri konusunda sermaye sahipleri özendirilmelidir. Sanayi sektöründe çalışmak üzere ilçe için gerekli donanımda nitelikli elemanlar yetiştirilmeli mümkünse istihdam garantisi verilerek bu eğitimler özellikle lise grubu gençlerden yetiştirilmelidir. İlçe merkezinde teknik liseler ve bölümler çeşitlendirilmeli, gençler bu alanlara yönlendirilmelidir. Bu sayede dışarıya göç eden genç nüfusun ilçede kalması ve istihdam edilmesi için imkânlar doğacaktır.

İlçeden göçler sosyal ve kültürel nedenlerle de olabilmektedir ancak unutulmamalıdır ki günümüzde göçlerin en önemli ve yaygın nedeni ekonomik şartlardan kaynaklıdır. İlçe merkezinde tahıl üretimi oldukça yaygındır ilçe nüfusunun büyük kısmı buğday üretmektedir, bu anlamda sanayi kolları buğdayla ilişkilendirilerek rahatlıkla ilçede geliştirilebilir. Örneğin sahada makarna fabrikası, bisküvi fabrikası gibi işletmeler rahatlıkla işletilebilir, hammadde temini oldukça kolaydır. Yine ilçe merkezinde ayçiçeği üretimi de oldukça iyi durumdadır bu anlamda ilçede yağ sanayisi de rahatlıkla geliştirilebilir. Bu nedenle sahada teşvikler, desteklemeler artırılarak sanayi faaliyetleri çeşitlendirilmelidir.

Çalışma sahasındaki tarihi değerler beşeri tahribatla karşı karşıyadır. Bu anlamda gerekli önlemler alınmalıdır. Ayrıca tarihi değerleri ziyaret eden turistler genellikle günü birlik gelerek ilçe merkezine uğramadan gitmektedir. Çoğunlukla turistik yerlerin ilçe merkezine bağlı köylerde olması bu duruma sebeptir. Bu yüzden gelen turistleri ilçe merkezine çekecek birtakım girişimler yapılmalıdır. Örneğin ilçenin eşsiz ve oldukça köklü bir mutfak geleneği bulunmaktadır, gelen turistleri gastronomik olarak geleneksel lezzetlere davet ederek bu konuda tanıtımlar yapılmalıdır. Bölgeyle özdeşleşmiş çeşitli

süs eşyaları, çeşitli geleneksel, ilgili çekici eşyalar üretilmelidir. Ayrıca Alacahöyük gibi oldukça önemli tarihi bir değeri barındıran ilçeye bu konuda yatırımlar yaparak bu alana gelen turistleri para harcamaya sevk etmeli, buralarda tesisler kurarak yöresel birtakım eşya, yiyecek, içecek hizmeti verilmelidir.

Alacada bulunan tarihi değerler çok iyi tanıtılmalı ve merak uyandıran sosyal medya içerikleri sürekli olarak tüm dünyaya servis edilmelidir, beraberinde bu durumu destekleyecek şekilde çeşitli tur operatörleri, seyahat acenteleri ile düzenli olarak iletişim halinde olunmalıdır. İlçeye yabancı turistler çekilmeye çalışılarak bu konuda gerekli donanımda personel temin edilmeli, iyi planlanmış ilgi çekici organizasyonlar oluşturulmalıdır.

Araştırma sahasında yetişen doğal tarım ürünleri, çeşitli yöresel ürünler, ilgi çekici pazarlar kurularak tüketici ile buluşturulmalı bu durum geleneksel hale getirilerek dışarıdan ziyaretçi çekilmeye çalışılmalıdır. Ayrıca ilçe merkezi için bugün pek çok ilçede geleneksel hale gelen panayır, festival gibi etkinlikler düzenlenmeli ve ilçeye olan ilgi ve tanınırlık artırılmalıdır.

4.3. BEŞERİ ÇEVRE ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORUNLAR

Çalışma sahası ilçe statüsündedir. İlçe merkezinin en önemli sorunlarından birisi de göç vermesidir. Yurdumuzun pek çok yerinde olduğu gibi Alaca ilçesi de istihdam imkanlarının yetersizliği nedeniyle gerek yurt içi gerekse yurt dışına göç verme eğilimindedir. Kültürel ve sosyal imkanların yetersizliği, daha iyi eğitim almak istenmesi gibi gerekçelerle de ilçeden büyük şehirlere doğru göç gerçekleşmektedir ancak göçe neden olan en önemli sebep işsizliktir. Bu nedenle zaman zaman yurt dışına resmi veya kaçak yollarla ilçe merkezinden çok sayıda genç erkek nüfusun göç ettiği anlaşılmaktadır.

İlçe merkezinde son yıllarda tarımsal faaliyetlerden elde edilen karların çiftçiler tarafından gayrimenkul yatırımlarına yöneldiği bu nedenle de inşaat sektörünün oldukça hareketli olduğu öğrenilmiştir. İlçe merkezi geniş bir ova üzerinde kurulduğu için genel olarak yatay gelişimin baskın olduğu görülür. Çalışma sahasının gelişme gösterdiği yerleşkenin etrafı oldukça geniş tarım arazileri ile çevrilidir. Son yıllarda konut yapımının yaygınlaşması ve hızlanması nedeniyle konut yapımları hızlı bir şekilde tarım arazilerine doğru gelişmektedir.

Sahada orman varlığı yok denecek kadar az durumdadır. Bu durum geçmiş yıllardan günümüze kadar gelen beşeri tahribattan kaynaklanmaktadır. İlçe merkezinin orman varlığı neredeyse tamamen ortadan kalkmıştır. Bu tablonun ortaya çıkmasında yakacak olarak bilinçsiz ağaç kesimleri ve tarımsal faaliyetler için alan kazanma çabası etkili olmuştur.

Çalışma sahası kurak bir sahadır ve kuru tarım uygulaması çoğu çiftçi tarafından uygulanmaktadır. İlçeye sulama amaçlı baraj ve göller yapılmışsa da halen tarım topraklarının büyük bir kısmında kuru tarım uygulaması yaygındır. Bu sebeple sulama imkanları halen ihtiyacı karşılamamaktadır. İlçe merkezindeki tarımsal ürünlerin verimliliği ve çeşitliliği olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca ilçede zaman zaman kaçak kuyu ve sondaj uygulamaları nedeniyle su rezervleri yıllar itibariyle tükenme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Araştırma sahasında su sıkıntısı bulunurken çiftçilerin halen tarımsal faaliyetlerini vahşi sulama yöntemiyle yapması su kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasının önündeki önemli bir engeldir.

Alaca ilçe merkezi gelişmekte olan bir ilçedir. Bu nedenle gerekli fonlar öncelikli ihtiyaçlara ayrılmaktadır. Alacanın gelişmek için etkili planlamalara ve fon desteğine ihtiyacı vardır.

İlçedeki çiftçilerin büyük bir kısmı geleneksel tarım yöntemleri kullanmaktadır. Dolayısıyla bilinçli tarım uygulamaları ilçede halen bilinmemektedir. Alacada oldukça yaygın olan yanlış uygulamaların başında yanlış ilaçlama yapılması ve sınırda bulunan diğer tarlalardaki mahsule zarar vermesi, verimini düşürmesi örnek verilebilir. Ayrıca çiftçilerin kulaktan dolma bilgilerle araziye o yıl ne ekeceğine karar verdiği sonrasında ise beklediği karı elde edememesi durumu sorunlardan bir diğeridir.

Çalışma sahasında yaşanan beşeri çevre sorunlarına çözüm önerileri getirecek olursak, İlçe merkezinde göçü tersine çevirebilmek için öncelikle istihdam olanakları artırılmalıdır. İş ve çalışma kültürü konusunda özellikle genç nüfus eğitilmelidir. Güçlü sermaye sahiplerinin ilçeye yatırım yapmaları konusunda birtakım teşvikler verilmelidir. İlçede sosyal ve kültürel imkânlar artırılmalıdır.

İlçedeki inşaat faaliyetleri çok sıkı denetlenmeli, beton binalar uğruna verimli tarım arazileri heba edilmemmelidir. Bu konuda gerekli planlamalar yapılmalı, tedbirler getirilmeli ve imar izinleri bu doğrultuda verilmelidir.

İlçe merkezi, Hüseyinabad Ovası üzerinde az bir orman varlığı ile gelişme göstermektedir. Bu nedenle ilçe merkezinde gerek görünüm olarak gerekse sağlayacağı faydalar açısından ağaç sayısı arttırılarak orman varlığı güçlendirilmelidir.

Sahadaki tarımsal faaliyetler için sulama imkanları güçlendirilmelidir. Bu konuda Alacanın önemli planlamalara, yatırımlara, projelere ihtiyacı vardır, İlçedeki vahşi sulama uygulamaları sonlandırılmalı modern yöntemler kullanılmalıdır. Örneğin damla sulama yöntemleri gibi mevcut su kaynakları tasarruflu ve etkili kullanılmalıdır. Çiftçiler bu konuda bilgilendirilmeli ve gerekli rehberlik sağlanmalıdır.

İlçe kalkınmada öncelikli ilçeler arasına eklenmeli ve gerekli desteklemeler yapılmalıdır. Gelişimini destekleyen kısa ve uzun vadeli planlamalar yapılmalı ilçe ekonomisi canlandırılmalıdır.

Çalışma sahasında yöre halkının büyük bir kısmı çiftçilikle uğraşmaktadır. Geleneksel yöntemlerle tarımsal faaliyetleri yürütmektedirler bu nedenle de ilçede verim ve ürün çeşitliliği azdır. Çiftçi modern tarım yöntemleri konusunda bilinçlendirilmelidir, bu konuda eğitimler düzenlenmeli, el rehberleri hazırlanmalıdır. Özellikle ilaçlama konusunda çiftçiler bilinçlendirilmeli mümkünse doğal tarım yöntemlerine teşvik edilmelidir. Tarımsal faaliyetlerden beklenen karı elde edebilmek adına piyasa şartları ve pazardaki talepler iyi takip edilmeli bu konuda çiftçiye bilgilendiren birliklerin ve kooperatiflerin kurularak birlikte hareket etmeleri sağlanmalıdır.

SONUÇ

Araştırmaya konu olan Alaca ilçesi sınırları, İç Anadolu Bölgesinin Orta Kızılırmak Bölümü içerisinde yer almaktadır. Ancak İdari bakımdan Karadeniz bölgesinin Orta Karadeniz bölümünde yer alır. Çorum iline bağlı olan ilçe il merkezine 52 km mesafededir, rakımı 950 m'dir. Orta Anadolu platoları için geçit oluşturan bir sahada bulunan ilçe, Bozok Platosunun uzantısı üzerindedir. İlçe topraklarında önemli bir yükselti bulunmamakla birlikte hemen hemen tek düzlük alan olarak ifade edilebilecek alan Hüseyinabad Ovası'dır. Bu ova güneyden Arapseyfi Vadisi ile Yozgat'a, kuzeyden Hatap Vadisi ile de Çorum'a bağlanmıştır. Hüseyinabad Ovası üzerinde yer alan Alaca ilçesi Karadeniz ile Akdeniz'i, Doğu Anadolu ile Batı Anadolu'yu birbirine bağlayan karayollarının kesiştiği önemli bir dört yol üzerinde kurulmuştur.

İlçenin tarihi oldukça eskilere dayanmaktadır. Yerleşmenin tarihi M.Ö. 5000 yıllarına kadar uzanmaktadır. Eski çağlarda ilçenin bulunduğu alan "Etonia" olarak geçmekteydi, XIX. ve XX. yy.'larda Hüseyinova yöre adı yerine, nahiye ve bucak adının tanımlanmasında önceleri bucak olan Alaca, Hüseyinabad adıyla 1919' da ilçe olmuş, Alaca adı ise 1932' de resmiyet kazanmıştır. İlçede 101 köy, ilçe merkezinde yedi mahalle mevcuttur.

Alaca İstasyonunda ortalama olarak yıllık yağış miktarının 369,5 mm. olduğu tespit edilmiştir. İlçe merkezine en fazla yağış ilkbahar mevsiminde düşmektedir. Alaca'nın yıllık ortalama sıcaklığı ise 9,4 °C'dir.

Alaca ilçesinde genel olarak yarı kurak bir iklim hâkimdir. Bu nedenle ilçede kuraklık sorunu belirgin olarak hissedilir. İran-Turan fitocoğrafya alanı içinde yer alan Alaca ilçesi iklimine paralel olarak yüksek tepelerinde ve iç kesimlerinde step bitki çeşitleri ile örtülüdür. İlçede kayda değer bir orman varlığı bulunmamaktadır. Orman varlığının oranı yaklaşık olarak % 7'dir. Orman varlığındaki azalma beşeri tahribatlardan ötürüdür.

İlçenin doğal şartları dikkate alındığında ilçe nüfusunun önemli bir kısmı tarımsal faaliyetlerle uğraşır bunu hayvancılık faaliyetleri ve biraz da sanayi faaliyetleri takip eder ve bir kısmı da ilçedeki ihtiyaçlar doğrultusunda ticari faaliyetlere yönelmiştir. İlçe ekonomisi istenilen seviyede gelişme gösterememiştir.

İlçe merkezi son yıllarda başta ekonomik sebepler olmak üzere çeşitli nedenlerle göç vermeye başlamıştır. Genel olarak ilçe merkezine yakın olan illere göçler gerçekleştirmektedirler. İlçe merkezinin nüfusu 19.510 olurken köyleriyle beraber toplam nüfusu 29.920'dir.

İlçe merkezinde göç eğilimi son yıllarda oldukça artmıştır, özellikle genç erkek nüfus bu göç dalgasında öne çıkmaktadır. İlçedeki istihdam olanaklarının az olması bu tablonun oluşmasındaki ana nedendir.

Çalışma sahasında tarımsal potansiyel oldukça güçlüdür. Başlıca ekonomik faaliyetleri tarıma dayanmaktadır bu faaliyetler çoğunlukla ekme biçme ve hayvancılık üzerinde yoğunlaşmıştır. Hayvancılık faaliyetlerinde ise en fazla küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapılır. İlçenin kalkınması, gelişmesi için desteklemelere, uzman yardımına ihtiyaç vardır. Özellikle çiftçilerin bilinçlendirilmesi mahsulün heba olmaması adına oldukça gereklidir.

İlçede hayvancılık faaliyetlerine olan ilgi her geçen gün azalmıştır. Girdi fiyatlarının artması hayvancılık faaliyetlerine olan ilgiyi önemli ölçüde düşürmüştür. Genç nüfusun hayvancılık faaliyetleri konusunda desteklenmesi bu konuda cazip imkânların oluşturulması gerekmektedir.

Çalışma sahasında genel olarak tarımsal faaliyete dayalı sanayi kolları olsa da sayıları ilçenin potansiyeli düşünüldüğünde oldukça azdır. Sermaye eksikliği, pazarlama sorunu, yöre halkının sanayi kültürüne alışık olmaması gibi nedenlerden dolayı sanayi faaliyetleri cılız kalmıştır. İlçedeki başlıca ekonomik faaliyet tarımdır bu nedenle tarıma dayalı sanayi kolları geliştirilmeli ilçede sanayiye bağlı istihdam olanakları artırılmalıdır. Sanayide iş tutabilecek nitelikli elemanların ilçede bulunamaması da bir diğer eksikliktir. Bu konuda teknik ara eleman yetişmesi için de gerekli teşvik ve çalışmalara ihtiyaç vardır. İlçedeki genç nüfusun dışarıya gitmesinin önü alınmalıdır. Göç dalgası ilçenin üretmesinin, gelişmesinin, kalkınmasının önündeki en önemli sorunlardan birisidir.

İlçede Alaca Höyük, Hüseyin Gazi Türbesi, Eskiyyapar Höyüğü gibi ilgi çekici pek çok tarihi değer bulunur. Ancak yerli ve yabancı turistlerin gelmesi için gerekli hazırlığa sahip olmayan ilçenin tarihi değerleri çoğu kimselerce halen bilinmemektedir, tanıtım ve organizasyon faaliyetleri oldukça azdır. Bu nedenle ilçe merkezi, turizm sektöründen beklenen karı sağlayamamıştır.

KAYNAKÇA

- Akarsu, İbrahim, “ Çorum Bölgesinin Jeolojisi”, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 7 (1), 1959, 19-29.
- Akengin, Hamza, Dinç, Yücel, “Şehirlerin Yatay Gelişimlerinde Coğrafi Faktörleri Etkisi: Manavgat Örneği”, *TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, Ankara, 3-6 Ekim, 2018, 532-550.
- Akova, İsmet, “Türkiye’de Turizmin Önemi ve Ekonomide Yeri”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 32, 2014, 263-280.
- Aktüre, Sevgi, *Çorum Tarihi*, Çorum Belediyesi, Ankara 1985.
- Akyazı, Mehmet, Tunç, Mahmut, “ Zile (Tokat) Yöresinin Stratigrafisi”, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 35, 1992, 35-46.
- Akyıldız, İbrahim Ethem, “Dış ve İç Göçler Bağlamında, Türkiye’nin Dinamik Göç Yapısının Değerlendirilmesi”, *İçtimaiyat Sosyal Bilimler Dergisi*, Göç ve Mültecilik Özel Sayısı, 2022, 1-15.
- Apaydın, Ahmet “Kireçtaşı Akiferlerinde Yağıştan Süzülmenin Hesabı Üzerine Bir Araştırma: Triyas Kireçtaşları, Çorum”, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, (40-2), 1997, 49-55.
- Ardel, Ahmet, Kurter, Ajun, Dönmez, Yusuf, *Klimatoloji Tatbikatı*, İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1123, İstanbul 1969.
- Ardel, Ahmet, *Umumi Coğrafya Dersleri, Cilt I, Klimatoloji*, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınlar, İstanbul 1940.
- Ardos, Mehmet, *Türkiye Jeomorfolojisinde Neotektonik*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1979.
- Atalay, İbrahim, *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş*, (2. Baskı), Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, İzmir 1987.
- Atalay, İbrahim, *Toprak Oluşumu Sınıflandırılması ve Coğrafyası*, (4. Baskı), Meta Basım, İzmir 2011.

- Ayhan, Mustafa, *Geçmişten Geleceğe Etonya Hüseyinabad Alaca*, Vizyon Matbaacılık, Yozgat 2002.
- Aysan, Mehmet Fatih, “*Türkiye Nüfusunun Değişimi*”, Yeditepe Yayınevi, İstanbul 2022.
- Bakırer, Ömür, *Çorum Tarihi*, Çorum Belediyesi, Ankara 1985.
- Başıbüyük, Adem, “Doğu Anadolu Bölgesinde Ortalama Hane Halkı Büyüklüklerinin Dağılışı “ *Doğu Coğrafya Dergisi*, 10(13), 2011, 273-290.
- Bayar, Rüya, Yücesahin, M.Murat, E. Özgür, Murat, “Türkiye’nin İmalat İşlevinde Uzmanlaşmış Şehirsel Yerleşmeleri”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 1 (2), 2003, 1-12.
- Bostan, Hakan “Türkiye’de İç Göçlerin Toplumsal Yapıda Neden Olduğu Değişimler Meydana Getirdiği Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, *Coğrafya Dergisi*, 35, 2017, 1-16.
- Büyüközkan, Gülçin ve Mukul, Esin, “ Akıllı Kentsel Lojistik Çözümlerinin Bulanık ÇKKV Yöntemleri İle Değerlendirilmesi”, *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 25 (9), 2019, 1033-1040.
- Canpolat, Fethi, Hayli, Selçuk, “Büyükçay Havzasındaki (Elazığ) Kırsal Yerleşmelerin Coğrafi Analizi”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26 (1), 2016, 1-20.
- Çepel, Necmettin, *Toprak İlmi Ders Kitabı*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları No: 389, İstanbul 1988.
- Çımat, Ali, Bahar, Ozan, “Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi İçindeki Yeri ve Önemi Üzerine Bir Değerlendirme”, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 6 (3), 2003, 1-18.
- Çubukçu, Tamer Ünal, “Çorum Adının Tarihsel Gelişimi ve Kökeni Üzerine Bir Değerlendirme”, *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 10 (6), 2023, 2475-2501.
- Deniz, Orhan, *Uluslararası Göçler ve Türkiye’ye Yansımaları (Sığınmacılar, Mülteciler ve Yasadışı Göçmenler)*, Çantay Kitabevi, İstanbul 2009.
- Deniz, Taşkın, “Turizm ve Biyoçeşitlilik”, *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2 (3), 2019, 323-339.
- Deste, Mustafa, Berber, Gizem, “Atölye Tipi Üretim Yapan KOBİ’lerde Ergonomi: Mobilya ve Tamir Bakım Atölyeleri Örneği”, *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (1), 2018, 80-95.

- Didin Sönmez, Fatma, “Ticaretin Yoksulluk Üzerine Etkisi; Türkiye İçin Temel Bulgular”, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 13 (50), 2018, 35-51.
- Doğan, Adem, “Ekonomik Gelişme Sürecinde Tarımın Katkısı: Türkiye Örneği”, *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9 (17), 2009, 365-392.
- Doğan, Mesut, “Türkiye’de Sanayileşme Sürecine Bir Bakış”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 2013, 211-231.
- Doğan, Mesut, “Türkiye’de Uygulanan Nüfus Politikalarına Genel Bakış”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 2013, 293-307.
- Doğanay, Hayati, Coşkun, Ogün, *Tarım Coğrafyası*, (2. Baskı), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, 2012.
- Doğanay, Hayati, *Demografya (Nüfus Bilimi)*, Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Ofset Tesisleri, Erzurum 1991.
- Doğanay, Hayati, *Türkiye Beşeri Coğrafyası*, (4. Baskı), Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara 2014.
- Erinç, Sırrı, “Türkiye Akarsu Rejimlerine Toplu Bakış” , *Türk Coğrafya Dergisi*, 17, 2014, 93-118.
- Erinç, Sırrı, *Klimatoloji ve Metodları*, (1. Baskı) , Alfa Yayınları, İstanbul 1996.
- Erol, Oğuz, *Genel Klimatoloji*, (10. Baskı), Çantay Kitabevi, Ankara 2014.
- Erturaç, M. Korhan, Tüysüz, Okan, “ Ezinepazar-Sungurlu Fayının Evrimi, Kinematığı ve Havza Oluşumu, KD Anadolu, Türkiye”, *Turkish Journal of Earth Sciences*, 21 (4), 2012, 497-520.
- Eryiğit, Tamer, “İğdır İlinin Kalkınmasında Endüstri Bitkileri Tarımının Önemi ve Geliştirilmesi İçin Bazı Öneriler”, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 21 (1), 2011, 73-81.
- Gizem Ünlü Ören, Hidayet, “Dünya’da, Bölgelerde ve Türkiye’de Hayvancılık Sektörü, *Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Dergisi*”, 22 (48), 2021, 72-95.
- Gökkaya, Durmuş, Erdem, Ramazan, “Sağlık Hizmetleri Kullanımına Etki Eden Faktörlerin Hastalık Şiddeti Algısıyla Değerlendirilmesi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 2017, 149-184.

- Gökşen, Yılmaz, ” Geleneksel Üretimden Esnek Üretime: Karşılaştırmalı Bir İnceleme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (4), 2003, 32-48.
- Gülersoy, Ali Ekber, “Çorum Merkez İlçede Arazi Kullanımının Zamansal Değişimi (1987-2011) ve Çevresel Etkileri”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 11 (2), 2013, 169-194.
- Güven, Oktay, ”Türkiye Büyükbaş Hayvancılık Sektörünün AB Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Analizi”, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (1), 2018, 765-780.
- Işık, Şevket, “ Türkiye’de Eğitim Amaçlı Göçler” *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 7(1), 2009, 27-37.
- İmamoğlu, Ali, *Alaca Havzası’nda Erozyon Risk Değerlendirmesi ve Planlanması*, (Yayımlanmış Doktora Tezi), Ondokuzmayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun 2015.
- Karabağ, Servet, Şahin, Salih, *Türkiye Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*, (5. Baskı), Pepem Akademi Yayıncılık, Ankara, 2015.
- Karabağ, Servet, Şahin, Salih, *Türkiye Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası*, Gazi Kitapevi, Ankara 2011.
- Karadavut, Ufuk, Palta, Çetin, Tezel, Mehmet, Aksoyak, Şeref, “ Yonca Bitkisinde Bazı Fizyolojik Karakterlerin Belirlenmesi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 2011, 8-16.
- Karadenizli, Levent, Seyitoğlu, Gürol, Saraç, Gerçek, Kazancı, Nizamettin, Şen, Şevket, Hakyemez, Yavuz, Saraç, Didem, “Çankırı Çorum Havzası Batı Kenarının Erken-Orta Miyosen Paleocoğrafik Evrimi ”, *M.T.A Dergisi*, 126, 2003, 69-86.
- Karataş, Abdullah, Kılıç, Selim, *Sürdürülebilir Kentsel Gelişme ve Yeşil Alanlar*, İstanbul Üniversitesi Yayın Evi, İstanbul 2017.
- Kaymak, Haluk Çağlar, Güvenç, İsmail, Dursun, Atilla, “Türkiye’de Sebze Tarımının Mevcut Durumu, Önemli Bazı Gelişmeler ve Çözüm Önerileri”, *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 36 (2), 2011, 227-234.

- Ketin, İhsan, “Çamlıca Bölgesinin Tektoniği Hakkında”, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 7(1), 1959, 1-18.
- Ketin, İhsan, “Kuzey Anadolu Fayı Hakkında”, *Bulletin of the Mineral Research and Exploration*, 1969, 72 (72), 1-27.
- Ketin, İhsan, 1/500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası İzahatnamesi, Sinop Paftası, MTA Enstitü Yayınları, Ankara 1961.
- Koca, Halil, Çetin, Bayram, “Yatağan Kasabasında (Denizli-Serinhisar) Ev Tipi İmalat Sanayinin Özellikleri”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 10 (14), 2011, 179-207.
- Koç, Telat , “Kuzeybatı Anadolu’da (Türkiye) Hava Tipleri”, *Çanakkale Araştırmaları Türk Yılığ*, 6 (6-7), 2008, 103-131.
- Koday, Zeki, “Türkiye’nin Tahıl Üretimi”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 35, 2014, 299-320.
- Koday, Zeki, Karadağ, Hatice, “Türkiye’deki Arıcılık Faaliyetleri ve Bal Üretiminin Bölgesel Dağılımı (2007-2008)”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (1), 2020, 495-510.
- Köseoğlu, Neşet , “Yer Adları”, *Çorum Dergisi*, 4, 1938, 32-36.
- Mater, Barış, *Toprak Coğrafyası*, Çantay Kitapevi, İstanbul 2004.
- Murat Özgür, Ertuğrul, “Türkiye’de Toplam Doğurganlık Hızının Mekânsal Dağılışı”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 2(2), 2004, 1-12.
- Oral, Ceren, Kıpık, Elçin, “Ulaştırma Sektörünün Önemi Üzerine Kavramsal Bir Yaklaşım”, *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 2019, 58-64.
- Özçağlar, Ali, Kasarcı , Rüya, “Türkiye’de Hane Halkı Sayılarının Coğrafi Dağılışı ve Kır Kesimi Hane Halkı Sayısının Ekonomik Faaliyete Göre Ayrımı”, *Coğrafya Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 7, 2015, 1-27.
- Özçörekçi, Hatice, “Anadolu’da Küçük Şehir Araştırmaları “, *Ankara Üniversitesi Dil Tarih ve Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 3(1), 1944, 69-83.
- Özey, Ramazan, *Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği*, (2. Baskı), Aktif Yayınevi, İstanbul, 2010.
- Özgür, Ertuğrul Murat *Türkiye Nüfus Coğrafyası*, GMC Basın Yayın, Ankara 1998.

- Semerci, Arif, Çelik, Ahmet Duran, “ Türkiye’de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 2016, 182-196.
- Sertkaya, Doğan, Özlem, Bostan, Hakan , “Türkiye’nin Demografik Dönüşümü ve Nüfus Projeksiyonlarına Göre Fırsatlar” *Doğu Coğrafya Dergisi*, (24) 41, 2019, 61-90.
- Sevindi, Cemal, Korkusuz, Tolga, “Türkiye’de Yaşlı Bağımlı Nüfusun Gelişimi” *II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi*, Ağrı, 12-14 Ekim, 2016, 194-1105.
- Soylu, Hasbi, “Tarihte Önemi Azalan Yerleşmelere Bir Örnek: Kiğı”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12 (17), 2011, 87-110.
- Soylu, Hasbi, *Köprüköy İlçe Merkezinin Beşeri ve İktisadi Coğrafyası*, (Yayımlanmış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 1996.
- Şahin, Mustafa Kemal, “Çorum ve Çevresinde Anadolu Selçuklu Dönemi Düşünce ve Kültürünün Oluşumunda Bazı Yapılar Üzerine Yorumlamalar”, *SDÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44, 2018, 177-200.
- Şen, Mustafa, “Türkiye’de İç Göçlerin Neden ve Sonuç Kapsamında İncelenmesi”, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 1, 2014, 231-256.
- Şen, Ömer “Tarihsel Bir Çerçeve de Ekonomik Coğrafya’nın Değişen ve Dönüşen Boyutları”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 49, 2022, 118-128.
- Şenik, Berfin, Uzun, Osman “Açık Yeşil Alan Sistemi Planlama ve Tasarım Süreçlerinde Millet Bahçelerinin Rolü”, *Planlama Dergisi*, 31(3), 2021, 378-392.
- Tan, Ahmet Şemsettin, “ Bazı Susam Çeşitlerinin Menemen Koşullarında Performansları”, *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 21 (2), 2011, 11-28.
- Tanoğlu, Ali, “Nüfus ve Yerleşme”, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1966.
- Taş, Umut, Yenilmez, Füsun, “Türkiye’de Eğitimin Kalkınma Üzerindeki Rolü ve Eğitim Yatırımlarının Dönüş Oranı”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1), 2008, 155-186.

- Taşçı, Rahmi, Bayramoğlu, Zeki, “ Arpa Üretim İşleme ve Pazarlama Yapısının Değerlendirilmesi”, *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10 (4), 2020, 2988-2998.
- Tekin, Ayşe, *Sağlık-Hastalık Olgusu ve Toplumsal Kökenleri (Burdur Örneği)*, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Isparta, 2007.
- Tetiker, Sema, “Karakaya Karmaşığı Birimlerinde (KB Anadolu ve Tokat Yöresi) (meta)-Kumtaşlarının Jeokimyasal Özellikleri ve Kökeni”, *Cumhuriyet Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 26 (1-2), 2009, 1-22.
- Toğrul, Nermin, *Alaca Kazası Monografyası*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1951.
- Tombus, Fazlı Engin, *Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Erozyon Risk Belirlemesine Yeni Bir Yaklaşım, Çorum İli Örneği*, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir 2005.
- Tunçdilek, Necdet, *Türkiye İskan Coğrafyası*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul 1967.
- Tümertekin, Erol, Özgüç, Nazmiye, *Beşeri Coğrafya İnsan. Kültür. Mekan*, (13. Baskı), Çantay Kitabevi, Ankara 2012.
- Tümertekin, Erol, Özgüç, Nazmiye, *Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma*, Çantay Kitapevi, İstanbul 2005.
- Tüysüz, Suat, “Kurumsal ve İlişkisel Ekonomik Coğrafya Yaklaşımları ve İşlemselleştirilmesi”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 15 (2), 2017, 1-16.
- Tüzemen, Saliha, *Olur'un Beşeri ve İktisadi Coğrafyası*, (Yayımlanmış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 1991.
- Uluç, Sevim, *Çorum Tarihi 5. Hitit Festival Komitesi*, Çorum Belediyesi, Ankara 1981.
- Ünal, Nurten, *Türkiye’de Başlıca Ağaç Türlerinin Coğrafi Yayılışları, Ekolojik ve Floristik Özellikleri*, Çantay Kitabevi, Ankara 2007.

- Ünsal Şaşmaz, Mahmut, Yayla, Yunus Emre, Ekonomik Kalkınmanın Belirleyicilerinin Değerlendirilmesi: Ekonomik Faktörler, *Uluslararası Kamu Maliyesi Dergisi*, 3 (2), 2018, 249-268.
- Vural, Hasan, Fidan, Halil, “Türkiye’de Hayvansal Üretim ve Hayvancılık İşletmelerinin Özellikleri”, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 13 (2), 2007, 49-59.
- Yalçın, Hüseyin Karşlı, , Şenol, ”Dodurga Çorum Kömür Havzasında Karbonat ve Smektit Minerallerinin Kökeni ve Diyajenetik Evrimi”, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 41, 1988, 96-97.
- Yaşar, Okan, ‘‘Sanayide Kuruluş Yeri Faktörlerinden Sermaye, Devlet, İklim ve Ulaşım Konutlarının Hedefleri ve Öğretim Teknikleri (Orta Öğretim)’’, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(3), 2005, 4 (12), 55-73.
- Yolcu, Halil, Tan, Mustafa, Ülkemizde Yem Bitkileri Tarımına Genel Bir Bakış, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 14 (3), 2008, 303, 312.
- Zaman, Mehmet “Türkiye’de Kırsal Meskenler ve Coğrafi Dağılımları”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (3), 2017, 911-935.
- Zeybek, H. İbrahim, “ Turhal Ovası ve Yakın Çevresi Toprakları”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 41, 2003, 41-60.

RAPORLAR

- Alaca Belediyesi, “*Strateji Raporu*”, 2023
- Alaca Ticaret ve Sanayi Odası, “*Stratejik Plan*”, 2020
- Alaca Kaymakamlığı “*Briefing Raporu*”, 2023
- Alaca Kent Rehberi, 2020
- Alaca İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, “*Yılı I. Altı Aylık Briefing Raporu*”, 2022

İNTERNET KAYNAKLARI

https://eticaret.mta.gov.tr/index.php?route=product/product&product_id=9930, Erişim

Tarihi: 19.10.2023, S: 11.18

https://eticaret.mta.gov.tr/index.php?route=product/product&product_id=9930, Erişim

Tarihi: 19.10.2023, S: 12.15

[https://mundasolar.com/2020/12/23/turkiye-guneslenme-sureleri-iller-aylik-yillik-](https://mundasolar.com/2020/12/23/turkiye-guneslenme-sureleri-iller-aylik-yillik-ortalama/)

[ortalama/](https://mundasolar.com/2020/12/23/turkiye-guneslenme-sureleri-iller-aylik-yillik-ortalama/), Erişim Tarihi: 22.10.2023, S: 16.17

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Alacah%C3%B6y%C3%BCk>, Erişim Tarihi: 10.11.2023, S:

19.15

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2021-37250>, Erişim Tarihi:

16.10.2023, S: 15.17

<http://www.alaca.gov.tr/pazarli-hyg-ikhasan>, Erişim Tarihi: 17.10.2023, S: 11.19

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Muazzez GÖRÜNÜCÜ KAYALI
Doğum Yeri ve Tarihi	
Eğitim Durumu	
Lisans Eğitimi	
Y. Lisans Öğrenimi	
Bildiği Yabancı Diller	
Bilimsel Faaliyetler	
İş Deneyimi	
Stajlar	
Projeler	
Çalıştığı Kurumlar	
İletişim	
E-Posta Adresi	
Tarih	