



**ODUNPAZARI VE TEPEBAŞI  
İLÇELERİNİN (ESKİŞEHİR)  
BEŞERİ VE EKONOMİK COĞRAFYASI**

**Hüseyin ŞAHBAZ**

**Doktora Tezi**

**Danışman: Prof. Dr. Lütfi ÖZAV**

**UŞAK 2016**



**ODUNPAZARI VE TEPEBAŞI İLÇELERİNİN (ESKİŞEHİR)  
BEŞERİ VE EKONOMİK COĞRAFYASI**

**Hüseyin ŞAHBAZ**

**Doktora Tezi**

**Coğrafya Ana Bilim Dalı**

**Danışman:**

**Prof. Dr. Lütfi ÖZAV**

**UŞak**

**UŞak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**2016**





## ÖZET

Bu eserde İç Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Sakarya Bölümü'nde yer alan Odunpazarı ve Tepebaşı ilçelerinin (Eskişehir) idari sınırları dâhilindeki sahanın Beşeri ve Ekonomik Coğrafya özellikleri araştırılmıştır. Toplam 2.682 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahip bu alandaki nüfus ve yerleşme sayısı XIX ve XX. yüzyıllarda Osmanlı'nın kontrol ve himayesinden çıkan Kırım, Kafkasya ve Balkanlar'dan yapılan göçlerle artmıştır. Bu artış da gerek kırsal ve gerekse kentsel alanda ekonomik açıdan hızla kalkınmayı sağlamıştır.

Coğrafi konumu nedeniyle 1892'de İstanbul demiryolunun geçmesi ve ardından da Cer Atölyesi'nin kurulmasıyla Eskişehir kenti, ticaret ve sanayi açısından hareketlenmeye başlamıştır. Cumhuriyet devrinde uçak bakım, şeker, tuğla-kiremit, basma, çimento, bisküvi gibi sanayi yatırımları ile daha da gelişerek ülkenin en gelişmiş kentlerinden biri haline gelmiştir. Ancak bu hızlı gelişme; gecekondulaşma, çarpık kentleşme yeşil alanların tahribi ve trafik tıkanıklığı gibi birtakım olumsuzlukları da beraberinde getirmiştir.

Kentteki hızlı büyüme ve gelişmeye karşın kırsal kesimde ise tarımda makineleşme, miras yoluyla toprakların bölünmesi, işsizlik, daha iyi yaşam isteği, eğitim ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarının karşılanamaması gibi nedenlerle daha çok şehre yapılan göçlerle nüfus sürekli azalmaktadır. 6 Aralık 2012 tarihinde yürürlüğe giren Büyükşehir Yasası'nın getirdiği ekstra yaptırımlar nedeniyle 1950'den itibaren sürekli kan kaybeden kırsal nüfusun yakın gelecekte daha da gerilemesi beklenmektedir.

Her şeye rağmen bugün ülkenin önemli bir ticaret, eğitim, sanayi ve tarımsal üretim alanlarından biri olan sahanın gelecekte daha da gelişmeye aday bir yer olduğunu söylemek mümkündür. Ancak beşeri ve ekonomik coğrafya açısından tespit edilen birtakım sorunlara karşı alınacak tedbirler, hem inceleme alanının daha da gelişmesine, hem de ülke kaynaklarının yerinde kullanılmasına katkı sağlayacaktır. İşte bu çalışmada da sahanın mevcut durumunun coğrafi metodolojiye uygun bir şekilde tespiti amaçlanmıştır.

Çalışma, beşeri faaliyetlerin fiziki coğrafya şartlarından bağımsız olamayacağı düşüncesinden hareketle, doğal çevre özellikleri üzerine inşa edilmiştir. Buna göre üç bölümden oluşan çalışmanın I. Bölüm'ünde Doğal Çevre Özellikleri, II. Bölüm'ünde Beşeri Coğrafya Özellikleri, III. Bölüm'ünde ise Ekonomik Coğrafya Özellikleri irdelenmiştir. Son olarak da karşılaşılan sorunlar ve alınması gereken önlemlere Sonuç ve Öneriler kısmında değinilerek araştırma tamamlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Beşeri Coğrafya, Ekonomik Coğrafya, Eskişehir, Odunpazarı, Tepebaşı



## ABSTRACT

Anthropogeography and economic geography features of the area which is in the governmental borders of Odunpazarı and Tepebaşı counties (Eskişehir) that are located in Upper Sakarya Section of Central Anatolian Region are researched in this piece. Both population and the number of the settlement of this area which has 2.682 km<sup>2</sup> acreage increased with migrations from Crimea, Caucasia and the Balkans that didn't accept the protection of the Ottoman Empire in XIX and XX. Centuries. This increase provided a rapid economic development in both rural and urban areas.

The city center of Eskişehir started to liven up in trade and industry because Istanbul railway line passed from this city in 1892 due to its geographical position and Cer Atölyesi (traction workshop) was founded. It became one of the most developed city of the country by developing more and more with industrial investments such as aircraft maintenance, sugar, brick-tile, cloth, cement, biscuit. Yet, this rapid development brought with it some problems such as squattering, irregular urbanization, deforestation, traffic jam.

Unlike the rapid growth and development in the city center, the rural area decreased by the immigrations to the especially city center and migrations because of the reasons such as agricultural mechanization, sharing the lands by inheritance, unemployment, desire for a better life, inadequacy of medical and educational services, not being met of social and cultural needs. Rural population which has decreased since 1950 due to the extra sanctions of Büyükşehir (Metropolitan) Law gone in effect in 6th December 2012 is expected to decrease more and more in the near future.

Nonetheless, it is possible to say that this area which is one of the important fields of trade, education, industry and agricultural production in the country today, is a candidate place to develop more and more in the future. Yet, precautions that will be taken against some problems determined in terms of anthropogeography and economic geography, contribute both to the development of the investigation area and to the correct usage of the country resources. In this piece, the detection of this area's present condition according to geographical methodology is aimed.

This work is built over the features of natural environment considering the fact that human activities cannot be independent from the conditions of physical geography. According to that, in this work which has three parts, " The Features of Natural Environment" in the first part, "The Features of Anthropogeography" in the second part, and "The Features of Economic Geography" in the third part is examined. Finally, this work is completed by mentioning encountered problems and precautions that should be taken in the "Result and Suggestions" part.



**Key Words:** Human Geography, Economic Geography, Eskişehir, Odunpazarı, Tepebaşı



**JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI**

Coğrafya Anabilim Dalı doktora öğrencisi Hüseyin ŞAHBAZ'ın **Odunpazarı ve Tepebaşı İlçelerinin (Eskişehir) Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası**" adlı tezi 19.02.2016 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

**JÜRİ ÜYELERİ**

		<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof. Dr. Lütfi ÖZAV	
Üye	: Prof. Dr. Ali YILMAZ	
Üye	: Doç. Dr. Sadiye TUTSAK	
Üye	: Doç. Dr. Hasan KARA	
Üye	: Yrd. Doç. Dr. Mehmet DENİZ	

  
Enstitü Müdürü

**Doç. Dr. Asım ARI**



## ÖN SÖZ

Bu doktora tezinde, İç Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Sakarya Bölümü'nde yer alan, sosyoekonomik gelişmişlik açısından ülkenin önde gelen illerinden birisi olan Eskişehir'in, Odunpazarı ve Tepebaşı ilçelerinin beşeri ve ekonomik coğrafya özellikleri incelenmiştir. 2008 yılında büyükşehir oluncaya kadar söz konusu ilin merkezini oluşturan bu iki ilçe, aynı zamanda Eskişehir kentini de bünyesinde barındırması açısından önem arz etmektedir.

Söz konusu sahanın araştırma alanı olarak seçilmesinde birtakım beşeri ve ekonomik coğrafi özellikler etkili olmuştur. Bunlar; Sultanönü adıyla sıradan ve تنها bir sancak iken XIX. ve XX. yüzyılda Osmanlı'nın kontrol ve himayesinden çıkan topraklardan buraya yapılan göçler ve bu göçler neticesinde sahanın demografik açıdan çeşitlenip ekonomik açıdan hareketlenmesi; coğrafi konumunun ve yeryüzü şekillerinin sağladığı avantajla İstanbul demiryolunun sahaya gelişi ve bunun neticesinde çalışma alanının Dünya ticaretine entegre olarak kapalı ekonomi durumundan kurtulması ve yine demiryollarının kavşak noktasında yer alması nedeniyle şehre günümüzdeki modern sanayinin temellerini atan Cer Atölyesi'nin kurulmasıdır.

Osmanlı'nın son döneminde gerçekleşen bu olaylara Cumhuriyet devrinde de uçak bakım, şeker, tuğla-kiremit, basma, çimento, bisküvi gibi sanayi yatırımları eklenince saha, çevresinden hızla göç alan bölgesel bir çekim merkezi haline gelmiş ve bu olaylar neticesinde inceleme alanının nüfusu hızla artmıştır. Ancak bu artış, sahanın geneline dengeli bir şekilde dağılmamıştır. Nitekim şehir nüfusu alınan göçlerle sürekli artarken, kırsal nüfus sosyoekonomik şartların olumsuz etkisiyle 1950'den beri sürekli azalmıştır. Bu durum gerek kentsel ve gerekse kırsal alanda birtakım sorunları da beraberinde getirmiştir. İşte bu araştırmanın yapılmasındaki amaçlardan birisi de beşeri ve ekonomik coğrafya açısından etüt sahasındaki sorunları yerinde saptamak ve bunlara çözüm önerileri getirmektir.

Bu düşüncelerle ele aldığımız tez konusunun her aşamasında bilgi, görüş ve önerilerinden istifade ettiğim değerli hocam Prof. Dr. Lütfi ÖZAV başta olmak üzere, her zaman desteğini yanımda hissettiğim kıymetli hocam Doç. Dr. Hasan

KARA'ya; veri temininde önemli katkıları olan Mustafa ÖZENÇ, D. Hakan DURMUŞ ve Fatih YALÇINKAYA'ya; ayrıca şahsım üzerinde büyük emekleri bulunan babam Abdülkadir, annem Rukiye ve çalışmalarım konusunda beni yüreklendiren hayat arkadaşım Halime ŞAHBAZ'a teşekkürü bir borç bilirim.

Uzun bir zaman ve emek neticesinde hazırlanarak sadece araştırma alanıyla ilgili değil, aynı zamanda Eskişehir iliyle de ilgili önemli bir coğrafi kaynak haline gelen bu çalışmanın, sahayla ilgili alınacak kararlara ışık tutmasını diliyorum.

**Hüseyin ŞAHBAZ**





## ÖZ GEÇMİŞ

1980 yılında Eskişehir'in Çifteler ilçesinde doğan Hüseyin ŞAHBAZ; ilk, orta ve lise eğitimini burada tamamlamıştır.

1997 yılında girdiği Afyon Kocatepe Üniversitesi Uşak Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği Bölümü'nden 2001 yılında mezun olarak aynı yıl Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde öğretmenliğe başlamıştır.

2002-2003 yılları arasında Ağrı Patnos'ta askerlik vazifesini kısa dönem olarak yaptıktan sonra tekrar görevine dönmüştür.

2005 yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya (Uşak) Ana Bilim Dalında yüksek lisans eğitimine başlamış ve 2007 yılında "Çifteler (Eskişehir) İlçesinin Coğrafi Etüdü" adlı tezini sunarak yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır.

2010 yılında Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde doktora eğitimine başlayan yazar, 2016 yılı itibarıyla Afyonkarahisar'da coğrafya öğretmeni olarak görev yapmakta ve aynı zamanda da akademik alanda araştırmalar yapmaktadır.



## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	III
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
ÖN SÖZ .....	VII
ÖZ GEÇMİŞ .....	IX
İÇİNDEKİLER .....	XI
TABLOLAR LİSTESİ.....	XX
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	XXIV
HARİTALAR LİSTESİ .....	XXV
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	XXVII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XXX
GİRİŞ .....	1
1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi .....	6
2. Araştırma Sahasının Yeri ve Sınırları .....	7
1. BÖLÜM .....	10
DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ.....	10
1.1. JEOLJİK ÖZELLİKLER .....	10
1.1.1. Sahanın Jeolojik Evrimi .....	12
1.1.1.1. Birinci Zaman (Paleozoik) Formasyonları.....	12
1.1.1.2. İkinci Zaman (Mezozoik) Formasyonları .....	12
1.1.1.3. Üçüncü Zaman (Tersiyer) Formasyonları.....	13
1.1.1.4. Dördüncü Zaman (Kuaterner) Formasyonları.....	16
1.1.2. Sahanın Depremsellik Durumu .....	16
1.2. YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ.....	21
1.2.1. Dağlık ve Tepelik Alanlar.....	21
1.2.2. Ovalar .....	26
1.2.3. Platolar .....	28
1.3. İKLİM ÖZELLİKLERİ.....	29
1.3.1. Sıcaklık.....	33
1.3.2. Basınç ve Rüzgârlar .....	35
1.3.3. Yağışlar .....	37

1.3.4. Yağış Etkinliği.....	39
1.4. HİDROGRAFIK ÖZELLİKLER .....	40
1.4.1. Akarsular .....	41
1.4.1.1. Porsuk Çayı .....	41
1.4.1.2. Sarısu Deresi .....	48
1.4.1.3. Sarısungur Deresi .....	50
1.4.1.4. Kargın Deresi .....	50
1.4.1.5. Keskin Deresi .....	51
1.4.1.6. Mollaoğlu Deresi.....	51
1.4.1.7. Ilıca Suyu.....	51
1.4.2. Baraj ve Göletler .....	51
1.2.2.1. Porsuk Barajı .....	52
1.2.2.2. Musaözü Barajı .....	55
1.2.2.3. Keskin 75. Yıl Barajı.....	55
1.2.2.4. Sulama Amaçlı Göletler .....	55
1.4.3. Yer Altı Suları .....	56
1.4.4. Termal Su Kaynakları .....	58
1.4.4.1. Eskişehir Kenti .....	60
1.4.4.2. Kızılinler.....	61
1.4.4.3. Hasırca.....	61
1.4.4.4. Aşağılıca ve Yukarılıca .....	62
1.5. TOPRAK ÖZELLİKLERİ .....	62
1.5.1. Kahverengi (Step) Topraklar .....	65
1.5.2. Kireçsiz Kahverengi Topraklar .....	66
1.5.3. Kahverengi Orman Toprakları .....	66
1.5.4. Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları.....	67
1.5.5. Alüvyal Topraklar .....	68
1.5.6. Kestanerengi Topraklar .....	68
1.5.7. Kolüvyal Topraklar .....	69
1.6. BİTKİ ÖRTÜSÜ .....	70
2. BÖLÜM .....	76
BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ .....	76
2.1. TARİHİ GELİŞİM .....	76
2.1.1. Antik Dönem .....	76

2.1.2. Bizans Dönemi .....	80
2.1.3. Selçuklular Dönemi.....	85
2.1.4. Osmanlı Dönemi .....	86
2.1.5. Cumhuriyet Dönemi.....	90
2.2. NÜFUS.....	94
2.2.1. Osmanlı Döneminde Sahanın Nüfusu .....	94
2.2.2. Nüfus Özellikleri.....	96
2.2.2.1. Nüfus Artışı.....	97
2.2.2.2. Kırsal ve Kentsel Nüfus .....	106
2.2.2.3. Nüfus Hareketleri .....	115
2.2.2.3.1. Doğumlar ve Ölümler .....	115
2.2.2.3.2. Göçler.....	116
2.2.2.3.2.1. Dış Göçler .....	117
2.2.2.3.2.1.1. Dıştan Sahaya Yapılan Göçler .....	117
2.2.2.3.2.1.2. Sahadan Yurt Dışına Yapılan Göçler.....	130
2.2.2.3.2.1.2. İç Göçler.....	134
2.2.2.3.2.1.2.1. Saha İçinde Meydana Gelen Göçler.....	134
2.2.2.3.2.1.2.2. Sahadan Ülke İçine Yapılan Göçler.....	137
2.2.2.3.2.1.2.3. Ülke İçinden Sahaya Yapılan Göçler.....	139
2.2.2.3.2.1.2.4. İç Göçlerde Sahanın Yeri.....	144
2.2.2.3.3. Cinsiyet ve Yaş Yapısı.....	148
2.2.2.3.4. Nüfusun Eğitim ve Kültür Özellikleri.....	159
2.2.2.3.4. Aile Büyüklükleri.....	162
2.2.2.3.5. Nüfus Dağılışı ve Yoğunlukları .....	163
2.3. YERLEŞME.....	170
2.3.1. Yerleşme Şekilleri.....	171
2.3.1.1. Kentsel Yerleşme (Eskişehir Kenti).....	173
2.3.1.1.1. Eskişehir Kentinin Fonksiyonel Özellikleri .....	174
2.3.1.1.1.1. İdari Fonksiyon .....	178
2.3.1.1.1.2. Sanayi Fonksiyonu .....	180
2.3.1.1.1.3. Ticari Fonksiyon .....	183
2.3.1.1.1.4. Eğitim ve Kültür Fonksiyonu.....	185
2.3.1.1.1.5. Ulaşım Fonksiyonu .....	188
2.3.1.1.1.6. Askeri Fonksiyon .....	189
2.3.1.1.1.7. Sağlık Fonksiyonu.....	190

2.3.1.1.1.8. Tarım Fonksiyonu .....	191
2.3.1.2. Kırsal Yerleşmeler.....	192
2.3.1.2.1. Kırsal Mahalleler .....	193
2.3.1.2.1.1. Adlarına Göre Kırsal Mahalleler .....	194
2.3.1.2.1.1.1. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Mahalleler.....	213
2.3.1.2.1.1.2. İsmi Değiştirilen Kırsal Mahalleler.....	217
2.3.1.2.1.2. Yükselti Basamaklarına Göre Kırsal Mahalleler .....	218
2.3.1.2.1.3. Kuruluş Yerlerine Göre Kırsal Mahalleler .....	222
2.3.1.2.1.4. Ekonomik Fonksiyonlarına Göre Kırsal Mahalleler .....	225
2.3.1.2.1.5. Yerleşme Şekillerine Göre Kırsal Mahalleler .....	227
2.3.2.2.1.6. Ormana Göre Kırsal Mahalleler .....	229
2.3.1.2.2. Geçici Kır Yerleşmeleri .....	231
2.4. MESKENLER ve BAŞLICA MESKEN TİPLERİ.....	232
2.4.1. Doğal Barınaklar .....	233
2.4.2. Konargöçer Barınakları .....	234
2.4.3. Basit Meskenler.....	235
2.4.4. Geleneksel Meskenler .....	236
2.4.3.1. Göçlerden Önceki Geleneksel Meskenler .....	236
2.4.3.1. Göçlerden Sonraki Geleneksel Meskenler .....	239
2.4.5. Modern Meskenler .....	244
3. BÖLÜM .....	247
EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ .....	247
3.1. TARIM.....	249
3.1.1. Tarımsal Faaliyetleri Etkileyen Unsurlar .....	249
3.1.1.1. Tarım Alanlarının Sulanabilirlik Durumları .....	249
3.1.1.2. Tarımsal İşletme Sayısı ve Büyüklükleri .....	250
3.1.1.3. Tarımsal Alet, Makina ve Gübre Kullanımı.....	252
3.1.1.4. Tarımsal Araştırma Enstitüsü.....	254
3.1.1.5. Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri .....	256
3.1.2. Toprakların Yararlanma Bakımından Bölünüşü .....	258
3.1.3. Ekili-Dikili Alanlar .....	259
3.1.3.1. Ekili Alanlar .....	260
3.1.3.1.1. Tahıllar .....	261
3.1.3.1.2. Yağlı Tohumlu Bitkiler .....	263

3.1.3.1.3. Sanayi Bitkileri .....	265
3.1.3.1.4. Yem Bitkileri.....	267
3.1.3.1.5. Sebzeler .....	270
3.1.3.1.6. Baklagiller .....	272
3.1.3.1.7. Yumru Bitkiler .....	274
3.1.3.2. Dikili Alanlar .....	275
3.2. HAYVANCILIK.....	278
3.2.1. Küçükbaş Hayvancılık .....	281
3.2.2. Büyükbaş Hayvancılık .....	286
3.2.3. Kümes Hayvancılığı.....	290
3.2.4. Arıcılık .....	293
3.2.5. Balıkçılık .....	296
3.2.6. Yüklü Hayvancılığı .....	296
3.3. ORMAN VARLIĞI.....	299
3.4. MADENLER .....	305
3.4.1. Bentonit .....	305
3.4.2. Kalker .....	307
3.4.3. Krom.....	308
3.4.4. Kum, Çakıl ve Kil .....	311
3.4.5. Lületaşu .....	312
3.4.5. Manganez .....	317
3.4.6. Manyezit.....	318
3.4.7. Mermer .....	320
3.4.8. Perlit .....	321
3.4.9. Diğler Madenler .....	322
3.5. ENERJİ KAYNAKLARI.....	323
3.5.1. Güneş Enerjisi .....	323
3.5.2. Rüzgâr Enerjisi.....	325
3.5.3. Hidroelektrik Enerjisi.....	326
3.5.4. Jeotermal Enerji .....	327
3.6. ULAŞIM.....	327
3.6.1. Karayolu Ulaşımı .....	330
3.6.2. Demiryolu Ulaşımı.....	335
3.6.3. Havayolu Ulaşımı .....	342

3.7. TİCARET .....	344
3.8. SANAYİ.....	349
3.8.1. Madencilik ve Taş Ocakçılığı.....	357
3.8.2. İmalat Sanayi.....	359
3.8.2.1. Gıda Sanayi .....	359
3.8.2.1.1. Fırın ve Unlu Mamullerin İmalatı .....	361
3.8.2.1.2. Öğütülmüş Tahıl Ürünleri ve Nişastalı Ürünlerin İmalatı .....	361
3.8.2.1.3. Sebze ve Meyvelerin İşlenmesi ve Saklanması .....	361
3.8.2.1.4. Süt Ürünleri İmalatı.....	362
3.8.2.1.5. Et Ürünlerini İşleyen İmalat Sanayi .....	362
3.8.2.1.6. Hazır Hayvan Yemleri İmalatı .....	362
3.8.2.1.7. İçeceklerin İmalatı.....	363
3.8.2.1.8. Bitkisel Yağların (Ayçiçek) İmalatı .....	363
3.8.2.1.9. Diğer Gıda Maddelerinin İmalatı .....	363
3.8.2.2. Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi .....	364
3.8.2.2.1. Hazır Giyim ve Konfeksiyon .....	365
3.8.2.2.2. Deri, Kürk ve Saraciye .....	366
3.8.2.2.3. Örme Kumaş, Çorap ve Trikotaj .....	366
3.8.2.3. Orman Ürünleri, Mobilya ve Kâğıt Sanayi .....	367
3.8.2.3.1. Mobilya İmalatı .....	367
3.8.2.3.2. Kâğıt Hamuru, Kâğıt ve Mukavva Ürünleri İmalatı .....	368
3.8.2.3.3. Basım ve Basım İle İlgili Hizmet Faaliyetleri.....	369
3.8.2.3.4. Ağaç, Mantar, Kamış ve Örgü Malzeme Ürünü İmalatı .....	369
3.8.2.3.5. Ağaçların Biçilmesi ve Planyalanması (Kereste).....	370
3.8.2.4. Kimya Sanayi .....	370
3.8.2.4.1. Plastik İmalat Sanayi.....	371
3.8.2.4.2. Temel Kimyasal Maddelerin İmalatı .....	372
3.8.2.5. Taşa-Toprağa Dayalı Sanayi .....	372
3.8.2.5.1. Beton, Çimento ve Alçıdan Yapılmış Eşyaların İmalatı .....	373
3.8.2.5.2. Kilden İnşaat Malzemeleri İmalatı .....	374
3.8.2.5.3. Diğer Porselen ve Seramik Ürünlerin İmalatı .....	375
3.8.2.5.4. Cam ve Cam Ürünleri İmalatı .....	376
3.8.2.5.5. Ateşe Dayanıklı (Refrakter) Ürünlerin İmalatı .....	376
3.8.2.5.6. Çimento, Kireç ve Alçı İmalatı .....	377



3.8.2.6. Metale Dayalı Sanayi .....	377
3.8.2.6.1. Ana Metal Sanayi.....	378
3.8.2.6.2. Metal Ürünleri İmalat Sanayi.....	379
3.8.2.7. Elektrikli Teçhizat ve Elektronik İmalat Sanayi .....	380
3.8.2.7.1. Ev Aletleri İmalat Sanayi .....	380
3.8.2.7.2. Elektronik Ürünlerin İmalatı.....	382
3.8.2.7.3. Elektrik Motoru, Jeneratör, Transformator ile Elektrik Dağıtım ve Kontrol Cihazlarının İmalatı .....	382
3.8.2.8. Makine Sanayi.....	382
3.8.2.8.1. Metal İşleme Makineleri ve Takım Tezgâhları İmalatı .....	383
3.8.2.8.2. Genel Amaçlı Diğer Makinelerin İmalatı .....	383
3.8.2.8.3. Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı .....	384
3.8.2.8.4. Tarımsal Makineler İmalat Sanayi.....	384
3.8.2.9. Motorlu Taşıt Sanayi.....	384
3.8.2.9.1. Demiryolu Araçları ve Parçalarının İmalatı.....	386
3.8.2.9.2. Hava Taşıtı Parçalarının İmalatı .....	389
3.8.2.9.3. Motorlu Kara Taşıtı Parçalarının İmalatı ve Onarımı.....	390
3.8.3. Elektrik Üretimi ve Dağıtımı.....	391
3.9. TURİZM.....	392
3.9.1. Doğal Turistik Varlıklar .....	397
3.9.1.1. Yeryüzü Şekillerine Dayalı Turizm Potansiyeli .....	397
3.9.1.1.1. Türkmen ve Sündiken Dağları .....	397
3.9.1.1.2. Beşikderesi Şelalesi.....	398
3.9.1.1.3. Porsuk Çayı.....	399
3.9.1.2. Termal Su Kaynaklarına Dayalı Turizm Potansiyeli .....	400
3.9.1.3. Doğa Sporlarına Dayalı Turizm Potansiyeli .....	403
3.9.1.3.1. Dağcılık.....	403
3.9.1.3.2. Bisiklete Binme .....	404
3.9.1.3.3. Doğa Yürüyüşü .....	406
3.9.1.3.4. Su Sporları.....	406
3.9.1.4. Rekreasyon Alanlarına Dayalı Turizm.....	407
3.9.1.4.1. Fidanlık Tabiat Parkı.....	407
3.9.1.4.2. Musaözü Tabiat Parkı .....	408
3.9.2. Kültürel Turistik Varlıklar .....	408

3.9.2.1. Höyükler.....	409
3.9.2.1.1. Şarhöyük .....	409
3.9.2.1.2. Midaion / Karahüyük .....	410
3.9.2.1.3. Kalkanlı Höyük .....	410
3.9.2.1.4. Yukarisöğütönü Höyük .....	410
3.9.2.1.5. Demircihöyük.....	410
3.9.2.1.6. Çiftlik Höyük .....	411
3.9.2.2. Hitit Nekropolü .....	411
3.9.2.3. Kaya Yerleşim Alanları.....	412
3.9.2.4. Türk Devri Mimari Eserleri.....	414
3.9.2.4.1. Karacahisar Kalesi .....	415
3.9.2.4.2. Alâeddin Camii .....	416
3.9.2.4.3. Şeyh Şihabuddin Suhreverdi Zaviyesi .....	416
3.9.2.4.4. Çoban Mustafa Paşa (Kurşunlu) Külliyesi.....	417
3.9.2.4.5. Odunpazarı Evleri .....	418
3.9.2.4.6. Atlıhan El Sanatları Çarşısı.....	419
3.9.2.5. Müzeler.....	420
3.9.2.5.1. Arkeoloji Müzesi.....	420
3.9.2.5.2. Lületaşı Müzesi .....	421
3.9.2.5.3. TCDD Müzesi .....	421
3.9.2.5.4. Cumhuriyet Tarihi Müzesi .....	422
3.9.2.5.5. Yılmaz Büyükerşen Balmumu Heykeller Müzesi.....	422
3.9.2.5.6. Çağdaş Cam Sanatları Müzesi .....	423
3.9.2.5.7. Eğitim Karikatürleri Müzesi .....	423
3.9.2.5.8. Çağdaş Sanatlar Müzesi .....	424
3.9.2.5.9. Osmanlı Evi Müzesi .....	424
3.9.2.5.10.Havacılık Parkı.....	424
3.9.2.6. Caddeler .....	425
3.9.2.7. Yeşil Alanlar .....	426
3.9.2.7.1. Bilim, Sanat ve Kültür Parkı .....	427
3.9.2.7.2. Kentpark .....	428
3.9.2.7.3. Anıt Park (Büyük Park).....	428
3.9.2.7.4. Regülatör Piknik Alanı.....	429
3.9.2.7.5. Şelale Park.....	429

3.9.2.7.6. Bademlik .....	429
3.9.2.8. Spor Turizmi .....	430
3.9.2.9. Festivaller ve Yerel Etkinlikler .....	431
3.9.2.9.1. Uluslararası Çocuk ve Gençlik Tiyatroları Festivali.....	431
3.9.2.9.2. Amatör Caz Müzisyenleri Festivali .....	431
3.9.2.9.3. Uluslararası Eskişehir Film Festivali .....	432
3.9.2.9.4. Uluslararası Eskişehir Festivali.....	432
3.9.2.9.5. Ertuğrul Gazi'yi Anma ve Yörük Etkinlikleri .....	432
3.9.2.9.6. Uluslararası Sokak Festivali.....	433
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	434
KAYNAKÇA.....	459



## TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1. Aylık Ortalama Sıcaklıklar (1970-2011) .....	33
Tablo 2. Aylara Göre Ortalama Donlu Günler Tablosu (1970-2011).....	34
Tablo 3. Basıncın Yıl İçindeki Değişimi (1970-2011).....	35
Tablo 4. Etkili Olan Rüzgârların Mevsimlere Göre Dağılışı (1970-2011) .....	36
Tablo 5. Toplam Yağış Miktarının Aylara Göre Ortalaması (1970-2011) .....	38
Tablo 6. Ortalama Yağış Miktarının Mevsimlere Göre Dağılışı (1970-2011) .....	38
Tablo 7. Thornthwaite'a Göre Su Bilançosu (1970-2011) .....	39
Tablo 8. Barajlar ve Özellikleri (2013) .....	52
Tablo 9. İşletmedeki Sulama Amaçlı Göletler (2013) .....	55
Tablo 10. Jeotermal Alanlar (2014) .....	60
Tablo 11. Büyük Toprak Gruplarının Dağılışı (2015) .....	64
Tablo 12. Araştırma Sahasında Tespit Edilen Step Florasına Özgü Bitkiler (2015) .	74
Tablo 13. 5.747 Sayılı Büyükşehir Kanunu'na Göre Mahalleye Dönüştürülen Belediye ve Köy Yerleşmeleri (2008).....	92
Tablo 14. 6.360 Sayılı Büyükşehir Yasası'na Göre Sahada Mahalleye Dönüştürülen Belediye ve Köy Yerleşmeleri (2012).....	93
Tablo 15. Kanuni ve II. Selim Döneminde Sultanönü'nün Kentsel Nüfusu (1520- 1530 / 1566-1579) .....	95
Tablo 16. Kanuni Döneminde Sultanönü'nün Kırsal Nüfusu (1530) .....	95
Tablo 17. Osmanlı'da Yapılan İlk Nüfus Sayımına Göre Sahanın Nüfusu (1831)....	96
Tablo 18. Sayım Yıllarına Göre Nüfus (1927-2015) .....	98
Tablo 19. Sayım Yıllarına Göre Kentsel/Kırsal Nüfus (1927-2015) .....	107
Tablo 20. Hüdavendigâr Salnamesine Göre Sahadaki Muhacir Köy ve Mahalleler (1885/1886) .....	122
Tablo 21. Saha Nüfusuna Kayıtlı Olanların Yaşadığı İller (2015) .....	137
Tablo 22. Sahada İkamet Edenlerin Kayıtlı Olduğu İller (2015).....	140
Tablo 23. Sahada İkamet Edenlerin Kayıtlı Olduğu Coğrafi Bölgeler (2015).....	143
Tablo 24. Sahanın İllere ve Yıllara Göre Net Göç Miktarı (2015) .....	145
Tablo 25. Nüfusun Yıllara Göre Cinsiyet Durumu (1927-2015).....	149
Tablo 26. Nüfusun Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Dağılışı (2015).....	155
Tablo 27. Nüfusun Geniş Aralıklı Gruplandırılması (2015) .....	158

Tablo 28. Ekonomik Faaliyete Göre İstihdam Edilen Nüfusun Dağılışı (2011).....	159
Tablo 29. 6 ve Üstü Yaştaki Nüfusun Okuma Yazma Durumu (2014).....	159
Tablo 30. 15 ve Üstü Yaştaki Nüfusun Eğitim Durumu (2014) .....	160
Tablo 31. Eğitim Kurumlarının Genel Durumu (2013) .....	162
Tablo 32. Yerleşmelerin Nüfuslarına Göre Gruplandırılması (2015).....	164
Tablo 33. Yerleşmelerin Nüfuslarına Göre Sıralanışı (2015) .....	165
Tablo 34. Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu (1927-2015) .....	168
Tablo 35. Eskişehir Kenti Mevcut Arazi Kullanımı (2014).....	174
Tablo 36. Adını Aldığı Özelliğe Göre Kırsal Mahalleler (2015).....	214
Tablo 37. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Mahalle Sayı ve Oranları (2015)..	215
Tablo 38. Adı Değişikliğe Uğrayan Kırsal Mahalleler (2015) .....	218
Tablo 39. Kırsal Mahallelerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2015).....	219
Tablo 40. Kırsal Mahallelerin Yükseltilerine Göre Sıralanışı (2015).....	220
Tablo 41. Kuruluş Yerlerine Göre Kırsal Mahallelerin Dağılışı (2015).....	224
Tablo 42. Kuruluş Yerlerine Göre Kırsal Mahallelerin Durumu (2015) .....	224
Tablo 43. Ekonomik Fonksiyonlarına Göre Kırsal Mahalleler (2015).....	226
Tablo 44. Yerleşme Dokusuna Göre Kırsal Mahallelerin Dağılışı (2015) .....	228
Tablo 45. Yerleşme Dokularına Göre Kırsal Mahalleler (2015) .....	229
Tablo 46. Kırsal Mahallelerin Ormana Göre Durumu (2015) .....	230
Tablo 47. Ormana Göre Kırsal Mahalleler (2015).....	230
Tablo 48. Arazi Büyüklüğüne Göre Çiftçi Sayıları (2013).....	251
Tablo 49. Tarımsal Amaçlı Kooperatifler (2014) .....	257
Tablo 50. Arazilerin Yararlanma Bakımından Bölünüşü (2013).....	258
Tablo 51. Ekili-Dikili Alanların Kendi İçinde Dağılışı (2012).....	260
Tablo 52. Ekili Alanların Bitki Gruplarına Göre Dağılışı (2012).....	260
Tablo 53. Ekili Alanların Bitkilere Göre Dağılışı (2012) .....	261
Tablo 54. Tahıl Bitkileri Ekim ve Üretim Bilgileri (2012).....	262
Tablo 55. Yağlı Tohumlu Bitkilerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2012).....	264
Tablo 56. Sanayi Bitkileri Ekim ve Üretim Bilgileri (2012) .....	266
Tablo 57. Yem Bitkileri Ekim ve Üretim Bilgileri (2013) .....	268
Tablo 58. Sebze Bitkilerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2013).....	271
Tablo 59. Baklagillerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2013).....	273
Tablo 60. Yumur Bitkilerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2013).....	275
Tablo 61. Meyve Üretiminin Türlerine Göre Dağılışı (2013).....	276

Tablo 62. Salnamelere Göre Eskişehir Kazasında Yetiştirilen Hayvan Sayıları (1883-1884 / 1907-1908) .....	279
Tablo 63. Yetiştirilen Hayvanların Türlerine Göre Dağılımı (2013) .....	280
Tablo 64. Yerleşim Birimlerine Göre Küçükbaş Hayvan Varlığı Dağılışı (2013) ..	282
Tablo 65. Cinsiyet ve Türlerine Göre Büyükbaş Hayvan Varlığı (2014) .....	287
Tablo 66. Yerleşim Birimlerine Göre Sığır Varlığı Dağılışı (2014) .....	288
Tablo 67. Yerleşim Birimlerine Göre Kanatlı Hayvan Sayıları (2013) .....	291
Tablo 68. Yerleşim Birimlerine Göre Kovan Sayıları (2013).....	294
Tablo 69. Yerleşim Birimlerine Göre Yük Hayvanı Sayıları (2013).....	297
Tablo 70. Orman Varlığının Niteliğine Göre Dağılışı (2014).....	302
Tablo 71. Orman Alanlarının Ağaç Türlerine Göre Dağılışı (2014).....	303
Tablo 72. Endüstriyel Odun Üretiminin Ürün Çeşitlerine Göre Dağılışı (2014).....	304
Tablo 73. Karayollarından Geçen Günlük Araç Sayıları (2010-2012) .....	332
Tablo 74. Havayolundan Giriş-Çıkış Yapan Yolcular (2008-2012) .....	343
Tablo 75. Sanayinin Gelişim Süreci (1892-2006).....	350
Tablo 76. Sektörlere Göre Sanayi İşletme ve Çalışan Sayıları (2013).....	357
Tablo 77. Madencilik ve Taş Ocakçılığı Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	358
Tablo 78. Gıda Sanayinde Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013) .....	360
Tablo 79. Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	365
Tablo 80. Ağaç Ürünleri Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013) .....	367
Tablo 81. Kimya, Kauçuk ve Plastik Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	370
Tablo 82. Taşa Toprağa Dayalı İmalat Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	373
Tablo 83. Metale Dayalı Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	377
Tablo 84. Ana Metal Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013) .....	378
Tablo 85. Metal Ürünleri İmalatı Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	379

Tablo 86. Elektrikli Teçhizat ve Elektronik Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	380
Tablo 87. Makine Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	383
Tablo 88. Motorlu Taşıt Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013).....	385
Tablo 89. Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerinde Konaklayan Turistlerin Giriş ve Geceleme Sayıları (2013).....	396
Tablo 90. Festival ve Yerel Etkinlikler Takvimi (2015).....	431



## ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1. GB- KD İstikametinde Sahanın Profili .....	24
Şekil 2. Termik Diyagram (1970-2011) .....	34
Şekil 3. Basıncın Yıl İçindeki Değişimi (1970-2011).....	35
Şekil 4. Mevsimlik ve Yıllık Ortalama Rüzgâr Frekansları (1970-2011).....	37
Şekil 5. Toplam Yağış Miktarının Aylara Göre Ortalaması (1970-2011) .....	38
Şekil 6. Thornthwaite'a Göre Su Bilançosu Diyagramı (1970-2011).....	40
Şekil 7. Yıllara Göre Nüfusun Artış Oranı (1927-2015).....	100
Şekil 8. Yıllara Göre Kentsel/Kırsal Nüfus (1927-2015).....	108
Şekil 9. Kentsel ve Kırsal Nüfusun Yıllara Göre Değişimi (1927-2015) .....	110
Şekil 10. Yıllara Göre Kırsal ve Kentsel Nüfus Oranları (1927-2015).....	112
Şekil 11. Yıllara Göre Kentsel ve Kırsal Nüfus (1927-2015).....	136
Şekil 12. Yıllara Göre Kentsel, Kırsal ve Toplam Nüfusun Cinsiyet Oranı (1927-2015).....	152
Şekil 13. Nüfus Piramidi (2015) .....	156
Şekil 14. 15 ve Üstü Yaştaki Nüfusun Eğitim Durumu (2014) .....	161
Şekil 15. Yıllara Göre Matematiksel Nüfus Yoğunluğu (1927-2015) .....	169
Şekil 16. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Yerleşme Oranları (2015) .....	215
Şekil 17. Kırsal Mahallelerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2015).....	219
Şekil 18. Tarihi Geleneksel Meskenlere İlişkin Örnek Bir Plan .....	239
Şekil 19. Kırsaldaki Geleneksel Mesken ve Eklentilerine İlişkin Örnek Bir Plan..	240
Şekil 20. Şehirdeki Geleneksel Meskenlere İlişkin Örnek Bir Plan .....	243
Şekil 21. Şehirdeki Modern Mesken Planına Bir Örnek .....	245
Şekil 22. Arazilerin Yararlanma Bakımından Bölünüşü (2013) .....	259
Şekil 23. Üretimi Yapılan Tahılların Ekim Oranları (2012) .....	262
Şekil 24. Yağlı Tohumlu Bitkilerin Ekim Alanlarına Göre Dağılışı (2012).....	264
Şekil 25. Yem Bitkileri Ekim Alanlarına Göre Dağılış Oranları (2013) .....	268
Şekil 26. Baklagillerin Ekim Alanlarının Kendi İçinde Dağılışı (2013).....	273
Şekil 27. Yumru Bitkilerin Ekim Alanlarının Kendi İçinde Dağılışı (2012) .....	275
Şekil 28. Meyve Veren Ağaç Sayılarının Kendi İçinde Dağılış Oranı (2013).....	276



## HARİTALAR LİSTESİ

	Sayfa
Harita 1. Araştırma Sahasının Türkiye'deki Yeri ve Sınırları Haritası.....	8
Harita 2. Jeoloji Haritası (2002).....	11
Harita 3. Saha ve Yakın Çevresinin Fay Haritası (2002).....	18
Harita 4. Araştırma Sahası ve Çevresinin Topoğrafya Haritası.....	22
Harita 5. Hidroğrafya Haritası.....	42
Harita 6. Toprak Dağılışı Haritası (2001) .....	63
Harita 7. Bizans Döneminde Sahanın Karayolu Ulaşımındaki Yeri Haritası .....	81
Harita 8. Dıştan Sahaya Yapılan Göçler Haritası (1850-1989) .....	125
Harita 9. Araştırma Sahası Nüfusuna Kayıtlı Olanların Yaşadığı İllere Göre Dağılışı (2015) .....	138
Harita 10. Araştırma Sahasında İkamet Eden Nüfusun Kayıtlı Olduğu İllere Göre Dağılışı (2015) .....	141
Harita 11. İllere Göre Sahanın Göç Açığı ve Fazlası Durumu (2015).....	146
Harita 12. Yerleşim Birimlerine Göre Nüfus Dağılışı Haritası (2015).....	167
Harita 13. Yerleşim Birimleri Haritası (2015) .....	172
Harita 14. Eskişehir Kentinde Fonksiyon Alanlarının Dağılışı Haritası (2014) .....	177
Harita 15. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Yerleşmeler Haritası (2015).....	216
Harita 16. Yükselti Basamaklarına Göre Yerleşim Birimleri Haritası (2015).....	221
Harita 17. Eğitim Derecelerine Göre Yerleşim Birimleri Dağılışı Haritası (2015) ....	223
Harita 18. Koyun Varlığı Dağılışı Haritası (2014).....	284
Harita 19. Keçi Varlığı Dağılışı Haritası (2014).....	285
Harita 20. Büyükbaş Hayvan Varlığı Dağılışı Haritası (2014).....	289
Harita 21. Yerleşim Birimlerine Göre Kanatlı Dağılışı Haritası (2013).....	292
Harita 22. Yerleşim Birimlerine Göre Kovan Dağılışı Haritası (2013) .....	295
Harita 23. Yerleşim Birimlerine Göre Yük Hayvanı Dağılışı Haritası (2013) .....	298
Harita 24. Orman Varlığı Haritası (2015).....	301
Harita 25. Maden ve Enerji Kaynakları Haritası (2015).....	306
Harita 26. Türkiye Karayolu Ulaşımında Sahanın Yeri ve Rolü Haritası.....	331
Harita 27. Sahanın Çevreyle Bağlantısını Sağlayan Başlıca Karayolları Haritası...	333
Harita 28. Türkiye Demiryolu Ulaşımında Sahanın Yeri ve Rolü Haritası .....	336
Harita 29. Saha İçindeki Demiryolu Ulaşım Unsurları Haritası .....	337

Harita 30. Eskişehir Kenti Tramvay Ulaşım Sistemi Haritası (2015).....	341
Harita 31. Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nin Yıllara Göre Gelişim Haritası (1969-2011).....	353



## FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Sayfa

Fotoğraf 1. Karacahisar Kalesi Civarındaki Volkanik Arazide Mostra Veren Bazaltik Kayaçlar (Karacaşehir Mahallesi).....	15
Fotoğraf 2. Ankara-Eskişehir Karayolu'ndan Eskişehir Ovası'nın Havadan Bir Görünümü .....	27
Fotoğraf 3. Kış Mevsiminde Sahadaki Kırığı ve Sis Oluşumuna Karapazar Mahallesi Derbent Mevkii'nden Bir Örnek .....	31
Fotoğraf 4. Kar Erimesi ve Yağışların Güçlerini Birleştirmesi Neticesinde Porsuk Çayı ve Kollarının Taşarak 1964 (A) ve 1968 (B, C) Yıllarında Eskişehir Kentini Sular Altında Bıraktığı Doğal Afetlerden Kareler .....	44
Fotoğraf 5. Porsuk Çayı'nın Sularını Bir Miktar Kabartarak Sağ ve Sol Sahil Sulama Kanallarına Sevk Eden Karacaşehir Regülatörü .....	46
Fotoğraf 6. Sarıungur Deresi Üzerinde İnşa Edilen Mamuca (Sarıungur) Göleti ve Çevresinin Havadan Bir Görünümü.....	49
Fotoğraf 7. Eskişehir Kentinin Taşkınlardan Korunmasında Hayati Öneme Sahip Olan Porsuk Barajı .....	53
Fotoğraf 8. Saha ve Çevresinin Uydu Fotoğrafında Dağlık Alanlar Üzerinde Yeşil Renkte Görülen Orman Bitki Örtüsü (2015).....	71
Fotoğraf 9. Kızılınler Mahallesi Yolu Üzerinden Eskişehir Orman Fidanlığı'nın Bir Görünümü .....	73
Fotoğraf 10. Karacaşehir Regülatörü Civarındaki Sulak Alanda Yetişen Bitki Topluluğundan Bir Görünüm.....	75
Fotoğraf 11. İlk Tunç Çağı'ndan İtibaren Yerleşim Alanı Olarak Kullanılan Şarhöyük'ün Havadan Çekilmiş Bir Fotoğrafı .....	77
Fotoğraf 12. Osmanlı İmparatorluğu'nun Temellerinin Atıldığı Karacaşehir Mahallesi'nin Havadan Bir Görünümü.....	87
Fotoğraf 13. İdari Kurumların Yoğun Olarak Bulunduğu Arifiye Mahallesi'nin Havadan Bir Görünümü .....	179
Fotoğraf 14. Kentsel Dönüşüm Projesi Kapsamında Tuğla-Kiremit Fabrikası Arazisi Üzerine İnşa Edilen Espark Alışveriş Merkezi'nden Bir Görünüm.....	184
Fotoğraf 15. Açıköğretim Fakültesi'ni de Bünyesinde Barındıran Anadolu Üniversitesi'nin Yunus Emre Yerleşkesi .....	186

Fotoğraf 16. Akkaya Mahallesi'nin Adını Aldığı, Kırsal Yerleşmenin Hemen Yakınındaki Arazide Mostra Veren Andezitik Tüf Kayaçlarından Bir Görünüm ...	195
Fotoğraf 17. Beyaz Altın Olarak da Adlandırılan Lületaşından İsmi Alan Beyazaltın Mahallesi'nde Bu Yarı Değerli Taşın Çıkarıldığı Bir Maden Kuyusu ...	197
Fotoğraf 18. Gündüzler Mahallesi'ne Adını Veren, Osman Bey'in Kardeşi Gündüz Alp'in Mezarı.....	201
Fotoğraf 19. Kızılınler Mahallesi'ne Adını Veren, Kızıl Renkli Kayalıklara Oyulmuş Mağaralar .....	205
Fotoğraf 20. Gökçekısıık Mahallesi'nde Kayalar İçine Oyulmuş Mağara Yerleşmeleri .....	233
Fotoğraf 21. Mevsimlik Tarım İşçileri Tarafından Türkmentokat Mahallesi Civarında Kurulan Konargöçer Barınakları .....	234
Fotoğraf 22. Bitişik Nizamlı, Ahşap Süslemeli ve Sokağa Doğru Taşan Cumbalarıyla Tarihi Odunpazarı Evleri .....	237
Fotoğraf 23. Hımış ve Bağdadi Yapı Tekniğinin Birlikte Kullanıldığını Gösteren Metruk Haldeki Bir Odunpazarı Evi .....	238
Fotoğraf 24. Şarhöyük Mahallesi'ndeki Geleneksel Meskenlere Örnekler .....	242
Fotoğraf 25. Sebze Tarımının Yoğun Olarak Yapıldığı Cumhuriyet Mahallesi Yıldırım Çiftliği'nden Bir Görünüm .....	271
Fotoğraf 26. Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yoğun Olarak Yapıldığı Muttalip'te Yaylımda Olan Bir Koyun Sürüsü .....	283
Fotoğraf 27. Danişment Mahallesi'nde Anızda Otlayan Bir Sığır Sürüsü .....	290
Fotoğraf 28. Kalabak Orman İşletme Şefliği'nce Üretimi Yapılan Odun Hammaddesinin Toplandığı (Kalabak) Orman Ürünleri Deposu .....	303
Fotoğraf 29. Beyazaltın Mahallesi'nde Faaliyet Gösteren Dedeman Krom Konsantre Tesisi .....	309
Fotoğraf 30. Eskişehir İliyle Adı Özdeşleşen Lületaşından Yapılan Sanat Eserlerinin Satışa Sunulduğu Esnaf Sarayı'ndaki Mağaza Vitrinlerinden Biri .....	314
Fotoğraf 31. Beyazaltın Mahallesi'nde Lületaşı Çıkarmak Amacıyla Açılmış Köstebek Yuvasını Andıran Maden Kuyularının Havadan Görünümü .....	316
Fotoğraf 32. Eskişehir Tren Garı'nın Havadan Bir Görünümü .....	338
Fotoğraf 33. Ankara Karayolu Üzerinde Yer Alan Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nin Uydudan Çekilmiş Bir Fotoğrafi .....	355

Fotoğraf 34. Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi AŞ. (Tülomsaş) Yerleşkesi'nin Havadan Görünümü .....	387
Fotoğraf 35. Eskişehir Kentiyle Adı Özdeşleşen Porsuk Çayı ve Çevresinin Havadan Bir Görünümü .....	399
Fotoğraf 36. Osmanlıların Bizans'tan İlk Ele Geçirdiği Kale Olan Karacahisar'dan Günümüze Ulaşan Harabelik Alan.....	415
Fotoğraf 37. Havadan Çekilmiş Bir Fotoğrafta Çoban Mustafa Paşa (Kurşunlu) Külliyesi'nin Genel Görünümü.....	418
Fotoğraf 38. Odunpazarı Semtindeki Tarihi Evlerin Birleştirilmesiyle Açılan Çağdaş Cam Sanatları Müzesi .....	423
Fotoğraf 39. Sazova Parkı'nda İçinde Masal Kahramanlarına Ait Heykellerin Bulunduğu Masal Dünyası Şatosu .....	427

## KISALTMALAR LİSTESİ

ADNKS: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi

ArcGIS: Arc Coğrafi Bilgi Sistemleri (Arc Geographic Information System)

AŞ.: Anonim Şirket

Aynı.: Enstitü Tez Yazım Kılavuzu gereğince bir üstte dipnotu verilmiş olan eser anlamında kullanılmıştır.

B-D: Batı-Doğu

BKB: Batı-Kuzeybatı

ÇED: Çevresel Etki Değerlendirmesi

ÇKS: Çiftçi Kayıt Sistemi

D-B: Doğu-Batı

DDY: Devlet Demir Yolları

DGD: Doğu-Güneydoğu

DGDU: Doğrudan Gelir Desteği Uygulaması

DİE: Devlet İstatistik Enstitüsü

DPT: Devlet Planlama Teşkilatı

DSİ: Devlet Su İşleri

DTCF: Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi

Ed.: Editör

EİE: Elektrik İşleri Etüt İdaresi

ESKİ: Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi

ESO: Eskişehir Sanayi Odası

ESTRAM: Eskişehir Hafif Raylı Tren İşletmesi

ETO: Eskişehir Ticaret Odası

EUA: Avrupa Üniversiteler Birliği (European University Association)

EUROSTAT: Avrupa İstatistik Ofisi (European Statistical System Committee)

FAO: Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization)

G: Güney

GB: Güneybatı

GD: Güneydoğu

GGB: Güney-Güneybatı

GNS: Genel Nüfus Sayımı

GSYİH: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla

İİBF: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

İİBK: İş ve İşçi Bulma Kurumu

İMF: Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund)

İSAM: İslam Araştırmaları Merkezi

İSO: İstanbul Sanayi Odası

İŞKUR: Türkiye İş Kurumu

İTO: İstanbul Ticaret Odası

KB: Kuzeybatı

KD: Kuzeydoğu

KHGM: Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü

KHK: Kanun Hükmünde Kararname

KİT: Kamu İktisadi Teşebbüsü

KKB: Kuzey-Kuzeybatı

KOBİ: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler

KSS: Küçük Sanayi Sitesi

MGM: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

MMF: Mühendislik Mimarlık Fakültesi

MMO: Makine Mühendisleri Odası

MTA: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü

MÜSİAD: Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği

NACE: Korozyon Mühendisleri Ulusal Birliği (National Association of Corrosion Engineers)

NATO: Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (North Atlantic Treaty Organization)

OBM: Orman Bölge Müdürlüğü

ORKÖY: Orman Köyü

OSB: Organize Sanayi Bölgesi

OTAM: Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi

ÖİK: Özel İhtisas Komisyonu

Ön. ver.: Enstitü Tez Yazım Kılavuzu gereğince, ayrıntılı künyesi önceki dipnotların birinde verilmiş fakat araya başka kaynak girdiği durumlarda kullanılmıştır.

San.: Sanayi

SANGEM: Sanayi Geliştirme Merkezi

SS: Sanayi Sitesi

TCDD: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları

TCK: Türk Ceza Kanunu

TDV: Türkiye Diyanet Vakfı

TEİ: Tusaş Motor Sanayii AŞ. (Tusas Engine Industries)

TİM: Türkiye İhracatçılar Meclisi

TKDK: Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu

TKK: Tarımsal Kalkınma Kooperatifi

TMMOB: Türkiye Mühendis Mimar Odaları Birliği

TMO: Toprak Mahsülleri Ofisi



TSKGV: Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı

TUSAŞ: Türk Havacılık ve Uzay Sanayii AŞ.

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TÜLOMSAŞ: Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayii AŞ.

TÜSİAD: Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği

UDH: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı

USD: Amerikan Doları (United States Dollar)

WHO: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

YHT: Yüksek Hızlı Tren

YÖK: Yükseköğretim Kurumu



## GİRİŞ

Bu çalışmanın evrenini, Eskişehir ilinin idari sınırları dâhilinde kalan 2.682 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahip, Odunpazarı ve Tepebaşı ilçeleri oluşturmaktadır. Bu alan, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Sakarya Bölümü'nde, ülkenin en gelişmiş şehirleri olan Ankara ve İstanbul'u birbirine bağlayan kara ve demiryolu üzerinde bulunmaktadır. Saha, kuzeyden İnhisar, Mihalgazi, Sarıcakaya; doğudan Alpu, güneydoğudan Mahmudiye, güneyden Seyitgazi, batı-güneybatıdan Kütahya merkez, batı-kuzeybatıdan İnönü, Bozüyük ve Söğüt ilçeleri ile çevrilidir.

Bir beşeri ve ekonomik coğrafya araştırması olan bu eserde söz konusu sınırlar dâhilinde yaşayan nüfusun; dağılışı, cinsiyet ve yaş yapısı, ekonomik faaliyet kollarına dağılımı, meskenleri, yerleşme tipleri ve bunların doğal çevre ile ilişkisi incelenmiştir. Yine söz konusu sahada yaşayan insanların yaşamını devam ettirmek için yürüttüğü; tarım, hayvancılık, sanayi, ulaşım, ticaret, madencilik, turizm gibi ekonomik faaliyetler de ele alınmıştır. Ancak burada sözü edilen bütün beşeri ve ekonomik özelliklerin, fiziki coğrafya şartlarından bağımsız olamayacağı düşüncesinden hareketle sahanın; jeolojisi, yeryüzü şekilleri, su kaynakları, iklimi, bitki örtüsü, toprak yapısı gibi fiziki coğrafya özelliklerine de değinilerek çalışma bu temeller üzerine inşa edilmiştir.

Genel olarak sahanın fiziki şartlarına bakıldığında; kuzeyinde ve güneyinde rakımı 1.700-1.800 metrelere varan dağlık alanlar bulunduğu, orta kesiminde ise yüzey şekilleri açısından sade ve düz bir topografyanın hâkim olduğu görülmektedir. Ayrıca ülkenin önemli akarsularından biri olan Sakarya Nehri'nin en büyük kolu olan Porsuk Çayı, kaynağını büyük ölçüde bu sahadan almaktadır. Porsuk Çayı ve kolları tarafından biriktirme olayına sahne olan Eskişehir Ovası'nın yüksekliği, 770 ilâ 850 metre arasında değişmektedir.

Su kaynakları bakımından zengin ve geniş bir alana yayılan ova, bu ovanın çevresinde yer yer değişik yükseltilerde tepeler, platolar ve daha yükseklerde ise dağlık ve ormanlık alanların bulunması; doğal çevre özellikleri ve dolayısıyla da geçim kaynakları açısından inceleme alanını, insan yaşamı için elverişli bir hale getirmiştir. İlk yerleşmelerin Hititler'e kadar uzandığı sahanın önemi, Coğrafi

Keşifler nedeniyle XVII. yüzyıldan itibaren uluslararası ticaret yollarının denizlere kaymasıyla büyük ölçüde azalmıştır. Ancak bu durum 1850 yılından itibaren Osmanlı İmparatorluğu'nun himayesinden çıkan topraklardan buraya yapılan göçler ve 1892 yılında şehre gelen demiryolu neticesinde büyük ölçüde değişerek ülkede ekonomik ve sosyal kalkınmanın gerçekleştiği yerlerden biri olmuştur.

Günümüzde de çalışma alanı, gerek çevresinden ve gerekse ülkenin farklı yerlerinden, yoğun bir şekilde göç almaya devam etmektedir. Ancak göçlerle artan nüfus, sahada dengeli bir şekilde dağılmak yerine, daha çok şehirde toplanmaktadır. Nitekim 2015 yılı itibarıyla toplam 717.076 kişinin % 97,9'unun şehirde (Eskişehir) yaşadığı araştırma sahası, ülkede kentleşme oranının da en yüksek olduğu yerlerden biridir. Buna karşın sahadaki kırsal yerleşmeler ise şehre yapılan göçler nedeniyle daha çok pasif yaşlı nüfusun ikamet ettiği ve bu nedenle tarım ve hayvancılığa dayalı üretimin sürekli gerilediği bir yapıya evrilmiştir. Dolayısıyla çalışmada, beşeri coğrafya açısından araştırılmaya değer bir saha ortaya çıkaran ve ülkenin önemli gündem maddelerinden birini oluşturan, göç olgusunun lokal ölçüde çeşitli yönleriyle ele alınması hedeflenmiştir.

Araştırma süresince çeşitli kuruluşlarla yazışmalar, arazide gezi-gözlemler ve kişilerle mülakatlar yapılmıştır. Bundan başka saha ve çevresi ile ilgili daha önce yapılan coğrafi çalışmalardan da yeri geldiğince yararlanma yoluna gidilmiştir. Bunları, makaleler ve doktora tezleri olmak üzere iki gruba ayırmak mümkündür. Sahayla ilgili yazılan coğrafya makaleleri şunlardır:

Ardel, A. "Yukarı Sakarya Havzası", **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 13-14, (1955). Yukarı Sakarya Havzası'nın orta ve doğu kısımlarını ele alan yazar, söz konusu sahayı Alçak Neojen Yaylaları olarak adlandırmıştır. Makale, bugün Çifteler, Mahmudiye, Sivrihisar, Emirdağ ilçelerini kapsayan alan hakkında jeolojik, morfolojik ve hidrografik bilgiler vermektedir.

Darkot, B. "Sakarya", **İslâm Ansiklopedisi**, Cilt: 10 (İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1988. Söz konusu makalede Darkot, Sakarya Nehri ve onun en uzun kolu olan Porsuk Çayı hakkında bilgiler vermiştir.

İzбірak, R. “Eskişehir’le Çifteler Çevresinde Bir Coğrafya Gezisi”, **Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi**, Cilt: III, Sayı: 5, (1945). İzбірak, 1944 yılında İç Anadolu çevresinde Coğrafya Enstitüsü ile yaptığı bir gezi sırasında, Eskişehir ve o zaman bir köy olan Çifteler ilçesi arasındaki sahayı gezmiş ve elde ettiği gözlem sonuçlarını bu makalede kaleme almıştır.

Tuncel, M. “Bugünkü Eskişehir”, **İslâm Ansiklopedisi** Cilt: 11 (İstanbul: TDV İSAM, 1995). Söz konusu makalede Tuncel, Milli Mücadele döneminden 1990 yılına kadar geçen süreçte coğrafi açıdan Eskişehir kentinin geçirdiği evrelere ve önemli olaylara değinmiştir.

Tunçdilek, N. “Eskişehir Bölgesinde Mesken Tiplerine Toplu Bir Bakış”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 7, (1956). Bu makalede Tunçdilek, İç Anadolu’nun kuzeybatı sınırında yer alan Eskişehir ilindeki meskenlerin, gerek fiziki ve gerekse beşeri pek çok coğrafi amil nedeniyle, bölge genelinde görülen monoton yapıdan farklı bir durum arz ettiğine değinmiştir.

Tunçdilek, N. “Eskişehir Ovasında Akarsuların Rejimleri ve Yeraltı Su Durumu”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 5-6, (1953-1954). Bu makalede yazar, Eskişehir Ovası’nın başlıca su kaynağı olan Porsuk Çayı ve onun havzasını oluşturan daha küçük çaptaki akarsular ve bunların akış özellikleri üzerinde durmuştur. Ayrıca söz konusu çalışmada ovada bulunan satha yakın ve derin yer altı suları hakkında da bilgiler verilmiştir.

Tunçdilek, N. “Eskişehir Seylabı Hakkında Tetkik ve Müşahedeler”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 3-4, (1952-1953). Tunçdilek bu makalesinde, 5-6 Mart 1950 tarihinde Eskişehir’de yaşanan büyük sel felaketinin nedenlerine ve yolaçtığı zararlara değindikten sonra bu konuyla ilgili alınabilecek önlemler üzerinde durmuştur.

Tunçdilek, N. “Eskişehir ve Şehrin Tekâmülü”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 8, (1957). Bu makalede Tunçdilek, tarih çağları boyunca geçirdiği pek çok med-cezire rağmen, sahip olduğu coğrafi şartlar

nedeniyle Eskişehir'in aynı sahada tutunmayı başaran antik Anadolu şehirlerinden birisi olduğunu belirtmiştir.

Tunçdilek, N. "Eskişehir Vilayetinin Buğday Ziraatı", **Türk Coğrafya Dergisi**, Yıl: XII, Sayı: 15-16, (1955). Bu makalede yazar, söz konusu vilayetin ülkenin önde gelen tahıl üretim yerlerinden biri olmakla birlikte iklim şartları nedeniyle üretimde büyük dalgalanmaların yaşandığını belirtmiştir. Ayrıca rekoltenin düşük gerçekleştiği senelerde köylerden şehirlere göçler olduğuna değinmiştir.

Tunçdilek, N. "Lületaş", **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 13-14, (1955). Bu makalesinde Tunçdilek, lületaşının oluşumu, bulunduğu sahalardan ve çıkarım usullerine ele aldıktan sonra söz konusu yarı değerli taşın istihracından ticaretine kadar yaşanan bir takım sorunlar üzerinde durmuştur.

Yalçınlar, İ. "Eskişehir-Bilecik Arasında Morfolojik Müşahedeler", **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 17, (1957). Yalçınlar bu çalışmasında, makalenin adında belirtilen iki şehir arasında görülen rölyef şekilleri hakkında da bilgiler vermiştir.

Yazıcı, H. ve Demirel, M. "93 Harbi'nden Sonra Eskişehir'e Yerleştirilen Göçmenler", **Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 29, (2006). Bu çalışmada "93 Harbi" (1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı)'nden sonra Kırım, Kafkasya ve Balkanlarda Müslüman halka yapılan baskılar neticesinde Anadolu'ya ve özelde de Eskişehir'e sürgün edilen göçmenler ve bunların nerelere yerleştirildikleri konu alınmıştır.

Doktora tezlerine ise Necdet Tunçdilek'in "Eskişehir Ovası" ve Gaye Ertin'in "Eskişehir Kentinde Yerleşmenin Evrimi" adlı sahanın bir bölümünü kapsayan araştırmalarını örnek olarak göstermek mümkündür. Bu tezlere ilişkin bilgiler şunlardır:

Tunçdilek, N. (1954). "*Eskişehir Ovası*", Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü. Tunçdilek, 1953 yılında hazırladığı tezinde; batıda Çukurhisar-Oklubalı'dan başlayarak doğuda Çavlum Mahallesi'ne

kadar uzanan, kuzeyde Sündiken Dağları'ndan başlayıp şehrin güneyindeki Neojen platoya kadar devam eden ovalık alanın mevzii etüdünü yapmıştır.

Ertin, G. (1992). "*Eskişehir Kentinde Yerleşmenin Evrimi*", Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü. Ertin tarafından 1992 yılında hazırlanan bu tezde ise; 1923-1950, 1950-1960, 1960-1980 ve 1980 ilâ 1992 yılları arasında Eskişehir kentindeki yerleşme ve mekânsal kullanım, dolayısıyla şehrin zaman içinde geçirdiği evrim konu alınmıştır.

Bu çalışmanın yukarıda belirtilen diğer iki tezden farkı, idari açıdan 2012 yılına kadar Eskişehir ilinin merkez ilçesini oluşturan alanı, kentsel ve kırsal yerleşmeleriyle bir bütün olarak ele almasıdır. Söz konusu sahanın kuzeyinde Batı Karadeniz ile Yukarı Sakarya bölümleri arasında doğal bir sınır oluşturan Sündiken Dağları, güney-güneybatısında Yukarı Sakarya ile İç Batı Anadolu bölümlerini birbirinden ayıran Türkmen Dağı, batısında İnönü Ovası bulunurken doğusunda ise bir miktar (yaklaşık 10 kilometre) Alpu Ovası içine sokulmaktadır. Bu da genel itibarıyla inceleme alanının yapay değil, bilakis hudutları yeryüzü şekilleri tarafından tespit edilen, doğal bir sınıra sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmada kır ve kentin tek bir çatı altında ele alınmasında, coğrafi açıdan her ikisinin hem birbirini etkilediği, hem de birbirinden etkilendiği, dolayısıyla bu iki olgunun birbirini tamamlayan parçalar olduğu, düşüncesi etkili olmuştur. Nitekim günümüzde sahanın kırsalında yaşayan halk, (alış veriş, eğitim, sağlık gibi) çeşitli ihtiyaçlarını kentten karşılarken, şehirde yaşayanlar da gıda başta olmak üzere sanayi için gerekli olan tarım ürünlerini ve çeşitli hammaddeleri kırdan temin etmektedir. Ayrıca Eskişehir kentinde yaşayanların çoğunluğunun yakın bir geçmişte kırsaldan göç ederek şehre yerleşmesi, ama öte yandan (orada bulunan evleri, tarlaları veya yakınları nedeniyle) kırla olan bağlarını da halen devam ettirmeleri, bu etkileşim ve birlikteliğe verilebilecek örneklerden bazılarıdır.

Buraya kadar genel hatlarına değinilen çalışmanın; I. Bölüm'ünde Doğal Çevre, II. Bölüm'ünde Beşeri Coğrafya, III. Bölüm'ünde ise Ekonomik Coğrafya özellikleri ele alınmıştır. Son olarak da karşılaşılan sorunlar ve alınması gereken önlemlere Sonuç ve Öneriler kısmında değinilerek çalışma tamamlanmıştır.

## 1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Sosyoekonomik gelişmişlik açısından ülkenin önde gelen yerlerinden biri olan ve bünyesinde Eskişehir kentini de barındıran Odunpazarı ve Tepebaşı ilçeleri<sup>1</sup>, tezin evrenini oluşturmaktadır. Söz konusu sahanın araştırma alanı olarak seçilmesinde, Osmanlı'nın dağılma döneminden itibaren başlayan ve günümüze kadar devam eden, göçler büyük ölçüde etkili olmuştur. Nitekim XIX ve XX. yüzyıllarda Osmanlı'nın himayesinden çıkan topraklardan buraya yapılan muhaceret neticesinde nüfusu büyük ölçüde artan saha, farklı kültürlerin birbirinden etkilendiği ve bilgi birikimlerinin paylaşılarak ekonomik kalkınmanın gerçekleştirildiği bir yer olmuştur. Günümüzde de çalışma alanı içinde kalan Eskişehir kenti, gerek saha ve gerekse ülke içindeki kırsal yerleşmelerden, yoğun bir şekilde göç alarak gelişmesini devam ettirmektedir.

Bu doktora tezinde, yukarıda sınırları belirtilen sahadaki kalkınmayla, başta yurt dışı olmak üzere, çalışma alanına yapılan göçler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır. Bundan başka coğrafi açıdan araştırma alanındaki; mevcut durumu saptamak, sorunları tespit etmek ve sürdürülebilir kalkınmanın devamı için bu sorunlara çözüm önerileri geliştirmek, çalışmanın diğer amaçları arasındadır.

Araştırmaya ilk olarak literatür taramasıyla başlanmıştır. Bu amaçla daha önce saha ve yakın çevresiyle ilgili gerek coğrafya ve gerekse diğer bilim dallarınca yapılan araştırmalar YÖK Ulusal Tez Merkezi, Milli Kütüphane Türkiye Makaleler Bibliyografyası ve çeşitli üniversitelerin bünyesinde bulunan kütüphane katalogları taranarak ilgili kaynaklar tespit ve temin edilmiştir.

Eserin yazımında kullanılan gerek sözel ve gerekse sayısal veriler, mümkün olduğunca birincil kaynaklardan temin edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla işlenen konuyla ilgili veri tabanlarına bakılmış; yetkili kurumlarca yayımlanmış istatistikler, raporlar, yayınlar ve haritalar temin edilmiş; çeşitli kamu kurumuyla pek çok kez yazışmalar yapılmış veya yetkilileriyle görüşülmüştür. Ancak değinilen konuyla ilgili olarak yeri geldiğince ikincil veya üçüncül kaynaklara da yer verilmiştir.

---

<sup>1</sup> İdari açıdan söz konusu alan, 2012 yılına kadar Eskişehir ilinin merkez ilçesini oluşturmaktaydı.



“Coğrafyanın laboratuvarı yeryüzüdür.”<sup>2</sup> ilkesinden hareketle inceleme alanına araştırma maksatlı geziler yapılmıştır. Bu gezilerde yazılı kaynaklardan elde edilen bilgileri yerinde görmenin yanında; gözlem, mülakat, soru-cevap, fotoğraf-video çekme ve örnek alma gibi saha araştırma yöntemleri de kullanılmıştır. Bu şekilde elde edilen veriler çalışmada, coğrafi düşüncenin başlıca esasları olarak kabul edilen; nedensellik, bağlantı ve dağılışa<sup>3</sup> göre ele alınmıştır. Bundan başka yeri geldikçe kişisel yorumlar da katılarak araştırma metni yazılmıştır.

Araştırma metninin yazımında Türk Dil Kurumu'nun internet sitesindeki Yazım Kuralları dikkate alınırken, tezin biçimsel özelliklerindeyse Uşak Üniversitesi Tez Yazım Kılavuzu'nda belirtilen kurallara riayet edilmiştir.

## 2. Araştırma Sahasının Yeri ve Sınırları

Matematik konum olarak; 39°26'<sup>4</sup> ilâ 40° 0'<sup>5</sup> kuzey paralelleri ile 30°11'<sup>6</sup> ve 30°58'<sup>7</sup>doğu meridyenleri arasında yer alan araştırma sahası, idari açıdan Eskişehir ilinin Tepebaşı (976,35 km<sup>2</sup>)<sup>8</sup> ve Odunpazarı (1.705,65 km<sup>2</sup>)<sup>9</sup> ilçe sınırları dâhilinde kalan alanı kapsamaktadır. Toplam yüzölçümü 2.682 km<sup>2</sup> olan<sup>10</sup> bu alan, 13.925 km<sup>2</sup>'lik Eskişehir ilinin % 19,26'sını oluşturmaktadır. Bu saha; kuzeyde Mihalgazi ve Sarıcakaya; kuzeydoğu ve doğuda Alpu; güneydoğuda Mahmudiye, güneyde Seyitgazi, güneybatıda Kütahya merkez, batıda İnönü; kuzeybatıda ise Söğüt ve İnhisar ilçeleriyle çevrili bulunmaktadır (Harita 1).

<sup>2</sup> Hayati Doğanay, **Coğrafya Öğretim Yöntemleri** (Erzurum: Aktif Yayıncılık, 2002), s. 18.

<sup>3</sup> Hayati Doğanay, **Coğrafya'da Metodoloji** (İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1993), s. 18.

<sup>4</sup> En güney: Türkmen Dağı üzerinde bulunan Odunpazarı İlçesine bağlı Yukarıkalabak ve Seyitgazi ilçesine bağlı İdrisyayla mahalleleri ile Kütahya Merkez ilçeye bağlı Güllüdere köyü arasında bulunmaktadır.

<sup>5</sup> En kuzey: Tepebaşı İlçesine bağlı Çalkara ve Mihalgazi ilçesine bağlı Alpagut mahalleleri ile Bilecik'in İnhisar ilçesi arasında yer almaktadır.

<sup>6</sup> En batı: Tepebaşı İlçesine bağlı Nemli ile İnönü ilçesine bağlı Dutluca mahalleleri arasına denk gelmektedir.

<sup>7</sup> En doğu: Tepebaşı İlçesine bağlı Kozlubel Mahallesi ile Alpu İlçesine bağlı Söğütçük ve Çukurhisar mahalleleri arasına tekabül etmektedir.

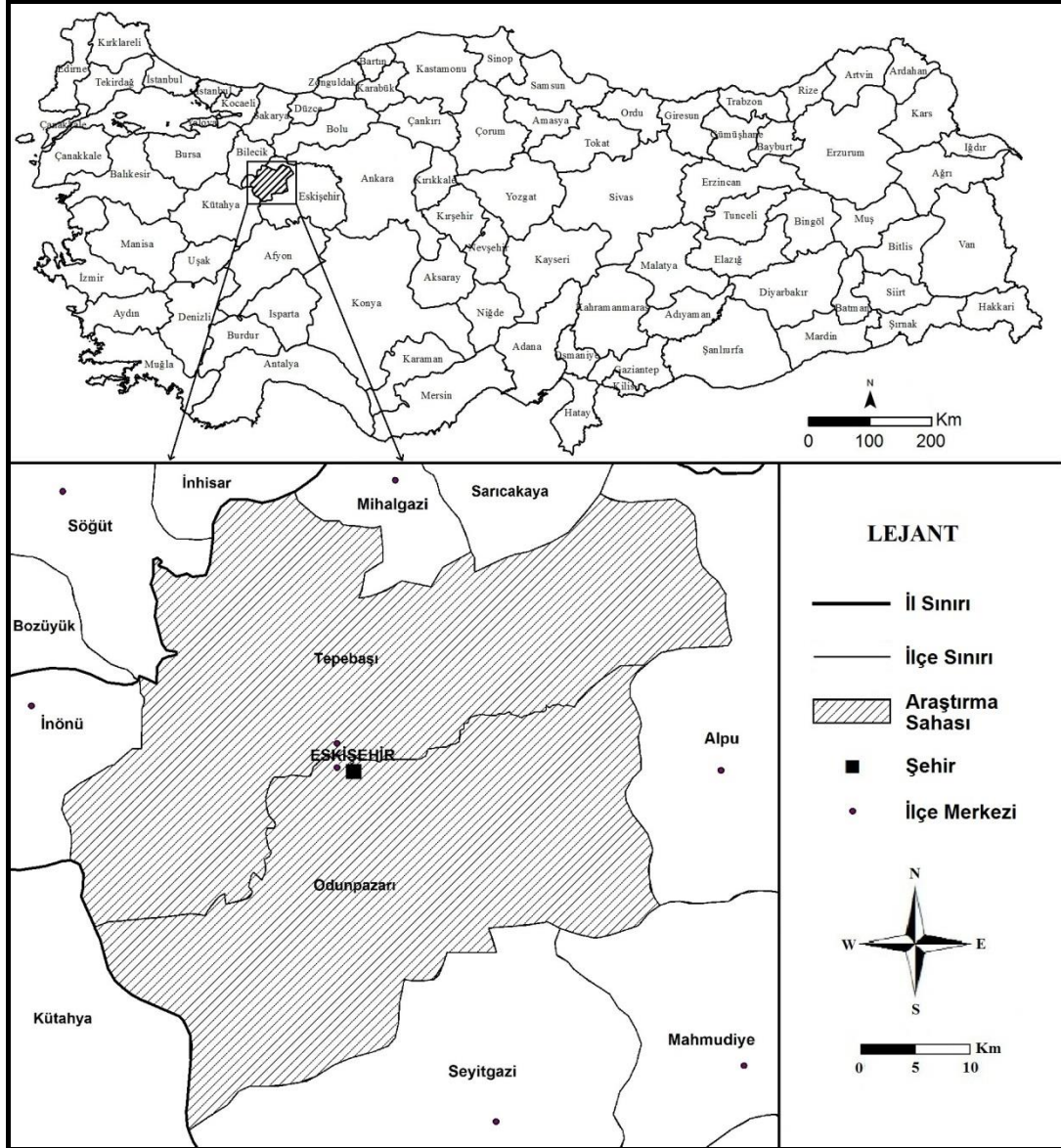
<sup>8</sup> Tepebaşı İlçesinin Tarihi ve Coğrafi Yapısı. [http://www.tepebasi.gov.tr/default\\_B0.aspx?content=1009](http://www.tepebasi.gov.tr/default_B0.aspx?content=1009) adresinden 10 Mayıs 2012 tarihinde alınmıştır.

<sup>9</sup> Harita Genel Komutanlığı'nın yayınladığı “İl ve İlçe Yüzölçümleri” verilerindeki Tepebaşı ve Odunpazarı ilçeleri yüzölçümünden, Tepebaşı Kaymakamlığı'nın internet sitesinde yayınladığı ilçe yüzölçümü çıkarılarak bulunmuştur.

<sup>10</sup> İl ve İlçe Yüzölçümleri. [http://www.hgk.msb.gov.tr/il\\_ilce\\_alanlari.pdf](http://www.hgk.msb.gov.tr/il_ilce_alanlari.pdf) adresinden 10 Mayıs 2012 tarihinde alınmıştır.

2008 yılına kadar Eskişehir ilinin merkez ilçesi konumunda olan araştırma sahası, söz konusu tarihte çıkarılan 5.747 sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması Kanunu'yla iki ilçeye (Odunpazarı ve Tepebaşı) ayrılmıştır.

**Harita 1. Araştırma Sahasının Türkiye'deki Yeri ve Sınırları Haritası**



Tez sahası, kuzeyden Sündiken Dağları ve onun bir uzantısı olan Bozdağ ile güney-güneybatı istikametinden de Kütahya merkez ve Seyitgazi ilçesi ile sınır oluşturan Türkmen Dağı arasında kalmaktadır. Eskişehir Ovası adı verilen bu saha, güneybatısından girip doğusundan çıkıncaya kadar Sakarya Nehri'nin en uzun kolu olan, Porsuk Çayı tarafından sulanmaktadır. Porsuk'un geçtiği hat, Osmanlı döneminden beri idari sınırların belirlenmesinde hidrografik havzaları esas alan "akar

bakara göre sınırın çizilmesi” ilkesi gereğince<sup>11</sup>, genel olarak kuzeyde kalan Tepebaşı ile güneydeki Odunpazarı ilçe sınırlarını tespit eden doğal bir hudut çizgisidir.

Özel konum açısından sahaya bakıldığında, onun en dikkat çekici özelliğinin ülkenin en gelişmiş şehirleri olan Ankara ve İstanbul arasında yer aldığı görülmektedir. İkinci olaraksa inceleme alanı, ülkenin en büyük şehri ve aynı zamanda dünyanın da önde gelen metropollerinden biri olan İstanbul’a giden kara ve demiryollarının kavşağı durumundadır.

Sahanın özel konumunu daha da pekiştiren bir diğer husus da, Eskişehir kentinin gelişmişlik açısından Türkiye’nin dördüncü en gelişmiş ili olan Kocaeli ve onun da ardından gelen Bursa’ya hem yakın bir yerde olması hem de bu illeri İç Anadolu, Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Akdeniz’in Adana Bölümü’ne bağlayan kara ve demiryollarının geçiş güzergâhı üzerinde bulunmasıdır. Bu durum, çalışma alanının hareketli bir ulaşım ve canlı bir ekonomiye sahip olmasında oldukça etkilidir.

Fiziki çevre şartlarının ve coğrafi konumunun kendine sağladığı avantajla Eskişehir kenti, DPT’nin İllerin ve Bölgelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması’nın 2003<sup>12</sup> ve 2010<sup>13</sup> verilerine göre, sosyoekonomik gelişmişlik açısından İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli ve Bursa’dan sonra ülkede altıncı sırada yer almaktadır.

2014 yılı itibarıyla araştırma sahasında, 2 ilçe merkezi (Odunpazarı ve Tepebaşı) ve bu ilçelere bağlı 176 mahalle (Odunpazarı’na bağlı 84, Tepebaşı’na bağlı 92) bulunmaktadır. Aynı yılın TÜİK verilerine göre 376.650 kişisi Odunpazarı’nda ve 323.631 kişisi de Tepebaşı ilçesinde olmak üzere inceleme alanının toplam nüfusu 700.281’dir.

<sup>11</sup> Sedat Avcı, “Birinci Coğrafya Kongresi ve Türkiye’nin Coğrafi Bölgeleri Hakkındaki Tartışmalara Dair Bir Not”, **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 57, (2012), s. 98.

<sup>12</sup> Bülent Dinçer, Metin Özaslan, Taner Kavasoglu, **İllerin ve Bölgelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması** (Ankara: DPT Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, Yayın No: 267, 2003), s. 54.

<sup>13</sup> Ezgi Baday Yıldız, Uğur Sivri, Metin Berber, “Türkiye’de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması 2010”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı: 39, (Ocak-Haziran 2012), s. 155.

## 1. BÖLÜM

### DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

Herhangi bir yerin beşeri ve ekonomik hayatı üzerinde; oranın jeolojisinin, jeomorfolojisinin, ikliminin, su kaynaklarının, bitki örtüsünün ve hayvan topluluklarının, doğrudan veya dolaylı olarak, büyük bir etkisi söz konusudur. Doğal çevre özellikleri ya da diğer adıyla fiziki coğrafya faktörlerinde görülen çeşitlilik, sosyoekonomik yaşamda da farklılaşmalara neden olmaktadır. Buna göre sahanın fiziki coğrafya özellikleri şunlardır:

#### 1.1. JEOLJİK ÖZELLİKLER

Eskişehir ilinin bulunduğu bölge, daha önce Tetis kuşağı içinde yer almaktayken sonradan Tetis'in kuzey kolunun kapanmasıyla gelişen bir dizi tektonik olaya bağlı olarak meydana gelmiştir.<sup>14</sup> Buna göre tez sahası, Anadolu Yarımadası'nı oluşturan büyük morfo-tektonik birliklerden Pontidler'in batısında yer alan Sakarya Zonu'nda bulunmaktadır. Burası aynı zamanda Pontidler ile onun hemen güneyindeki Anatolidler'in kesiştiği bir yerdir. Bu tektonik birliklerin sınırı, Bursa-İnegöl-Eskişehir arasında BKB-DGD istikametinde uzanan ve Eskişehir Fayı olarak nitelendirilen hat tarafından oluşturulmuştur.<sup>15</sup>

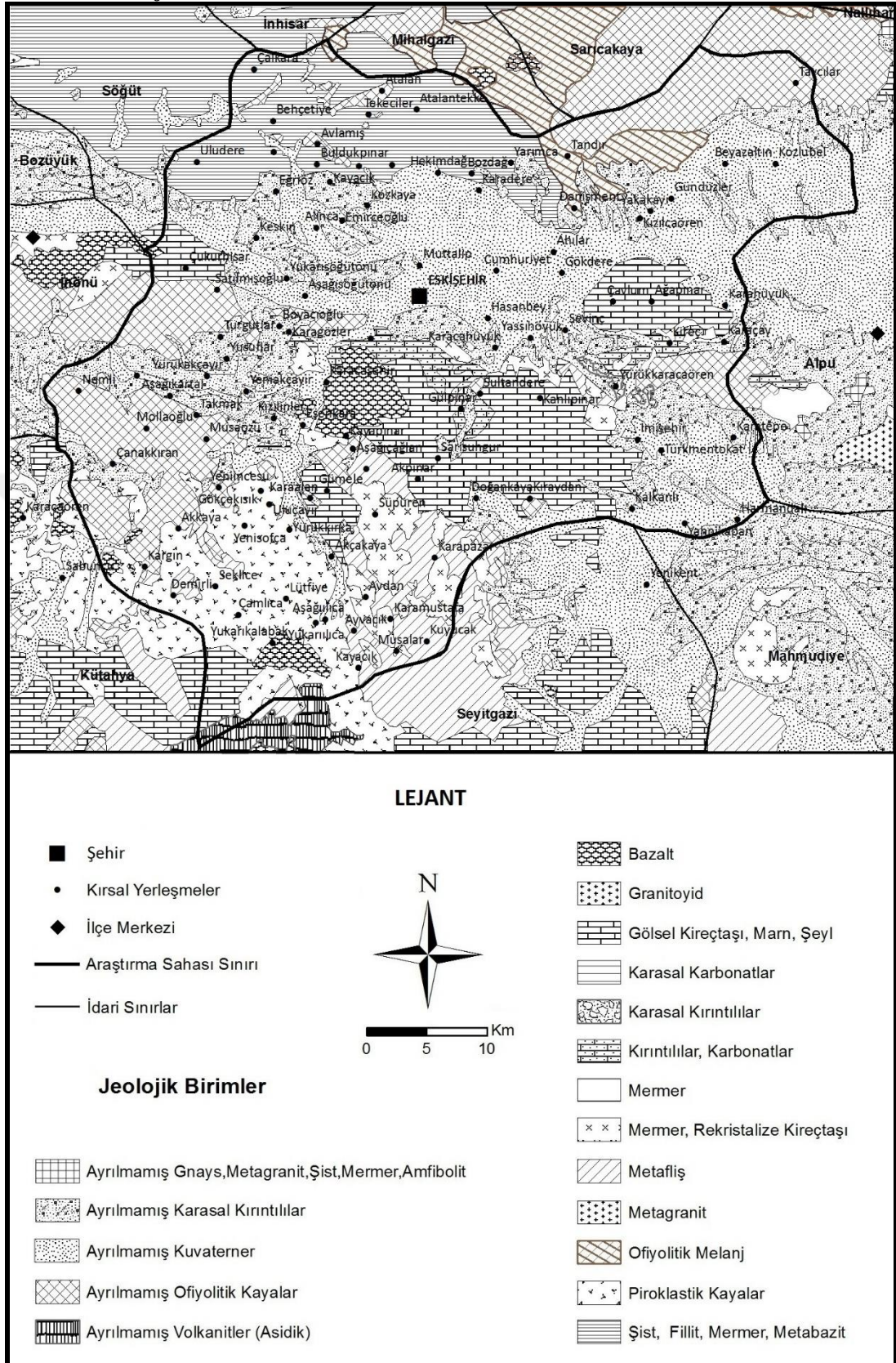
Jeoloji Haritası'nda da görüldüğü üzere (Harita 2) araştırma alanı, I. Zaman'ın Permiyen döneminden başlayıp içinde bulunduğumuz Holosen'e kadar süren bir jeolojik geçmişin izlerini taşımaktadır. Dolayısıyla yapısal özellikler açısından bir mozaik görünümü arz eden sahanın jeolojik geçmişini, eskiden yeniye doğru şu şekilde izah etmek mümkündür:

<sup>14</sup> Hasan Tosun ve Ahmet Orhan, "Coğrafi Bilgi Sistemi Programlarının Temel Zeminin Jeo-Mühendislik Özelliklerinin Belirlenmesinde Kullanımı: Eskişehir Örneği", **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi**, Cilt: XX, Sayı: 2, (2007), s. 46.

<sup>15</sup> MTA. (2010). Eskişehir İli Maden ve Enerji Kaynakları, s. 1/8. [http://www.mta.gov.tr/v1.0/turkiye\\_maden/maden\\_potansiyel\\_2010/Eskisehir\\_Madenler.pdf](http://www.mta.gov.tr/v1.0/turkiye_maden/maden_potansiyel_2010/Eskisehir_Madenler.pdf) adresinden 27 Şubat 2012 tarihinde alınmıştır.



Harita 2. Jeoloji Haritası (2002)



**Kaynak:** MTA, Türkiye Jeoloji Haritası Ankara Paftası (Ankara, 2002)'dan yararlanılarak ArcGIS ortamında çizilmiştir.

### 1.1.1. Sahanın Jeolojik Evrimi

#### 1.1.1.1. Birinci Zaman (Paleozoik) Formasyonları

Temeli meydana getiren bu birimler, metamorfizmaya uğramış kayaçlardır. Bunlardan ilki mermer iken diğeri şist, fillit, mermer ve metabazitten oluşan karışık metamorfik serilerdir.

Araştırma sahasının en eski formasyonunu metamorfik bir kayaç olan ve Permien dönemine tarihlenen<sup>16</sup> mermerler oluşturmaktadır. Bu kayaçlar, Kireç ile Yürükkaracaören kırsal yerleşmeleri arasında bulunan yaklaşık 1.000 metre yükseltiye sahip tepelik bir arazide bulunmaktadır (Harita 2).

Şist, fillit, mermer ve metabazitten müteşekkil karışık metamorfik seri, sahanın kuzeyindeki Sündiken Dağları'nın batı bölümünde önemli bir yer tutmaktadır. Üst Paleozoik-Trias döneminde oluşmuş bu kayaçlar; Uludere, Çalkara, Behçetiye, Karaçobanpınarı, Avlanmış Buldukpınar, Sulukaraağaç, Bektaşpınarı, Atalantekke'nin tamamı ile Tekeçiler, Bozdağ ve Yarımca mahallelerinin bir kısmında görülmektedirler.

#### 1.1.1.2. İkinci Zaman (Mezozoik) Formasyonları

II. Zaman formasyonlarını ofiyolitik ve metamorfik kayaçlar olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür. Ofiyolitik kayaçlar, Mezozoik dönemine ait ayrılmamış ofiyolitik kayaçlar ile Üst Kretase dönemine ait ofiyolitik melanjlardan temsil edilmektedir. Metamorfik kayaçlar ise Orta Trias-Jura dönemine ait mermer rekristalize kireçtaşı ile Üst Kretase dönemine ait metaflaşlardır.<sup>17</sup>

Mezozoik döneminde oluşan ayrılmamış ofiyolitik kayaçlar, sahada geniş yayılış alanı gösteren formasyonlardan biridir. Jeoloji Haritası'nda da belirtildiği üzere inceleme alanının kuzeydoğusunda Sündiken Dağları üzerinde, bünyesinde krom yatakları da barındıran Tandır Mahallesi'nin kuzeyinden başlayarak Taycılar Mahallesi'ne kadar olan saha ile yine kuzey yönünde Sündiken Dağları üzerindeki

<sup>16</sup> MTA, 1/500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası Ankara Paftası (Ankara, 2002).

<sup>17</sup> Aynı.

Atalan, Tekeçiler ve Avlamış mahalleleri çevrelerinde; doğu yönünde Yürükkaracaören, Karaçay ve Karatepe mahalleleri arasında kalan tepelik alan; güney yönünde Kıravdan Mahallesi'nin güneyi; batı yönünde bünyesinde manyezit yatakları da barındıran Satılmışoğlu ile Turgutlar mahalleleri arasında kalan bölge ve içinden Porsuk Çayı ile Akçayır ve Mollaoğlu derelerinin aktığı Nemli, Musaözü, Takmak, Çanakkıran, Mollaoğlu, Yeniincesu, Kargın, Akkaya mahalleleri arasındaki yüksek saha; orta kesimde ise Sultandere Mahallesi'nin kuzeybatısı, Aşağıçağlan, Gümele ve Kayapınar mahalleleri arasında kalan saha ve son olarak da Karagözler Mahallesi'nin doğusu, bu formasyonların görüldüğü yerlerdir.

Çalışma alanındaki ofiyolitik karmaşıkları (melanjlı) Üst Kretase döneminde oluşmuş olup bunların en belirgin olarak görüldüğü yer, bünyesinde manganez yataklarını da barındıran inceleme alanının kuzeydoğusudur. Burada Sündiken Dağları üzerinde yer alan Tandır ve Danişment mahalleleri arasında kalan saha ile Tandır ve Gündüzler mahallelerinin kuzeyine kadar olan alan boyunca ofiyolitik melanjlar görülmektedir.

Mermer rekristalize kireçtaşları, sahanın güneyinde iki parça halinde bulunmaktadır. Bunlardan birinci kısmı Avdan, Süpüren mahallelerinin çevresi ile Karapazar Mahallesi'nin güneyi, Kayacık Mahallesi'nin doğusu, Ayvacık Mahallesi'nin kuzeydoğusu, Karamustafa Mahallesi'nin güneydoğusunda yer almaktadır. İkinci kısım Eskişehir kentinin güneyinden başlayarak Kanlıpınar, Yürükkaracaören ve Kireç mahallelerine kadar olan alan boyunca bölümler halinde mostra vermektedir.

Metaflişler, sahanın güney yarısında mermer ve rekristalize kireçtaşlarının çevresinde dağınık bir halde bulunmaktadır. Yukarıçağlan, Karapazar, Akçakaya, Kuyucak, Musalar, Kayacık, Avdan gibi mahalleleri ile Demirli ve Seklice mahallelerinin kuzeyinde görülmektedir.

### **1.1.1.3. Üçüncü Zaman (Tersiyer) Formasyonları**

Tersiyer arazisini oluşturan formasyonları tortul ve volkanik kökenli olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür. Bunlardan sedimanter kayaçları; kırıntılılar ve

karbonatlar, ayrılmamış karasal kırıntılılar ile gölssel kireçtaşı, marn ve şeyller oluşturmaktadır. Volkanik kayalar ise ayrılmamış volkanitler, piroklastik kayalar ve bazaltlar tarafından temsil edilmektedir.<sup>18</sup>

Tortul kayalardan ilki sahanın orta kesiminde bulunan ve Alt-Orta Eosen'de oluşmuş kırıntılılar ve karbonatlardır. Bunlar; Karagözler Mahallesi'nin güneyi, Karacaşehir Mahallesi'nin kuzeyi, Eskişehir kentinin güneyi, Gölpinar ile Sultandere mahallelerinin kuzeybatısı, Yürükkaracaören Mahallesi'nin kuzeyi ve Kireç Mahallesi çevresinde yer almaktadır.

Alt-Orta Miyosen devrinde ayrılmamış karasal kırıntılılar Yürükkaracaören Mahallesi'nin kuzeybatısından başlayıp, güneydoğusuna kadar uzanmaktadır. Ayrıca Eskişehir kentinin kuzeybatısında Kozkayı ile Kavacık mahalleleri arasında da bu formasyonlar görülmektedir.

Sahada Alt-Orta Miyosen devrinde oluşmuş gölssel kireçtaşı, marn ve şeyller önemli bir yer tutmaktadır. Bu formasyonlar; doğuda Çavlum Mahallesi'nden Karacay'a kadar, güneydoğuda Sultandere, Kanlıpınar, Kıravdan, Akpınar, Sarıungur mahalleleri arasında kalan sahada, güneyde Gümele-Akçakaya mahalleleri arası ile Türkmen Dağı'nın kuzeybatı yamacında, batıda ise Çukurhisar Mahallesi ve çevresinde görülmektedir.

III. Zaman'ın en yeni ayrılmamış karasal kırıntılıları, Pliyosen döneminde oluşmuştur. Bunlar sahada oldukça geniş bir alan kaplamakta olup, genellikle IV. Zaman'ın Pleistosen döneminde oluşan ayrılmamış karasal kırıntılarının hemen bir kat dışında ve onlarla dağlık ve tepelik yüksek sahalar arasında bulunmaktadır.<sup>19</sup>

Volkanik kayaların en yaşlısı, ayrılmamış volkanitler (asidik)dir.<sup>20</sup> Alt-Orta Miyosen dönemine ait bu jeolojik birimin tek mostra verdiği yer, çalışma alanının güney-güneybatı istikametinin en ucundaki Türkmen Dağı'nın zirvelerine yakın kesimleridir.

---

<sup>18</sup> Aynı.

<sup>19</sup> Aynı.

<sup>20</sup> Aynı.



Piroklastik kayaçlar, Orta Miyosen döneminden başlayarak Üst Miyosen'e kadar devam eden süreçte sahada yayılış alanlarını genişletmişlerdir. Bu kayaçlar sahanın güneybatısında açık renkleriyle bariz bir şekilde görülmektedirler. Bu kesimde; Seklice, Çamlıca, Lütüfiye, Yenisofoça, Gökçekısık, Uluçayır, Yürükkırka mahalleleri ile Yukarıkalabak Mahallesi'nin kuzeyi, Yukarılıca Mahallesi'nin güneyi ve batısı, Kayacık Mahallesi'nin batısı, Akkaya Mahallesi'nin güneyi, Demirli Mahallesi'nin güneyi gibi yerleşim birimleri bulunmaktadır. Aynı zamanda Friglerden itibaren<sup>21</sup> bu sahadaki piroklastik kayaçların kolayca oyulmasından istifade edilerek; Gökçekısık, Yenisofoça, Uluçayır ve Kızılınler mahalleleri civarında yerleşim amaçlı pek çok mağara oyulmuştur.

**Fotoğraf 1. Karacahisar Kalesi Civarındaki Volkanik Arazide Mostra Veren Bazaltik Kayaçlar (Karacaşehir Mahallesi)**



Volkanik bir kayaç olan bazaltlar sahada, Orta Miyosen ile Pliyosen döneminde yayılış göstermişlerdir. Bu kayaçlar; Eşenkara Mahallesi'nin kuzeyinde, Yukarıkalabak Mahallesi'nin güneyinde, Kargın Mahallesi'nin batısı ve kuzeyinde, Kayapınar ile Karacaşehir mahallelerinin arasında, görülmektedir. Hatta çok sert ve dayanıklı bir kayaç olduğu için Karacahisar Kalesi'nin ve bu kalenin bulunduğu Karacaşehir'in inşasında çevrede çokça bulunan siyah renkli bazaltlar kullanılması nedeniyle bunlara Karaca sıfatı verilmiştir.

<sup>21</sup> Herbert Louis, "İç Anadolu'nun Coğrafi Hudutları", **Türk Coğrafya Dergisi**, Yıl: 1, Sayı: 1, (1943), Ankara, s. 57.

#### 1.1.1.4. Dördüncü Zaman (Kuaterner) Formasyonları

İnceleme alanında en genç oluşuklar; Porsuk, Sarısu, Akçayır, Mollaoğlu, Uluçayır, Sultandere ve Keskin Deresi gibi akarsuların genişletmiş oldukları vadi tabanlarında görülmektedir. Bunlar, Pleistosen döneminde meydana gelmiş ayrılmamış karasal kırıntılılar (gevşek tutturulmuş çakıl, kum, silt ve kil) ile Kuaterner’de oluşmuş ayrılmamış Kuaterner olarak adlandırılan (çakıl, kum, silt ve kil) formasyonlardır.<sup>22</sup>

Eski alüvyon olarak da nitelendirilebilecek ayrılmamış karasal kırıntılılar, daha çok Eskişehir kentinin kuzeybatısından başlayarak parçalar halinde güneydoğusuna kadar uzanmaktadır. Keskin, Yukarısöğütünü, Boyacıoğlu, Karagözler ve Kızılınler mahalleleri çevresi bu formasyonların görüldüğü yerlerdir.

İnceleme sahasının en genç formasyonları olan ve bu nedenle yeni (güncel) alüvyon olarak da adlandırılabilir ayrılmamış Kuaterner birimleri ise yüzey akarsuların eğiminin azalıp biriktirme yaptığı ova tabanlarında görülmektedirler. Bununla birlikte sahada en geniş görüldüğü yerlerin başında Porsuk Çayı ve Sarısu tarafından sulanan Eskişehir Ovası gelmektedir. Burada Eskişehir kenti ile Aşağısöğütünü, Yukarısöğütünü, Alınca, Emirceoğlu, Eğriöz, Karadere, Kozkayı, Hekimdağ, Muttalip, Cumhuriyet, Hasanbey, Ahılar, Gökdere, Karacahöyük, Yassihöyük, Sevinç, Gündüzler, Yakakayı, Kozlubel, Karahöyük gibi mahalleler bulunmaktadır. Bundan başka küçük çaptaki diğer akarsuların etkin olduğu Eşenkara, Kızılınler, Musaözü, Yukarıkartal, Aşağıkartal, Yürükakçayır, Yeniakçayır, Yusufklar, Karagözler, Yukarı-Aşağılıca, Yürükkırka ve Uluçayır mahallelerinde de bu tür formasyonlar görülmektedir.

#### 1.1.2. Sahanın Depremsellik Durumu

Ülkedeki ana fay hatlarından herhangi birinin geçmediği sahada tarih boyunca büyük bir deprem yaşanmamıştır. Aletsel dönemdeki depremlerin en büyüğü ise 6,4 şiddetindeki 20 Şubat 1956 tarihinde<sup>23</sup> meydana gelmiştir. Bu da

<sup>22</sup> MTA, 2002, **Ön. ver.**

<sup>23</sup> Erhan Altunel ve Aykut Barka, “Eskişehir Fay Zonu’nun İnönü-Sultandere Arasında Neotektonik Aktivitesi”, **Türkiye Jeoloji Bülteni**, Cilt: 41, No: 2, (Ağustos 1998), s. 41.

inceleme alanının yer sarsıntısından tamamen korunmuş bir yer olmadığını, bilakis orta derecede deprem riski taşıdığını göstermektedir.

Araştırma sahasından batıda Uludağ ile doğuda Kaymaz arasında uzanan ve Eskişehir Fay Zonu olarak nitelendirilen bir kırık hattı geçmektedir. Bu hat, BKB-DGD yönünde, sağ yönlü doğrultu atımlı normal bileşenli bir fay zonudur. Söz konusu fay zonu üzerinde ve yakın çevresinde XX. yüzyılda magnitudü 4 ve üzerinde olan en az 14 deprem meydana gelmiştir. 1956 Depremi; fay düzlemi çözümü ve arazi gözlemleri, İnönü ve Eskişehir havzalarının oluşmasında önemli rol oynayan Eskişehir Fay Zonu'nun transtansiyonal fay zonu olduğunu göstermektedir. Ayrıca Pleistosen birimleri içinde görülen çamurtaşı daykları ve fay yüzeyleri önünde Holosen birimlerinin kesintiye uğraması, Eskişehir Fay Zonu'nu oluşturan segmentlerin bu bölgede aktif olduklarını ve son 10.000 yılda birkaç defa magnitudü 6'nın üzerinde deprem oluşturduklarını göstermektedir.<sup>24</sup>

1956 Depremi'nin merkez üssü, Eskişehir kentinin yaklaşık 10 kilometre batısındaki Çukurhisar'dır. Nitekim en büyük hasarlar da Çukurhisar ve yakınındaki Satılmışoğlu'nda meydana gelirken<sup>25</sup> civar köylerdeki evlerin büyük bir kısmı da yıkılmıştır. Bu depremde şehirde tamamen yıkılan bina sayısı çok azdır. Fakat şehirde binlerce ev tahliyeye muhtaç hale gelmiş ve yüze yakın binada da daha sonra yıkma gereksinimi hâsıl olmuştur. Ayrıca deprem, şehirdeki bacaların takriben % 60 hasar görmesine ve bunlardan 400 kadarının tamamen yıkılmasına neden olmuştur. Bundan başka 11 minare ve bir de fabrika bacası göçmüştür. Yıkılan baca ve minareler yanı başındaki yüksekliği daha az olan binaların çatısına düşmüştür.<sup>26</sup>

Bütün bunlara rağmen şehirdeki hasarın depremin şiddeti ve süresi ile kıyas edilemeyecek kadar az olmasında kısa bir zaman önce sel felâketiyle tehlikeli sayılabilecek binaların pek çoğunun yıkılmış ve bundan sonra yapılan binalarına daha iyi malzeme ile kontrollü bir şekilde inşa edilmesi büyük rol oynamıştır. Deprem, Eskişehir kenti ve merkeze bağlı 10 köyünde; 499 ev, 10 okul, 15 cami, 3 resmî binanın harap olmasına, 1.303 ahır ve samanlığın yıkılmasına; 1 insanın ve 113

<sup>24</sup> Altunel ve Barka, 1998, **Ön. ver.**, s. 41.

<sup>25</sup> Öcal, Nevzat. **20 Şubat 1956 Eskişehir Zلزlesi'nin Makro ve Mikrosismik Etüdü**, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Sismoloji Enstitüsü Yayını, 1959.

<sup>26</sup> İlhan Ersoy, "Eskişehir Depremi", **Arkitekt Mimarlık, Şehircilik ve Belediyecilik Dergisi**, No: 284, Sayı: 1956-02, (1956), s. 74-94.



hafif hasar almıştır.<sup>28</sup> Depremden sonra 1 apartman kendiliğinden yıkılırken, 3 apartman da valilik kararıyla boşaltılarak yıkılmıştır.<sup>29</sup>

Günümüz itibarıyla inceleme alanının depremle ilgili durumuna bakıldığında şu hususlar dikkati çekmektedir:

Sahayla ilgili tarihi kayıtlarda 20 Şubat 1956 tarihinde meydana gelen 6,4'lük depremde daha büyük bir yer sarsıntısı meydana gelmemiştir. Ancak 17 Ağustos 1999'da da açıkça görüldüğü üzere, merkez üssü 115 kilometre uzaklıktaki Kocaeli-Gölcük olmasına rağmen, süresinin uzun olması nedeniyle depremde Eskişehir ili de etkilenmiştir. Bu da sahanın yer sarsıntısı açısından tamamen güvenli olmadığını ve dolayısıyla depreme karşı önlem alınmasının elzem olduğunu göstermektedir.

2010 yılı itibarıyla araştırma sahasındaki nüfusun yaklaşık % 98'i Eskişehir kentinde yaşamaktadır. Dolayısıyla bir zelzele anında bundan en çok etkilenecek olan burada yaşayan nüfustur. Bu nedenle depremle ilgili önlemlerin özellikle şehirde alınması gereklidir.

1999 Depremi'nde şehirdeki pek çok bina çeşitli derecelerde hasar görmesine ve o dönemde halkın büyük bir kısmının açık alanlarda geceyi geçirmesine rağmen aradan geçen zaman içinde bu durum unutulmuş ve insanlar aynı binalarda oturmaya devam etmiştir. Olası bir depremde ortaya çıkabilecek can ve mal kaybının en aza indirilebilmesi için mevcut binaların depreme karşı nasıl bir davranış sergileyeceklerinin ortaya konulması gereklidir. Binaların deprem karşısında takınacakları tavırları önceden tespit etmenin en kolay yolu ise yapılış tarihlerine bakmaktır. Çünkü binanın yapıldığı dönemde uygulamada olan deprem yönetmelikleri binanın özellikleri hakkında temel bilgileri vermektedir.

Türkiye'de ilk defa 1947 yılında Deprem Yönetmeliği çıkarılmış olup bunu 1953, 1961, 1968, 1975, 1998 ve son olarak 2007 yıllarında çıkarılan yönetmelikler

<sup>28</sup> Özmen, B. (2000). 17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depreminin Hasar Durumu (Deprem Raporu), Türkiye Deprem Vakfı, Ankara.

<sup>29</sup> Mizam Doğan, "Betonarme Yapılardaki Deprem Hasarlarına Korozyon Etkisi", **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi**, Cilt: XXII, Sayı: 1, (2009), s. 161.

takip etmiştir.<sup>30</sup> Bunlardan özellikle 1998 yılında çıkarılan yönetmelik getirdiği standartlar<sup>31</sup> nedeniyle bir milat olarak kabul edilmektedir. Ayrıca bu tarihten önce inşaat alanında devrim niteliğinde olan hazır betonun Türkiye’de yeterince kullanılmadığı da göz önünde bulundurulursa bu tarihten önce yapılan binaların deprem açısından büyük risk taşıdığı daha iyi anlaşılacaktır. Bu nedenle söz konusu tarihten önce inşa edilen binaların acilen güçlendirilmesi, güçlendirmesi ekonomik olmayanların da yıkılarak yeniden inşa edilmesi gerekmektedir.

Depremde oluşan hasarlarda mevcut yapı stoku içinde yaygın olarak bulunan ve yapının depreme karşı dayanımı önemli ölçüde belirleyen bodrum katta, yüksek rutubet nedeniyle oluşan korozyon tespit edilmiştir.<sup>32</sup> Ancak buna rağmen ova tabanında yer alan şehirde yüzeye yakın yer altı suyu ve jeolojik yapısı (çakıl, kum, silt ve kil) nedeniyle zemini sağlam olmayan Porsuk Çayı’nın her iki yakasında kat sayıları ve ekonomik değerleri oldukça yüksek binalar bulunmaktadır. Aynı zamanda 5-6 Mart 1950 tarihinde sahada yaşanan sel felaketi nedeniyle pek çok meskenin zarar gördüğü bu alandaki yapıların, olası bir depremde yine benzer bir felaketle karşı karşıya kalmaması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

Porsuk’un alüvyon dolgusu üzerine kurulan Eskişehir kentinde Sıcaksular olarak adlandırılan mevkide termal kaynaklar bulunmaktadır. Bu kaynaklarsa kırık hatlarından yüzeye çıkmaktadırlar. Dolayısıyla aynı zamanda çarşı merkezi de olan bu mahalde yapılaşmaya izin verirken sıcak su kaynaklarının zeminin yük taşımasını olumsuz yönde etkileyeceği hususu dikkate alınmalıdır.

Sağlam yapılar; zemin özelliklerinin belirlenerek zemin ve yapı etkileşiminin olumlu olduğu,<sup>33</sup> iyi bir tasarım, kaliteli-uygun malzemeler ve bilinçli işçilikle

<sup>30</sup> Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD) Deprem Dairesi Başkanlığı, **Deprem Tanıtım Kitabı** (Ankara: 2011), s. 38.

<sup>31</sup> Türkiye’deki yapı stoğunun büyük bir kısmı 1975 Deprem Yönetmeliği’ne göre inşa edilmiştir. 1975-1998 yılları arasında yürürlükte olan bu yönetmelik deprem bölgelerindeki betonarme yapılarda minimum C14 beton standardını zorunlu kılarken, 1998 yönetmeliğinde ise bu değer C16-C20 sınıfına çıkartılmıştır. (Duygu Öztürk, Kanat Burak Bozdoğan, Ayhan Nuhoğlu, “Betonarme Yapılarda Beton Sınıfının Taşıyıcı Sistem Davranışına Etkisi”, **Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı**, (Kocaeli, 2005), s. 506.

<sup>32</sup> Doğan, **Ön. ver.**, s. 162.

<sup>33</sup> Haşimoğlu, A. Ünal, M. Daban, Y. (2004, Ekim) Zemin Etüt Bilgi Sisteminin Oluşturulmasının Önemi: Yoncalı (Kütahya) Örneği. Poster, III. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günlerinde sunulmuştur, Fatih Üniversitesi, İstanbul.

meydana gelir.<sup>34</sup> Bu nedenle inşaatın bütün aşamalarında standartların yerine getirilmesi, yönetmeliklerin tam olarak uygulanması ve bunların denetlenmesi depreme yönelik alınacak tedbirler açısından büyük önem taşımaktadır.

## 1.2. YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ

Dağlık-tepelik alanlar, ovalar, platolar, göller, akarsular vd. yeryüzü şekilleri, tarih boyunca insanların yaşamı ve geçim kaynakları üzerinde etkili olmuş ve hâlâ da olmaya devam eden fiziki coğrafya unsurlarıdır.

Verimli ovaların ve alçak yaylalardaki verimli toprakların, bir de akarsu ve vadilerin mevcudiyetleri, yerleşmelerin teşekkülünde birinci derecede rol oynamıştır. Neojen sonunda meydana gelmiş çöküntü çukurlarını dolduran akarsu tortulları ve verimli taban seviyesi ovaları, tarihin ilk devirlerinden itibaren yerleşme sahaları olarak seçilmiş ve yüzyıllar boyunca gelişmiş şehirlere sahne olmuştur.<sup>35</sup>

Yeryüzü şekilleri açısından sahaya bakıldığında; onun kuzeyinde ve güneyinde dağlık, ortasında ise ovalık bir alanın bulunduğu görülmektedir. Bunlar; kuzeydeki Sündiken Dağları ile güneydeki Türkmen Dağı ve bu iki dağlık alanın ortasındaki Eskişehir Ovası'dır. Eğimi doğuya doğru azalan bu ovanın orta kesiminden ona paralel bir şekilde akış gösteren Porsuk Çayı geçmektedir.

### 1.2.1. Dağlık ve Tepelik Alanlar

Dağlık ve tepelik alanlar; su, enerji ve biyoçeşitlilik açısından önemli kaynaklar olmasının yanında, madenler, orman ürünleri, tarım ürünleri ve rekreasyon faaliyetleri için de kilit bir role sahiptir.<sup>36</sup> Bunların yanında hayvancılık, arıcılık ve turizm gibi faaliyetler üzerinde oynadığı roller de ilave edilirse bu yeryüzü şekillerinin ehemmiyeti daha iyi anlaşılmış olacaktır.

<sup>34</sup> Kürşat Esat Alyamaç ve Ali Sayıl Erdoğan, "Geçmişten Günümüze Afet Yönetmelikleri ve Uygulamada Karşılaşılan Tasarım Hataları", Deprem Sempozyumu Bildirileri (Kocaeli: 2005), s. 714.

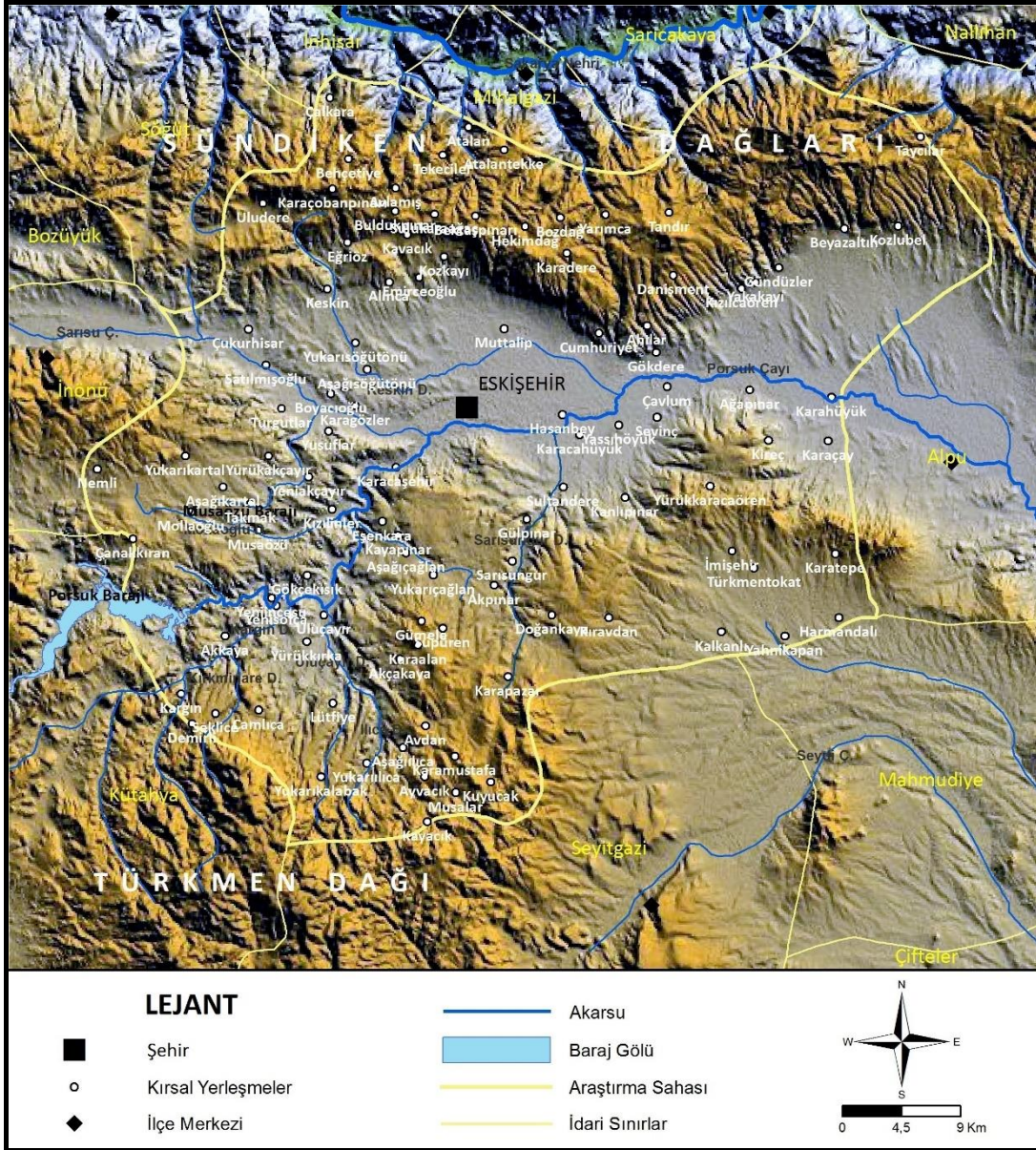
<sup>35</sup> İsmail Yalçınlar, "Türkiye'de Bazı Şehirlerin Kuruluş ve Gelişmelerinde Jeomorfolojik Temeller", **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 16, (1967), s. 53.

<sup>36</sup> Mehmet Somuncu, **Dağcılık ve Dağ Turizmindeki İkilem: Ekonomik Yarar ve Ekolojik Bedel**, **Ankara Üniversitesi Coğrafi Bilimler Dergisi**, (2004), Cilt: 2, Sayı: 1, s. 2.



Dağlık alanlar, araştırma alanı içinde orta derecede yüksekliğe sahip olup rakımları 1.700 metrenin altındadır. Bunlar sahanın kuzeyinde yer alan Sündiken Dağları ile güneyindeki Türkmen Dağı'dır. Sündiken Dağları, Eskişehir Ovası'nın kuzeyinde, doğu-batı istikametinde uzanmakta olup Mihalgazi ve Sarıcakaya ilçeleri ile sınır oluşturmaktadır. GGB yönündeki Türkmen Dağı ise Odunpazarı ve Seyitgazi ilçeleriyle Kütahya merkez ilçesi arasında yer almaktadır.

**Harita 4. Araştırma Sahası ve Çevresinin Topoğrafya Haritası**



Bir sıradağ silsilesi olup D-B doğrultusunda bir yay gibi uzanan Sündiken Dağları, batıda Bilecik il sınırından başlayarak doğuda Mihalgazi ilçesine kadar devam etmektedir. Yer yer 1.650-1.750 metre rakımlarına kadar ulaşan bu dağlık



alan, kuzey ve güney arasında geçit vermeyen bir sıradağ özelliği taşımaktadır. Ayrıca Sündiken Dağları, Karadeniz ile İç Anadolu Bölgesi arasında doğal bir sınır da teşkil etmektedir. Nitekim Louis de bu durumu; “Jeomorfoloji bakımından Sündiken Dağları’nın güney eteği, İç Anadolu’nun kuzeydeki sınırınıdır.”<sup>37</sup> şeklinde belirtmiştir. Bu dağların Eskişehir kentinin kuzeyinde yer alan kısmına, gerek jeolojik yapısı ve gerekse üzerinde hâkim olan bozkır bitki örtüsü nedeniyle Bozdağ olarak nitelendirilmektedir. Sündiken Sıradağları’nın doğudaki uzantısı ise Mihaliççık Dağları olarak adlandırılmaktadır.

Sündiken Dağları çalışma alanındaki en yüksek noktasına, sahanın kuzeydoğusundaki Beyazaltın Mahallesi’nin 6,7 kilometre KKB istikametinde yer alan Taştepe’de (1.685 m) ulaşmaktadır. İkinci yüksek nokta, yine kuzeydoğu yönündeki Tandır Mahallesi’nin 1,5 kilometre güneyindeki Türkmen Tepesi (1.523 m)’dir. Bunu Hekimdağ Mahallesi’nin 2 kilometre güneyindeki 1.430 metre rakımlı tepe ve Uludere Mahallesi’nin kuzeydoğusunda yer alan Boztepe (1.360 metre) takip etmektedir.

Mihaliççık Dağları (Sündiken Dağları’nın doğu kısmı)’nın oluşumu, Erol tarafından incelenmiştir. Erol’a göre Sündikenler’in bulunduğu alan Neojen başlangıcında geniş ölçüde kıvrılarak yükselirken, etraf havzalarsa çukurlaşmıştır. Bu kıvrılma hareketinin devam etmesine bağlı olarak Alt Neojen (Miyosen) havzalarında biriken tatlısı göl tortulları daha fazla kıvrılmayınca kırılmıştır. Kırılma sonucu meydana gelen yüksek ve derin faylar; yüksekte kalan Sündiken Paleozoik kütesinin daha da yükselmesine, alçakta kalan çukur alanlarınsa daha da çukurlaşmasına ve buralarda Üst Neojen (Pliyosen) acı su göllerinin oluşmasına neden olmuştur. Oluşan göllerin tabanı zamanla sığlaşmış ve göllerin kurumamasından sonra da bu sığ alanlar masavari düzlükler haline gelmiştir.<sup>38</sup>

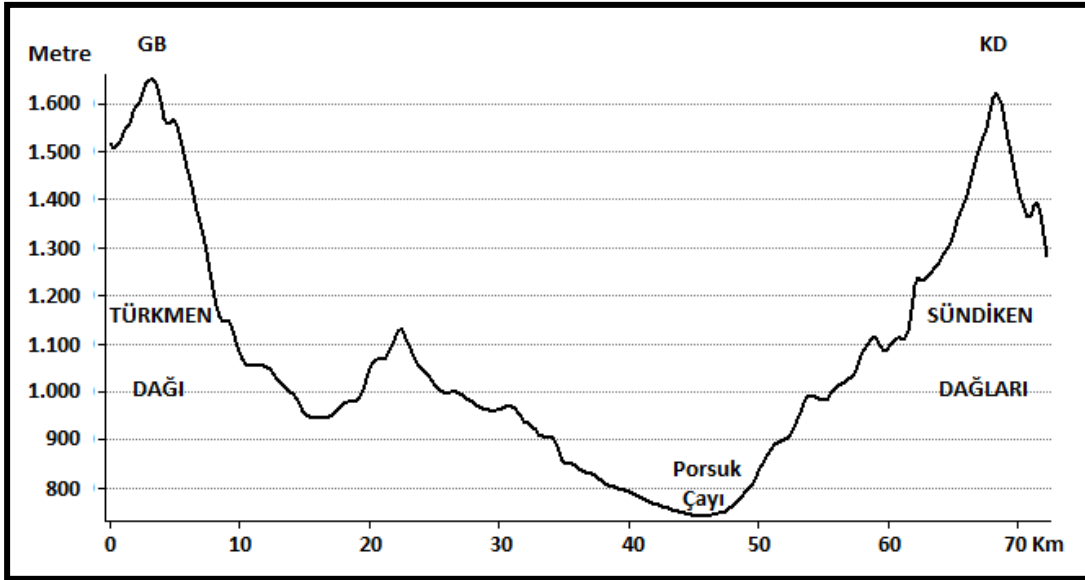
Pliyosen sonlarında başlayan yeni yarılmalar neticesinde, dağın kuzeyinde kalan Sakarya ve güneyinde kalan Porsuk’un kolları, bilhassa havzaların yumuşak tortulları içinde geniş ölçüde boşalmalara, havzalar arasındaki sert taşlardan müteşekkil eşiklerde ise derin epijenik yarma vadilerin oluşmasına neden olmuştur.

<sup>37</sup> Louis, **Ön. ver.**, s. 58.

<sup>38</sup> Oğuz Erol, “Mihaliççık Dağlarının Jeomorfolojisi ve Araziden Faydalanma”, **Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi**, Cilt: 17, Sayı: 3-4, (1959), s. 525.

Buzul devirleri boyunca sürüp giden bu yeni yarılma, muntazam bir tempoyla ilerlemediği için de bölgede yükselti farkı 70-80 ve 30-40 metre olan iki ana seki sistemi teşekkül etmiştir. Böylece yeni aşınmalarla Sündikenler'in çevresine nazaran nispi yüksekliği 200-250 metre daha artmıştır. Sonuç olarak denebilir ki, Sündiken Dağları, bugün derince yarılarak platolar haline geçmiş Pliyosen sonlarına ait masa yapılı düzlükler arasında yükselen, Paleozoik taşlardan müteşekkil, doğu-batı yönlü bir dağ kütesidir.<sup>39</sup> Genel olarak I. Zaman arazisinden meydana gelmiş olan bu dağ kütesi, bünyesinde granit intrüzyonları ile birlikte görülen billuri kalker, serpantin, gnays ve yer yer maden damarlarını da ihtiva etmektedir.<sup>40</sup>

**Şekil 1. GB- KD İstikametinde Sahanın Profili**



Tez sahasının GGB istikametinde yer alan Türkmen Dağı ise Eskişehir il sınırları dâhindeki en yüksek dağ olmasının yanı sıra, Yukarı Sakarya ile İç Batı Anadolu bölümlerini birbirinden ayıran doğal bir sınırdır. Şehirde GGB istikametine doğru gidildikçe Türkmen Dağı'nın kuzey etekleri boyunca yükselti artar. Bu alanda yer alan Yukarıkalabak (1.035 m), Kayacık (1.115 m), Musalar (1.120 m) ve Kuyucak (1.210 m) mahalleleri sahanın güneyindeki son yerleşmelerdir. Özellikle Yukarıkalabak Mahallesi'nden sonra yükselti hızla artar ve bu alanda on kadar tepelik alan bulunur. Bunlardan en yüksek 1.670 metre rakıma sahiptir. Araştırma sahasının bitiminden yaklaşık 3 kilometre sonra Seyitgazi ilçesi

<sup>39</sup> Aynı. s. 525.

<sup>40</sup> Reşat İzbirak, "Eskişehir'le Çifteler Çevresinde Bir Coğrafya Gezisi", **Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi**, Cilt: III, Sayı: 5, (1945), s. 507.

sınırları dâhilinde Türkmen Dağı'nın doruk noktası olan Türkmen Baba Tepesi'ne (1.826 m) ulaşılır. Ayrıca üzerinde büyük bir kısmı yaz aylarında kuruyan birçok dere barındıran Türkmen Dağı'nın Harmankaya Sırtı olarak adlandırılan kesiminden bilhassa Eskişehir kentinde yaşayan halkın içme suyu olarak tercih ettiği Kalabak, kaynağını almaktadır.

Oluşum açısından Türkmen Dağı'na bakıldığında onun, kuzeybatıdaki Uludağ'dan güneydoğudaki Emirdağ'a kadar uzanan dağ silsilesinin bir parçası olduğu anlaşılmaktadır. Nitekim Emirdağları'nın bir devamı gibi görünen bu dağın<sup>41</sup> Kütahya'nın doğusunda kalan kısmından başlamak suretiyle 1.400 metre izohips eğrisi takip edildiğinde Bolvadin'e kadar yaklaşık 120 kilometre uzunluğunda ve 20 kilometre genişliğinde, kapalı bir dağlık sahanın uzandığı görülmektedir. Bu dağlık sahanın dorukları; en alçak yerinde 1.500 metre, daha yükseklerde 1.800 ve nihayet asıl Emirdağı'nda 2.200 metreye kadar çıkmaktadır. Buna göre bu engebeli arazinin en alçak kısımları bile, geniş Yukarı Sakarya Havzası'na göre 500 m; içerisinden demir yolu hattı geçen ve Kütahya'dan Afyonkarahisar'a kadar uzanan büyük bir kısmı Neojen'de dolmuş geniş oluk sahasından da 300 metre daha yüksektir. Jeoloji bakımından metamorfik taşlardan ibaret çekirdeği ve bunun üzerinde içyapıyı meydana getiren kıvrımlı kalkerleriyle Sultandağı'na benzeyen bu dağlık alanın üzerinde ve bilhassa orta kesiminde, genç volkanik taşlar ve tüfler vardır ki bunların içine meşhur Frigya mağaraları oyulmuştur.<sup>42</sup>

Türkmen Dağı ve onun bir devamı niteliğinde olan Emirdağları'nın tektonik gelişimine bakıldığında; ilk etapta temeli oluşturan arazinin Paleozoik döneminde sıkışarak ilk defa kıvrımlanmaya başladığını söylemek mümkündür. Dağın KB-GD istikametinde uzanması, bu sıkışmanın KD-GB yönlü olduğunu göstermektedir. Bu da Emirdağları'nın yaklaşık 20 kilometre kadar güneyinde yer alan Sultandağları'nda olduğu gibi büyük olasılıkla batıya hareket eden Anadolu Levhası'nın Ege'de büyük bir dirençle karşılaşması sonucunda meydana gelmiştir.<sup>43</sup> Büyük oranda tortulaşma faaliyetlerinin görüldüğü, orojenik açıdan durağan geçen Mezozoik'ten sonra Tersiyer'de dağ oluşum faaliyetlerinin tesiriyle kıvrılma yeniden başlamış ve bunun

<sup>41</sup> Aynı. s. 507.

<sup>42</sup> Louis, **Ön. ver.**, s. 57.

<sup>43</sup> Cavit Demirkol, "Sultandağ ve Dolayının Tektoniği", **Maden Tetkik ve Arama Dergisi**, Sayı: 107, (1986), s. 111.

sonucunda yükselen alanın her iki tarafında çukurlaşmalar meydana gelmiştir. Yanlardan sıkışmaya devam eden bu dağlık alan yer yer kırılmalara maruz kalmış ve buralardan fay hatları geçmiştir. Gerçekten de Jeolojik Özellikler konusunda da değinildiği üzere inceleme alanından, batıda Uludağ ile doğuda Kaymaz arasında BKB-DGD yönünde uzanan, Eskişehir Fay Zonu geçmektedir.

III. Zaman'da (Tersiyer) yer kabuğundaki kırık ve çatlaklardan çıkan volkanik malzemeler söz konusu dağlık sahada yüzeye yayılış imkânı bulmuştur. Nitekim Jeoloji konusunda belirtildiği üzere Türkmen Dağı'nın zirvesine yakın kesimlerinde Alt-Orta Miyosen döneminde oluşmuş ayrılmamış volkanitler (asidik) ile Orta Miyosen ile Pliyosen dönemi bazaltları ve dağın aşağı kesimlerine doğru Orta Miyosen döneminden başlayarak Üst Miyosen'e kadar devam eden piroklastik kayalar, bunun birer kanıtıdır. Ayrıca dağın kuzey eteğinde yer alan Kızılinler ve Aşağılıca mahalleleri ile Hasırca (Akkaya Mah.)'da görülen hidrotermal sular ve bunların nüfuz ettiği kayalarda görülen alterasyonlar (özellikle Kızılinler'de olduğu gibi) da buralarda kırık ve çatlak alanları bulunduğunun birer kanıtıdır.

Tersiyer'de yükseltisi önemli ölçüde artan Türkmen Dağı üzerine kurulan küçük akarsular (Akçayır, Mollaoğlu, Uluçayır, Sultandere dereleri gibi), buradan aşındırdıkları materyalleri eğimin azaldığı yerlere biriktirmeye başlamışlardır. Nitekim Kızılinler, Eşenkara, Musaözü, Yukarı-Aşağılıca, Yürükkırka ve Uluçayır mahallelerinde görülen; Pleistosen döneminde meydana gelmiş ayrılmamış karasal kırıntılılar (gevşek tutturulmuş çakıl, kum, silt ve kil) ile Kuaterner'de oluşmuş ayrılmamış Kuaterner olarak adlandırılan (çakıl, kum, silt ve kil) formasyonlar da bunun birer kanıtıdır.

### **1.2.2. Ovalar**

Tarımsal kalkınma için vazgeçilmez birer doğal kaynak olan ovalar, kentleşmeyle birlikte iskân, ulaşım ve sanayi bölgeleri için de önemli alanlar haline gelmiştir. Nitekim araştırma sahasında da etrafı Sündiken Dağları ve Türkmen Dağı'yla çevrili Eskişehir Graben Ovası bulunmaktadır.

Sade bir görünüm arz eden Eskişehir Ovası'nın kimi yerlerinde (bilhassa kenarlarına yakın yerlerde) ya Neojen tabakalarının plato parçalarına, ya da Kuaterner tortuları ile alüvyonlar arasından çıkmış eski ve temeli meydana getiren kıvrımlı tabakalara tekabül eden alçak tepelere rastlanmaktadır.<sup>44</sup> Ova, gerek kuzeyinde ve gerekse güneyinde bulunan dağlık alanların Neojen başlangıcında geniş ölçüde kıvrılarak yükselmesiyle çukurlaşmıştır. Bu kıvrılma hareketinin devam etmesine bağlı olarak Alt Neojen (Miyosen) havzalarında biriken tatlusu göl tortuları daha fazla kıvrılmayınca kırılmıştır. Kırılma sonucu meydana gelen yüksek ve derin faylar; yüksekte kalan alanların daha da yükselmesine, alçakta kalan çukur alanlarınsa daha da çukurlaşmasına neden olmuştur.<sup>45</sup>

**Fotoğraf 2. Ankara-Eskişehir Karayolu'ndan Eskişehir Ovası'nın Havadan Bir Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograf/ESKISEHIR/ANKARA-YOLU.JPG> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Buna göre ovanın, önce kıvrılarak çukurlaştığı, daha sonra da kırılarak bu çukurun daha da derinleşmesiyle oluştuğunu söylemek mümkündür. Bundan sonra ise sahanın gerek kuzeyinde ve gerekse güneyinde meydana gelen dağlık alanların üzerine kurulan irili ufaklı akarsular, buralardan aşındırdıkları materyalleri ortadaki

<sup>44</sup> İzbirak, **Ön. ver.**, s. 509.

<sup>45</sup> Erol, **Ön. ver.**, s. 526-527.

bu çukurluk alana taşıyarak biriktirmişler ve kendileri de Porsuk Havzası'nı oluşturmuşlardır. B-D doğrultusunda uzanan bu çukurluk alanın yükseltisi doğuya doğru azaldığından, Porsuk'un akışı da birleştiği Sakarya Nehri'ne ulaşınca kadar bu yöne doğru olmuştur.

Eğimi oldukça az olan Eskişehir Ovası yüzey şekillerine bağlı olarak, şehrin de bulunduğu sahanın orta kesiminde, oldukça geniş bir alana yayılmıştır. Bu kesimde ovanın genişliği kuzeyden güneye 13 kilometredir. Ancak biraz doğuda Sevinç ve Gökdere kırsal mahalleleri arasında kuzeyden ve güneyden birbirine yaklaşan engebeli alanlar nedeniyle ovanın genişliği daralarak 5 kilometreye kadar gerilemiştir. Bundan sonra doğuya doğru tekrar genişleyen ova, Alpu ve Beylikova gibi yerleşim birimlerinden geçerek Polatlı'ya kadar uzanmaktadır. Bu ovada buğday, arpa, yulaf, mısır ve şekerpancarı gibi tarım ürünleri yetiştirilmektedir.

### 1.2.3. Platolar

Akarsular tarafından derin bir şekilde yarılmış ve parçalanmış çeşitli yükseltilerdeki düz veya düze yakın hafif dalgalı sahalara plato denir.<sup>46</sup> Başka bir tabirle yüksekteki düzlük alanlar olarak da tanımlanan platolar, devamlı veya parçalar halinde rakımı 770 ilâ 900 metre arasında değişen Eskişehir Ovası'nın kuzey ve güneyinde, ovadan 150 ilâ 170 metre kadar daha yüksekte görülmektedir. Masavari yapıdaki bu platoları meydana getiren çok vakit yatay duruşlu Neojen tabakaları, en çok marnlı kalkerler ile kalker banklarından ve kumtaşlarından meydana gelmiştir. Bu tabakaların temelini, kıvrımlı daha eski tabakalar ve kütleler teşkil etmektedir ki, bunları yer yer diskordans durumlarıyla görmek mümkündür. Sahadaki platolar üzerinde yer yer tepeler de yükselmektedir. Bu tepelerin yeni tortullar üzerinde adalar gibi çıkmış temel tabakalar olması kuvvetle muhtemeldir.<sup>47</sup>

Platoların bulunduğu yükselti aralığını inceleme alanında, 900 ilâ 1.100 metreleri arası olarak belirlemek mümkündür. Buna göre sahanın orta kesimini kaplayan ovanın kuzey ve güneyinde olmak üzere iki tane plato alanı bulunduğu söylenebilir. Bunlardan sahanın kuzeyindeki plato alanı oldukça dar bir şerit halinde

<sup>46</sup> Mehmet Ardos ve Nilüfer Pekcan, **Jeomorfoloji Sözlüğü**, (İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 3397, 1994), s. 145.

<sup>47</sup> İzbrak, 1945, **Ön. ver.**, s. 509.

doğu-batı doğrultusunda güneyinde kaldığı Sündiken Dağları'na paralel bir şekilde uzanmaktadır. Bu alanda Uludere, Eğriöz, Alınca, Kozkayı, Ahılar, Beyazaltın ve Kozlubel gibi mahalleler bulunmaktadır.

Eskişehir Ovası ile Türkmen Dağı arasında yer alan araştırma alanının güney kısmında da bir plato sahası bulunmaktadır. Umumiyetle Neojen'den müteşekkil yüzlek bir teşekkül sahasında gelişen<sup>48</sup> bu plato, güneybatı yönünden inceleme alanına giren Porsuk Çayı tarafından yer yer derince yarılarak ikiye ayrılmıştır. Buna göre Porsuk'un sahaya girdiği alanın kuzeyinde kalan kısmında Çanakkıran, Mollaoğlu, Nemli, Yukarı ve Aşağıkartal mahalleleri bulunurken, Çay'ın sahaya girdiği alanın güneyinden başlayarak Türkmen Dağı'nın uzanışına paralel şekilde bir yay çizen ve Gümele Mahallesi'nden itibaren sahanın doğusuna doğru gittikçe genişleyen plato alanında batıdan doğuya doğru; Kargın, Demirli, Seklice, Çamlıca, Yukarıkalabak, Lütfiye, Akçakaya, Gümele, Süpüren, Kayapınar, Aşağı ve Yukarıçağlan, Akpınar, Doğankaya, Kıravdan, Kalkanlı, Yürükkaracaören, İmişehir, Türkmentokat, Yahnıkapan, Harmandalı, Karatepe gibi mahalleler yer almaktadır.

Plato alanları Eskişehir Ovası'nda olduğu gibi verimli ve sulak tarım topraklarına sahip olmadıkları için söz konusu sahalarda kuru tarım ve özellikle de küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Başka bir tabirle bu alanda bulunan yerleşmelerin çoğunu tarım değil, hayvancılık yapmaya müsait yayla özelliği taşıyan üst zon olarak nitelendirmek de mümkündür.<sup>49</sup> Bu nedenle plato alanlarında bulunan kırsal yerleşmeler, nüfus artışına paralel olarak geçim sıkıntısını ilk yaşayan yerler olmuş ve şehre doğru göçler en fazla buralardan yapılmıştır.

### 1.3. İKLİM ÖZELLİKLERİ

Herhangi bir yerin iklimi ile insan yaşamı ve özellikle tarım faaliyetleri arasında yakın ilişki vardır. Yağış ve sıcaklık gibi özelliklerin bilinmesi ve iyi

<sup>48</sup> Ahmet Ardel, "Yukarı Sakarya Havzası", **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 13-14, (1955), s. 3.

<sup>49</sup> Necdet Tunçdilek, "Türkiye'nin Dağlık ve Ormanlık Bölgelerinin Ekonomik Problemleri", **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 22, (1977), İstanbul, s. 48.

yorumlanması, o yerle ilgili ulaştırma, turizm, sulama, inşaat gibi sektörler için büyük önem taşımaktadır.<sup>50</sup>

Bir yerin iklim özellikleri üzerinde daha çok atmosfer dolaşım sistemi ve buna bağlı olarak meydana gelen makroklima şartları ile bölgesel klima alanlarının belirlenmesine yol açan coğrafi faktörler etkili olmaktadır. Bu nedenle araştırma sahasının iklimik özellikleri, öncelikle ülkenin genelini etkileyen makroklima şartlarıyla yakından ilgilidir.<sup>51</sup>

Anadolu genel itibarıyla, subtropikal kuşakta, kıtaların batı tarafında gerçekleşen ve Akdeniz İklim Tipi olarak adlandırılan jenetik bir makroklima tipinin etki alanı içinde ve onu meydana getiren amillerin tesiri altında bulunmaktadır.<sup>52</sup> Buna göre Küçük Asya, coğrafi konumu gereğince yıl boyunca farklı hava kütlelerinin etkisi altına giren bir geçiş sahası özelliği göstermektedir.

Kış mevsiminde Türkiye, etkili oldukları alanlarda basınç düşmesine ve yağışlara neden olan; Sibiryaya antisiklonu, polar cepheye bağlı orta enlem siklonları ve Akdeniz cephesi siklonlarının etkisi altına girmektedir.<sup>53</sup> Dolayısıyla bu durumun etkisinde kalan çalışma alanında da söz konusu dönemde yağmur ve kar yağışları görülmektedir. Yine kış mevsiminde Anadolu içlerinde soğuk havanın ve açık gökyüzünün hâkim olduğu yüksek basınç alanları oluşmaktadır.<sup>54</sup> Bu basınç alanları uzunca devreler halinde sahayı da etkilemekte ve özellikle aralık-mart arası devrede etkisini artırarak, şiddetli soğuk ve don olaylarına neden olmaktadır. Bu da Akdeniz İklim Tipi ile sahanın iklimi arasındaki bariz farklılıklardan birisidir.

Sibiryaya yüksek basınçının etkili olduğu dönemlerde inceleme alanında, yerin aşırı radyasyon kaybına bağlı olarak oluşan radyasyon sisleri ile Akdeniz üzerinden gelen sıcak havanın soğuk kara üzerinde soğuyup yoğunlaşması ile oluşan

<sup>50</sup> Hasan Kara, "Muğla'nın İklim Özellikleri", **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 1, (1998), s.123.

<sup>51</sup> Hakkı Yazıcı, **Orta Sakarya Vadisi'nin Coğrafi Etüdü (Yenice-Alpagut Arası)** (Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 839, 1997), s. 15.

<sup>52</sup> Sırrı Erinç, **Klimatoloji ve Metodları** (Genişletilmiş 4. Baskı. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım, No: 276, Coğrafya Dizi No: 1, 1996), s. 295.

<sup>53</sup> Murat Türkeş ve Zahide Acar Deniz, "Güney Marmara Bölümü'nün (Kuzey Batı Anadolu) Klimatolojisi ile Yağış ve Akım Dizilerinde Gözlenen Değişimler ve Eğilimler", **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 1, (2011), s. 1581.

<sup>54</sup> İbrahim Atalay, **Türkiye Coğrafyası** (5. Baskı. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, 1997), s. 118.



adveksiyon sisleri görülmektedir. Coğrafi yapısı gereği, kışın hâkim olan doğulu hafif ve orta rüzgâr, oluşan sisin dağılmasını engelleyerek uzun süre yerde kalmasına neden olmaktadır. Soğumanın çok olduğu kış günlerinde yerdeki buz tabakası da ısınmayı olumsuz yönde etkilediği için sisin dağılması gecikmektedir.<sup>55</sup> Bu da özellikle şehir ve yakın çevresinde görüş mesafesini düşürerek karayolunda seyreden araçlar için ulaşımı riskli bir hale getirmektedir.

**Fotoğraf 3. Kış Mevsiminde Sahadaki Kırağı ve Sis Oluşumuna Karapazar Mahallesi Derbent Mevkii'nden Bir Örnek**



Yine soğumanın çok şiddetli olduğu zamanlarda, sıcaklığın 0°C'nin altına düşmesi nedeniyle havadaki su buharı, cisimler üzerinde buz kristalleri oluşturmaktadır (Fotoğraf 3). Kırağı adı verilen bu yoğunlaşma şeklinin görüldüğü dönemlerde, sıcaklığın eksi derecelere düşmesi nedeniyle sahadaki bitkiler ve tarım ürünleri, dondan büyük zarar görmektedir.

Yaz mevsiminde kış boyunca etkili olan polar hava kütesinin kuzeye doğru çekilmesiyle Anadolu, tropikal şartların etkisi altına girmektedir. Buna bağlı olarak sahada uzunca bir süre güneşli, sıcak bir dönem yaşanmakta ve bu da kuraklığa

<sup>55</sup> Cengiz Aktaş ve Orkun Erkuş, "Lojistik Regresyon Analizi ile Eskişehir'in Sis Kestiriminin İncelenmesi", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, Yıl: 8, Sayı: 16 (Güz 2009/2), s. 52-53.

neden olmaktadır. Yine bu mevsimde nadiren de olsa görülen düzensiz yaz yağışları, yaşanan kuraklığın geçici bir süre etkisini kırmaktadır.

Geçiş mevsimlerinde Küçük Asya, polar ve tropikal hava kütlelerinin etkisi altında kalmaktadır. Buna bağlı olarak Anadolu'nun yüksek düzlüklerinde konvektif hava olayları önem kazandığından, özellikle iç kesimlerde ilkbahar, maksimum yağışların görüldüğü mevsimdir.<sup>56</sup> Bu nedenle sahada en fazla yağış alan mevsim de ilkbahardır. Sonbahardan itibaren Anadolu'nun tekrar polar hava kütlelerinin (Sibirya ve Asor yüksek basınç merkezlerinin) etkisi altına girmesiyle çalışma alanında da ekim ayından itibaren kış şartları görülmeye başlamaktadır.

Genel atmosfer dolaşım sisteminin bir sonucu olarak ortaya çıkan makroklima şartları, ülkenin coğrafi özelliklerinin etkisiyle değişikliklere uğrayarak farklı büyüklükte klima alanlarının meydana gelmesine neden olmuştur. Nitekim Anadolu; Karadeniz, Akdeniz, Step ve Doğu Anadolu olmak üzere dört iklim bölgesine ayrılmaktadır. Buna göre araştırma alanı; Step İklimi Bölgesi'nin, İç Anadolu Step İklimi<sup>57</sup> sahasında kalmaktadır. Bu iklim tipinde yazlar daha az sıcak (20–25 °C), kışlar daha soğuk (0° C ilâ -3 °C) ve yaz mevsimine ait ortalama yağış miktarı da nispeten daha yüksektir (yıllık yağışın % 10'u veya daha fazlası).

Klimatolojik olarak her ne kadar inceleme alanı İç Anadolu Step Bölgesi'nde kalsa da, iklim özellikleri üzerinde lokal düzeyde eğim, bakı, yükselti gibi yüzey şekilleri nedeniyle ortaya çıkan mikroklima şartları da etkilidir. Buna göre sahadaki iki büyük dağlık alan, iklimin çeşitlenmesinde etkili olmaktadır. Bunlardan daha çok Türkmen Dağı'nın kuzeyi ve Sündiken Dağları'nın güneyi saha içinde kalmaktadır. Bundan başka Sündiken Dağları'nın kuzeyinin bir kısmı da çalışma alanı içinde kalmaktadır. Sündikenler'in güney yamacında güneş ışınlarının düşüş açısı nedeniyle kurak bir iklim ve buna bağlı olarak kurakçıl bitkiler görülürken gerek bu dağın ve gerekse de Türkmen Dağı'nın kuzey yamaçlarında bakı nedeniyle kuraklık azalmakta ve bu kesimlerde nemli bir iklim görülmektedir. Bu da kuzey yamaçlarda daha gür bir bitki örtüsü görülmesine neden olmuştur.

<sup>56</sup> Yazıcı, **Ön. ver.**, s. 16-17.

<sup>57</sup> Erinç, **Ön. ver.**, s. 374–375.

1970 yılından beri düzenli olarak iklim rasatlarının yapıldığı kentte 2013 yılı itibarıyla Eskişehir Bölge ve Anadolu olmak üzere iki tane meteoroloji istasyonu bulunmaktadır. Bunlardan Bölge Müdürlüğü İstasyonu daha eskidir. Ancak sözü edilen istasyonda 1990'dan 2007'ye kadar ölçüme ara verildiğinden bu tarihler arasında Anadolu İstasyonu'nun verileri kullanılmıştır. 2007 yılından itibaren her iki istasyonun ölçüm verilerine ulaşmak mümkündür. Bu nedenle iklim özellikleri ortaya konurken 1970'ten 2007'ye kadar tek, bu tarihten sonra ise her iki istasyonun verilerinin ortalaması alınarak hesaplamalar yapılmıştır.

### 1.3.1. Sıcaklık

42 yıllık rasat verilerine göre araştırma sahasının yıllık ortalama sıcaklık değeri 11,1°C'dir. Ancak bu ortalama sıcaklık değerlerinin aylara dağılımında önemli farklılıklar görülmektedir. Nitekim ilgili tabloda (Tablo 1) da görüldüğü üzere bu sıcaklık değerleri 0,1 (ocak) ilâ 21,7°C (temmuz) arasında değişmektedir.

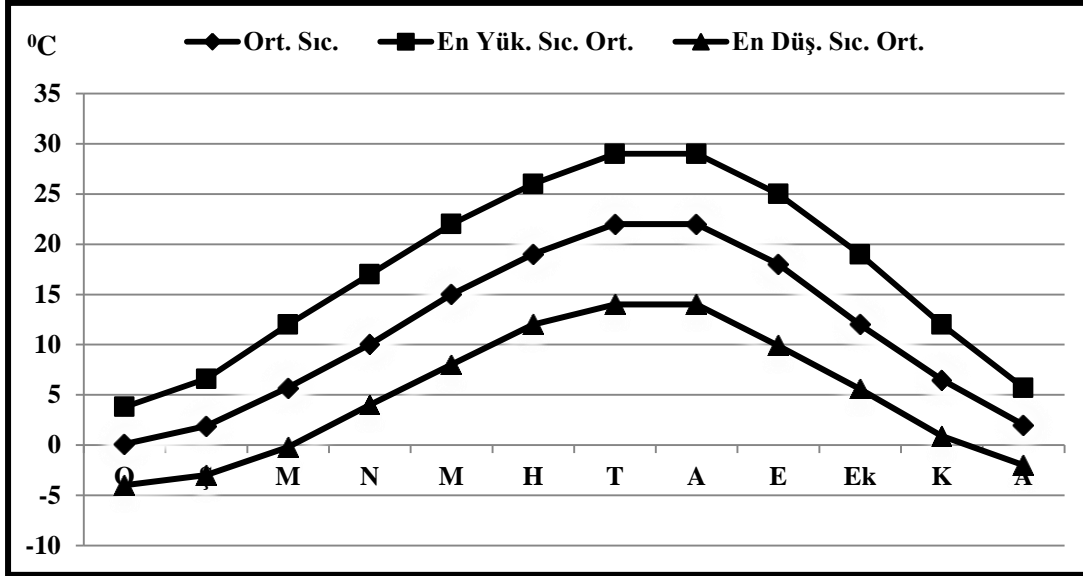
**Tablo 1. Aylık Ortalama Sıcaklıklar (1970-2011)**

Sıc. Değ. °C	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort. Sıc.	0,1	1,9	5,7	10,4	14,9	18,8	21,7	21,6	17,6	12,4	6,5	2,0	11,1
Mak. Sıc.Ort.	3,8	6,6	11,7	16,8	21,9	26,1	29,1	29,2	25,4	19,2	12,1	5,7	17,3
Min. Sıc.Ort.	-3,5	-2,7	-0,2	4,0	8,0	11,6	14,3	14,0	9,9	5,6	0,9	-1,6	5,0

**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

Kış aylarında Anadolu ve çevresini etkileyen planeter faktörlerin etkisiyle, sahada en düşük düzeye inen ortalama sıcaklık değerleri mart ayından itibaren hızlı bir yükselme eğilimine girerek temmuz ve ağustos aylarında 29°C'nin üzerine çıkmaktadır. Yaz aylarında ülkeyi etkileyen tropikal hava kütleleri, bu mevsimde yüksek sıcaklık değerlerinin görülmesine neden olmaktadır. Hatta yaz sonu ile sonbahar başında etkili olan bu hava kütleleri nedeniyle eylül ayı da neredeyse yaz ayları kadar sıcak (25,4°C) geçmektedir.

Şekil 2. Termik Diyagram (1970-2011)



Rasat sonuçlarına göre çalışma alanında mutlak ekstrem sıcaklıkların yıl içerisindeki dağılımında önemli farklılıklar gözlenmektedir. Örneğin kontinental (karasal) polar hava kütlelerinin etkili olduğu kış devrelerinde genellikle 0°C'nin altında seyreden ve sıfırın altında 16,3°C'ye kadar düşebilen mutlak sıcaklıklar, yine aynı mevsimde orta enlem siklonlarının etkisiyle 19°C'ye ulaşabilmektedir. Buna karşılık tropik kökenli hava kütlelerinin etkisiyle mart ayında 20°C'nin üzerine çıkan mutlak maksimumlar, mayıs-eylül devresinde genellikle 30°C'nin üzerinde seyreder. Hatta temmuz ve ağustos aylarında bu değerler 40°C'yi bile aşabilmektedir.

Tablo 2. Aylara Göre Ortalama Donlu Günler Tablosu (1970-2011)

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Gün Sayısı	23,2	19,6	16,7	5,5	1,5	0,0	0,0	0,0	1,5	3,8	13,0	20,5	105,3

**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

Don olayları inceleme alanında eylül sonlarından itibaren başlayıp, mayıs ayının ilk günlerinde sona ermektedir (Tablo 2). Eylül ayında görülen ortalama donlu gün sayısı 1,5'tir. Bundan sonraki aylarda giderek artan donlu gün sayısı, aralık ve ocak aylarında en yüksek düzeyine erişir. Ocak, 23,2 ile en fazla donlu gün görülen aydır. Mart ayından itibaren hızla azalmaya başlayan donlu günler, mayıs ayının başlarında sona erer. Donlu günlerin mevsimlere dağılımı incelendiğinde, kış mevsiminin % 60,1 ile ilk sırada yer aldığı, sonra da onu sırasıyla ilkbahar (% 22,5) ve sonbahar (% 17,4) mevsimlerinin takip ettiği görülmektedir.

### 1.3.2. Basınç ve Rüzgârlar

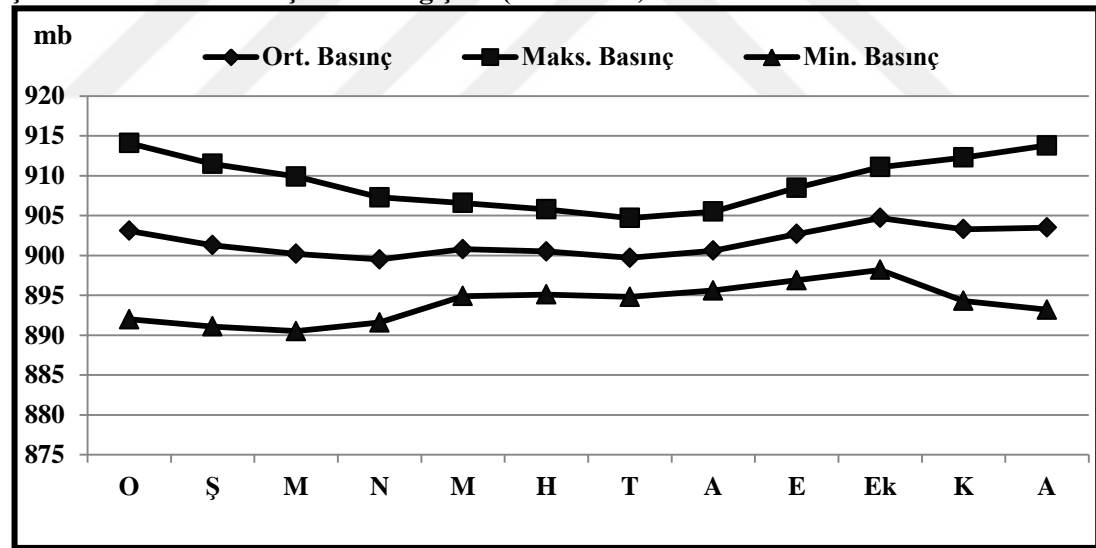
Sıcaklık ve yoğunluk farkları ve bunlardan kaynaklanan hava hareketlerinin bir sonucu olarak basınç, yeryüzünde düzenli olarak dağılmaz. Enleme, yükseltiye ve sıcaklığa bağlı olarak kısa sürede değişebilen basınç şartları, başta rüzgârlar olmak üzere, sıcaklık ve yağış gibi iklim elemanlarını da etkilemektedir.<sup>58</sup>

**Tablo 3. Basıncın Yıl İçindeki Değişimi (1970-2011)**

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık Ort.
Ort. Basınç	903,1	901,3	900,2	899,5	900,8	900,5	899,7	900,6	902,7	904,7	903,3	903,5	901,6
Maks. Basınç	914,1	911,5	909,9	907,3	906,6	905,8	904,7	905,5	908,5	911,1	912,3	913,8	909,3
Min. Basınç	892,0	891,1	890,5	891,6	894,9	895,1	894,8	895,6	896,9	898,2	894,3	893,2	894,0
Genlik	22,1	20,3	19,4	15,7	11,7	10,7	9,9	9,9	11,6	12,9	18,0	20,6	15,2

**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

**Şekil 3. Basıncın Yıl İçindeki Değişimi (1970-2011)**



Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün 42 yıllık rasat verilerine göre sahada yıllık ortalama aktüel basınç değeri 901,6 mb'dir. Aylara göre bu değerler 899,5 mb (nisan) ile 904,7 mb (ekim) arasında değişmektedir. Bununla birlikte eylül-ocak arasındaki 5 aylık devrede basınç değerleri yıllık ortalamanın üzerinde, şubat-ağustos devresinde ise yıllık ortalamanın altında seyretmektedir. Ekstrem basınçlar

<sup>58</sup> Oğuz Erol, **Genel Klimatoloji** (Ankara: Ertem Büro Matbaası, 1984), s. 102.

incelendiğinde aylara göre olan bu farkların iyice belirginleştiği dikkati çeker. Nitekim eylülünden itibaren artmaya başlayan genlik, aralık-şubat devresinde 20 mb'nin üzerinde seyrederek. Buna karşılık yaz aylarında ekstrem basınçlar arasındaki fark azalarak, haziran-eylül devresinde 10–11 mb civarında seyrederek. En düşük genlik değerleri ise temmuz ve ağustos aylarında (9,9 mb) görülmektedir.

**Tablo 4. Etkili Olan Rüzgârların Mevsimlere Göre Dağılışı (1970-2011)**

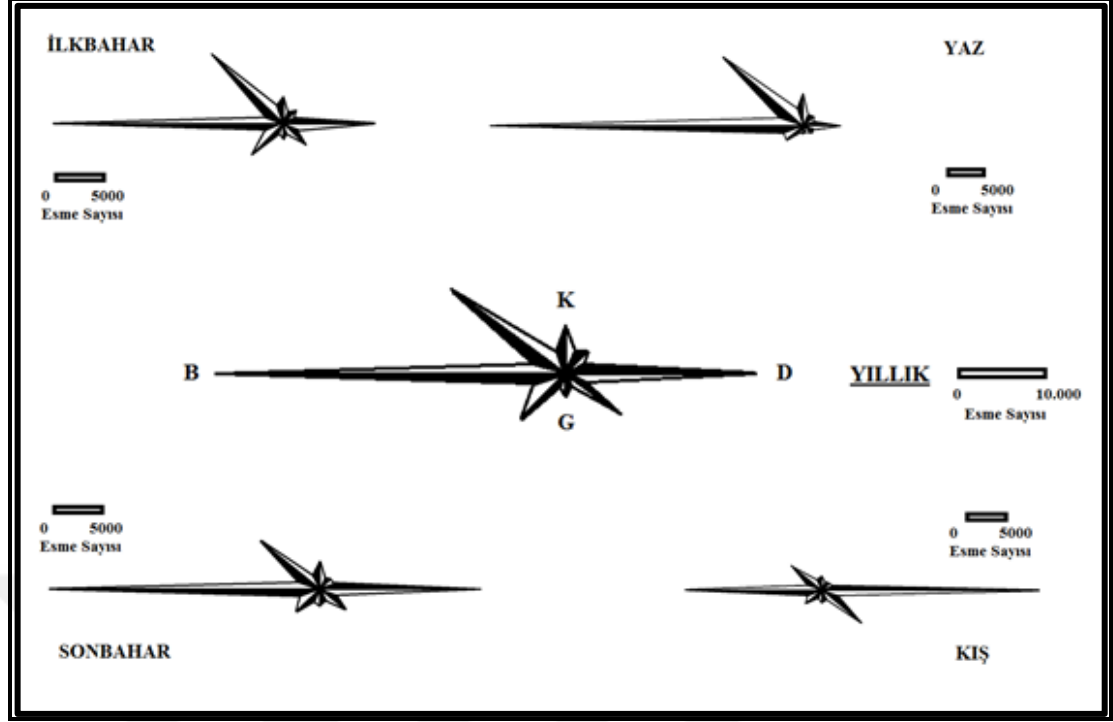
Mevsim	İlkbahar		Yaz		Sonbahar		Kış		Yıllık
	Esme Sayısı	%'si	Esme Sayısı	%'si	Esme Sayısı	%'si	Esme Sayısı	%'si	
K	2.761	5,1	4.302	7,6	2.628	5,4	1.936	3,8	5,5
KD	1.647	3,0	1.785	3,1	1.636	3,4	1.062	2,1	2,9
D	8.807	16,3	2.998	5,3	10.990	22,7	19.596	38,5	20,7
GD	3.216	5,9	1.003	1,8	3.114	6,4	6.897	13,5	6,9
G	1.385	2,6	620	1,1	1.087	2,2	1.484	2,9	2,2
GB	4.541	8,4	3.011	5,3	3.443	7,1	2.820	5,5	6,6
B	23.100	42,7	28.721	50,6	18.164	37,5	12.018	23,6	38,6
KB	8.665	16,0	14.272	25,2	7.390	15,3	5.150	10,1	16,6
Toplam	54.122	100,0	56.712	100,0	48.452	100,0	50.963	100,0	100,0

**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

Bir bölgede belirli süre içinde en çok esen rüzgâra hâkim rüzgâr denir. Hâkim rüzgâr yönünün bilinmesi şehir planlaması, sanayi için yer tespiti<sup>59</sup> ve kurulacak rüzgâr türbininin yönü gibi uygulama alanları açısından büyük önem taşımaktadır. İstasyon verilerine bakıldığında Eskişehir kentinde hâkim rüzgâr yönünün % 38,6 frekans oranıyla batı sektörlü (yani günbatısı rüzgârı) olduğu görülmektedir (Tablo 4). İkinci hâkim rüzgâr yönüyse % 20,7 frekans oranıyla doğudur (yani gündeğusu rüzgârı). Buna göre yıl boyunca sadece bu iki yönden esen rüzgârların oranı yaklaşık % 60'a ulaşmaktadır. Bu da rölyefin sahadaki hâkim rüzgâr yönleri üzerinde ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Nitekim inceleme alanının gerek kuzeyinde ve gerekse güneyindeki dağlık alanların ortasında batı-doğu doğrultusunda uzanan Eskişehir Ovası, yıl içinde rüzgârların hep bu çukur alan boyunca kanalize olmasına neden olmaktadır.

<sup>59</sup> Mehmet Eken, Abdullah Ceylan, Tolga Taştekin, Hüseyin Şahin, Serhat Şensoy, **Klimatoloji – II**, (Ankara, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Yayınları, 2005), s. 80.

**Şekil 4. Mevsimlik ve Yıllık Ortalama Rüzgâr Frekansları (1970-2011)**



Tez alanında etkili olan bir diğer rüzgâr yönü, % 16,6 frekans oranıyla kuzeybatıdır (karayel rüzgârı). Bu durum sahanın bu yönde Porsuk'un en büyük kolu olan Sarısu'nun etkisiyle oluşan ovalık alandan kaynaklanmaktadır. Nitekim şehrin batısındaki Ertuğrulgazi Mahallesi civarında Porsuk'a dâhil oluncaya kadar kuzeybatı-güneydoğu yönünde akış gösteren Sarısu, aynı zamanda İstanbul istikametine giden kara ve demiryoluyla da paralellik göstermektedir.

Ayrıca rüzgârların esme yönleri de mevsimlere göre farklılık arz etmektedir. Nitekim Eskişehir kentinde ilkbahar, yaz ve sonbaharda daha çok batı yönünden esen rüzgârlar (başta güneybatısı, kısmen de karayel) kışın yerlerini doğudan esen güneydoğusuna bırakmaktadır.

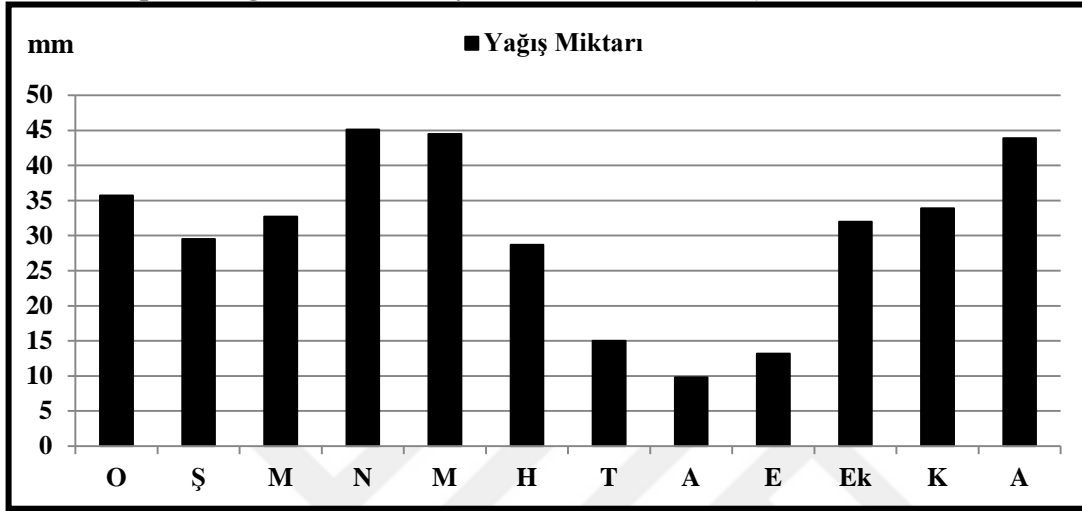
### 1.3.3. Yağışlar

Çalışma alanında yıllık ortalama yağış oldukça düşüktür. Nitekim 42 yıllık meteoroloji verilerine göre Eskişehir kentinde yıllık ortalama yağış 364 mm'dir. Bu yağışın aylara dağılımına bakıldığında 45,1 mm ile nisan, 44,5 mm ile mayıs ve 43,9 mm ile aralık en yağışlı aylarken; 9,8 mm ile ağustos, 13,2 mm ile eylül, 15 mm ile de temmuzun en az yağışlı aylar olduğu görülmektedir.

**Tablo 5. Toplam Yağış Miktarının Aylara Göre Ortalaması (1970-2011)**

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Yağış (mm)	35,7	29,5	32,7	45,1	44,5	28,7	15,0	9,8	13,2	32,0	33,9	43,9	364,0

**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

**Şekil 5. Toplam Yağış Miktarının Aylara Göre Ortalaması (1970-2011)**

Yağışın yıllara göre dağılışına bakıldığında, yıllık 364 mm yağış alan sahanın 524,4 mm ile 1978 senesinde en yağışlı, 226,8 mm ile 2004 ve 230,4 mm ile de 2008’de en kurak yılları yaşadığını söylemek mümkündür.

En az yağışlı aylar; ağustos, eylül ve temmuz iken diğer ayların aşağı yukarı birbirine yakın yağışlar alması, sahanın kısmen de olsa Akdeniz yağış rejiminin etkisi altında olduğunu göstermektedir.

**Tablo 6. Ortalama Yağış Miktarının Mevsimlere Göre Dağılışı (1970-2011)**

Mevsimler	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış	Yıllık
Yağış Mik. (mm)	122,3	53,5	79,1	109,2	364,0
%’si	33,6	14,7	21,7	30,0	100,0

**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

Yağışın mevsimlere göre dağılışında da görüldüğü üzere (Tablo 6), Eskişehir kentinde % 33,6 ile ilkbahar en yağışlı mevsim olup onu % 30 ile kış mevsimi takip etmektedir. % 14,7 yağış oranıyla en az yağışlı mevsim yaz iken, sonbaharsa kurak yaz ile yağışlı kış arasında bir geçiş dönemi özelliği göstermektedir.



### 1.3.4. Yağış Etkinliği

Su bilançosu olarak da adlandırılan yağış etkinliği, gelir ve gider unsurları arasındaki ilişkiye dayanmaktadır. Yağış etkinliğinin belirlenmesi özellikle tarımsal faaliyetler açısından son derece önemlidir. Gerçekten de akarsuların debi ve rejimleri, yer altı ve yer üstü su kaynaklarının verimlilikleri, baraj ve göllerin su seviyeleri büyük ölçüde yağış etkinliğine bağlıdır.<sup>60</sup>

**Tablo 7. Thornthwaite'a Göre Su Bilançosu (1970-2011)**

Bilanço Elemanları	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ortalama Sıcaklık (°C)	0,1	1,9	5,7	10,4	14,9	18,8	21,7	21,6	17,6	12,4	6,5	2,0	11,1
Sıcaklık İndisi	0,00	0,23	1,22	3,03	5,22	7,43	9,23	9,17	6,72	3,96	1,49	0,25	47,95
Düzeltilmesiz Brüt PET	0,0	4,7	19,0	42,5	67,0	87,0	100,0	97,0	76,0	49,0	23,5	5,5	571,2
Güneşlenme Süresi Düzeltme Katsayısı	0,84	0,83	1,03	1,11	1,24	1,25	1,27	1,18	1,04	0,96	0,83	0,81	-
Düzeltilmiş PET	0,0	3,9	19,6	47,2	83,1	108,8	127,0	114,5	79,0	47,0	19,5	4,5	654,1
Ortalama Yağış (mm)	35,7	29,5	32,7	45,1	44,5	28,7	15,0	9,8	13,2	32,0	33,9	43,9	364,0
Rezerv Suyun Aylık Değişimi	35,7	25,6	13,1	-2,1	-38,6	-59,3	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	39,4	-
Rezerv Su	89,5	100,0	100,0	97,9	59,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	53,8	-
Fiili Evapo-transpirasyon	0,0	3,9	19,6	47,2	83,1	88,0	15,0	9,8	13,2	32,0	19,5	4,5	335,8
Su Eksiği	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8	112,0	104,7	65,8	15,0	0,0	0,0	318,3
Su Fazlası	0,0	15,1	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2
Yüzeysel Akış (mm)	0,0	7,6	10,3	5,2	2,6	1,3	0,6	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	28,2
Nemlilik Oranı	∞	6,6	0,7	0,0	-0,5	-0,7	-0,9	-0,9	-0,8	-0,3	0,7	8,9	-

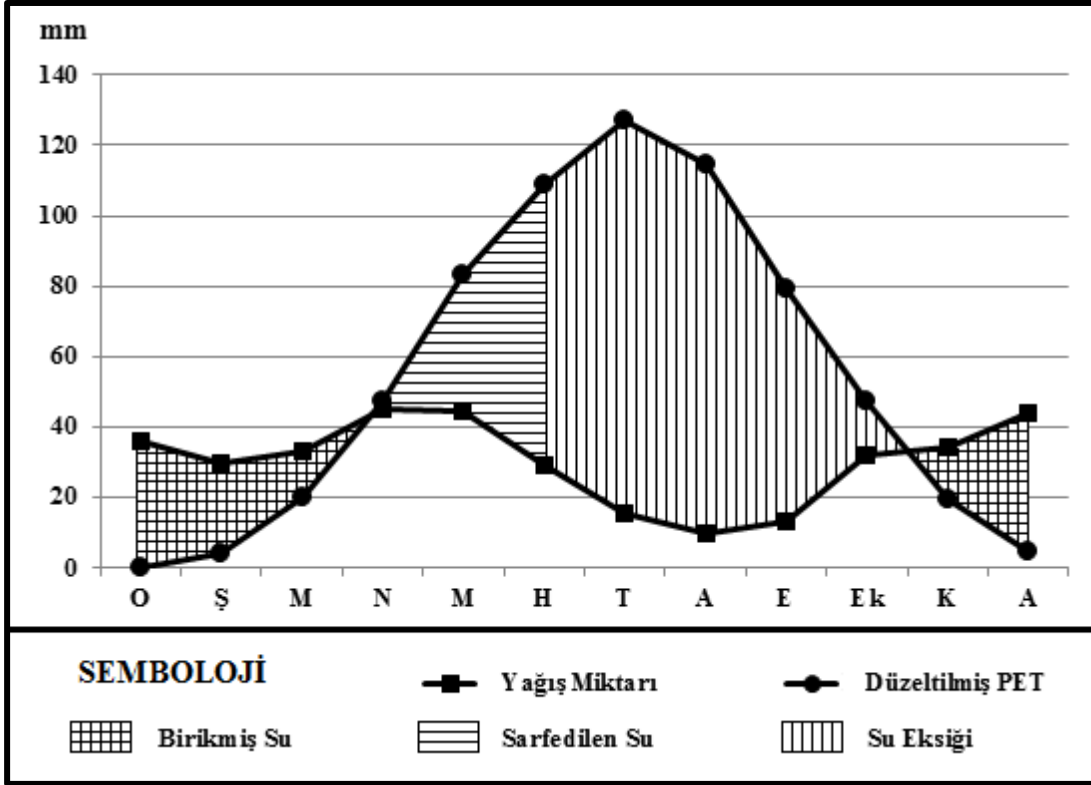
**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

Thornthwaite metoduna göre hazırlanan araştırma sahasının su bilançosu incelendiğinde (Tablo 7, Şekil: 6), potansiyel buharlaşmanın haziran ayından itibaren 100 mm'yi geçerek temmuz ve ağustos ayında en yüksek düzeye ulaştığı görülmektedir. Buna karşılık aralık (2°C), ocak (0,1°C) ve şubat (1,9°C) aylarında ortalama sıcaklıkların düşük olması nedeniyle, buharlaşma çok cüzi miktarlarda (0

<sup>60</sup> Lütfi Özav, **Sivashlı İlçesinin Coğrafi Etüdü** (Afyonkarahisar: Kocatepe Üniversitesi Yayınları, 2002), s. 30-31.

ilâ 4,5 mm arasında) gerçekleşmektedir. Yağış miktarının potansiyel evapotranspirasyonu (PET) geçtiği kasım ayından itibaren rezervde su tekrar birikmeye başlamakta ve bu olay mayıs ayına kadar devam etmektedir. Bu aydan itibaren yağışlar potansiyel buharlaşmayı karşılayamadığından depolanan su tüketilmekte ve haziran ayında rezervde hiç su kalmamaktadır.

Şekil 6. Thornthwaite'a Göre Su Bilançosu Diyagramı (1970-2011)



Haziran ayından kasıma kadar olan 5 aylık devrede, buharlaşma değerleri yağış değerlerinin çok üstünde olduğundan sahada su noksanı ve buna bağlı olarak da kuraklık ortaya çıkmaktadır. Bu durumsa tarımsal faaliyetleri olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Sonuç olarak Thornthwaite metoduna göre sahada (D Bl' d b'3) sembolleri ile gösterilen “Yarı Kurak, Düşük Sıcaklıkta, Su Fazlası Yok veya Pek Az, Deniz Tesirine Yakın” bir iklim tipinin görüldüğü anlaşılmaktadır.

#### 1.4. HİDROGRAFİK ÖZELLİKLER

Hidrografya ya da diğer adıyla sular coğrafyası, herhangi bir alandaki yer altı ve yer üstü sularının oluşumu ve dağılımı ile bunların insan yaşamı üzerine etkilerini

incelemektedir. Buna göre sahadaki suları; akarsular, baraj-göletler, yer altı suları ve jeotermal kaynaklar olmak üzere dört başlık altında incelemek mümkündür.

#### 1.4.1. Akarsular

İki veya üç akarsuyun kavşak sahalarında kurulmuş olan büyük küçük şehirler pek çok<sup>61</sup> olup bunlardan birisi de Eskişehir kentidir. Nitekim Sakarya Nehri'nin en uzun kolu olan ve çalışma alanına Kütahya ilinden giriş yapan Porsuk Çayı, burada bünyesine Sarısu, Keskin, Ilıca ve Sarısongur derelerini de alarak daha da güçlenmektedir.

Porsuk'un Eskişehir kentinden sonraki akış yönü, genel olarak doğuya doğrudur. Buna göre doğu sınırında bulunan Karahüyük Mahallesi'nden sonra sahanın dışına çıkan Porsuk, önce Alpu ilçesine, oradan da sırayla Beylikova, Mihaliççık, Sivrihisar ve Polatlı ilçelerine geçerek Gordion Harabeleri Mevkii'nde bulunan Kıranharmanı Mahallesi'nde güney istikametinden gelen Sakarya Nehri'ne dâhil olmaktadır.

Araştırma sahasında bulunan akarsular ve akım özelliklerini başlıklar altında şu şekilde incelemek mümkündür:

##### 1.4.1.1. Porsuk Çayı

Herodot, Nil Nehri'nin taşıdığı alüvyonların iki dağ arasındaki bölgeyi doldurup geniş topraklar oluşturduğunu görerek “Mısır, aslında Nil'in bir hediyesidir.” demişti.<sup>62</sup> Bu cümleyi çalışma alanına uyarladığımızda ise onun da Porsuk'un bir hediyesi olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim sahanın kuzeyindeki Sündiken Dağları ile güneyindeki Türkmen Dağı arasındaki arazi, Porsuk'un getirdiği alüvyonların yayılması ile verimli bir tarım ve yerleşim alanı haline gelmiştir. Ayrıca kurak bir iklim bölgesinin tesiri altında bulunan saha, yine bu çay ve kollarının getirdiği sularla hayat bulmuş ve onun geçtiği her yer bozkırın

<sup>61</sup> Yalçınlar, **Ön. ver.**, s. 59.

<sup>62</sup> Muzaffer Demir, “Herodotos ve Yabancı Kültürler: Mısır Örneği”, **Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih İncelemeleri Dergisi**, Cilt: XXVII, Sayı: 2, (Aralık 2012), s. 320.



amacıyla Sultan Melikşah tarafından 1078’de Anadolu’ya gönderilen komutandır. Dolayısıyla Emir Porsuk’un adının onun bu havalideki faaliyetlerinin bir hatırası olarak Porsuk Çayı’na kaldığı muhakkaktır.<sup>64</sup>

Kaynağından Sakarya Nehri’ne dökülünceye kadar Kütahya ve Eskişehir illerini kapsayan 11.188 km<sup>2</sup>’lik bir drenaj alanına sahip<sup>65</sup> Porsuk Çayı hakkında kimi kaynaklar Kütahya’nın güneyindeki Altıntaş Ovası’ndan, kimileri de Murat Dağı’ndan çıktığını yazmaktadırlar. Her ne kadar Murat Dağı’nın kuzeydoğu yamaçlarından inen sular Kızıltaş Suyu ile Porsuk’a katılsa da bu, şebekenin en uzun kolu değildir. Coğrafyacılar bir nehrin uzunluğu için, o nehrin denize döküldüğü noktadan itibaren, en uzak olan akarsu kolunun kaynağına kadar ölçülen mesafeyi (bu uzak kol başka bir isim taşısa bile) esas olarak almaktadırlar. Buna göre en uzun kol, Dumlupınar’ın güneyinde, Ahır Dağları üzerindeki 1.872 metre rakımlı Toklu Sivrisi Tepesi’nden çıkarak Bayatçık Deresi adı ile Altıntaş Ovası’na varmaktadır.<sup>66</sup>

Devamlı bir akarsu görünüşünü Altıntaş Ovası’ndan çıktıktan sonra alan Porsuk Çayı,<sup>67</sup> sırasıyla Aslanapa ilçesine, oradan da kuzey istikametinde akarak Kütahya şehrine gelmektedir. Bundan sonra ise kuzeydoğuya yönelerek Kütahya-Eskişehir il sınırında bulunan Porsuk Barajı üzerinden inceleme alanına girmektedir. Çay’ın Eskişehir’e ilk giriş yaptığı yerde kırsal bir yerleşme olan Yeniincesu Mahallesi bulunmaktadır.

Kunduzlar, Kargın, Ilıcasu, Mollaoğlu, Sarısu, Keskin-Muttalıp gibi yüzey sularına ilaveten eş su seviye eğrilerinden anlaşıldığına göre yer yer ovadaki yer altı sularıyla da desteklenen<sup>68</sup> Porsuk Çayı; sürekli ve sağanak şeklindeki yağışlar, kar erimesi, yatak yetersizliği ve bitki örtüsünün gittikçe azalması nedeniyle geçmişte

<sup>64</sup> Osman Turan, **Selçuklular Zamanında Türkiye** (İstanbul: Turan Neşriyat Yurdu, Umumi Seri No: 10, İlmî Seri No: 5, 1971), s. 56-59.

<sup>65</sup> Yılmaz Büyükerşen ve Süleyman Saim Efelerli, “Porsuk Havzası Su Yönetimi ve Eskişehir Örneği”, **TMMOB Su Politikaları Kongresi Bildiriler Kitabı 1. Cilt** (Ankara: 2006, Mart), s. 452.

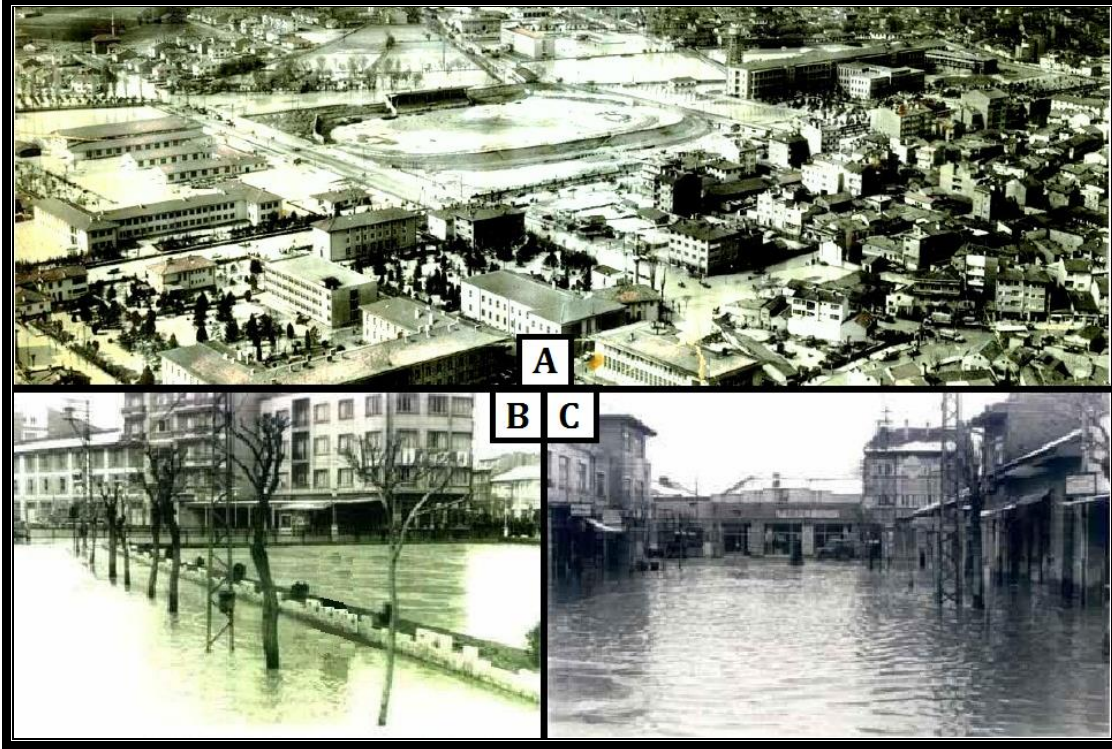
<sup>66</sup> Besim Darkot, “Sakarya”, **İslâm Ansiklopedisi**, Cilt: 10 (İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1988), s. 91-92.

<sup>67</sup> **Aynı.** s. 91-92.

<sup>68</sup> Mehmet Kuşcu, İsmail Lafcıoğlu, Suat Çavşi, Sevda Güzel, Gökçen Bozkurt, **2009 Yılı Kütahya İl Çevre Durum Raporu** (Kütahya: İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, 2009), s. 81.

Eskişehir’de önemli taşkın ve sellere neden olmuştur.<sup>69</sup> Yaşanan bu felaketleri önlemek amacıyla da Porsuk üzerine barajlar inşa edilmiştir.

**Fotoğraf 4. Kar Erimesi ve Yağışların Güçlerini Birleştirmesi Neticesinde Porsuk Çayı ve Kollarının Taşarak 1964 (A) ve 1968 (B, C) Yıllarında Eskişehir Kentini Sular Altında Bıraktığı Doğal Afetlerden Kareler**



**Kaynak:** Sadun Özel, “Porsuk Barajı’nın Hikâyesi”, **Eskişehir Valiliği Eski Yeni Dergisi**, Yıl: 4 Sayı: 46, (Aralık 2012), s. 46-47.

Barajlardan ilki Eskişehir kentinin güneybatısında yer alan ve 1948’de tamamlanarak hizmete giren İncesu (Porsuk I) Barajı’dır. Ancak yapılan bu baraj da sahayı sel ve taşkınlardan koruyamamıştır. Nitekim Eskişehir ilinde yaşanan sel felaketlerinden en büyüğü 5-6 Mart 1950 tarihinde meydana gelmiştir. Bu sel felaketinde şehrin içinden geçen Porsuk yatağındaki sular 2,7 metre yükselerek taşmış ve kentin orta ve kuzey kısmındaki mahalleleri istila etmiştir. Su baskınına maruz kalan sahalarda, 2-3 metre kalınlığında alüvyon ve bunların da altında 8-10 metre kalınlığındaki iri çakıllardan oluşan Porsuk’un eski yatağı olduğu için, bir yer altı rezervuarı işlevi görmüştür. Bunun neticesinde de yer altı su seviyesi yükselerek zemini sokak seviyesinden alçakta bulunan evlerin tabanından kaynatarak çıkmaya

<sup>69</sup> DSİ, (2001). Porsuk Havzası Su Yönetim Planı Projesi Nihai Rapor, Eskişehir, s. 1.

başlamıştır. Böylece hasar alan yüzlerce ev boşaltılmış<sup>70</sup> ve mağdur vatandaşlar bir süre Eskişehir Lisesi'nde misafir edilmiştir.<sup>71</sup>

Meydana gelen sel felaketinden zarar gören evler, derhal kurulan fen heyetleri tarafından incelenmiştir. Buna göre temelleri kerpiç olan 863 tane ev; su basması nedeniyle eriyerek ya kısmen çöktüğü, ya da mukavemetini tamamen kaybederek iskânı tehlikeli hale geldiği için yıktırılmıştır. Yıkılan meskenlerin yerine yenileri, selden zarar görenlere ev yaptırılması için toplanan bağıştan her hisse sahibine düşen miktar çıktıktan sonra Bayındırlık Bakanlığı tarafından karşılanan ödenekle inşa ettirilmiştir. Bu para daha sonra hak sahiplerinden tahsil edilmek üzere meskenlerin mülkiyeti felaketzedelere devredilmiştir.<sup>72</sup> Nitekim kentin kuzeyindeki Seylap Evleri ile kuzeydoğusundaki Yenidoğan Mahallesi, bu dönemin bir eseridir.<sup>73</sup> Ayrıca az çok hasara uğrayan, fakat tamir edildikten sonra iskânında herhangi bir sakınca olmayan evlerin sayısının da 783 olduğu tespit edilmiştir.<sup>74</sup>

Taşkında sadece kentsel alan ve meskenler zarar görmemiş, aynı zamanda pek çok tarla ve bahçe de sular altında kalmıştır. Bu da zirai açıdan büyük kayıplar yaşanmasına neden olmuştur. Bu yüzden 5.018 km<sup>2</sup>'lik Porsuk Çayı'nın yağış alanından gelen suları kontrol altına alabilmek, tarım alanlarını sulamak ve Eskişehir kentinin içme-kullanma suyunu temin etmek amacıyla<sup>75</sup> daha etkili önlemler alınmasına karar verilmiştir.

Alınan önlemlerden ilki, 1950-1956 yılları arasında Porsuk Çayı yatağının ıslah edilmesidir. Bu amaçla Eskişehir kentinden Porsuk-Sakarya kavşağına kadar (yaklaşık 300 kilometre) ıslah ve tanzim edilmiş, saha için ikinci bir sel felaketi amili olan Sarısu Deresi kontrol altına alınmış, birçok küçük yan dereler ıslah edilmiş böylece emniyet altına alınan Eskişehir Ovası'nda sulama şebekesi tesis edilmiştir. Sulama şebekesi 1 regülatör (Karacaşehir Regülatörü), 2 ana kanal ve lüzumu kadar

<sup>70</sup> Necdet Tunçdilek, "Eskişehir Seylabı Hakkında Tetkik ve Müşahedeler", **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 3-4, (1952-1953), s. 173-182.

<sup>71</sup> Büyükerşen ve Efelerli, **Ön. ver.**, s. 452-453.

<sup>72</sup> Başbakanlık, "Eskişehir'de Sel Baskımından Zarar Görenler İçin Yaptırılacak Meskenler Hakkında Kanun Tasarısı" (1/765; 20 Mart 1950), s. 3.

<sup>73</sup> Ali Ulu, "Kent Yönetiminde Kentsel Altyapı Politikalarının Önemi", **4. Kentsel Altyapı Ulusal Sempozyumu Bildirileri**, (Eskişehir: 2005), s. 5.

<sup>74</sup> Başbakanlık, **Ön. ver.**, s. 1.

<sup>75</sup> Büyükerşen ve Efelerli, **Ön. ver.**, s. 452-453.



sekonder (yedek) ve tersiyer (hark) kanallardan oluşmaktadır. Regülatörün (bağlama) vazifesi Porsuk Barajı'ndan buraya kadar gelen suları bir miktar yükselterek ana kanallara sevk etmektir. Ana kanallar; biri Porsuk Çayı'nın sağ, diğeri de sol sahilinde olmak üzere ovayı bir kuşaklama kanalı gibi çember içine almaktadır. Bu ana kanallardan ayrılan sekonder kanallar ve bunlardan çıkan tersiyer kanallar, Porsuk'un sularını tarım alanlarına ulaştırmaktadır.<sup>76</sup>

**Fotoğraf 5. Porsuk Çayı'nın Sularını Bir Miktar Kabartarak Sağ ve Sol Sahil Sulama Kanallarına Sevk Eden Karacaşehir Regülatörü**



İkinci önlem olarak da yetersiz kalan barajın yükseltilmesine karar verilmiştir. Bu amaçla 1966'da başlayan baraj yükseltme çalışmaları, DSİ tarafından 1972 yılında tamamlanarak Porsuk II Barajı hizmete girmiştir. Ayrıca taşkın faydasının pekiştirilmesi için de barajın hemen yakınındaki Kargın Deresi 1970 yılında inşası devam eden göle derive edilmiştir. Böylece Eskişehir kentinin yanı sıra 7.580 hektar tarım alanı da taşkından korunurken, DSİ ile Büyükşehir Belediyesi arasında yapılan protokol uyarınca da kentin içme ve kullanma suyunu temin

<sup>76</sup> Anonim, "Memleket Haberleri", **İdare Dergisi**, Yıl: 31, Sayı: 262, Dâhiliye Vekâleti Yayın Müdürlüğü, (1960), s. 105.



amacıyla yıllık 100 hm<sup>3</sup> su tahsis edilmesine karar verilmiştir. Öte yandan Baraj'dan Şeker Fabrikası'na da endüstriyel kullanım amacıyla 18 hm<sup>3</sup> su ayrılmaktadır.<sup>77</sup>

Baraj yükseltme çalışmaları sırasında da Eskişehir kentinde su baskınları eksik olmamıştır. Nitekim bunlardan ilki, 1968'in mart ayında karların erimesi ve devamlı yağış nedeniyle meydana gelmiştir (Fotoğraf 5). Yaşanan bu olay sonucunda şehir içinden geçen debinin 220 m<sup>3</sup>/sn'ye ulaşmasıyla Porsuk Çayı'nın suları yükselmiş ve Porsuk kıyısındaki mahalleler ve ticarethaneler sular altında kalmıştır. 7 evin yıkıldığı, 90 evin hasar gördüğü bu olay, aynı zamanda şehrin su tesisatının da bozulmasına neden olmuştur. Aynı biçimde 1970'in mart-nisan aylarında Porsuk Çayı'nın kent içinden geçen debisinin 104 m<sup>3</sup>/sn'yi bulması nedeniyle, Sümer Mahallesi ve Çukurçarşı'daki dükkânlar başta olmak üzere, çaya yakın mahalleler ile kentin merkezindeki evlerin bodrum katları, sular altında kalmıştır.<sup>78</sup>

Su kalitesi açısından Porsuk'a bakıldığında, Kütahya'ya kadar onun temiz olarak geldiği, ancak burada evsel ve endüstriyel atıklarla kirletilerek yoluna devam ettiği görülmektedir.<sup>79</sup> Nitekim yapılan araştırmalar Kütahya'da Porsuk Nehri'ne deşarj sularını bırakan sanayi kuruluşlarının, bu nehrin kirlilik yüküne ve burada yaşayan canlı popülasyonlarına olumsuz etkisini ortaya koymuştur.<sup>80</sup>

Kütahya evsel atık suları ve Kütahya Azot Fabrikası'nın azot bileşiklerince zengin deşarj sularıyla kirlenen Porsuk Baraj Gölü; fiziksel, kimyasal, organik kirlilik unsurlarının 250-300 gün dolayındaki hidrolik bekleme süresi içerisinde kısmen ayrıştırılıp biriktirildiği bir alıcı ortam ve arıtma tesisi gibi kullanılmaktadır. Bu konuda DSİ 3. Bölge Müdürlüğü'nün sürdürdüğü araştırma sonuçlarına göre

<sup>77</sup> Büyükerşen ve Efelerli, **Ön. ver.**, s. 452-453.

<sup>78</sup> Gaye Ertin, **Eskişehir Kentinde Yerleşmenin Evrimi** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 773, 1994), s. 56.

<sup>79</sup> Öztürk, R. (2007). *Porsuk Çayı Çevre Sorunları ve Bunların Çözümlemesinde Havza Yönetimi Önerileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, s. 2.

<sup>80</sup> Mustafa Sabri Özyurt, Hayri Dayıoğlu, Nüket Bingöl, Ahmet Yamık, "Porsuk Baraj Havzası'nın Kütahya Kökenli Kirlilik Problemi", **Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 6, (2004), s. 49.

Porsuk Baraj Gölü'nün ortalama klorofil-a ve fosfor düzeyleri dikkate alındığında % 80 olasılıkla hipertrofik göl olduğu saptanmıştır.<sup>81</sup>

Hipertrofik göllerin temel özelliği; biyolojik ve kimyasal dengenin bozularak parçalanmış maddelerin göl tabanı ve kıyı kesimlerde birikmesiyle bataklıklaşma olayının başlamasıdır. Kütahya ve özellikle Eskişehir ili açısından büyük bir öneme sahip olan bu su kaynağından sürdürülebilir bir şekilde yararlanabilmek için Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği, Madde 10 (Göllerde Ötrofikasyon Kontrolü) gereği Porsuk Havzası Su Yönetimi şeklinde bir yapılanma kurularak gerekli önlemlerin acilen alınmasına ihtiyaç vardır.<sup>82</sup>

Barajdan sonra Yeniincesu, Gökçekısık, Uluçayır, Kızılınler gibi kırsal mahallelerden geçen Porsuk'un debisi DSİ 3. Bölge Müdürlüğü tarafından Eşenkara Mahallesi'nde ölçülmüştür. Buna göre Porsuk Çayı, söz konusu yerleşim alanında 0,588 m<sup>3</sup>/sn minimum, 115 m<sup>3</sup>/sn de maksimum olmak üzere ortalama 11,064 m<sup>3</sup>/sn debiyle akmaktadır.<sup>83</sup>

Porsuk Çayı, baraj çıkışından Polatlı'ya bağlı Sazılar Mahallesi'ndeki istasyona kadar 13 farklı noktadan alınan örneklerle su kalitesi açısından incelenmiştir. 2007 yılında araştırmaya göre; baraj çıkışından Eşenkara İstasyonu'na kadar suyun kalitesinde bir miktar iyileşme görülse de kente ulaştıktan sonra burada Şeker Fabrikası'nın, belediye kanalizasyonunun ve Organize Sanayi Bölgesi atıklarının suya dâhil olmasıyla Porsuk, yoğun bir şekilde kirlenerek 4. sınıf su (çok kirlenmiş su) seviyesine gerilemektedir. Suyun bu durumu Sakarya Nehri'ne karışmadan önceki Sazılar İstasyonu'na kadar devam etmektedir.<sup>84</sup>

#### 1.4.1.2. Sarısu Deresi

Tarihte Hermos veya Bathys adıyla anılan Sarısu, kaynağını Kütahya'ya bağlı Dodurga köyü yakınından ve İnönü ilçesinin batısından alan Porsuk'un en önemli

<sup>81</sup> Nazmi Oruç, "Eskişehir'in İçme ve Kullanma Suyu Kaynağı Olarak Porsuk Çayı'nın ve Kent Merkezi Su Şebekesinin Bazı Sorunları", **4. Kentsel Altyapı Ulusal Sempozyumu Bildirileri**, (Eskişehir: 2005), s. 1.

<sup>82</sup> **Aynı.**, s. 1.

<sup>83</sup> DSİ 3. Bölge Müdürlüğü'nün 23.01.2014 tarih ve 99762936-100-49093 sayılı yazısı.

<sup>84</sup> Fatih Öksüz ve Gülnur Gençler Abeş, **2009 Yılı Eskişehir İl Çevre Durum Raporu** (Eskişehir: İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, 2009), s. 129.

koludur. Bu nedenle Sarısu üzerinde Porsuk'un taşkın riskini azaltmak ve sulama yapmak amacıyla Dodurga Barajı inşa edilmiştir.<sup>85</sup> Bu barajın yapılmasında 1964 yılında Eskişehir kentinde Sarısu Deresi'nin sebep olduğu taşkın, büyük ölçüde etkili olmuştur. Nitekim yaşanan bu felakette, kentin önemli bir kısmı sular altında kalmış ve bazı devlet dairelerindeki arşivlerde önemli zararlar meydana gelmiştir.<sup>86</sup>

İnönü Ovası 850, Eskişehir Ovası da 800 metre civarında bir irtifa göstermektedir. Bu iki ova arasında, umumiyetle subsekant bir vadi manzarası gösteren Sarısu Vadisi<sup>87</sup> boyunca akarak İnönü ilçesine bağlı Oklubalı Mahallesi üzerinden sahaya giriş yapan Sarısu Deresi; Çukurhisar, Satılmışoğlu, Boyacıoğlu, Karagözler mahalleleri civarındaki Sarısu Ovası'nı sulayarak Eskişehir kentinin batısında yer alan Ertuğrulgazi Mahallesi civarında Porsuk Çayı'na dâhil olmaktadır.

**Fotoğraf 6. Sarısungur Deresi Üzerinde İnşa Edilen Mamuca (Sarısungur) Göleti ve Çevresinin Havadan Bir Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografalari/ESKISEHIR/SARISUNGUR-GOLETI-1.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>85</sup> Gün, A. (2009). *Türkiye Akarsularında Bor ve Organik Madde Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, s. 23-24.

<sup>86</sup> Sadun Özel, "Porsuk Barajı'nın Hikâyesi", *Eskişehir Valiliği Eski Yeni Dergisi*, Yıl: 4 Sayı: 46, (Aralık 2012), s. 46.

<sup>87</sup> İsmail Yalçınlar, "Eskişehir-Bilecik Arasında Morfolojik Müşahedeler", *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 17, (1957), s. 143.

### 1.4.1.3. Sarıungur Deresi

Sarıungur Deresi, sahanın güneyinde, Türkmen Dağı'nın kuzey eteğindeki Karapazar Mahallesi civarından kaynağını alarak Akpınar ve Sarıungur mahallelerinden geçmektedir. Bundan sonra içinden geçtiği kırsal yerleşmenin adıyla anılan dere, akışına devam ederek Sarıungur Göleti'ni doldurmaktadır. Söz konusu göletten bırakılan sular da Gülpınar ve Sultandere mahallelerindeki tarım arazilerini suladıktan sonra Porsuk Çayı ile birleşmektedir.

Ayrıca Sarıungur Deresi'nin Eskişehir kentinin tarihinde önemli bir yeri vardır. Çünkü içmeye elverişli yeterli su kaynağı olmadığı için şehir halkı 1900 yılına kadar sıcak termal suyu testilerde soğutarak içmeye çalışıyordu. Bundan sonra ise 15 kilometre uzaklıktaki Sarıungur Suyu, Odunpazarı semtine pişmiş toprak künklerle getirilerek kapaklı dağıtım yerlerinden evlere ve mahalle çeşmelerine dağıtılarak<sup>88</sup> şehrin su ihtiyacı karşılanmıştır.

### 1.4.1.4. Kargın Deresi

Türkmen Dağı'nın kuzeybatı yamacında yer alan Kütahya'ya bağlı Sabuncupınar ve Fındikköy civarından gelen derelerin birleşmesi ile meydana gelen Kargın Deresi, Eskişehir il hududunu geçtikten sonra içinden geçmiş olduğu kırsal yerleşmenin (Kargın Mahallesi) adını almaktadır.

Kargın Mahallesi'nden sonra, 1970 yılında yapılan derivasyon kanalı ile Eskişehir kenti üzerindeki taşkın riskini azaltmak amacıyla büyük bir kısmı Porsuk Barajı'na yönlendirilen derenin<sup>89</sup> sularının çok az bir kısmı da eski yatağı yoluyla kuzeye doğru akış göstermektedir. Bu hatta da çevreden gelen küçük su kaynaklarını alarak Akkaya ve Yenisoğça mahallelerinden geçen dere, Yeniincesu ve Gökçekısık mahalleleri arasında Porsuk Çayı ile birleşmektedir.

<sup>88</sup> Garip Yıldırım, "Atatürk ve Kalabak Suyu", **Eski Yeni Dergisi**, Yıl:1 Sayı: 9, (Kasım 2009), s. 52.

<sup>89</sup> Büyükerşen ve Efelerli, **Ön. ver.**, s. 453.

#### **1.4.1.5. Keskin Deresi**

Bozdağ'ın güney yamacındaki etekte yer alan Uludere, Karaçobanpınarı, Buldukpınar ve Eğriöz gibi mahallelerden gelen küçük su kaynaklarını (bunlardan en büyüğü Karaöz Deresi'dir) kontrol etmek için Keskin Mahallesi'nin hemen kuzeyinde baraj inşa edilmiştir. Barajdan çıktıktan sonra Keskin Deresi adıyla anılan su kaynağı, Yukarı ve Aşağısöğütünü mahallelerini geçtikten sonra gerek taşkın riskini azaltmak ve gerekse sulama yapmak amacıyla önce kuzeydoğuya doğru yönlendirilerek Muttalip'e, oradan da güneydoğuya yönlendirilerek Yassıhöyük Mahallesi'nin kuzeyinde Porsuk'a dâhil edilmiştir.

#### **1.4.1.6. Mollaoğlu Deresi**

Tez sahasının batısındaki Nemli yakınlarından çıkan dere, içinden geçtiği kırsal yerleşmenin (Mollaoğlu Mahallesi) adını almaktadır. Buradan Musaözü Mahallesi'ne gelen derenin taşkın riskini önlemek ve sulamada kullanmak amacıyla üzerinde bir baraj (Musaözü Barajı) inşa edilmiştir. Barajdan sonra akışına devam eden dere, Kızılinler Mahallesi'nin güneyinde Porsuk Çayı'na dâhil olmaktadır.

#### **1.4.1.7. Ilıca Suyu**

Sahanın güneyindeki Türkmen Dağı'nın kuzey eteğinden kaynağını alan Ilıca Suyu, adını içinden geçtiği Yukarı ve Aşağıılıca mahallelerinden almıştır. Eğim doğrultusunda kuzeye doğru akış gösteren bu su, yine aynı dağın kuzey eteğindeki Yukarıkalabak Mahallesi civarından kaynağını alan Yayla Deresi ile Yürükkırka Mahallesi'nin güneydoğusunda birleşir. Bundan sonra akışına devam eden Ilıca Suyu; Uluçayır ile Gökçekısık mahalleleri arasında, batı yönünden gelen Porsuk Çayı'na dâhil olmaktadır.

### **1.4.2. Baraj ve Göletler**

Tabii oluşumla meydana gelmiş sahada herhangi bir göl bulunmadığı için bu başlık altında beşeri faaliyetler neticesinde oluşturulan baraj ve göletlere değinilecektir. Bilindiği gibi yapay bir setin ardında kalan vadide suların depolanmasıyla meydana gelen su birikintilerine baraj gölü adı verilmektedir. Baraj

göllerinin yapılışında enerji, taşkın önleme, sulama, içme ve kullanma suyu gibi çeşitli amaçlar vardır.

Sahadaki barajların yapılışında da az veya çok bu amaçların etkisi olmakla birlikte sadece enerji üretimi söz konusu değildir. Çalışma alanında Porsuk, Musaözü ve Keskin 75. Yıl olmak üzere 3 adet baraj gölü bulunmaktadır. Bu barajlara ilişkin özellikler şunlardır (Tablo 8):

**Tablo 8. Barajlar ve Özellikleri (2013)**

Barajın Adı	Akarsuyu	Amacı	Yapım Yılı	Talvegden Yüksekliği (m)	Göl Hacmi (hm <sup>3</sup> )	Göl Alanı (km <sup>2</sup> )	Sulama Alanı (ha)
Porsuk	Porsuk Çayı	Sulama, Taşkın, İçme-Kullanma	1966 1972	49,7	525	27,7	26.970
Musaözü	Mollaoğlu Deresi	Sulama	1965 1969	19,0	1,55	0,43	400
Keskin 75. Yıl	Karaöz Deresi	Sulama	1990 1998	24,6	7,76	-	1.112

**Kaynak:** İşletmedeki Barajlar ve Hidroelektrik Santraller. <http://www2.dsi.gov.tr/bolge/dsi3/eski%C5%9Fehir.htm> adresinden 9 Mart 2013 tarihinde alınan verilerle hazırlanmıştır.

### 1.2.2.1. Porsuk Barajı

Porsuk Çayı'nın aşırı yağış ve kar erimelerinin görüldüğü dönemlerde Eskişehir ilinde taşkın ve sellere neden olduğuna Akarsular konusunda değinilmiştir. İşte yaşanan taşkın ve sel felaketlerini önlemek amacıyla Porsuk'un güneybatı yönünden çalışma alanına girdiği yerde bir baraj inşa edilmiştir. Bunlardan ilki Eskişehir kentinin güneybatısında yer alan ve 1948'de tamamlanarak hizmete giren İncesu (Porsuk I) Barajı'dır.

Barajın su tutması, Kütahya'ya bağlı Sofça ile Eskişehir iline bağlı İncesu köyleri için tehlike oluşturmaya başlayınca söz konusu kırsal yerleşmeler 1949 yılında Eskişehir Toprak İskân İşleri Müdürlüğü tarafından bugün sahada Gökçekısık ve Akkaya mahalleleri arasında kalan yerlerine taşınmıştır. Ancak yapılan bu baraj da sahayı 5-6 Mart 1950 tarihinde yaşanan sel ve taşkınlardan koruyamayınca 1966-1972 yılları arasında baraj yükseltilmiştir. Yükseltme işlemi tamamlanınca barajdaki

su seviyesi tekrar artmıştır. Bunun üzerine İncesu köyünün kalan kısmı da 1974 yılında bugünkü adı Ertuğrulgazi Mahallesi olan Eskişehir kentindeki (İncesu Evleri Mevkii) hazine arazisine iskân edilmiştir.

Eskişehir kenti için hayati bir öneme sahip olan bu baraj, sadece şehri taşkınlardan korumakla kalmamış, aynı zamanda onun her açıdan gelişmesini de sağlamıştır. Taşkınlardan korunma özelliğinden başka bu barajdan sulama, kentin içme-kullanma suyunun temini ve avcılık amacıyla da yararlanılmaktadır. Eskişehir-Kütahya olmak üzere iki ilin sınırında kurulan bu baraj gölünün önemli bir kısmı Kütahya tarafında kalmaktadır.

**Fotoğraf 7. Eskişehir Kentinin Taşkınlardan Korunmasında Hayati Öneme Sahip Olan Porsuk Barajı**



Baraj, kış aylarında tutulan suyun yaz aylarında sulama ve içme suyu amacıyla bırakılması esasına göre işletilmektedir. Ancak kış aylarında az miktarda su bırakıldığı da olmaktadır. Bırakılan suyun miktarının belirlenmesinde, mansabından Porsuk Çayı'na katılan yan kollardan gelebilecek debiler göz önünde



bulundurulmaktadır. Yaz aylarında ise tarımsal sulama ve Eskişehir kentinin kullanma suyu ihtiyaçlarına bağlı olarak su bırakılmaktadır.<sup>90</sup>

Ancak bazı dönemlerde sert ve yağışlı geçen kışın ardından ilkbaharda havaların birden ısınmasıyla eriyen kar suları barajın doluluk oranının % 90'ları aşmasına neden olmaktadır. Böyle zamanlarda gerek baraj emniyetinin sağlanması ve gerekse taşkın tehlikesinin önlenmesi amacıyla baraj kapakları açılmaktadır. Bu da özellikle barajın hemen aşağı kesiminde yer alan tarım arazilerinin sular altında kalmasına neden olmaktadır. Nitekim 2012 yılında benzer bir olay yaşanmış ve başta Yeniincesu ve Yenisofoça olmak üzere, Gökçekısık ve Kızılınler mahallelerinde tarım arazileri sular altında kalan çiftçiler, önemli maddi kayıplara uğramıştır.

DSİ tarafından 1959 yılında Porsuk Barajı'nın sularının tarımda kullanılması amacıyla Türkiye'nin en eski sulama tesislerinden biri olan Eskişehir Sulaması inşa edilmiştir. Buna göre barajdan bırakılan sular kuzeydoğu yönünde akış göstererek Yeniincesu, Gökçekısık, Uluçayır, Kızılınler ve Eşenkara mahallelerini geçerek kentsel yerleşim alanlarının başladığı Karacaşehir Mahallesi'ne gelir ve burada bulunan regülatörden suyun büyük bir bölümü sağ ve sol sahil sulama kanallarına yönlendirilerek Eskişehir Ovası üç koldan sulanır.

Sağ Kanal Sulaması, Karacaşehir Mahallesi'nden sonra Büyükdere, Göztepe, Akarbaşı, Alanönü, Gökmeşdan, Karacahöyük, Yassıhöyük, Sevinç, Çavlum, Ağapınar, Karahöyük mahallelerindeki tarım arazilerini sulayarak Alpu ilçesine geçmektedir. Sol Kanal Sulaması ise Karacaşehir'den sonra Orhangazi, Sazova, Ertuğrulgaazi, Uluönder, Tepebaşı, Sütölüce, Yeşiltepe, Sakintepe, Muttalip, Cumhuriyet, Gökdere mahallelerinden geçerek Alpu ilçesi sınırlarına giriş yapmakta ve bu ilçede Porsuk Çayı ile birleşmektedir. DSİ 3. Bölge Müdürlüğü verilerine göre Eskişehir Sulaması adı verilen bu projeye net 16.600, brütte ise 24.850 hektarlık bir tarım arazisi suya kavuşmaktadır.

<sup>90</sup> Serdar Göncü, "DFLOW Programı İle Porsuk Havzasındaki Akarsularda Debi Analizi", **Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi**, Cilt: 12, Sayı: 2, (2011), s. 98.



### 1.2.2.2. Musaözü Barajı

Baraj, sulama amacıyla Mollaoğlu Deresi üzerinde 1963-1969 yılları arasında inşa edilmiştir. Baraja isim olarak yapıldığı kırsal yerleşmenin adı (Musaözü Mahallesi) verilmiştir. Normal su kotunda göl hacmi 1,55 hm<sup>3</sup>, göl alanı ise 0,43 km<sup>2</sup> olan baraj, 400 hektarlık bir tarım arazisini sulamaktadır.

### 1.2.2.3. Keskin 75. Yıl Barajı

Şehre 15 kilometre uzaklıktaki Keskin Mahallesi'nde, Uludere Mahallesi istikametinden gelen Karaöz Deresi üzerinde sulama amacıyla 1990-1998 yılları arasında inşa edilmiştir. Barajın yapılış tarihi Türkiye Cumhuriyeti'nin 75. Yılına denk geldiği için isim olarak ona Keskin 75. Yıl adı verilmiştir. Normal su kotunda göl hacmi 7,76 hm<sup>3</sup> olan baraj, 1.112 hektarlık bir tarım arazisini sulamaktadır.

### 1.2.2.4. Sulama Amaçlı Göletler

Yarı kurak bir iklimin hüküm sürdüğü araştırma sahasında sulama amaçlı göletler de inşa edilmiştir. Genel olarak (akarsu yatağının en derin yeri olan) talvegden 24 metre yüksekliğe kadar olan su yapıları olarak tanımlanan<sup>91</sup> göletlerin sahada bulunan başlıcaları; Çukurhisar, Kanlıpınar ve Yukarıkartal'dır (Tablo 9).

**Tablo 9. İşletmedeki Sulama Amaçlı Göletler (2013)**

Göletin Adı	Akarsuyu	Talvegden Yüksekliği (m)	Depolama Hacmi (hm <sup>3</sup> )	Göletin Hacmi (hm <sup>3</sup> )	Sulama Alanı (ha)
Çukurhisar	İlgın Deresi	15,15	0,635	0,585	140
Kanlıpınar	Tıngır Deresi	17,2	0,750	0,700	120
Yukarıkartal	Kartal Deresi	15,2	0,540	0,490	144

**Kaynak:** İşletmedeki Göletler. <http://www2.dsi.gov.tr/bolge/dsi3/eski%C5%9Fehir.htm> adresinden 9 Mart 2013 tarihinde alınan verilerle hazırlanmıştır.

İlgili tabloda da görüldüğü üzere tez alanında bulunan göletlerden (0,750 hm<sup>3</sup> ile) en fazla depolama hacmine, Eskişehir-Ankara Karayolu üzerinde yer alan (ve

<sup>91</sup> Tuncay Boyacı, "Barajlarda Mühendislik Ölçmeleri", 2. Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu Bildirileri, (İstanbul: 2005), s. 3.

şehre 13 kilometre uzaklıkta bulunan), Kanlıpınar Göleti sahiptir. Tıngır Deresi'nin yatağı üzerine inşa edilen bu gölet, adını sınırları dâhilinde bulunduğu mahalleden almaktadır.

Eskişehir-Bursa Karayolu üzerinde (şehre 25 kilometre uzaklıkta) yer alan Çukurhisar Göleti, 0,635 hm<sup>3</sup> depolama hacmiyle diğer bir sulama amaçlı yapıdır. Çukurhisar Mahallesi'nde Ilgın Deresi üzerinde inşa edilen bu gölet, 140 hektarlık bir tarım arazisini suyla buluşturmaktadır.

Sahanın batısında (şehre 22 kilometre uzaklıkta) yer alan bir diğer sulama amaçlı gölet de Kartal Deresi'nin yatağı üzerinde inşa edilen Yukarıkartal'dır. 0,540 hm<sup>3</sup> depolama hacmine ve 144 hektarlık sulama alanına sahip olan bu gölet de adını, sınırları dâhilinde bulunduğu mahalleden almıştır.

### 1.4.3. Yer Altı Suları

Yer altındaki taşlar ve tabakalar içinde bulunan, çoğunca yerin üstünden dibe sızmış sulara yer altı suyu denir. Yer altı suları, ya kum-çakıl gibi dağınık taş parçaları arasında birikerek o yeri doyurur, ya da kayaların içinde ve çatlaklarında yer tutar.<sup>92</sup> Aynı zamanda yüzey sularıyla da etkileşim halinde olan yer altı sularından sondajlarla elde edilen veriler örnekleme yöntemiyle değerlendirilerek bunlara ilişkin akış yönü ve hızı gibi bilgilere ulaşılmaktadır.

Eskişehir Ovası'nın alüvyal depoları, yer altı sularının tetkikinde dikkatle ele alınması gereken bir konudur. Öyle ki, ova sathındaki alüvyon depoları iri çakıl, ince çakıl ve muhtelif kalınlıkta kumlardan meydana gelmekte, ancak bu çakıl depolarının üzerinde 1 ilâ 3 metre kalınlığında bir balçık tabakası bulunmaktadır. Çakıl depolarının kalınlıkları yer yer değişmekle birlikte ortalama 5-6 metre civarındadır. İşte Eskişehir Ovası'ndaki bu çakıl depoları, büyük bir su deposuna tekabül

<sup>92</sup> Reşat İzbirak, *Coğrafya Terimleri Sözlüğü* (İstanbul: MEB Yayınları Öğretmen Kitapları Dizisi: 157, 1992), s. 347.

etmektedir. Bu yer altı su tabakası; ova sathına düşen yağışlar, Porsuk ve kollarından sızmalar ve civar dağlardan ovaya doğru su akımı neticesinde beslenmektedirler.<sup>93</sup>

Özellikle mevsimlere bağlı olarak değişen yağışlar, çalışma alanındaki yer altı su seviyesi üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Nitekim Yağışlar konusunda da değinildiği üzere saha; en fazla yağışı % 33,6 ile ilkbahar mevsiminde alırken, en az yağışı ise % 14,7 ile yaz mevsiminde almaktadır. Buna göre ilkbaharda ovanın genelinde 0,5 ilâ 7,5 metre arasında görülen yer altı suları, yaz mevsimindeyse zirai kullanımların da etkisiyle 2 ilâ 13 metre derinliğe kadar düşmektedir.<sup>94</sup> Hatta yer altı su seviyesinin bu denli yüksek olması nedeniyle şehirdeki binaların büyük bir kısmında taşıyıcı demirlerin korozyon (paslanma/çürüme) riski altında olduğunu ve herhangi bir deprem anında can ve mal kaybını en aza indirmek için bu konuda gerekli önlemlerin alınması gerektiğini söylemek mümkündür.

Eskişehir ve İnönü Ovaları Hidrojeoloji Haritası'na<sup>95</sup> göre yer altı suları genel olarak Pleistosen yaşlı kil, kum ve çakıl formasyonlarından müteşekkil ovada Porsuk Çayı'na paralel bir şekilde (batıdan doğuya doğru) akış göstermektedir. Aynı şekilde su tablası eğrilerinin derinlikleri de, ovanın yükseltisine paralel bir şekilde, doğuya doğru gittikçe kademeli olarak alçalmaktadır. Bu da ovadaki yer altı sularının jeolojik yapı, topoğrafya ve Porsuk Çayı tarafından kontrol edildiğini göstermektedir.

Porsuk Çayı ve kollarından uzak yerlerde yer altı sularından, bilhassa kurak devrelerde tarımda sulama amacıyla istifade edilmektedir. Bundan başka özellikle kırsal yerleşmelerin içme-kullanma ve bir kısım sanayi kuruluşlarının da su ihtiyaçları artezyen kuyulardan temin edilmektedir. Ancak ülke genelinde son yıllarda yaşanan yoğun ve kontrolsüz yer altı suyu kullanımı sonucunda oluşan seviye düşümlerini önlemek ve kuyulardan çekilen veya çekilecek yer altı suyunun ölçülebilir durumda olmasını sağlamak amacıyla<sup>96</sup> yer altı suyu kuyusu, galeri, tünel vb. yerlere önyüklemeli ve uzaktan kontrollü sayaç takılması gündeme gelmiştir.

<sup>93</sup> Necdet Tunçdilek, "Eskişehir Ovasında Akarsuların Rejimleri ve Yeraltı Su Durumu", **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 5-6, (1953-1954), s. 164.

<sup>94</sup> Esen, E. Yakal, M. Gökçen, M. (1975). Eskişehir ve İnönü Ovaları Hidrojeolojik Etüt Raporu, DSİ Jeoteknik Hizmetler ve Yeraltı Suları Dairesi, s. 49.

<sup>95</sup> DSİ, 1/100.000 Ölçekli Eskişehir ve İnönü Ovaları Hidrojeoloji Haritası (Ankara, 1976).

<sup>96</sup> "Yeraltı Suları Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi" (25 Ocak 2013), s. 3/5. <http://www2.tbmm.gov.tr/d24/2/2-1170.pdf> adresinden 19 Nisan 2014 tarihinde alınmıştır.

Ancak bilhassa maliyet sorunuyla karşı karşıya olan ve istikrarlı bir gelir elde edemeyen çiftçilerin durumları dikkate alınarak sayaç takma zorunluluğu tarımsal sulama için 2 Nisan 2016 tarihine kadar ertelenirken<sup>97</sup>, yer altı sularını daha fazla ve sürekli olarak tüketen sanayi tesisleri içinse herhangi bir tehir söz konusu olmamıştır.

#### 1.4.4. Termal Su Kaynakları

Yer altından çıkan sıcak su ve buharlara jeotermal kaynak denilmekte olup bunlar ya magmanın bileşiminde bulunan (juvenil) suların yüzeye çıkması ya da yeryüzündeki çatlaklardan yerin derinliklerine doğru sızan suların ısınıp tekrar yüzeye çıkması (vadoz/atmosferik/meteorik su) şeklinde oluşmaktadır. Antik dönemlerden beri kaplıca tedavilerinde de kullanılan termal suların aynı zamanda elektrik üretimi, kentsel ısınma, seracılık vd. alanlarda kullanılmasıyla önemi daha da artmıştır. Anadolu Yarımadası'nı oluşturan büyük morfo-tektonik birliklerin kesişim yerinde bulunması ve buna bağlı olarak jeolojik yapısının kırıklı bir durum arz etmesi nedeniyle çalışma alanında da termal su kaynakları görülmektedir.

İnönü ilçesinin batısından başlayıp Beylikova'nın doğusuna kadar devam eden ve Eskişehir kentinin güneyindeki platoların hemen eteğinde yer alan büyük bir dislokasyon hattı, derin yer altı kaynaklarının dizilme sahasına tekabül etmektedir. Bu hat üzerinde sıcak ve soğuk olmak üzere pek çok artezyen kaynağı bulunmaktadır.<sup>98</sup>

Bölgedeki jeotermal alanın beslenmesi, sahanın hidrojeolojik koşullarıyla ilişkilidir. Söz konusu beslenme, Porsuk Çayı ve horstlar aracılığıyla olmaktadır. Horstlardaki ofiyolitli melanja ait kırık sistemleri ile şistler içindeki mermer ve kuvarsit bantları, akifer nitelikli olup su tutma ve iletme özelliğine sahiptir. Sahada yüzeyden derinlere doğru süzülen meteorik sular, farklı bileşimdeki kayaların içinden süzülerek bu kayalardan erittikleri mineralleri de beraberlerinde taşıyarak iyon bakımından zenginleşirler.<sup>99</sup>

<sup>97</sup> 17.2.2014 Tarihli ve 2014/6.033 Sayılı Kararnamenin Eki. **Resmî Gazete**, Sayı: 28.931, (4 Mart 2014), s. 5.

<sup>98</sup> Tunçdilek, 1953-1954, **Ön. ver.**, s. 167.

<sup>99</sup> Öksüz ve Abeş, **Ön. Ver.**, s. 19.

Mineral bakımından zenginleşen bu sular, su depolama ve iletme özelliği olan (akifer) kayalarda toplanarak çeşitli derinliklerde rezervuarlar oluştururlar. Yüzeyden derinlere doğru oluşan bu hareket esnasında jeotermik gradyan ile ısınan sular, basıncın etkisi ile hareket ederek fay zonları, kırık ve çatlaklar aracılığı ile yeryüzüne çıkar ve mineralize sıcak su kaynaklarını meydana getirirler. Bu zonların geçirgen olmayan bir örtü tabakası ile karşılaşması durumunda, jeotermal alanlar veya sıcak su havzaları oluşmaktadır.<sup>100</sup>

Metamorfik ve ofiyolitik kayalarda görülen hidrotermal alterasyonlar, kuvars ve pegmatit damarları, küçük granit intrüzyonları, Neojen konglomeralarında izlenen iri granit çakılları, inceleme alanındaki suları ısıtan kayacın granitik kökenli olduğunu göstermektedir.<sup>101</sup>

Tez sahasındaki sıcak suların kimyasal bileşimleri, iki farklı dönemde Mutlu tarafından incelenmiştir. Buna göre çalışma alanındaki suların mevsimsel değişimden fazla etkilenmediği sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim Paleozoik yaşlı sedimanter kayalar ve ofiyolitlerin hâkim olduğu bir alandan çıkan Kızılınler Suyu'nun Ca, Na, HCO<sub>3</sub> (kalsiyum, sodyum, bikarbonat) karakteri sergilerken, sahadaki tüm diğer sıcak sularınsa Ca, Mg, HCO<sub>3</sub> (kalsiyum, magnezyum, bikarbonat) tipinde olduğu tespit edilmiştir. Örneklerdeki bikarbonatın (HCO<sub>3</sub>) yüksek oluşu, suların sığ kökenli ve büyük ölçüde karışım işlevine maruz kaldıklarını göstermektedir. Çalışma bölgesindeki sulara ait rezervuar sıcaklıklarının hiçbir zaman 100 °C'nin üzerine çıkmaması, bu suların kaplıca ve sera amaçlı kullanımları dışında ekonomik olmayacaklarını göstermektedir. Jeotermal sulardan elde edilen izotopik kompozisyonlar, sahadaki sıcak suların tümünün meteorik (vadoz) kökenli olduğunu göstermektedir.<sup>102</sup> Buna göre inceleme alanında Eskişehir kenti, Kızılınler, Hasırca ve Aşağılıca-Yukarılıca olmak üzere dört adet termal saha bulunmaktadır. Bu jeotermal alanlara ilişkin bilgiler şöyledir (Tablo 10):

<sup>100</sup> Aynı., s. 19.

<sup>101</sup> Muhittin Ziya Gözler, Fahrettin Cevher, Arif Küçükayman, "Eskişehir Civarının Jeolojisi ve Sıcak Su Kaynakları", **Maden Tetkik ve Arama Dergisi**, Sayı: 103-104, (1984/1985), s. 53.

<sup>102</sup> Halim Mutlu, "Eskişehir Sıcak Sularının Jeokimyasal Özellikleri ve Jeotermal Potansiyeli", **TMMOB Kent Sempozyumu Bildirileri**, (Eskişehir: 2008), s. 227.

**Tablo 10. Jeotermal Alanlar (2014)**

Kaynağın Adı	Doğal Çıkış		Sondaj			Kullanım Alanı	Kurulu Tesis	Kaynak
	Sıcaklık (°C)	Debi lt/sn	Sıcaklık (°C)	Debi lt/sn	Potansiyel (MWt)			
Eskişehir Kenti	30-44,5	60	36-45	9	0,38	Kaplıca, Cami ısıtma, içme suyuna katkı	Kaplıca, Cami ısıtma, içme suyuna katkı	* ** ***
Kızıllınlar	38		38-53	30	-	Kaplıcada	Kaplıcada	* **
Hasırca-Kızılay Kampı	30	5,5	-	-	-	-	Kızılay Atatürk Gençlik kampında	* **
Hasırca-Tayaygın	33,5	15,5	-	-	-	Kaplıcada	Yarış Atları İçin Havuz	* **
Hasırca-Güney	30	2,5	-	-	-	Kaplıcada	Kaplıca	* **
Aşağı Ilıca	26-27	15	-	-	-	-	-	**

**Kaynak:** \* MTA (1996) **Türkiye Jeotermal Envanteri**  
 \*\* MTA (2005) **Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri**  
 \*\*\* DPT (2001) Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik ÖİK Raporu.

#### 1.4.4.1. Eskişehir Kenti

İnceleme alanındaki termal sular içinde en faal kullanılan saha olan Eskişehir çarşısındaki sıcak su kaynakları, alüvyonlar içerisinde çıkar ve şehir içerisinde 200 ilâ 225 metre çapında elipsoit bir alana dağılır. Bu alanın dışında ise soğuk sular bulunur. 100 metre kalınlık arz eden alüvyonlar içerisinde 7 metre derinliğe kadar bulunan sıcak sular, kuyu ve pompalarla hamamlara dağıtılmaktadır. Isıları 20°C ilâ 60°C arasında değişen jeotermal sular, doğal olarak alüvyon içerisinde bulunan soğuk sularla da karışmaktadır. Bu bölgede yapılan sondajlarla 120 metre derinliğe kadar inilerek debisi 25 lt/sn'yi bulan daha yüksek ısılı sular da elde edilmiştir.<sup>103</sup>

Tulumba, keson, kuyu, çakma boru şeklinde, yapay sıcak su kaynakları ve derinlikleri 80 metreyi geçmeyen sıcak su sondajları aracılığıyla yüzeye çıkarılan termal suların ana kaynağı olarak, Hamam yolu'ndaki debisi 50 lt/sn olan Çarşı Camii

<sup>103</sup> Cahit Erentöz ve Zati Ternek, "Türkiye'de Termomineral Kaynaklar ve Jeotermik Enerji Etüdüleri", **Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü Dergisi**, (1968), s. 14.

kaynağı tespit edilmiştir.<sup>104</sup> Ayrıca Şengül, Erkekler, Keçeciler ve Beyaz Saray hamamlarında olduğu gibi termal su sıcaklıklarının düşük değerler göstermesi, bu bölgedeki ofiyolitik kayalarla ilgili bir durumdur.<sup>105</sup>

Aktif bir şekilde kullanılan bu termal suların sürdürülebilir kullanımı açısından kaynağın gelir-gider dengesinin korunması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca suya yapılacak müdahaleler veya aşırı çekimler akiferde basınç düşmesine, bu da yeryüzünde bir takım oturmalara neden olabilir. Böyle bir durumda yüzeydeki yapılar da bundan kötü bir şekilde etkilenecektir. Ayrıca kentsel sistemin altında kalması nedeniyle bu sular kirlenmeye karşı da oldukça açıktır.<sup>106</sup>

#### 1.4.4.2. Kızılınler

Eskişehir kentinin 13 kilometre güneybatısında yer alan Kızılınler Mahallesi'ndeki sıcak su kaynağı, bu kırsal yerleşmenin hemen kuzeyinde, yüksekliği 20 metreyi bulan kayalık alanın ovayla kesiştiği kırık hattından çıkmaktadır. Bu alandaki kırıntılı tortul kayalar termal suların etkisiyle (hidrotermal alterasyon) değişime uğrayarak sertleşmiş ve kızıl renkli bir görünüm kazanmıştır. 38°C sıcaklığa ve 0,36 lt/sn debiye sahip bu sıcak suyun çıktığı yere yöre halkı tarafından bir adet kaplıca inşa edilmiştir. Bundan başka aynı mahallede 2005-2006 yıllarında yapılan sondajlarda 406 metre derinlikte, 53°C sıcaklıkta ve debisi 30 lt/sn olan sıcak su kaynağı bulunmuştur.<sup>107</sup>

#### 1.4.4.3. Hasırca

Şehrin kuş uçuşu 22 kilometre güneybatısında Türkmen Dağı'nın kuzey eteğinde Hasırca Termal Sahası bulunmaktadır. Yenisofça ile Akkaya mahalleleri arasındaki ormanlık bir vadi içinde bulunan Hasırca'daki termal su 29 °C sıcaklığa

<sup>104</sup> Öksüz ve Abeş, **Ön. Ver.**, s. 19-20.

<sup>105</sup> Adil Özdemir ve Osman Tezelli, "Türkiye Jeotermal Sularının Jeokimyasal Özelliklerinin Değerlendirilmesi", **Sondaj Dünyası Dergisi**, Sayı: 7, (Aralık 2008), s. 66.

<sup>106</sup> Tahir Öngür, Eskişehir Jeotermal Kaynaklarından Kamu Yararı Açısından Yararlanma Yolları, **TMMOB Kent Sempozyumu Bildirileri**, (Eskişehir: 2008), s. 253.

<sup>107</sup> Kızılınler ve Termal Turizmi. <http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=104190> adresinden 4 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

ve 5,8 lt/sn debiye<sup>108</sup> sahiptir. Bu su kaynağının; bikarbonat, sülfat, kalsiyum, magnezyum, sodyum ve bromür içerdiği tespit edilmiştir.<sup>109</sup>

#### 1.4.4.4. Aşağılıca ve Yukarılıca

Kentin kuş uçuşu 25 kilometre GGB’inde yer alan bu termal saha, Kalabak Deresi’ne karışan Ilica Suyu kenarında bulunmaktadır. Hafif kükürtlü olan suyun sıcaklığının 29°C, debisinin ise 80 lt/sn olduğu tahmin edilmektedir.<sup>110</sup> Söz konusu kaynak, aynı zamanda yakınındaki kırsal yerleşmelere (Aşağılıca ve Yukarılıca mahallelerine) hidrografik adlar verilmesinde de etkili olmuştur.

### 1.5. TOPRAK ÖZELLİKLERİ

Beşeri ve ekonomik coğrafya açısından en önemli doğal çevre unsurlarından birisi de hiç şüphesiz topraktır. Tarımdan daha iyi ürün ve gelir elde etmek için ekim-dikim yapılacak olan toprağın özelliklerinin bilinmesi gerekmektedir. Toprak, tarımın en önemli üretim araçlarından biri olmasının yanı sıra seramik, cam ve tuğla-kiremit sanayi gibi toprağa dayalı sanayinin de temel hammaddelerinden birisidir.

Litolojik yapı, iklim, yeryüzü şekilleri ve bitki örtüsü gibi çeşitli amillerin etkisi altında farklı topraklar sahada oluşmuştur. Çalışma alanının toprak yapısını ortaya koymak amacıyla Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi tarafından 1982 yılında 1:100.000 ölçekli Eskişehir İli Arazi Varlığı Dağılım Haritası hazırlanmıştır. Bu haritaya göre inceleme alanındaki büyük toprak gruplarını; kahverengi, kahverengi orman, kireçsiz kahverengi, kireçsiz kahverengi orman, kestanerengi, alüvyal ve kolüvyal olmak üzere yediye ayırmak mümkündür. Bundan başka tez sahasında toprak örtüsünden yoksun araziler de bulunmaktadır.

<sup>108</sup> Öksüz ve Abeş, **Ön. Ver.**, 19-20.

<sup>109</sup> Hasırca Kaplıcası-Eskişehir. <http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/eskisehir/turizm/aktiviteleri/hasirca-kaplicasi-merkez-adresinden-3-Mart-2014-tarihinde-alinmistir>.

<sup>110</sup> Karaaslan, H. Ş. ve Çakarogulları, Ö. (2006). Eskişehir’de Jeotermal Kaynaklara Bağlı Olarak Geliştirilecek Sağlık Turizminin Kapasitesi ve En Uygun Yerin Seçimi (Mehmet Kemal Dedeman Araştırma ve Geliştirme Proje Yarışması). Ankara, s. 17.





**Tablo 11. Büyük Toprak Gruplarının Dağılışı (2015)**

Toprak Türü	Alan (ha)	%'si
Alüvyal	27.571,2	10,6
Kahverengi	74.204,9	28,5
Kahverengi Orman	69.824,5	26,8
Kestanerengi	3.936,6	1,5
Kireçsiz Kahverengi	19.160,8	7,4
Kireçsiz Kahverengi Orman	51.103,4	19,6
Kolüvyal	780,9	0,3
Tuzlu Kolüvyal	6.016,6	2,3
Yerleşim Alanı	7.736,4	3,0
Toplam	260.335,4	100,0

**Kaynak:** Toprak Dağılışı Haritası (Harita 6)'ndan hesaplanmıştır.

Kahverengi topraklardan sonra % 10,6 (27.571,2 ha) ile sahada en çok alan kaplayan, alüvyal topraklardır. Neojen gösel oluşukları üzerinde yer alan ve III. Zaman'dan itibaren çalışma alanını etkisi altına alan akarsuların etkisiyle oluşan bu topraklar, Eskişehir Ovası'nın en verimli tarım alanlarıdır. Bu topraklar, başta güneybatı yönünden inceleme alanına girip önce kuzeydoğu istikametinde akış göstererek Eskişehir kentine ve bundan sonra da doğuya doğru yönlenerak Karahüyük Mahallesi'nde sahayı terk edinceye kadar geçtiği yerlere geçmişte çokça yaşanan taşkınlarda alüvyonlarını dağıtan Porsuk Çayı aracılığıyla oluşmuşlardır.

Yine Porsuk'un en büyük kolu olan ve inceleme sahasına kuzeybatı yönünden giren Sarısu'nun eğiminin azaldığı ova tabanı bu toprak grubunun görüldüğü yerler arasındadır. Bundan başka sahanın kuzeyinde yer alan Sündiken Dağları ve güneyindeki Türkmen Dağı üzerine kurulu olan çeşitli büyüklükteki akarsuların taşıdıkları materyalleri eğimin azaldığı yerlerde yığılması da bu toprakların yayılış alanını genişleten bir diğer husustur.

Sahada görülen diğer büyük toprak gruplarını; % 2,6 (6.797,5 ha) ile kolüvyal ve % 1,5 ile (3.936,6 ha) de kestanerengi topraklar oluşturmaktadır. Bundan başka yine çoğunluğu alüvyal topraklar üzerine kurulmuş bulunan % 3'lük (7.736,4 ha) bir alanda da şehir yerleşim alanı bulunmaktadır.

### 1.5.1. Kahverengi (Step) Topraklar

Bozkır bitki örtüsü altındaki sahalarda gelişen ve renkleri dolayısıyla bu ismi alan toprak türü, sahanın en büyük toprak grubunu oluşturmaktadır. ArcGIS'te yaptığımız hesaplama göre çalışma alanında bu topraklar % 28,5'lik bir paya sahiptir. İklim Özellikleri konusunda da değinildiği üzere inceleme alanı, yılda 364 mm yağış almaktadır. Bu da topraktaki yıkanmanın zayıf olmasına ve üstten yıkanan CaCO<sub>3</sub>'ün yüzeyin hemen altında birikmesine neden olmaktadır.

Gerek yağış azlığı ve gerekse bitkisel besin maddesi yönünden bu toprakların zayıf oluşu, kahverengi topraklarda sulamalı ve gübreli tarıma gereksinim duyulmasına yol açmaktadır. Sulama imkânının olmadığı yerlerde de nadas zorunlu hale gelmektedir. Çalışma alanında verimi az olan bu topraklar üzerinde çoğunlukla tahıl tarımı yapılmaktadır.

ABC ve AC profilli olan kahverengi toprakların doğal drenajı iyidir. Yağışın az olması, bu topraklar için karakteristik olan kireç birikmesi yani kalsifikasyona neden olmaktadır. Kireç özellikle B horizonunun altında, beyazımsı ve çoğunlukla sertleşmiş bir halde bulunmaktadır. Bunun altında ise jips birikme katı vardır. Erozyona uğrayanlarda A ve C horizonları görülür.<sup>111</sup>

Step toprakları, sahanın en fazla güneydoğu kesiminde görülmektedir. Bu kısımda Akpınar, Sarıungur, Doğankaya, Kıravdan, Kalkanlı, Türkmentokat, İmişehir, Karatepe, Yürükkaracaören, Kanlıpınar, Kireç, Karaçay, Gülpınar, Sultandere mahalleleri ile Ağapınar Mahallesi'nin güneyi, Süpüren Mahallesi'nin kuzeyi ve doğusu, Sevinç Mahallesi'nin doğusu ve güneyi bulunmaktadır. Bundan başka Eskişehir kentinin batısında Turgutlar, Boyacıoğlu, Karagözler, Satılmışoğlu mahalleleri ile Çukurhisar Mahallesi'nin kuzeyinde de kahverengi topraklar yer almaktadır. Kuzeydoğu yönündeyse Gündüzler, Yakakayı ve Kızılcaören mahallelerinin güneydoğusu bu toprak türünün görüldüğü diğer yerlerdir.

<sup>111</sup> Anonim, **Eskişehir İli Arazi Varlığı** (Ankara: Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2001), s. 16-17.

### 1.5.2. Kireçsiz Kahverengi Topraklar

A(B)C profilli topraklardır. A horizonu kahverengi, kırmızımsı kahverengi, grimsi kahverengidir. Kıvamı yumuşak veya biraz sıktır. (B) horizonu kahverengi veya kırmızımsı kahverengi, daha ağır bünyeli ve daha serttir. (B) horizonunun normal olarak kireci yıkanmıştır, fakat reaksiyonu nötr veya alkalidir. A'dan (B)'ye geçiş tedricidir. Kireçsiz kahverengi topraklar asit ana madde üzerinde olduğu kadar kireçtaşı üzerinde de oluşabilir. Doğal bitki örtüsü çalı ve otlar ile yaprağını döken ormandır. Doğal drenajları iyidir.<sup>112</sup>

Eğriöz, Kavacık, Kozkayı, Emirceoğlu, Cumhuriyet, Ahılar, Gökdere mahallelerinde yayılış gösteren bu topraklar, sahada toplam 19.160,8 hektarlık (% 7,4'lük) bir alan kaplamaktadır. Ayrıca Uludere Mahallesi'nin güneyi, Keskin Mahallesi'nin kuzeybatısı, Alınca ve Muttalip mahallelerinin kuzeyi de bu toprakların görüldüğü diğer yerler arasındadır.

### 1.5.3. Kahverengi Orman Toprakları

Bu toprak grubunun oluşumunda etkili olan süreç, kalsifikasyon ve biraz da podzollaşmadır. Genellikle geniş yapraklı orman örtüsü altında oluşan kahverengi orman toprakları, bünyelerinde kalın bir humus tabakası bulunmaktadır. Bu nedenle verimli, iyi bir drenaja sahip olan bu topraklardan tarıma ayrılmış olanların verimleri oldukça iyidir. Ancak bu topraklar çoğunlukla orman veya otlak alanı olarak kullanılmaktadırlar.<sup>113</sup>

Kireççe zengin ana madde üzerinde oluşan kahverengi orman topraklarının profilleri A(B)C şeklinde olup horizonlar birbirine tedricen geçiş yapar. Bu toprak grubunda A horizonu çok gelişmiş olduğundan iyice belirgindir. Koyu kahverengi bir görünüme sahip olan bu horizon, gözenekli veya granüler bir yapıya sahip olduğu için dağılgandır. Ayrıca reaksiyonu genellikle alkali, bazen de nötrdür. B horizonunun rengi açık kahverengi ile kırmızı arasında değişmektedir. Reaksiyonu A horizonundaki gibidir. Yapı, granüler veya yuvarlak köşeli bloktur. Çok az miktarda

<sup>112</sup> Aynı. s. 17-18.

<sup>113</sup> Aynı. s. 16-17.

kil birikmesi olabilir. Horizonun aşağı kısımlarında CaCo<sub>3</sub> bulunur.<sup>114</sup> Sahanın 1.000-1.200 metreden yüksek ve ormanlık alanlarında görülen bu toprak türünün kapladığı yüzey, ArcGIS'te yaptığımız ölçüme göre 69.824,5 hektar olarak hesaplanmıştır. Bu alan, araştırma sahasının % 26,8'ine tekabül etmektedir.

Sahanın güney ve batı kesimleri, kahverengi orman topraklarının en fazla görüldüğü yerlerdir. Güneyde Türkmen Dağı'nın kuzey eteklerinden başlayarak batıda Kütahya il sınırına kadar devam eden kahverengi orman topraklarını Porsuk ve kollarının geçtiği yerlerdeki alüvyonlar bölmektedir. Bundan başka Kozlubel Mahallesi, Kargın Mahallesi'nin batısı, Yenisoğça Mahallesi'nin güneybatısı, Uluçayır ve Çanakırın mahallelerinin doğusu, Yukarılıca, Süpüren ve Kızılınler mahallelerinin batısında, Yukarıçağlan Mahallesi'nin kuzeyinde ve Karacaşehir Mahallesi'nin güneydoğusunda da bu topraklara rastlanmaktadır.

#### **1.5.4. Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları**

Kireçsiz kahverengi orman toprakları, A(B)C profilli topraklardır. A horizonu iyi oluşmuştur ve gözenekli bir yapısı vardır. (B) horizonu zayıf oluşmuştur. Kahverengi veya koyu kahverengi, granüler veya yuvarlak köşeli blok yapıdadır. (B) horizonunda kil birikimi yok veya çok azdır. Horizon sınırları geçişli ve tedricidir.<sup>115</sup> ArcGIS'te yaptığımız ölçüme göre araştırma sahasında bu toprak grubunun kapladığı alan, 51.103,4 hektar olarak tespit edilmiştir. Buna göre söz konusu toprak grubu, sahanın % 19,6'sına tekabül etmektedir.

Eskişehir Ovası'nın kuzeyinde Sündiken Dağları ve onun batıdaki uzantısı olan Bozdağ üzerinde kireçsiz kahverengi topraklar yer almaktadır. Bu alanda Çalkara, Behçetiye, Karaçobanpınarı, Avlamış, Atalan, Atalantekke, Tekeçiler, Buldukpınar, Sulukaraağaç, Hekimdağ, Bozdağ, Yarımca, Tandır, Danişment, Taycılar mahalleleri bulunmaktadır. Ayrıca Gündüzler, Yakakayı, Kızılcaören, Karadere ve Uludere mahallelerinin kuzeyinde de bu topraklardan bulunmaktadır.

<sup>114</sup> Aym. s. 16-17.

<sup>115</sup> Aym., s. 17.

### 1.5.5. Alüvyal Topraklar

Akarsular tarafından taşınıp depolanan materyaller üzerinde oluşan AC profilli genç topraklardır. Mineral bileşimleri heterojen olan alüvyal topraklarda üst topraktan alt toprağa geçiş belirsizdir. İnce bünyeli ve taban suyu yüksek olanlarda düşey geçirgenlik azken, kaba bünyelilerdeyse drenaj iyi olup yüzey katları bu yüzden çabuk kurumaktadır. Alüvyal toprakların üzerinde iklime bağlı olarak her türlü kültür bitkisi yetiştirilebilir.<sup>116</sup>

Bitki besin maddesi yönünden zengin olan ve kum, kil ve çakıldan oluştuğu için kolay işlenebilen bu topraklar, ArcGIS'te yaptığımız ölçümlere göre araştırma sahasında 27.571,2 hektarlık bir alan kaplamaktadır. Buna göre kahverengi topraklardan sonra en geniş yayılış alanına sahip olan alüvyal topraklar, sahanın % 10,6'sına tekabül etmektedir.

Porsuk Çayı ve onun kolları olan Sarısu, Keskin, Mollaoğlu, Sarıungur ve Ilıca derelerinin akış güzergâhları, alüvyal toprakların yayılış gösterdiği başlıca alanlardır. Buna göre Porsuk Çayı'nın geçtiği Eskişehir kenti ile Yenisofça, Gökçekısık, Kızılınler, Karacaşehir, Karacahöyük, Hasanbey, Çavlum, Ağapınar, Karahöyük mahalleleri; Sarısu Deresi'nin geçtiği Çukurhisar, Satılmışoğlu, Yusufklar mahalleleri; Uludere/Keskin Deresi'nin geçtiği Keskin, Yukarısöğütünü, Aşağısöğütünü mahalleleri; Mollaoğlu Deresi'nin geçtiği Kızılınler'in bir kısmı ve Musaözü mahallesi; Ilıca Deresi'nin geçtiği Yukarıılıca ve Aşağıılıca mahalleleri; Uluçayır Deresi'nin geçtiği Yürükkırka ve Uluçayır mahalleleri; Kargın ve Sabuncupınar derelerinin geçtiği Kargın Mahallesi'nin kuzeyi; Sarıungur Deresi'nin geçtiği Sultandere Mahallesi ve Gülpınar Mahallesi'nin kuzeydoğusu, sahada alüvyal toprakların görüldüğü yerlerdir.

### 1.5.6. Kestanerengi Topraklar

Yağış miktarının yükseltiyeye bağlı olarak biraz arttığı yerlerde; yüksek boylu çayırlar, meşe ormanları ve çalılar altında oluşan kestanerengi toprakların üst horizonunda yeteri kadar organik madde mevcuttur. Oluşumlarında kalsifikasyonun

<sup>116</sup> Aynı., s. 14.

önemli etkisi olan kestanerengi toprak grubunun profil yapısı, ABC veya A(B)C şeklinde olup, CaCo<sub>3</sub> miktarı alt katlara doğru artış göstermektedir. A horizonu genellikle koyu kahve veya grimsi kahverengindeyse de bazen daha açık tonlarda da olabilir. Kalınlığı 30-50 cm arasında değişmekte olup yapıları granüler veya dağınık kıvamdadır. Organik madde içeriği orta, reaksiyonu nötr ve hafif alkalidir. Bu toprak grubunda biyolojik etkinlikleri fazla ve drenajları iyidir. Üzerlerindeki bitki örtüsü tahrip edildiğinde kolayca erozyona uğrarlar. İşlemeli tarım altında olanlarda daha çok tahıl yetiştirilmekte ve verimleri yağışa bağlı olarak değişmektedir.<sup>117</sup>

Eşenkara, Aşağıçağlan, Yukarıçağlan mahalleleri ile Kayapınar Mahallesi (kuzey ve doğu kısımları), kestanerengi toprakların görüldüğü başlıca yerlerdir. ArcGIS'te yaptığımız ölçüme göre bu toprak grubu, 3.936,6 hektarlık bir alan kaplamakta ve bu da sahanın % 1,5'ine tekabül etmektedir.

### 1.5.7. Kolüvyal Topraklar

Alüvyal topraklarda olduğu gibi kolüvyal topraklar da taşınarak meydana gelmektedirler. Ancak bunlar alüvyal topraklarda olduğu gibi, aşındırıldıkları yerden çok uzakta değil, genellikle eğimli yamaçlardan aşındırılan materyalin hemen etekte birikmesiyle oluşmuşlardır. Kolüvyal topraklar tam olarak oluşmadığı için, horizonlar yeterince gelişmemiştir.<sup>118</sup>

Profillerinde yağışın veya yüzey akışının yoğunluğuna ve eğim derecesine göre değişik parça büyüklüğüne sahip düzensiz bir dağılım gösteren katlar bulunmaktadır. Dik eğimli yüzeylerde ve vadi ağızlarında bulunanlarda toprak azken, kaba taş ve molozlar çoğunluktadır. Eğime bağlı olarak yüzey akışının azaldığı yerlerde materyallerin çapları küçülerek alüvyal topraklarla karışmışlardır. Ara sıra taşkına uğrarlarsa da sulanmaları durumunda bu topraklardan yüksek verim elde etmek mümkündür. Ayrıca drenajları iyi olan bu topraklarda tuzluluk ve sodiklik gibi sorunlar da görülmemektedir.<sup>119</sup>

<sup>117</sup> Aynı. s. 18.

<sup>118</sup> Aynı. s. 15.

<sup>119</sup> Aynı. s. 15.

Çalışma alanındaki kolüvyal toprakları; kolüvyal ve tuzlu kolüvyal olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür. Bunlardan kolüvyal olanlar, Karaçobanpınarı Mahallesi'nin güneyinde yer almaktadır. Tuzlu kolüvyal topraklarsa Porsuk Barajı'nın çevresinde yer alan Çanakkıran, Yeniincesu mahallelerinin yanı sıra, Kargın Mahallesi'nin doğusu, Akkaya Mahallesi'nin batısı ve Seklice Mahallesi'nin kuzeybatısında görülmektedir. Ayrıca kısmen Kayapınar, Aşağıçağlan, Eşenkara ve Kızılinler mahalleleri arasında kalan sahada da tuzlu kolüvyal topraklar bulunmaktadır.

ArcGIS'te yaptığımız ölçümlere göre 780,9 hektarı kolüvyal, 6.016,6 hektarı da tuzlu kolüvyal olmak üzere bu toprak grubu toplam 6.797,5 hektarlık bir alan kaplamaktadır. Bu da sahadaki toprakların % 2,6'sına tekabül etmektedir.

## 1.6. BİTKİ ÖRTÜSÜ

Doğal bitki örtüsünün yayılışı; iklim, yer şekilleri ve toprak özellikleri gibi bir takım coğrafi çevre şartlarına bağlıdır. Ancak beşeri etkilerin de bu dağılıfta oldukça etkili olduğu göz ardı edilemez. Buna göre sahadaki bitki örtüsünün çeşitliği ve dağılımını kuzeydeki Sündiken Dağları ve güneydeki Türkmen Dağı ile bu ikisi arasında kalan Eskişehir Ovası olmak üzere üçe ayırmak mümkündür.

D-B doğrultusunda uzanan Sündiken Dağları araştırma sahasının kuzeyinde bulunmaktadır. Bu dağların 1.400 metre civarında olan üst sınırı, iklim açısından kuzeyi ile güneyinin farklılaşmasına neden olmuştur. Buna bağlı olarak da her iki tarafta görülen bitki örtüsü birbirinden farklıdır. Dağın kuzeyinde daha nemcil bitkiler yetişirken, güneyindeyse kurakçıl bitkiler görülmektedir. Bu durum, dağın güneyinin daha çok güneş alırken, kuzeyinin ise bakı pozisyonunda kalmasından kaynaklanmaktadır.

Eskişehir Ovası'nın kuzeyinde yaklaşık 1.000 metreden itibaren başlayan (Sündiken) dağlık alanın yükseltisi 1.685 metreye kadar çıkmakta ve bu da irtifaya bağlı olarak bitki örtüsünde çeşitlenmelere neden olmaktadır. Buna göre ova zemininin bitiminden itibaren başlayan ormanlık sahada; saçlı meşe (*Quercus cerris*),



ardıç (*Juniperus*) biraz daha üst kesimlere doğru karaçamlarla (*Pinus nigra*) birlikte kızılçamlar (*Pinus sylvestris*) ve Sündiken Dağları'nın üst kesimlerindeyse karaçam ağaçları görülmektedir. Nitekim söz konusu dağın şehrin kuzeyinde kalan kısmını oluşturan Bozdağ'da yapılan bir araştırma; Akdeniz, Avrupa-Sibirya ve İran-Turan fitocoğrafik bitki taksonlarının görüldüğünü teyit etmiştir.<sup>120</sup>

**Fotoğraf 8. Saha ve Çevresinin Uydu Fotoğrafında Dağlık Alanlar Üzerinde Yeşil Renkte Görülen Orman Bitki Örtüsü (2015)**



**Kaynak:** Google Earth.

GGB kesiminde bulunan Türkmen Dağı, gerek çalışma alanının ve gerekse ilin en yüksek dağıdır. Eskişehir Ovası'nın güneyinde yaklaşık 1.000 metreden itibaren başlayan dağa doğru GGB istikametinde çıkıldıkça rakım artarak zirvede 1.826 metreye kadar ulaşır. Bu durum, dağın etekleri boyunca irtifaya bağlı olarak farklı bitki türlerinin görülmesine neden olmaktadır. Ayrıca bu dağın kuzey eteklerinde bakı durumunun etkili olması da bu kesimde nemcil bitki türlerinin görülmesine vesile olmuştur. Bu etkenlere bağlı olarak Türkmen Dağı'nın kuzey

<sup>120</sup> Murat Ardıç, Onur Koyuncu, Süleyman Tokur, "Hekimdağ (Bozdağ) Florası", **Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 1, (2011), s. 53.

etekleri boyunca; 800-900 metre yükselteleri arasında meşe (*Quercus ssp.*) ve ardıç (*Juniperus ssp.*) türleri, 900-1200 metre yükselteleri arasında karaçam (*Pinus nigra* subsp. *pallasiana*), 1.200-1.700 metre yükselteleri arasında ise sarıçam (*Pinus sylvestris* subsp. *hamata*) temel ağaç türlerini oluşturmaktadır.<sup>121</sup>

Gerek kuzey ve gerekse güneydeki ormanlık alanlarda geniş ölçüde meydana gelen tahribatlar neticesinde karaçamlar azalarak yerlerini verimsiz olan meşe türlerine bırakmışlardır.<sup>122</sup> Orman alanlarının gördüğü tahribatın büyüklerinden biri ise XIX ve XX. yüzyılda dıştan sahaya yapılan göçler neticesinde gerçekleşmiştir. Nitekim Osmanlı Arşivleri'nde orman içine iskân edilen muhacirlerin buradaki ağaçları aşırı ölçüde tahrip etmesi nedeniyle böyle yerlere iskân yapılmaması, eğer iskân yapılmışsa da oraya korucu atanması<sup>123</sup> gerektiği yönünde kayıtlara rastlanmaktadır. Tahribatın nedeni ise sahanın kısa bir sürede çok fazla göç alması ve buna bağlı olarak da göçmenlerin barınma ve ısınma gibi temel ihtiyacını karşılamak istemelerinden kaynaklanmaktadır.

Sündiken Dağları ve Türkmen Dağı üzerinde bulunan orman alanlarından başka şehrin güneyinde bulunan Kocakır Mevkii'nde ve Porsuk Barajı çevresinde beşeri çabalarla tesis edilmiş ormanlık alanlar da bulunmaktadır. Kocakır, 1.961 hektar genişliğinde, kuzeye bakan % 5-20 meyilli, 900-1.100 metre yüksekliğinde bir yamaç üzerinde tahrip neticesinde orman vasfını yitirmiş açık bir arazi iken; 1945 yılında başlatılan ve 1957 yılında genişletilen ağaçlandırma çalışmalarıyla burada bir ormanlık ve mesire alanı tesis edilmiştir. 1962 yılına kadar bu alanda dikilen ibrelili fidanın (karaçam, sarıçam, sedir) sayısı 1.335.372, yapraklı fidan sayısı ise 22.878'dir. Porsuk Barajı'nın çevresine onun erozyon kaynaklı sedimantasyonla dolmaması için 1960 yılında başlatılan çalışmalarla, çam başta olmak üzere çeşitli ağaç türleri dikilmiştir.<sup>124</sup>

<sup>121</sup> Güner, Ş. T. (2006). *Türkmen Dağı Sarıçam Ormanlarının Yükseltiye Bağlı Büyüme Beslenme İlişkilerinin Belirlenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, s. 45.

<sup>122</sup> Necmettin Çepel, Volkan Şölen, Tolgay Odabaşı, "Eskişehir Orman Başmüdürlüğü Mıntıkasında Yapılan Yıllık Öğrenci Tatbikatına Ait Notlar", **İstanbul Üniversitesi Ormanlık Fakültesi Dergisi**, Seri: B, Cilt: 12, Sayı: 2, (1962), s. 109.

<sup>123</sup> Kırılı, E. (2001). *19. ve 20. Yüzyılda Eskişehir'e Yapılan Göçler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, s. 209.

<sup>124</sup> Çepel, Şölen, Odabaşı, **Ön. ver.**, s. 109-117.

Kentin güneybatısında Kütahya Karayolu üzerinde bulunan Eskişehir Orman Fidanlığı'nın ülkede olduğu gibi sahayla ilgili yapılan ağaçlandırma çalışmalarına da büyük katkısı olmaktadır (Fotoğraf 9). Nitekim 2015 yılı itibarıyla söz konusu fidanlıkta, her daim dikime hazır 15 milyon fidan bulunmaktadır.<sup>125</sup>

**Fotoğraf 9. Kızılınler Mahallesi Yolu Üzerinden Eskişehir Orman Fidanlığı'nın Bir Görünümü**



Eskişehir Ovası, Sündiken Dağları ve Türkmen Dağı arasında kalmış çanak biçiminde, rakımı 770 ilâ 900 metre arasında değişen geniş ve düzlük bir alandır. Bu ovalık alanda gözün görebildiği kadarıyla her taraf çıplak olup bitki örtüsü, yaz ortasında sararmış ve kurumuş otlardan müteşekkil steptir.<sup>126</sup> Yapılan beşeri tahribatlar neticesinde orman örtüsünün yerini antropojen bozkıra bıraktığı alanlar haricinde, sahanın ovalık kesiminin karakteristik florasını oluşturan step bitkilerine şunları örnek olarak göstermek mümkündür (Tablo 12):

<sup>125</sup> Eskişehir'de Üretilen Fidanlar Karayollarını Süslüyor. <http://www.milliyet.com.tr/eskisehir-de-uretilen-fidanlar-karayollarini-eskisehir-yerelhaber-727788/> adresinden 20 Ekim 2015 tarihinde alınmıştır.

<sup>126</sup> Ardel, **Ön. ver.**, s. 7.

**Tablo 12. Araştırma Sahasında Tespit Edilen Step Florasına Özgü Bitkiler (2015)**

Adı	Latince Adı	Adı	Latince Adı
Acı marul	Scariola viminea L.	Karnıyarık Otu	Plantago ovata
Ada çayı	Salvia cryptantha	Kekik	Thymus spp.
Adi yonca	Medicago sativa	Keçi Sedefotu	Galega officinalis
Başaklı ayırık otu	Agropyrum repens	Kızılbacak	Amaranthus retroflexus
Buzağılık otu	Andropogon gryllus	Koyun dili	Silena alba Krause ssp.
Civanperçemi	Achillea Millefolium	Koyun yumağı	Festuca ovina
Çıtlık otu	Taraxacum officinale Weber	Kurtpençesi	Lycopodium clavatum
Dede sakalı	Scorzonera cana Hoffm.	Kuşekmeği	Capsella bursa pastoris
Deve dikenli	Carduus marianus	Labada	Rumex crispus L.
Dulavrat otu	Arctium lapa	Otlak ayırığı	Agropyron cristatum
Ebegümece	Malva neglecta Wallr.	Peygamber çiçeği	Centaurea Cyanus
Garlangavuk	Chondrilla juncea L.	Sakal otu	Andropogon ischaemum
Gazelboynuzu	Lotus corniculatus	Sarıçiçekli yonca	Melilotus Officinalis
Gelincik	Papaver rhoeas L	Sığırkuyruğu	Verbascum L.
Geven	Astragalus ssp.	Sirken	Chenopodium albüm
Isırgan	Urtica dioiceae	Toklubası	Saponaria orientalis
Hardal	Sinapis nigra	Turnagagası otu	Erodium cicutarium
Havaciva otu	Alkanna tinctoria	Üzerlik	Syrische/Steppenraute
Kanarya otu	Common groundsel	Yavşan	Artemisia spp.
Karahindiba	Taraxacum officinale	Yemlik otu	Tragopogon dubius Scop.

**Kaynak:** Yerinde yapılan gözlemler neticesinde tespit edilmiştir.

Ovalık alanda yer yer görülen tepelik sahalardaki tek tük karaçam ve meşe ağacı türleri, buralarda geçmişte ormanlık alanlar bulunduğunu göstermektedir. Nitekim konuyla ilgili yapılan arkeolojik araştırmalar, aralıksız ve sık olmasalar bile, çok eski çağlarda İç Anadolu'da günümüzdeki step formasyonundan çok farklı bir bitki örtüsünün bulunduğunu şüpheye yer bırakmayacak şekilde kanıtlamaktadır. Ancak tarih boyunca yaşanan istilâlar, yerleşmeler, savaşlar, yapacak, yakacak, tarla açma vb. ihtiyaçlar, bu ormanların azalmasına, sonra da yok olmasına neden olmuştur. Bu da İç Anadolu'da çok eskiden de var olduğu sanılan step alanların, ormanların yok olmasıyla genişleyerek bugünkü sınırlarına ulaştığını göstermektedir.<sup>127</sup>

<sup>127</sup> Burhan Aytuğ, "Arkeolojik Araştırmaların Işığı Altında İç Anadolu Stebi", İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: XX, Seri: A, Sayı: 1, (1970), s. 138.



**Fotoğraf 10. Karacaşehir Regülatörü Civarındaki Sulak Alanda Yetişen Bitki Topluluğundan Bir Görünüm**



Ayrıca sahadaki çay, dere ve diğer sulak alanlarda; söğüt (*Salix*), kavak (*Populus*) ve iğde (*Elaeagnus*) gibi ağaçların yanı sıra; saz (*Typha* sp.), kamyş (*Phragmites* sp.), hasırotu (*Schoenoplectus* sp.), kofa (*Juncus* sp.), yosun (*Alg*), ördek otu (*Phodophyllum* sp.), ördek mercimeği (*Wolffia* sp.), su mercimeği (*Lemna* sp.) gibi bitki türleri de görülmektedir (Fotoğraf 10).

## 2. BÖLÜM

### BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

#### 2.1. TARİHİ GELİŞİM

Antik dönemden günümüze kadar uzanan tarihsel süreçte araştırma alanının en önemli avantajı, çevresinin sahip olduğu yeryüzü şekilleridir. Nitekim dağların, yolların geçişine imkân sağladığı bir topoğrafya üzerinde bulunması, sahaya ulaşım açısından elverişli bir konum sağlamıştır. Bunun neticesinde Eskişehir kenti, çağlar boyunca İç Anadolu, Marmara, Ege ve Akdeniz bölgeleri arasında doğal bir kavşak rolü üstlenmiştir. Böylece saha; ekonomik, askeri, siyasi ve kültürel açıdan bir geçiş güzergâhı olmuştur.

Eskişehir kentinin bilinen en eski adı Dorylaeum / Dorylaion olup bunu kurucusu olan Eretrialı Doryleos'tan almıştır.<sup>128</sup> Şehrin ilk yerleşme çekirdeğini oluşturan bu yerin günümüzdeki adı Şarhöyük olup, Porsuk Çayı'nın 3 kilometre kuzeyinde yer almaktadır. Buna göre çalışma alanının tarihi gelişimini Antik Dönemden günümüze kadar şu başlıklar altında incelemek mümkündür:

##### 2.1.1. Antik Dönem

Sahanın en eski yerleşim birimi olan ve Eskişehir kentinden geçen Porsuk Çayı'na 3 kilometre mesafede bulunan Şarhöyük'te yapılan kazılarda elde edilen kemik ve sileks (çakmak taşı) deliciler, amorf keramik parçaları ve bezekli küçük ağırşak buluntularından şehrin İlk Tunç Çağı'ndan itibaren yerleşim alanı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre sahadaki yerleşmenin tarihi MÖ 3000-2000'lere kadar uzanmaktadır. İlk Tunç Çağı'nı takiben yine Şarhöyük'te yapılan kazılarda Orta Tunç Çağı'na özgü arkeolojik eserler de ortaya çıkarılmıştır.<sup>129</sup>

<sup>128</sup> Muhibbe Darga, “Şarhöyük-Dorylaion Kazıları (1989-92)”, **XV. Kazı Sonuçları Toplantısı I**, (Ankara: Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Yayın No: 1677, 1993), s. 481.

<sup>129</sup> Aynı, s. 487.

Orta Tunç Devri'nden itibaren inceleme alanında Eski Hitit dönemi yaşanmaya başlamıştır. Nitekim Şarhöyük Kazı Sahası'nda bu döneme tarihlenen keramik parçaları, ağırşaklar, geyik boynuzundan üretilmiş alet sapları, çekiç ve baltalar bulunmuştur.<sup>130</sup> MÖ 2000'de başlayan Anadolu'daki Hitit egemenliği ise MÖ 750'ye kadar devam etmiştir.

**Fotoğraf 11. İlk Tunç Çağı'ndan İtibaren Yerleşim Alanı Olarak Kullanılan Şarhöyük'ün Havadan Çekilmiş Bir Fotoğrafi**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/SARHOYUK-KAZI-ALANI-4.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Hititler'den sonra saha, Frigler'in hâkimiyetine geçmiştir. Doğu Ege'nin tamamında<sup>131</sup> ve Orta Anadolu Bölgesi'nde güçlü bir devlet kuran Frigler'in politik gücü, MÖ VII. yüzyılın başlarında uğradıkları Kimmer baskını ve ünlü kralları Midas'ın ölümü ile sona ermiştir.<sup>132</sup> Ancak bugün Eskişehir, Afyonkarahisar ve Kütahya illerini kapsayan bu bölgeye Frigler'e izafen, Frigya veya modern tabirle Frig Vadisi denmeye devam edilmektedir.<sup>133</sup>

<sup>130</sup> Aynı. s. 487.

<sup>131</sup> Veli Sevin, *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası 1* (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI. Dizi, Sayı: 50, 2001), s. 195.

<sup>132</sup> Taciser Sivas, "Eskişehir'den İki Yeni Phryg (Frig) Kaya Mezarı", *Anadolu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 1, (1999), s. 123.

<sup>133</sup> Koçak, T. (2008). *Türkiye Selçukluları ve Beylikler Dönemi'nde Afyonkarahisar*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, s. 5.

Frigler'den sonra Batı Anadolu'ya hâkim olan Lidyalılar (İÖ 676-547)<sup>134</sup> Eskişehir ve çevresine de hâkim olmuşlardır. MÖ 547 yılında Pers İmparatorluğu'nun Lidya Krallığı'nın başkenti olan Sard'ı ele geçirmesiyle<sup>135</sup> Anadolu'yla birlikte sahada da yaklaşık 200 yıl süren Pers egemenliği başlamıştır.

MÖ 547 yılından itibaren, satraplık adı verilen genel valilikler ile Anadolu'yu yöneten Perslerin hâkimiyet dönemleri savaşlarla geçtiği için, Küçük Asya'daki şehir devletleri eski kültürel ve ekonomik güçlerini kaybetmişlerdir.<sup>136</sup> Dolayısıyla bu durumdan o dönemde Dascylium Frigya Satraplığı (bugünkü Bandırma ilçesine bağlı Ergili köyü)'na bağlı olan sahayı da olumsuz etkilenmiştir. Nihayet MÖ 333'te Pers Kralı Darius'un İssos'ta (Erzin / Hatay) Büyük İskender ile olan mücadeleyi kaybetmesiyle<sup>137</sup> Anadolu'yla birlikte Eskişehir kenti ve çevresi de Büyük İskender İmparatorluğu'nun bir parçası haline gelmiştir.

Büyük İskender'in ölümüyle imparatorluk dörde bölünmüş ve saha, Pergamon (Bergama) Krallığı'nın (MÖ 281-133) sınırları içinde kalmıştır. Ancak Romalılar'ın Avrupa'dan sürdükleri Kelt kökenli Galatlar MÖ 277-278 yıllarında Boğazlar üzerinden Anadolu'ya geçmişler ve Anadolu'da büyük yıkımlara neden olmuşlardır.<sup>138</sup> Galatlar'ın Ege Bölgesi'ni yağmalamaları üzerine MÖ 274'te Bergama Kralı Eumenes ve Selevkos Kralı Antiokhos komutasındaki ordu, onları ağır bir yenilgiye uğratarak Orta Anadolu'ya sürmüşlerdir. Bunlar da Orta Anadolu'da Galatya olarak adlandırılan üç büyük merkez oluşturmuşlardır. Bunlardan biri<sup>139</sup> de araştırma sahasının doğusuna 70 kilometre mesafede olan Pessinus (bugünkü Ballıhisar/Sivrihisar)'tur.

<sup>134</sup> Benk, A. (Gen. Yay. Yön.) (1986). Lydialılar. **Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi** (Cilt: 15), İstanbul: Milliyet Gazetecilik AŞ., s. 7600.

<sup>135</sup> Abdulhalik Bakır ve Ahmet Altıngök, "Klasik ve Çağdaş Kaynaklar Işığında Turan-İran Kavramı ve Tarihsel Coğrafyası", **Ege Üniversitesi Tarih İncelemeleri Dergisi**, Cilt: XXVI, Sayı: (Aralık 2011), s. 367.

<sup>136</sup> Tomris Bakır, "Daskyleion Hellespontine Phrygia Bölgesi Akhaemenid Satraplığı", **Ankara Üniversitesi DTCF Anadolu Dergisi**, Sayı: 25, (2003), s. 6.

<sup>137</sup> Ahmet Ünal, "Hitit İmparatorluğu'nun Yıkılışından Bizans Dönemi'nin Sonuna Kadar Adana ve Çukurova Tarihi", **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 15, Sayı: 3, (2006), s. 81.

<sup>138</sup> Kortanoğlu, R. E. (2006). *Helenistik ve Roma Dönemlerinde Dağlık Phrygia Bölgesi Kaya Mezarları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s. 4.

<sup>139</sup> Galatların diğer merkezleri ise Ankyra (Ankara) ve Tavium (Yozgat Büyüknefes Köyü)'dür.



MÖ 228 tarihinden sonra bölge tekrar Bergama Krallığı'nın denetimine girmiştir.<sup>140</sup> Ancak içinde Eskişehir kentinin de olduğu bu saha, Bergama ve Bithynia krallıkları arasında sınır anlaşmazlığına neden olmuştur. İki taraf arasındaki mücadeleyi MÖ 184 yılında Bergama Kralı II. Eumenes kazanmış ve Dorylaion (Eskişehir kenti), Midaion (Karahüyük), Nakoleia (Seyitgazi), Kotiaion (Kütahya), Aizanoi (Çavdarhisar), Kadoi (Gediz)<sup>141</sup> gibi altı tane şehri barındıran bu alan sonradan kazanılmış, fethedilmiş Frigya anlamına gelen Frigya Epiktetos olarak adlandırılmıştır.<sup>142</sup>

MÖ 133 yılında ölen Bergama Kralı III. Attalos vasiyetnamesinde, çocuğu olmadığı için ülkesinin topraklarının varisi olarak Roma halkını tayin etmiştir.<sup>143</sup> Böylece araştırma alanı da Roma'nın Anadolu'da kurduğu ve içinde bulunduğu kıtanın ismiyle adlandırılan Asya Eyaleti'nin bir parçası olmuştur. Bu durum MS 395 yılında Roma İmparatorluğu'nun son imparatoru Theodosius'un ölümüne kadar devam etmiştir. Bundan sonra imparatorluk Doğu ve Batı olmak üzere ikiye bölünmüştür.<sup>144</sup> Bölünme sonrasında Doğu Roma (Bizans), tüm Anadolu'yla birlikte Eskişehir kenti ve çevresinin de hâkimi olmuş ve çalışma alanı Frigya Saloutaria'ya bağlı bir merkez halini almıştır.<sup>145</sup>

Antik Dönem genel olarak değerlendirildiğinde Asya ve Avrupa'nın arasında doğal bir köprü olan Anadolu'nun bir parçası olması hasebiyle sahanın sürekli el değiştiren bir yer olduğunu söylemek mümkündür. Bütün Eskiçağ dönemleri boyunca yolların geçtiği bir Frigya şehri olan Eskişehir'e (Dorylaion)<sup>146</sup> en büyük kültürel katkıyı Frigler'in yaptığını söylemek mümkündür. Nitekim günümüzde özellikle sahanın güneybatısında bu medeniyetin izlerini taşıyan pek çok kaya yerleşim alanı bulunmaktadır.

<sup>140</sup> Sevin, **Ön. ver.**, s. 195.

<sup>141</sup> William Mitchell Ramsay, **The Historical Geography of Asia Minor** (New York: Cambridge University Press, 2010), s. 145.

<sup>142</sup> Sevin, **Ön. ver.**, s. 198.

<sup>143</sup> Mehmet Ali Kaya, "Anadolu'da Roma Eyaletleri: Sınırlar ve Roma Yönetimi", **Ankara Üniversitesi DTCF Tarih Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 24, Sayı: 38, (2005), s. 14.

<sup>144</sup> Mehmet Özsait, "Anadolu'da Roma Egemenliği", **Anadolu Uygarlıkları Ansiklopedisi**, Cilt: 2, (İstanbul: Görsel Yayınlar, 1982), s. 351.

<sup>145</sup> Sevin, **Ön. ver.**, s. 198.

<sup>146</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 511.

### 2.1.2. Bizans Dönemi

MS 395 yılında Roma'nın ikiye ayrılıp doğusunun başkentinin İstanbul olmasından sonra Anadolu'daki yolların önemi gittikçe artmıştır. Bu gelişmeden en fazla etkilenen yerlerden birisi de araştırma alanıdır.

Bizans döneminde saha, Anadolu'nun kuzeyinde yer alan çok önemli bir yol merkeziydi. İstanbul Boğazı ve Marmara Denizi'nden Kütahya'ya uzanan yolun bilinmediği erken zamanlarda kuzeyle tüm ulaşım saha üzerinden sağlanıyordu. Muhtemelen bu dönemde Eskişehir kentine gelen yollar oradan ışınal olarak güneybatı, güney ve güneydoğu istikametine dağılıyordu.<sup>147</sup> Buna göre o dönemin önemli yerleşim ve ticari sahaları olan; güneybatıda Sart, İzmir, Efes ve Aydın; güneyde Dinar ve Antalya; güneydoğuda ise Konya, Silifke, Tarsus, Antakya ve Mezopotamya'ya çalışma alanından geçilerek erişiliyordu.

Bahsedilen elverişli konumu nedeniyle Eskişehir kenti, Bizans döneminde önemli ölçüde gelişmiştir. Nitekim 527-565 yılları arasında hüküm süren I. Justinianus'un çalışma alanına bir yazlık saray yaptırması<sup>148</sup> da bunu doğrulamaktadır. Bundan sonra imparatorluğun sayfiye ve kaplıca şehri<sup>149</sup> haline gelen Eskişehir kentinin önemini daha artırmıştır. Bizans'ın Anadolu'ya açılan önemli bir kapısı olan inceleme alanının bu durumu 666-667 yılına kadar sürmüştür. Nitekim bu tarihten sonra aynı kapıdan İstanbul'u fethetmek isteyen Araplar (Emeviler) geçmeye başlamıştır. İki taraf arasındaki mücadelede bir ara bölge haline gelen Anadolu'da pek çok şehir sık sık yağmalandığı için buradaki halkın yaşamı gittikçe zorlaşmıştır.<sup>150</sup>

Emeviler ve Bizans arasındaki bu mücadeleden en fazla zarar gören yerlerden biri de araştırma alanıdır. Nitekim 673 (Hicri 89) yılından itibaren İslam orduları, düzenledikleri akınlarla Eskişehir kentini Rumlardan almış ve bu tarihten 75 sene sonra (748) Hasan İbn Kahtaba, 30.000 asker ve bir miktar gönüllüyle sefere çıkarak şehri tekrar tahrip etmiştir. Nihayet Arapların sahnedeki çekilmesiyle, 1071 yılına

<sup>147</sup> William Mitchell Ramsay, **The Historical Geography Of Asia Minor** (London: 1890), s. 168.

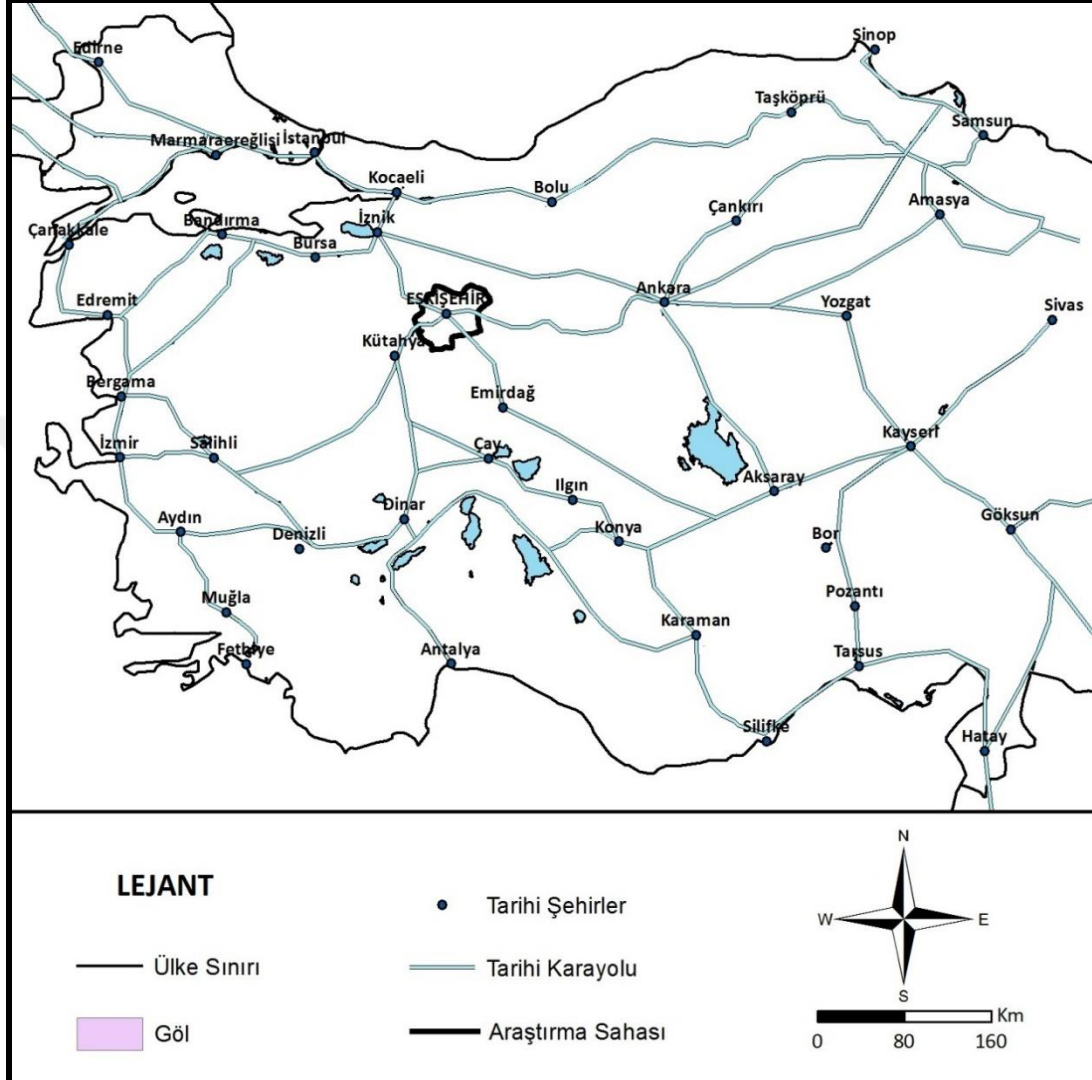
<sup>148</sup> Darga, **Ön. ver.**, s. 481.

<sup>149</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 512.

<sup>150</sup> Adem Apak, "Emeviler Döneminde Anadolu'da Arap-Bizans Mücadelesi", **Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 18, Sayı: 2, (2009), s. 95-104.

(Malazgirt Savaşı) kadar Dorylaion, aşağı yukarı üç asır kadar her türlü istila ve tahripten uzak kalmıştır.<sup>151</sup>

**Harita 7. Bizans Döneminde Sahanın Karayolu Ulaşımındaki Yeri Haritası**



**Kaynak:** Veli Sevin, *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası 1* (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI. Dizi, Sayı: 50, 2001)'ndan yararlanılarak çizilmiştir.

Bütün bu olaylar esnasında özellikle Araplar tarafından yapılan akınlar, Bizans'ta ani bir saldırıya karşı savunma amaçlı zapt edilemez kaleler yapılmasını gerekli kılmıştı. Yapılan bu kaleler, kuşatma uzasa bile düşman tehlikesini büyük ölçüde önlüyordu. Bu şekilde yapılan kalelerin kimisinin yakın çevresi zamanla büyük şehirlerin merkezi haline geldi.<sup>152</sup> Bunlardan birisi de Dorylaion Kalesi'dir. Ayrıca Arap akınlarını önlemek ve bu akınlar nedeniyle bozulan otoriteyi yeniden

<sup>151</sup> Necdet Tunçdilek, "Eskişehir ve Şehrin Tekâmülü", *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 8, (1957), s. 36.

<sup>152</sup> Ramsay, 1890, **Ön. ver.**, s. 87.

tesis etmek amacıyla Bizans, Anadolu'da thema adı verilen askeri garnizon eyaletleri de oluşturmuştur.<sup>153</sup> Eskişehir kenti de (Dorylaion) bu dönemde merkezi önce Ankara daha sonra da İznik'te olan Opsikion Theması içinde yer almıştır. Ayrıca doğudan gelen tehlikelere karşı savaşıacak olan Bizans askeri birlikleri de araştırma alanında veya Çifteler (Kaborkion) ilçesinde bir araya gelerek<sup>154</sup> sefere buradan devam ediyordu.

Arap akınlarından yaklaşık üç asır sonra Malazgirt meydan muharebesinde Bizans ordularının Alparslan'a mağlubiyeti üzerine Anadolu, Selçuklu akınlarıyla karşı karşıya kalmıştır.<sup>155</sup> 1071 yılında yapılan savaşta Bizans ordusu ağır bir yenilgi almakla kalmamış, neredeyse merkezî imparatorluk ordusu (Tagmata) ve thema kuvvetlerinin tamamını da kaybetmiştir. Özellikle thema kuvvetlerinin gücünü yitirmesi imparatorluğun doğu sınırlarını savunmasız bırakmış ve Malazgirt'ten birkaç yıl sonra Selçuklu Türkleri, Doğu ve Orta Anadolu bölgelerini ciddi bir direnişle karşılaşmadan ele geçirmişlerdir.<sup>156</sup> Hatta Sultan Alparslan, kumandanlarından Artuk Bey'i Anadolu'nun fethiyle görevlendirmiş, o da 1072 yılında Sakarya vadilerine kadar ilerlemiştir.<sup>157</sup> Dolayısıyla Türk ordularının sahaya ilk defa gelişinin Malazgirt'ten bir yıl sonra gerçekleştiğini söylemek mümkündür.

Türklerin bu hızla ilerleyişi karşısında çaresiz kalan Bizans İmparatoru Mihael Dukas, 1074 yılında Papa'dan yardım istemiştir. Ancak bu dönemde Papalık ve İmparatorluk arasında mücadele olduğundan Papa bu çağrıya cevap verememiştir.<sup>158</sup> 1095'te İmparator Aleksios Komnenos da elçiler göndererek Papa II. Urban'dan yardım istemiştir. Böylece zaten Hıristiyanlarca kutsal kabul edilen Kudüs'ün Müslümanların elinde olmasından rahatsız olan Avrupalılar'da haçlı seferi düzenleme fikri hâsıl oluşmuştur. Böylece Papa II. Urban'ın çabalarıyla Haçlı Seferleri olarak anılacak büyük askeri organizasyonlar başlamıştır. 1096 yılında harekete geçen I. Haçlı ordusu, Bizans ordusunun da katılımıyla Anadolu

<sup>153</sup> Mehmet Coğ, "İslam-Bizans İlişkileri Bağlamında "Pavlikanlar" Üzerine Bir Değerlendirme", **Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi**, Sayı: 13/2, (2008), s. 81.

<sup>154</sup> Ramsay, 1890, **Ön. ver.**, s. 202.

<sup>155</sup> Tunçdilek, 1957, **Ön. ver.**, s. 36.

<sup>156</sup> Yusuf Ayönü, "Bizans Ordusunda Ücretli Türk Askerler (XI-XII. Yüzyıllar)", **Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi**, Sayı: 25, (2009), s. 60.

<sup>157</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 36.

<sup>158</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 42.

Selçuklularının başkenti olan İznik'i ele geçirmiş, ardından da ilerleyerek Türk ordusuyla Eskişehir Ovası'nda karşılaşmıştır.<sup>159</sup>

1 Temmuz 1097'de gerçekleşen ve tarihe I. Dorylaion Muharebesi olarak geçen savaşta I. Kılıç Arslan komutasındaki Selçuklu güçleri ikiye ayrılarak önden gelen Haçlı ordusunun etrafını sarmış ve 5 saat boyunca onlarla mücadele etmişlerdir. Ancak Selçuklu hücum ve baskınını haber alarak arkadan gelen haçlı grubunun başındaki Godefroy de Bouillon komutasındaki Fransız zırhlı ağır süvarileri yetişerek birinci grubu çembere alan Selçuklu güçlerine saldırmışlardır. Bu zamana kadar ilk Haçlı ordusuna karşı başarılı bir şekilde mücadele eden Kılıç Arslan, arkadan gelen kuvvetlerle birleşen Haçlı ordusunu yenmenin artık imkânsız hale geldiğini görerek, ordusuyla savaş alanını terk etmiştir. Haçlı ordusunun üstünlüğüne rağmen yaşanan bu kanlı savaşta, 3.000 Müslümana karşı 4.000 Hıristiyan hayatını kaybetmiştir.<sup>160</sup> Bu savaştan sonra sahanın tekrar Bizans'ın eline geçtiği, ancak savaş alanı olması nedeniyle harabe bir halde kaldığı anlaşılmaktadır.

İlk Haçlı Seferi'nden yarım asır sonra (1144) Urfa Kontluğu'nun I. İmadeddin Zengi tarafından ortadan kaldırılması üzerine Avrupa'da Alman ve Fransa krallarının da katıldığı II. Haçlı Seferi tertip edilmiştir. Alman Kralı III. Conrad idaresindeki ilk ordu İznik üzerinden Eskişehir (Dorylaion) civarına geldiği zaman Sultan Mesud, babasının I. Haçlı ordusuyla meydan muharebesi yaptığı bölgede, Haçlılara baskın düzenlemiştir. 51 yıl sonra 25 Ekim 1147 tarihinde yapılan ve tarihe II. Dorylaion Muharebesi olarak geçen savaşta Türkler bu ordunun onda dokuzunu imha etmiş<sup>161</sup> ve Alman Kralı III. Conrad, kalan az sayıda atlı birlikle İznik'e kaçmıştır. Bu zaferle Türkler, I. Haçlı Seferi ordularına karşı kaybettikleri savaşın intikamını almanın yanında, pek çok esir ve ganimeti de ele geçirmişlerdir.<sup>162</sup>

II. Kılıç Arslan zamanında Bizans İmparatoru Manuel Komnenos ile saldırmazlık anlaşması yapılmıştır. Bununla beraber Bizans hududunda ve hususiyle araştırma sahası çevresinde gittikçe yığılan ve miktarı 100.000'i aşan göçebe

<sup>159</sup> Hüseyin Kayhan, "Selçuklular Devrinde Türk-Alman İlişkilerine Bakış", **I. Uluslararası Tarihî ve Kültürel Yönleriyle Türk-Alman İlişkileri Sempozyumu Bildirileri** (Konya: 2009), s. 307.

<sup>160</sup> Thomas Ashbridge, **The First Crusade: A New History The Roots of Conflict Between Christianity and Islam** (Oxford: Oxford University Press, 2004), s. 136-137.

<sup>161</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 183-184.

<sup>162</sup> Işın Demirkent, "Haçlılar", **İslâm Ansiklopedisi**, Cilt: 14 (İstanbul: TDV İSAM, 1996), s. 534.

Türkmenler, feodal durumları icabı, devletten bağımsız akınlara devam ederek; yurt ve otlak bulmak maksadıyla Rum şehir ve köylerini işgale devam etmişlerdir.<sup>163</sup> Devletten bağımsız hareket eden Türkmenlerin bu yayılması, Selçuklu hükümdarlarını dış siyasette olumsuz yönde etkilemiş ve bazen istememelerine rağmen Bizans'la savaşa zorlamıştır.<sup>164</sup> Nitekim Türkmenlerin bu müstakil hareketi üzerine Bizans İmparatoru da anlaşmaya uymayarak II. Dorylaion Savaşı'ndan 27 yıl sonra (1175'te) Papa III. Alexander'a bir mektup göndermiştir. Mektupta imparator, Dorylaion Kalesi'ni yeniden inşa ederek Türkmenleri kalıcı olarak ovidan sürmek istediğini belirtmiştir. O zamanda, Dorylaion yaklaşık 100 yıldır harabe halde durmakta ve orada sürüleriyle birlikte 2.000 civarında Türkmen bulunmaktadır.<sup>165</sup>

Manuel, eski şehri yeniden inşa etmeyip biraz uzakta yer alan ve bugün Karacaşehir olarak adlandırılan yeni bir yer seçmiştir. Bu yer Porsuk'un kuzeyinde kalan Şarhöyük'ün tersi yönünde, güçlü bir plato üzerinde yer almaktadır. Kale yapılmak için seçilen bu yeni yerin su ihtiyacı ise güçlkle temin edilmektedir.<sup>166</sup> İmparator, 1175'te hızlı bir imar faaliyetine girişerek kale ve surları onarttığı gibi, yeni müstahkem mevkiiler de oluşturmuştur. Bu kapsamda; doğudan gelen Türkmenlerin Eskişehir Ovası'ndan geçmek zorunda olduğunu göz önüne alan Bizanslı yöneticiler, böylece onları gözetlemeyi ve durdurmayı amaçlamışlardır. Bizans kaynakları imparatorun onarım işine çok önem verdiğini hatta Dorylaion'da bizzat çalıştığını kaydetmektedirler.<sup>167</sup>

Bu arada Eskişehir'den Kütahya'ya kadar uzayan dağlarda Türkmenler yığılmaya devam ederek sahadaki yerleşmelere Türkçe isimler vermeye başlamışlardır. Nitekim bugün bu iki ilin arasında kalan ve o tarihlerde üzerinde yüz binlerce Türkmen çadırı barındıran dağın adı Türkmen'dir. Yine 1175'li yıllarda inceleme alanına gelen Müslüman seyyah El-Herevi de Kitab us-Ziyarat adlı

<sup>163</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 206.

<sup>164</sup> Ferdinand Chalandon, **Jean II Comnène, 1118-1143, et Manuel I Comnène, 1143-1180** (Paris: 1912), s. 38'den aktaran M. Fuad Köprülü, **Osmanlı İmparatorluğu'nun Kuruluşu** (2. Basım, Ankara: Başnur Matbaası, 1972), s. 134.

<sup>165</sup> John Kinnamos, **The Deeds Of John And Manuel Comnenus** (New York: Columbia University Press, 1976), s. 145- 220-222.

<sup>166</sup> Ramsay, 1890, **Ön. ver.**, s. 213.

<sup>167</sup> Halime Doğru, "Karacahisar Kalesi ve Osmanlı Devleti'nin Kuruluşundaki Önemi", **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (2000-2001a), s. 109.

eserinde Sultan Öyüğü (Dorylaion), kâfir hududu olup buraya Av-Germ yani ılıca denmektedir.” sözleriyle izlenimlerini aktarmıştır.<sup>168</sup>

Bizans'ın sahada yaptırdığı tahkimatlar üzerine Sultan da bunu önlemek için akınlar düzenlemeye başlamıştır. Bu durum iki taraf için de bir dönüm noktası olan Miryokefalon Savaşı'na (1176) neden olmuştur. Yapılan savaşı Selçuklular kazanınca Bizanslılar Orta Anadolu'yu Türklere terk ederek sınırlarını daha batıya çekmişlerdir. Ayrıca antlaşma gereğince Bizanslılar Eskişehir istihkâmlarını yıkmayı da kabul etmişler<sup>169</sup> ancak Manuel, Karacahisar Kalesi'ni yıkma vaadini gerçekleştirmemiştir.<sup>170</sup> Dolayısıyla 1175'te Manuel tarafından kurulan yeni şehrin ömrü ancak bir sene sürmüştür ve Miryokefalon Savaşı'ndan sonra buradaki Hıristiyan halk yavaş yavaş sahadan çekilip gitmiştir.<sup>171</sup>

Bundan sonra Türk ilerleyişini durdurmak mümkün olmamış, 1182'de Kütahya'nın da fethedilmesiyle saha ve çevresi tamamen Selçuklu hâkimiyetine girmiştir.<sup>172</sup> Böylece Türkmenler, Sultan II. Kılıç Arslan'ın kendilerine sağladığı güvenli ortamdan yararlanarak yıkılmış olan Dorylaion yerine Dorylaion ve İlica'ya aynı uzaklıktaki (3 kilometre) Porsuk Ovası'na hâkim bir tepenin eteğine (Odunpazarı semtine) yerleşmişlerdir.<sup>173</sup>

### 2.1.3. Selçuklular Dönemi

Selçuklular devrinde Eskişehir kentine Sultan Öyüğü denmiştir. Öyük, o dönemin Türkçesinde, tarih boyunca türlü nedenlerle yıkılan yerleşme bölgelerinde, yıkıntıların üst üste birikmesiyle oluşan tepe<sup>174</sup>, yani bugünkü ismiyle höyüğün yerine kullanılmaktaydı. Sahaya Sultan Öyüğü denmesinin nedeniyse, burasının I. Kılıç Arslan'ın I. Haçlı Seferi'nde Haçlılara karşı giriştiği meydan muharebesinde otağını düşmanı görebileceği tarihi Şarhöyük Tepesi'ne kurup karargâh yapmasından

<sup>168</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 206.

<sup>169</sup> Aynı, s. 206-209.

<sup>170</sup> Ramsay, 1890, **Ön. ver.**, s. 213.

<sup>171</sup> Suzan Albek, **Dorylaion'dan Eskişehir'e** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 89, 1991), s. 102.

<sup>172</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 214.

<sup>173</sup> Doğru, 2000-2001, **Ön. ver.**, 109.

<sup>174</sup> Şükrü Haluk Akalın, Recep Toparlı, Rezzan Aksu, **Resimli Okul Sözlüğü** (Ankara: TDK Yayınları, 2008), s. 641.

kaynaklanmaktadır. Osmanlı kaynaklarında da aynı isim devam etmiş, fakat bilahare söylemedeki kolaylık nedeniyle Sultan-önü şeklinde telaffuz edilmiştir.<sup>175</sup>

Bu dönemde Anadolu'nun Türkleşmesi ve İslamlaşmasında, X. yüzyıldan başlayıp XIII. yüzyıla kadar devam eden yoğun Türkmen göçleri birincil faktör olmuştur.<sup>176</sup> Bu göçün meydana gelmesindeki en önemli unsur, doğuda meydana gelen Moğol tehlikesidir. Moğolların zuhuru, İslam dünyasının en batı sahası olan ve bu istiladan en korunaklı mevkide bulunan, Anadolu'da Türk-İslam kesafetini büyük ölçüde artırmıştır.<sup>177</sup> Özellikle Büyük Selçuklu Devleti'nin çöküşünden sonra Anadolu'ya gelen Türkmenlerin sayısı hızla artmış, gelen göçmenler Bizans sınırına ve Eskişehir Ovası'na yoğun olarak yerleşmiştir. Bölgedeki sayıları 100.000'leri aşan Türkmenler, yer ve mera bulmak için Bizans köylerini işgal etmişlerdir.<sup>178</sup>

Kösedağ Savaşı'ndan (1243) sonra Moğollar, Anadolu'yla birlikte sahayı da ele geçirmişlerdir. Nitekim İlhanlıların genel valisi Timurtaş Noyan'ın Sakarya Havzası'nda kışladığı bilinmektedir. İlhanlı nüfuzunun azalmaya başlaması üzerine Anadolu'da yöresel beyliklerin etkisi daha çok hissedilmeye başlamıştır. Bu beyliklerden biri olan Germiyanogulları 1299 tarihinde Ankara'yı ele geçirmiş, dolayısıyla Kütahya'dan Ankara'ya kadar olan alan, buna araştırma sahası da dâhil olmak üzere, bu beyliğin yönetimi altına girmiştir.<sup>179</sup> Ancak yine bu dönemde Eskişehir havalisinde Bizans sınırındaki bir aşiret olan Kayılar'ın zeki ve iradeli reisi Osman, Anadolu'nun o zamanki anarşisinden ve metruk vaziyetinden istifade ederek, arazisini yavaş yavaş genişletmeye başlamıştı.<sup>180</sup>

#### 2.1.4. Osmanlı Dönemi

Doğudaki Moğol tehlikesi nedeniyle Kayı aşiretinin liderleri, Ertuğrul ve Dündar, yerleşecek bir yurt aramak için batıya yöneldiklerinde yolda bir savaşa denk gelmişlerdir. Anadolu Selçuklu Sultanı Alâeddin ile Moğollar arasında geçen bu

<sup>175</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 206-508.

<sup>176</sup> Coşkun Kökel, "Büyükyayla, Salihler ve Aydınlar Köyleri Ali Koç Baba Ocaklıları", **Gazi Üniversitesi Hacı Bektaş Veli Dergisi**, Sayı: 31, (2004), s. 69.

<sup>177</sup> Mehmet Fuad Köprülü, **Osmanlı Devleti'nin Kuruluşu** (4. Baskı, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1991), s. 42.

<sup>178</sup> Halime Doğru, **XVI. Yüzyılda Eskişehir ve Sultanönü Sancağı (Eskişehir: Odunpazarı Belediyesi Kültür Yayınları: 5, 2005)**, s.35-36.

<sup>179</sup> Albek, **Ön. ver.**, s.98-99.

<sup>180</sup> Köprülü, **Ön. ver.**, s.103.



savaşta Ertuğrul Gazi, ordusu zayıf olan Sultan'a yardım etmiş ve böylece galibiyet Selçuklular lehine değişmiştir. Sultan da teşekkür mahiyetinde Domaniç Dağları'nı yaylak, Söğüt yakınındaki ovayı da kışlak olarak Ertuğrul'a bağışlamıştır.<sup>181</sup> Böylece Kayılar, stratejik açıdan kendilerine büyük avantajlar sağlayan Bizans sınırındaki bir uç aşireti haline gelmişlerdir.

**Fotoğraf 12. Osmanlı İmparatorluğu'nun Temellerinin Atıldığı Karacasehir Mahallesi'nin Havadan Bir Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograf/ri/ESKISEHIR/KARACASEHIR-MEVKII-1.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Ertuğrul Gazi'den sonra yerine geçen oğlunun (Osman) kazandığı başarılar, bölgedeki tekfurların dikkatinden kaçmamış ve Karacahisar (Eskişehir) tekfurunun başkanlığında bir ittifak kurarak (1286) Osman Gazi'yi bölgeden uzaklaştırmaya karar vermişlerdir. Osman Gazi de bu ittifakı bozmak için harekete geçmiş<sup>182</sup> ve 1288'de Bizans'tan Osmanlıların aldığı ilk kale olarak tarihe geçen Karacahisar'ı fethetmiştir. Ertesi yıl Anadolu Selçuklu Sultanı III. Alâeddin, Osman Gazi'nin çabalarına bir mükâfat olmak üzere Karacahisar'ı yurtluk olarak verdiği gibi aynı zamanda onu bey de ilan etmiştir.<sup>183</sup> Böylece Osman Gazi, aşiret reisliğinden uç

<sup>181</sup> Joseph von Hammer, **Osmanlı Tarihi Cilt I**, Çeviren: Mehmet Ata, İstanbul: MEB Yayınları: 3078, Bilim ve Kültür Eserleri: 946, 2005, s. 2.

<sup>182</sup> Doğru, 2000-2001, **Ön. ver.**, s. 113

<sup>183</sup> Hammer, **Ön. ver.**, s. 5.

beyliğine yükselirken, devletinin doğuşunda da Söğüt'ten sonra ikinci aşama kat edilmiş<sup>184</sup> ve tarihçilerin ittifakıyla Karacahisar, Osmanlılar'ın ilk başkenti olarak tanzim edilmiştir.<sup>185</sup>

Ancak Yenişehir fethedildikten sonra Osman Gazi, burayı merkez edinmiş ve 1302 yılında ilk idari teşkilat atamalarını yapmıştır. Buna göre Karacahisar Sancağı'na oğlu Orhan Gazi'yi, bu sancağa bağlı bir vilayet olan Eskişehir'e Aykut Alp'i ve bir nahiye olan İnönü'ye de Gündüz Alp'i yönetici olarak tayin etmiştir.<sup>186</sup>

Yıldırım Bayezid Han'a kızını nikâhlayan Germiyanoglu II. Yakub Bey, (erkek evladı olmadığı için) ölümünden sonra (1429) beyliğinin topraklarının Osmanlılara bırakılmasını vasiyet etmiştir.<sup>187</sup> Bundan sonra yüksekçe bir yere inşa edilen bu kalenin stratejik açıdan bir önemi kalmamış ve doğan güven ortamından yararlanan halk, XV. yüzyılın ilk yarısında hisarı terk ederek tepenin eteğinde, suyu bol olan günümüzdeki yerine taşınmıştır.<sup>188</sup>

Stratejik açıdan Karacahisar'ın önemini kaybetmesi, aynı zamanda araştırma sahasının da önemini kaybetmesine neden olmuştur. Nitekim batıya doğru genişleme siyaseti nedeniyle Osmanlı'nın kuruluşunda devletin temel taşlarını oluşturan araştırma sahasının bu özelliğinin çok sürmediği ve zamanla sıradan bir sancak olarak kaldığı anlaşılmaktadır. Bunda Sultanönü Sancağı'nın, Anadolu Eyaleti'nin paşa sancağı olan Kütahya'ya yakınlığının da olumsuz etkisi olmuştur.<sup>189</sup>

XV. yüzyılda, özellikle Fatih döneminden itibaren, Eskişehir adının kaynaklarda geçtiği görülmektedir. Nitekim 1476 tarihinden sonra yapılan tahrirlerde Sultanönü Sancağı'nın merkezinin Eskişehir kenti olduğu kaydedilmiştir.<sup>190</sup>

<sup>184</sup> Halil İnalçık, **Osmanlı Devleti'nin Kuruluşu, Türkler** C.IX (Ankara: Yeni Türkiye Yayınları, 2002), s. 73.

<sup>185</sup> Cezmi Karasu, Tuğçe Müge Sakarya, Oktay Berber, **Osmangazi İlkler ve Karacahisar** (Eskişehir: Odunpazarı Belediyesi Kültür Yayınları, 2010), s. 104.

<sup>186</sup> Tuncer Baykara, **Anadolu'nun Tarihi Coğrafyasına Giriş I** (İstanbul: Bilge Kültür Sanat Yayınları, 2015), s. 79-80.

<sup>187</sup> Aşık Paşazade, **Osmanoğulları'nın Tarihi**, Hazırlayanlar: Kemal Yavuz ve M.A. Yekta Saraç, İstanbul: K Kitaplığı: 28, Anatolia: 3, 2003, s. 117.

<sup>188</sup> Doğru, 2000-2001, **Ön. ver.**, s. 113

<sup>189</sup> Orhan Kılıç, "19. Yüzyıla Kadar Sultanönü (Eskişehir) Sancağı'nın Yöneticileri", **Turkish Studies Dergisi**, Cilt: 9, Sayı: 4, (2014), s. 659.

<sup>190</sup> Halime Doğru, "Mahruse-i Sultanyüki'nden Eskişehir'e", **Kebikeç Dergisi**, Sayı: 15, (2003), s. 62.

1648'de sahayı ziyaret eden Evliya Çelebi de eserinde şehirden şöyle bahsetmektedir: “Müverrihler (tarihçiler) bu şehre Sâmi<sup>191</sup> yapısı olduğu için Eskişehir derler. Eski zamanda büyük bir şehirmiş. Hâlâ eserleri gözüktür. Şimdiki halde Anadolu Eyaleti'nde hâkimlik ve 150 akçalık kazadır. Eşrafı ve sipahisi çoktur. Sipah Kethüda Yeri, Yeniçeri Serdarı, Müftü ve Nakibüleşrafı vardır. Kalesi harap olduğundan Dizdar'ı yoktur. 17 mahalleden oluşan şehrin evleri bağlı bahçeli ve mamurdur. Cami ve mescitleri epeycedir. Medreseleri varsa da kâgir değildir. 7 sıbyan mektebi, 7 tekkesi, 7 tüccar hanı vardır. Çarşısı 800 kadar dükkândan ibarettir. Şehrin dört çevresi gül ve gülistan, bağ ve bostan olup tahılı çok bir şehirdir.”<sup>192</sup>

XIX. yüzyılın ilk (1844-1845)<sup>193</sup> ve ikinci yarısına (1892) gelindiğinde idari açıdan Eskişehir, Bursa (Hüdavendigar) vilayetinin Kütahya sancağına bağlı bir kazadır.<sup>194</sup> Ancak bu durum özellikle XIX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren değişmeye başlamıştır. Bunda etkili olan birinci neden, Osmanlı'nın zayıflayarak himayesi altında bulunan Müslüman halkları koruyamaması ve buna bağlı olarak kaybedilen topraklardan çalışma alanına yapılan göçlerdir. İkinci bir nedense 1892 yılında Eskişehir kentine gelen demiryoludur. Nitekim demiryoluna kavuşan bir yerleşme merkezinde çok defa nüfus artmakla kalmamakta, aynı zamanda gar etrafında bir sürü meskenler, ticaret hayatının icap ettirdiği silo, antrepo gibi tesisler inşa edilmekte, böylece iskân sahası kendiliğinden az veya çok genişlemektedir.<sup>195</sup>

Alınan göçler ve demiryolunun sahaya gelmesi neticesinde Porsuk'un kuzeyine kadar uzanan iskân sahası, merkezdeki çarşı ve pazar alanlarını genişletmiştir. Ancak ahşap yapı malzemesinden inşa edilen çarşıda 1905 yılında

<sup>191</sup> Sâmi, Nuh Peygamberin oğullarından biridir. Bu tabir (*Sâmi yapısı*), geçmişi çok eskiye dayanan anlamında bugün de “Nuh Nebiden kalma” şeklinde kullanılmaya devam etmektedir.

<sup>192</sup> Hüseyin Nihal Atsız, *Evliya Çelebi Seyahatnamesi'nden Seçmeler II* (İstanbul: MEB Basımevi, 1972), s. 148.

<sup>193</sup> Said Öztürk, “Türkiye’de Temettuat Çalışmaları”, *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, Türk İktisat Tarihi, Cilt: I, Sayı: 1, (2003), s. 557.

<sup>194</sup> Vital Cuinet, *La Turquie d'Asie Géographie Administrative* Vol: 1 (Paris, 1892), s. 16.

<sup>195</sup> Talip Yücel, “Demiryollarımızın İstasyon Nüfuslarına Etkisi”, *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 20, (1960), s. 143.

çıkan bir yangın, çok kısa bir sürede yayılarak kentin en eski kapalı çarşısının yanmasına neden olmuştur.<sup>196</sup>

1914 yılında başlayan I. Dünya Savaşı'na giren Osmanlı İmparatorluğu, Çanakkale Cephesi'nde de İngiliz, Fransız, Anzak vb. devletlerin ordularına karşı ölüm kalım mücadelesi verdiği bir dönemde payitahtın kaybedilmesi tehlikesine karşı bir ara başkentin Eskişehir kentine taşınması gündeme gelmiş<sup>197</sup>, ancak bu olay gerçekleşmemiştir.

I. Dünya Savaşı'nın ardından başlayan Milli Mücadele döneminde Yunanlılar tarafından ele geçirilerek 13 ay boyunca yarı yarıya harabe haline getirilen Eskişehir kentinin özellikle ticaret merkezi, işgal ordusu tarafından ateşe verilerek yakılmıştır. 2 Eylül 1922'de Yunan işgalinden kurtulan şehir<sup>198</sup> 1923 yılına girerken, güneydeki eski mahalleler ve kuzeydeki göçmen evleri dışında, Yediler Mevkii'nden İstasyona kadar uzanan geniş bir yangın ile büyük ölçüde yok olarak yıkık ve boşaltılmış bir yerleşme halini almıştır.<sup>199</sup>

### 2.1.5. Cumhuriyet Dönemi

1925 yılında vilayet merkezi olan Eskişehir, bu tarihten sonra hızla gelişmeye, işgal yıllarının tahribatını gidermeye ve tekrar kalkınmaya başlamıştır.<sup>200</sup> Vilayetin adı ise sancak olduğu dönemdeki Sultanönü değil, eski ve şehir kelimelerinin birleşmesinden meydana gelen sancak merkezinin adı (Eskişehir) olmuştur. Eski, çoktan beri var olan anlamına gelirken, Farsça kökenli bir sözcük olan şehir ise nüfusunun çoğu ticaret, sanayi, hizmet veya yönetimle ilgili işlerle uğraşan yerleşim alanları için kullanılmaktadır.<sup>201</sup> Şehre bu ismin verilmesinde, sahadaki yerleşmenin tarihinin İlk Tunç Çağı'na (MÖ 3000 ilâ 2000) kadar

<sup>196</sup> Ulu, **Ön. ver.**, s. 4.

<sup>197</sup> Ahmet Altıntaş, "Osmanlı İmparatorluğu'nun Tehcir Kararı Alması ve Uygulaması", **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, C. VII, Sayı: 1, (2005), s. 80.

<sup>198</sup> Metin Tuncel, "Bugünkü Eskişehir", **İslâm Ansiklopedisi** Cilt: 11 (İstanbul: TDV İSAM, 1995), s. 401.

<sup>199</sup> Ulu, A. (2002). *Merkezi İş Alanlarının Fiziksel ve Ekonomik Olarak Yeniden Yapılanması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, s. 70.

<sup>200</sup> Tuncel, **Ön. ver.**, s. 401.

<sup>201</sup> Akalın, Toparlı, Aksu, **Ön. ver.**, s. 1230

uzanması<sup>202</sup> ve Eskişehir kentinde Şarhöyük gibi çok eski dönemlere ait yerleşme kalıntıları bulunması etkili olmuştur.

Eskişehir kentinin genel görünüşü, 1945 yılında, yatık bir H harfini andırmaktadır. Güneyde en eski mahalleleri ve pazaryeri, kuzeyde istasyon boyunca büyüyen şehrin yeni kısmı, ortada her ikisini birbirine bağlayan yollar, köprüler ve aradaki boş yerlerde de bahçeler yer almaktadır. Güneydeki eski yerleşim yeri dar ve eğri büğrü sokakları ile göze çarparken, kuzeyde demiryoluna doğru büyüyen kısmı ise, daha geniş caddeleri, işlek çarşısı, düzgün kaldırımları ile yeni ve temiz bir şehir durumu göstermektedir.<sup>203</sup>

4 Temmuz 1987'de 19.507 No'lu Resmî Gazete'de yayımlanan 3.392 sayılı, 103 İlçe Kurulması Hakkında Kanun ile Eskişehir merkez ilçeye bağlı Alpu ve İnönü bucakları ilçeye dönüştürülmüştür. Yeni kurulan İnönü ilçesine daha önce bucak merkezi iken bağlı olan Aşağıkuzfındık, Yukarıkuzfındık, Dereyalak, Dutluca, Erenköy, Esnemez, Kümbet, Kümbetapınar, Kümbetyeniköy, Oklubalı, Seyitaliköyü, Yürükyayla köyleri bağlanmıştır. Alpu ilçesine ise, İnönü de olduğu gibi, daha önce bucak merkezi iken bağlı olan Ağaçhisar, Aktepe, Alapınar, Arıkaya, Bahçecik, Başören, Belkese, Bozan, Büğdüz, Çardakbaşı, Çukurhisar, Dereköy, Esence, Fevziye, Gökçekaya, Gökçeoğlu, Güneli, Güroluk, Işıkören, Karacaören, Karakamış, Osmaniye, Özdenk, Sakarıkaracaören, Sarıkavak, Söğütçük, Uyuzhamanköyü, Yayıklı, Yeşildon köyleri bağlanmıştır.<sup>204</sup>

9 Eylül 1993'te yayımlanan 21.693 sayılı Resmî Gazete ile Yedi İlde Büyükşehir Belediyesi Kurulması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK/504)'ye göre Eskişehir'de büyükşehir belediyesi kurulması kararlaştırılmıştır. Kararnameye göre Eskişehir Belediyesi, aynı isimle büyükşehir belediyesine dönüştürülmüş, ancak bu belediye sınırları içinde ayrıca ilçeler oluşturulmamıştır. Merkez ilçede hangi alt kademe belediyelerinin kurulacağı, bunlara verilecek ad ile sahip olacakları nüfus ölçüleri ve sınırlarının tespiti esaslarının Bakanlar Kurulu'nca belirlenmesi kararlaştırılmıştır. Ayrıca alt kademe belediyeleri kuruluncaya kadar bu

<sup>202</sup> Darga, **Ön. ver.**, s. 487.

<sup>203</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 512.

<sup>204</sup> "103 İlçe Kurulması Hakkında Kanun", (Kanun No: 3.392), **Resmî Gazete**, 19.507 (4 Temmuz 1987), s. 3.

belediyelere ait görev, yetki ve sorumlulukların büyükşehir belediyesi tarafından yerine getirilmesine karar verilmiştir.<sup>205</sup> Söz konusu Bakanlar Kurulu'nun 21 Aralık 1993 gün ve 93/5130 sayılı kararı ile Eskişehir'de Odunpazarı ve Tepebaşı alt kademe belediyeleri kurulmuştur. Karar, 4 Ocak 1994 tarihinde yayımlanan 21.808 sayılı Resmî Gazete ile yürürlüğe girmiştir.<sup>206</sup>

6 Mart 2008'de kabul edilen ve 22 Mart'ta Resmî Gazete'de yayımlanan 5.747 No'lu Kanun ile merkez ilçeyi oluşturan Eskişehir Büyükşehir Belediyesi sınırları dâhilinde Odunpazarı ve Tepebaşı adında iki ilçe kurulmuştur. Söz konusu kanunla Çukurhisar ve Muttalip ilk kademe belediyelerinin tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleleri ile birlikte Tepebaşı İlk Kademe Belediyesine, Hekimdağ bucağı ve bucak teşkilatı da kaldırılarak köyleriyle birlikte Tepebaşı ilçesine bağlanmıştır. Ayrıca geçici madde ile Gündüzler belediyesinin tüzel kişiliği kaldırılarak köye dönüştürülmüştür. Son olarak da Sakarılıca beldesi köye dönüştürülerek (Mihalgazi ilçesine bağlanmış) inceleme alanı dışına çıkarılmıştır. Buna göre Tepebaşı ve Odunpazarı ilçelerine bağlanan köylerin adları şöyledir:<sup>207</sup>

**Tablo 13. 5.747 Sayılı Büyükşehir Kanunu'na Göre Mahalleye Dönüştürülen Belediye ve Köy Yerleşmeleri (2008)**

Odunpazarı İlçesi	Tepebaşı İlçesi	
Ağapınar	Alınca	Hasanbey
Aşağıçağlan	Aşağısöğütönü	Kavacık
Çavlum	Boyacıoğlu	Keskin
Kalkanlı	Çukurhisar	Kozkayı
Karacahöyük	Eğriöz	Muttalip
Kayapınar	Emirceoğlu	Satılmışoğlu
Sevinç	Gökdere	Yukarısöğütönü
Yassihöyük		

**Kaynak:** Resmî Gazete, 26.824 (22 Mart 2008)'ten yararlanılarak hazırlanmıştır.

6 Aralık 2012 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanan 28.489 Sayılı 13 İlde Büyükşehir Belediyesi ve 26 İlçe Kurulmasına Dair Kanun ile Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'nin sınırları, il mülki sınırlarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

<sup>205</sup> “Yedi İlde Büyükşehir Belediyesi Kurulması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname”, (KHK/504), **Resmî Gazete**, 21.693 (9 Eylül 1993), s. 13-14.

<sup>206</sup> “Yüksek Seçim Kurulu Kararları”, (Karar No: 171), **Resmî Gazete**, 21.808 (4 Ocak 1994), s. 17.

<sup>207</sup> “Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun”, (5.747), **Resmî Gazete**, 26.824 (22 Mart 2008).

Ayrıca bu alan içinde kalan köy ve belde belediyelerinin de tüzel kişilikleri kaldırılarak köyler mahalleye, belediyeler ise belde ismiyle tek mahalle olarak bağlı buldukları ilçe belediyesine katılmıştır.<sup>208</sup> Dolayısıyla söz konusu kanunla Büyükşehir Belediyesi'nin sınırları, il mülki sınırları olurken, Odunpazarı ve Tepebaşı ilçe belediyelerinin sınırları da bu ilçelerin mülki sınırlarını kapsar hale gelmiştir (Tablo 14).

**Tablo 14. 6.360 Sayılı Büyükşehir Yasası'na Göre Sahada Mahalleye Dönüştürülen Belediye ve Köy Yerleşmeleri (2012)**

Odunpazarı İlçesi		Tepebaşı İlçesi	
Akçakaya	Kargın	Ahılar	Kızılcaören
Akkaya	Kayacık	Aşağıkartal	Kızıllinler
Akpınar	Kıravdan	Atalan	Kozlubel
Aşağılıca	Kireç	Atalantekke	Mollaoğlu
Avdan	Kuyucak	Avlamış	Musaözü
Ayvacık	Lütfiye	Behçetiye	Nemli
Çamlıca	Musalar	Bektaşpınarı	Sulukaraağaç
Demirli	Sarısungur	Beyazaltın	Takmak
Doğankaya	Seklice	Bozdağ	Tandır
Eşenkara	Sultandere	Buldukpınar	Taycılar
Gülpınar	Süpüren	Cumhuriyet	Tekeçiler
Gümele	Türkmentokat	Çalkara	Turgutlar
Harmandalı	Uluçayır	Çanakkıran	Uludere
İmişehir	Yahnıkapan	Danişment	Yakakayı
Kanlıpınar	Yenisofça	Gökçekısık	Yarımca
Karaalan	Yukarıçağlan	Gündüzler	Yeniakçayır
Karacaşehir	Yukarılıca	Hekimdağ	Yeniincesu
Karaçay	Yukarıkalabak	Karaçobanpınarı	Yürükakçayır
Karamustafa	Yürükkaracaören	Karadere	Yukarıkartal
Karapazar	Yürükkırka	Karagözler	Yusuflar
Karatepe		Karahüyük	

**Kaynak:** Resmî Gazete, 28.489 (6 Aralık 2012)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

İlgili kanun gereğince yapılan düzenlemeye göre söz konusu tarihten itibaren araştırma sahasında resmen köy tüzel kişiliği kalmamıştır. Buna göre 2015 yılı itibarıyla inceleme alanında (Odunpazarı ve Tepebaşı olmak üzere) 2 ilçeye bağlı toplam 176 mahalle bulunmaktaydı.

<sup>208</sup> “On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”, (6.360), Resmî Gazete, 28.489 (6 Aralık 2012), s. 1-2.

## 2.2. NÜFUS

Kısaca belirli bir yerde yaşayan insanların toplam sayısı olarak tanımlanan ve son derece dinamik bir olay olan nüfus, coğrafya biliminin de önemli konularından biridir. Gerçekten de, insanların coğrafi mekândaki dağılışı ile sosyal ve ekonomik etkinliklerin ortaya konabilmesi, ancak nüfus özelliklerinin incelenmesiyle mümkün olabilmektedir.<sup>209</sup>

### 2.2.1. Osmanlı Döneminde Sahanın Nüfusu

Tez sahasının geçmişteki nüfusuna ilişkin en eski verilere, tahrir defterlerinde rastlamak mümkündür. Sözlükte yazma, deftere geçirme gibi anlamlara gelen tahrir kelimesi terim olarak, Osmanlı maliye teşkilâtında vergilerin ve bu vergileri verenlerin tespiti amacıyla farklı şehirlerde gerçekleştirilen sayımları ve bu sayımların kaydedildiği defterleri ifade eder.<sup>210</sup> Her ne kadar hazırlanış amacı mali sebeplere dayansa da, tanımda da belirtildiği üzere, bu defterlerde (veya kütüklerde) nüfusa (yani vergi mükellefleri = hane sayısı) ilişkin bir takım bilgiler olması, onları demografik açıdan da önemli birer kaynak haline getirmektedir.

Osmanlılarda 30 ilâ 40 yıl gibi aralıklarla hazırlanan bu kütüklerin en meşhuru, 1520-1530 tarihleri arasında bütün Osmanlı memleketlerini kapsayacak şekilde yaptırılan, Sultan Süleyman Tahrirleri'dir. Ortalama bir ailenin 5 kişiden oluştuğu varsayılarak, tahrir defterlerindeki hane sayılarının bununla çarpılması, genel bir uygulamadır.<sup>211</sup> Binaenaleyh, burada da söz konusu döneme ilişkin hane verileri, aynı sayıyla çarpılarak sahadaki kentsel ve kırsal nüfus yaklaşık olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Buna göre XVI. yüzyıla ait iki sayım döneminde inceleme alanında yaşayan kentsel nüfusa ilişkin veriler ilgili tabloda verilmiştir (Tablo 15).

<sup>209</sup> Yazıcı, **Ön. ver.**, s. 43.

<sup>210</sup> Mehmet Öz, "Tahrir", **İslâm Ansiklopedisi** 39. Cilt, (İstanbul: TDV İSAM, 2010), s. 425.

<sup>211</sup> Ömer Lütfü Barkan, **Tarihi Demografi Araştırmaları ve Osmanlı Tarihi** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Türkiyat Mecmuası, X, 1951-53), s. 9-12.



**Tablo 15. Kanuni ve II. Selim Döneminde Sultanönü'nün Kentsel Nüfusu (1520-1530 / 1566-1579)**

Mahalle Adı	Kanuni Dönemi / 1520-1530		II. Selim Dönemi / 1566-1579	
	Hane Sayısı	Nüfus	Hane Sayısı	Nüfus
Orta Mescidi	51	255	126	630
Alaca Mescidi	23	115	73	365
Hacı Atmaca	23	115	44	220
Salı Mescidi	24	120	44	220
Paşa	18	90	163	815
Dede	22	110	163	815
Türkmenler	11	55	44	220
Cedid*	-	-	15	75
Toplam	172	860	672	3.360

**Kaynak:** Halime Doğru, XVI. **Yüzyılda Eskişehir ve Sultanönü Sancağı** (Eskişehir: Odunpazarı Belediyesi Kültür Yayınları No: 5, 2005)'ndan yararlanılarak hazırlanmıştır.

\* Cedid Mahallesi II. Selim Döneminde kurulmuştur.

Kanuni Sultan Süleyman ve II. Selim dönemlerinde yaklaşık 47 yıl arayla yapılan iki sayım arasında şehrin nüfusu yaklaşık dört (tam olarak 3,9) kat artmıştır. Doğum oranlarının yüksek oluşuyla açıklanamayacak kadar fazla olan bu denli bir nüfus artışı, şehrin önemli miktarda göç aldığı bir göstergesidir. Göçün nedeniye muhtemelen kentin vergi muafiyetinden kaynaklanmaktadır.<sup>212</sup> Osmanlı'da bu tür vergi kolaylıkları, ülkenin durağan ekonomik yapısını canlandırmak amacıyla uygulanmıştır.<sup>213</sup> Tanınan vergi kolaylığı, ticaretin gelişmesi için uygun bir ortam oluşturmuş ve bu da göçler yoluyla nüfusun hızla artmasını sağlamıştır. Yine Kanuni devrinde yapılan tahrir çalışmalarından elde edilen bilgilere göre 1530 senesinde araştırma sahasında yaklaşık 11.000 kişinin de kırsalda yaşadığı görülmektedir (Tablo 16).

**Tablo 16. Kanuni Döneminde Sultanönü'nün Kırsal Nüfusu (1530)**

Yer	Hane Sayısı	Mücerret (Yalnız)	Toplam Nüfus
Eskişehir Kazası	362	31	1.841
Karacaşehir Sultan Hası	205	51	1.076
Karacaşehir Tımar ve Zeamet	1.561	314	8.119
Toplam	2.128	396	11.036

**Kaynak:** Halime Doğru, XVI. **Yüzyılda Eskişehir ve Sultanönü Sancağı** (Eskişehir: Odunpazarı Belediyesi Kültür Yayınları No: 5, 2005)'ndan yararlanılarak hazırlanmıştır.

<sup>212</sup> Halime Doğru, XVI. **Yüzyılda Eskişehir ve Sultanönü Sancağı** (Eskişehir: Odunpazarı Belediyesi Kültür Yayınları No: 5, 2005), s. 89.

<sup>213</sup> Yakup Akkuş, "Osmanlı ve Avrupa'nın İktisat Politikaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz (XIV. ve XV. Asırlar)", **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları**, 52. Seri, (2009), s. 118.

Sultan II. Mahmut devrinde (1831 senesinde) Osmanlı İmparatorluğu'nda ilk nüfus sayımı yapılmıştır. Bu sayımda erkek nüfusun sayısı yanında çalışabilir durumda olanların nerede olduğu, mesleği, yıllık kazancı, vermekle mükellef olduğu vergi miktarı, çalışamaz durumdaysa nedeni<sup>214</sup> gibi bilgilere de yer verilmiştir. Bundan başka askerlik yapmaya elverişli, çocuk yaşta veya ihtiyar şeklinde nüfus özellikleri de kayıt altına alınmıştır. Kadın nüfus hakkında bir bilgi bulunmayan<sup>215</sup> bu sayımın sonuçlarına göre, araştırma sahasında 10.357'si İslam ve 697'si de reaya<sup>216</sup> olmak üzere toplam 11.054 kişi<sup>217</sup> yaşamaktadır (Tablo 17).

**Tablo 17. Osmanlı'da Yapılan İlk Nüfus Sayımına Göre Sahanın Nüfusu (1831)**

Yer	İslam	Reaya	Toplam Nüfus
Eskişehir (Sancak Merkezi)	6.632	122	6.754
Karacaşehir	3.725	575	4.300
Toplam	10.357	697	11.054

**Kaynak:** Enver Ziya Karal, **Osmanlı İmparatorluğu'nda İlk Nüfus Sayımı 1831** (Ankara: DİE Yayınları, 1997), s. 203'ten yararlanılarak hazırlanmıştır.

Osmanlı'da erkek nüfusu esas alan ilk genel sayımı, 1844'te kadın nüfusu da kapsayan ikinci bir nüfus sayımı izlemiştir.<sup>218</sup> XIX. yüzyılın sonuna gelindiğinde ülkenin nüfusuna ilişkin bilgilerin Avrupalı devletler tarafından da yakından takip edildiği görülmektedir. Nitekim Düyun-u Umumiye'nin Osmanlı İmparatorluğu'nun gelir kaynaklarını tam olarak bilmek için Vital Cuinet'ye yazdırdığı 1894 tarihli La Turquie d'Asie adlı eserde Eskişehir kentinin nüfusu hakkında bilgiler yer almaktadır. Buna göre söz konusu tarihte şehirde 17.131'i Müslüman, 1.147'si Rum, 715'i Ermeni ve 30'u da Latin olmak üzere toplam 19.023 kişi yaşamaktadır.<sup>219</sup>

## 2.2.2. Nüfus Özellikleri

Türkiye'de Cumhuriyetin ilanından sonra ilk nüfus sayımı 1927 yılında, nüfusun sayısını ve özelliklerini tespit amacıyla yapılmıştır. İkinci sayım 1935'te

<sup>214</sup> Hasan Yüksel, "Osmanlı'da Modern Anlamda Yapılan İlk Nüfus Sayımına Göre Divriği'nin Demografik Yapısı", **Hacettepe Üniversitesi Nüfusbilim Dergisi**, Cilt: 28-29, (2006-2007), s. 79.

<sup>215</sup> Kemal Haşım Karpat, **Osmanlı Nüfusu (1830-1914) Demografik ve Sosyal Özellikleri**, Çeviren: Bahar Tırnakçı, Ankara: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, No: 133, 2003), s. 150.

<sup>216</sup> Osmanlı İmparatorluğu'nda bu tabir, Müslüman olmayan tebaa anlamına gelmektedir.

<sup>217</sup> Enver Ziya Karal, **Osmanlı İmparatorluğu'nda İlk Nüfus Sayımı 1831** II. Baskı (Ankara: DİE Yayınları, 1997), s. 203'teki tablo verilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır.

<sup>218</sup> Numan Elibol, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Nüfus Meselesi ve Demografi Araştırmaları", **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt: 12, Sayı:2, (2007), s. 152-153.

<sup>219</sup> Vital Cuinet, **La Turquie D'Asie** IV. Cilt (Paris, 1895), s. 208'den aktaran Yusuf Oğuzoğlu ve Feridun Emecen, "Eskişehir" **İslâm Ansiklopedisi**, Cilt: 11 (İstanbul: TDV İSAM, 1995), s. 401.

yapılmış olup bu tarihten sonraki sayımlarsa her 5 senede bir gerçekleştirilmiştir. Ancak hükümetin almış olduğu 1990 yılından sonra her 10 yılda bir sayım yapılması kararına rağmen, seçimlerin öne alınması nedeniyle seçmen kütüklerinin güncelleştirilebilmesi için 1997 yılında bir de nüfus tespiti yapılmıştır.<sup>220</sup>

Daha önce her 10 senede bir yapılması kararlaştırılan nüfus sayımı gereğince 2000 yılında bir sayım daha yapılmıştır. Bundan sonra ise TÜİK tarafından nüfus bilgilerinin her an güncel olarak tutulduğu ve her yıl veri tabanındaki bilgilerin açıklandığı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS)'ne geçilmiş ve bu buradan elde edilen veriler de ilk defa 2007 yılında kamuoyuyla paylaşılmıştır. Bu bilgiler ışığında 1927 senesinden günümüze sahanın nüfusunu ve demografik özelliklerini şu başlıklar altında incelemek mümkündür:

#### **2.2.2.1. Nüfus Artışı**

Sınırları belirli herhangi bir alanda nüfus artışının başlıca iki nedeni olup, bunlardan birincisi doğal nüfus artışı iken, diğeri ise göçtür. Sınırları belirli herhangi bir alanda doğal nüfus artışında doğum sayısının ölüm sayısından fazla olması etkili olurken; göç yoluyla nüfus artışında ise başta istihdam olmak üzere eğitim, sağlık gibi göçe katılan nüfusu çeken faktörler etkili olmaktadır. Bu açıdan araştırma sahasının nüfus artışında, her iki özelliğin de etkili olduğunu söylemek mümkündür. Ancak söz konusu artışta, Eskişehir kentinin göç almasının bariz etkisi, fark edilmeyecek gibi değildir. Nitekim bu durum, Sayım Yıllarına Göre Nüfus Tablosu'nda açıkça görülmektedir (Tablo 18).

Türkiye'de ilk nüfus sayımının yapıldığı 1927'den II. Dünya Savaşı'nın sona erdiği 1945'e kadar geçen 18 yıllık dönemde çalışma alanının nüfusu % 84,6 (68.975 kişi) oranında artmıştır. Bu artışta, şehrin aldığı göçler yanında savaşlarda genç nüfusunu yitiren bir ülkenin onu en kısa sürede yeniden kazanmak için yurt çapında ebeveynleri nüfus artışına zorlayıcı bir politikaya geçmesinin de büyük bir etkisi olmuştur.<sup>221</sup> Çünkü nüfusun önemli güç göstergesi olduğu bir zamanda, Balkan

<sup>220</sup> Aydoğan Köksal, "Türkiye 1997 Genel Nüfus Sayımı Sonuçları Hakkında Düşünceler", **Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi**, Cilt: 40, Sayı: 1-2, (2000), s. 213-214.

<sup>221</sup> Kemal İnal, "Paternalist Politikanın İdeal Türk Çocuğu", **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, Cilt: 32, Sayı: 1, (1999), s. 206.

Savaşıyla başlayan, I. Dünya Savaşıyla devam eden ve Milli Mücadele ile sonuçlanan 10 yıllık bir zaman diliminde Anadolu nüfusu, 18 milyondan 13 milyona düşmüş, yani % 30'a yakın bir nüfus kaybedilmiştir. Dolayısıyla Türkiye Cumhuriyeti bu dönemde eksik nüfus sorunuyla karşı karşıya bulunmaktaydı.<sup>222</sup>

Söz konusu olumsuz durumu ortadan kaldırmak maksadıyla 1930'lu yılların başında bir dizi yasa çıkarılmıştır. Bunlara; Sağlık Bakanlığı'na doğumları teşvik edici yollar geliştirme, 6 ya da daha çok çocuk sahibi olan kadınlara ödül verme, doğum kontrol araçlarının ithali ve satışının yasaklanması, TCK'da çocuk aldırmanın bir suç olarak tanımlanmasını<sup>223</sup> örnek olarak göstermek mümkündür.

**Tablo 18. Sayım Yıllarına Göre Nüfus (1927-2015)**

Yıllar	Toplam Nüfus	Artan Nüfus	Dönemsel Değişim %'si
1927	81.556	-	-
1930*	89.118	14.134	9,27
1935	103.252	21.696	13,69
1940	121.883	18.631	18,04
1945	150.531	28.648	23,50
1950	175.107	24.576	16,33
1955	187.629	12.522	7,15
1960	209.046	21.417	11,41
1965	243.033	33.987	16,26
1970	284.100	41.067	16,90
1975	324.950	40.850	14,38
1980	373.988	49.038	15,09
1985	430.670	56.682	15,16
1990	447.926	17.256	4,01
1997	487.620	39.694	8,86
2000	519.602	31.982	6,56
2005*	579.216	59.614	11,47
2010	643.640	64.424	11,12
2015	717.076	73.436	11,41

**Kaynak:** DİE ve TÜİK verilerinden derlenerek hesaplanmıştır. \*1927 ilâ 1935 yılları nüfusundan, yıllık nüfus artış oranının % 3, 2000 ilâ 2010 yılları nüfusundan, yıllık nüfus artış oranının % 2,196 olduğu tespit edilmiş ve buna dayanarak tahmini veriler hesaplanmıştır.

Cumhuriyet'in ilk yıllarında nüfusu artırmak için; Yol Vergisi, Umumî Hıfzıssıhha Kanunu, Gelir Vergisi, Gizli Nüfusların Yazımı, Evlilik Dışı Doğan

<sup>222</sup> İlhan Tekeli, "Osmanlı İmparatorluğu'ndan Günümüze Nüfusun Zorunlu Yer Değiştirmesi ve İskân Sorunu", **Toplum ve Bilim Dergisi**, Sayı: 50, (1990), s. 59.

<sup>223</sup> TC Hükümeti-UNICEF, **Türkiye'de Anne ve Çocukların Durum Analizi** (Ankara: TC Hükümeti-UNICEF İşbirliği Programı, Ülke Programı: 1991-95, 1991), s. 25.

Çocukların Kayıt ve Tescili, Yurt Dışından Gelecek Nüfusun Kaydı gibi kanunlar çıkarılmıştır. Bunlardan en ilgi çekici olanı, halk arasında Yol Vergisi adı verilen 12.06.1929 tarih ve 1525 sayılı Şose ve Köprüler Hakkındaki Kanun'dur. Bu kanunun 9. Maddesinde “18 ilâ 60 yaş arasındaki erkek vatandaşlar, il yollarının yapım çalışmalarına katılmakla mükelleftir.” hükmü yer almaktaydı. Yol mükellefiyeti, bedenen ve bizzat çalışmak istemeyenler tarafından nakit de ödenebilmekteydi. Ancak bu vergiden muaf tutulanlar arasında hayatta en az 5 çocuğu bulunanların zikredilmesi, aileleri daha çok çocuk sahibi olmaya teşvik etmiştir.<sup>224</sup> İlgili kanunun uygulanması 29.02.1952 gün ve 5889 sayılı Akaryakıttan Alınacak Yol Vergisi Kanunu'na kadar devam etmiştir.<sup>225</sup>

Nüfusu artırmak için alınan önlemler, yukarıda belirtilenlerle de sınırlı kalmamıştır. Nitekim devlet, bir taraftan doğan çocukları yaşatabilmek için önlemler alırken diğer taraftan da 15.06.1938'de Türk Medeni Kanunu'nun 88. Maddesini değiştirerek daha önce 18 olan evlenme yaşını erkekler için 17'ye, kadınlar içinse 15'e ve hatta fevkalâde hallerde hâkim karan ile bu yaşı, 14'e kadar indirmiştir.<sup>226</sup>

Konunun başında da değinildiği üzere 1927'den 1945 yılına kadar geçen sürede sahada meydana gelen nüfus artışında, şehrin aldığı göçlerin büyük bir etkisi vardır. Bu göçlerin bilhassa en bariz olduğu zaman dilimi, 1940 ilâ 1945 yılları arasındadır. Kırsal ve Kentsel Nüfus konusunda da değinileceği üzere, söz konusu dönemde, sahanın nüfusu % 23,5 oranında artarken, ülkede ise bu oran ciddi bir şekilde düşmüştür. Nitekim Sergün, bu 5 yıllık sürede ülkenin senelik nüfus artış hızının % 1,3 dolayında seyrettiğini tespit etmiştir.<sup>227</sup>

Darkot ise söz konusu zaman diliminde ülkede meydana gelen düşük nüfus artışını şu şekilde izah etmiştir: “1939'da ortaya çıkarak 1945 yılının sonlarına kadar devam eden harp tehdidinin doğum fazlası oranı üzerinde azaltıcı bir tesir yarattığı

<sup>224</sup> Yaşar Semiz, “1923–1950 Döneminde Türkiye’de Nüfusu Arttırma Gayretleri ve Mecburi Evlendirme Kanunu (Bekârlık Vergisi)”, **Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi**, (2010), s. 433.

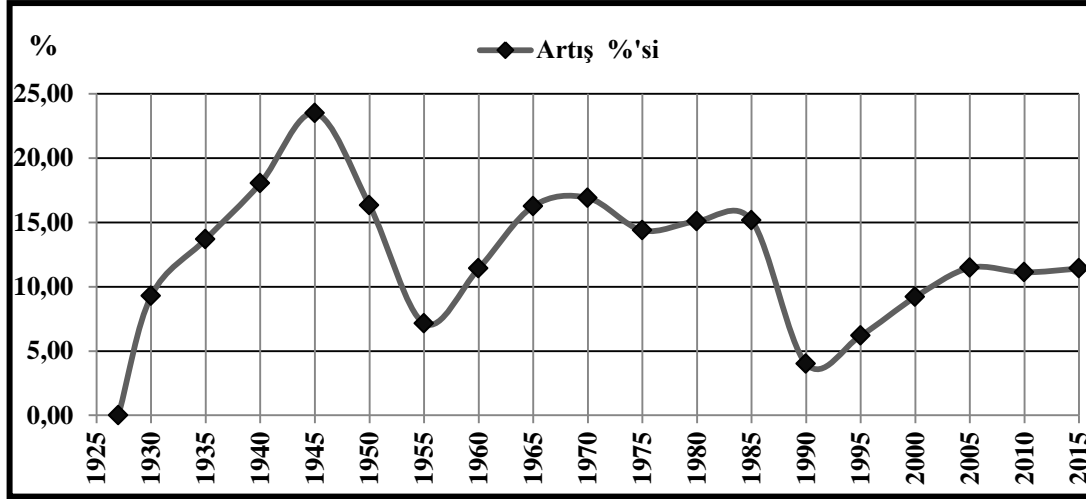
<sup>225</sup> Gündoğan, M. (1998). *İl Özel İdareleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s. 19-20-23.

<sup>226</sup> Bilge Öztan, “Medeni Kanun'un Kabulünün 70'nci Yılında Aile Hukuku”, **Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Sayı: 1-4, Cilt: 44, (1995), s. 84.

<sup>227</sup> Ümit Sergün, “Türkiye’de Nüfus Artışı ve Sorunları”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 20-21, (1974-1977), s. 213.

muhakkak ise de, bunu sadece söz konusu durumla izah etmek mümkün değildir. Bu hususta belki daha ağır basan sebep, belirtilen dönem boyunca Türkiye’de normale göre çok az çocuk doğmasıdır. Bunda 1940-1945 seneleri arasında, Türkiye nüfusu içinde çocuk sahibi olma şansı en yüksek olan 24 ilâ 29 yaş aralığındakilerin anormal denecek kadar düşük bir oran göstermeleri etkili olmuştur. Belirtilen yaştakiler, 1915 ilâ 1921 yılları arasında doğmuş olduklarına göre buradan, I. Cihan Harbi ile Milli Mücadele yıllarında doğumların çok az düzeyde gerçekleştiği anlaşılmaktadır.”<sup>228</sup> Yüceşahin’e göre II. Dünya Savaşı sırasında yaşanan söz konusu nüfus artış hızının yavaşlamasında; seferberlik nedeniyle beslenme ve sağlık koşullarının bozulması da etkili olmuştur.<sup>229</sup>

Şekil 7. Yıllara Göre Nüfusun Artış Oranı (1927-2015)



İşte söz konusu dönemde (1940-1945 yılları arasında) dünyanın ve ülkenin içinden geçtiği olağanüstü şartlar dikkate alındığında sahada meydana gelen % 23,5’lik nüfus artış oranının da bu gelişmelerle alakalı olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür. Nitekim bu dönemde kentsel nüfusun % 31,8 oranında artmasında, buradaki birliklerde silâh altına alınan asker sayısının büyük bir etkisi vardır. Gerçekten de 1945’ten 1950 yılına kadar geçen dönemde sahadaki nüfus artış hızının % 16,3’e, kentsel nüfus artış oranının da % 12,3’e gerilemesi de bunu doğrulamaktadır. Bu düşüşte, daha önceki sayım döneminde kentte silâh altında tutulan askerlerin terhis edilmesi büyük ölçüde etkili olmuştur.

<sup>228</sup> Besim Darkot, “Türkiye’de Nüfus Hareketleri”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 5-6, (1953-1954), s. 13-14.

<sup>229</sup> Mustafa Murat Yüceşahin, “Türkiye’de İllere Göre Cinsiyet Oranları”, **Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi**, Sayı: 5, (1996), s. 271.

Nüfus artış hızında meydana gelen azalma, 1950'den 1955 yılına kadar da devam etmiştir. Bunda, saha dışındaki kırsal kesimlerden Eskişehir kentine yapılan göçlerin azalması etkili olmuştur. Bu azalmanın nedenini doğal ve beşeri olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür. Bunlardan ilki 5-6 Mart 1950 tarihinde gerçekleşen ve bilhassa Eskişehir kentinde önemli zararlara sebep olan, sel felakettir. Bu felakette şehrin içinden geçen Porsuk Çayı'nın yatağındaki sular; 2,7 metre yükselerek taşmış ve şehrin orta ve kuzey kısmındaki mahalleleri istila ederek yüzlerce evin yıkılmasına neden olmuştur.<sup>230</sup>

İkinci neden, söz konusu dönemde devletin Marshall yardımlarını kırsal kalkınma için kullanması ve buna bağlı olarak da tarımsal üretimde büyük artışlar yaşanmasıdır. Artan tarımsal üretime bağlı olarak Türkiye'nin tarımsal ihracatında önemli ölçüde artış meydana gelmiştir. Bu artışta da 1950-1953 yılları arasında yaşanan Kore Savaşı'nda dünyanın en büyük buğday üreticisi ABD'nin buğdayı ihraç etmek yerine stoklamaya başlaması, Türk buğdayının dünya piyasasında yüksek fiyatla alıcı bulmasına neden olmuştur.<sup>231</sup> Böylece geçimini tarımsal faaliyetlerden temin eden kırsal nüfusun gelirinin artması, araştırma alanı dışından Eskişehir kentine ve dolayısıyla da sahaya yapılan göçleri azaltmıştır. Bu gelişmeler neticesinde 1950-1955 devresinde sahadaki nüfus artışı, ancak % 7,15 oranında gerçekleşmiştir.

1955'ten sonra sahadaki nüfus artış hızı, yavaş da olsa tekrar yükselişe geçmiştir. Bunda Kore Savaşı'nın 1953 yılında bitmesinin ardından ABD'nin tekrar buğday ihraç etmeye başlaması etkili olmuştur. Bu durum, Türkiye'nin tarımsal üretimden elde ettiği döviz girdilerinde önemli düşüslere neden olmuş<sup>232</sup> ve saha dışındaki kırsal yerleşmelerde geçim sıkıntısıyla yüz yüze gelen tarımsal nüfus, iş bulma ümidiyle Eskişehir kentine göç etmeye başlamıştır. Bütün bu olaylar neticesinde 1955-1960 devresinde çalışma alanının nüfusu % 11,4 oranında artmıştır.

Nüfusun artış oranı, 1960 ilâ 1965 devresinde biraz daha (% 16,3 oranında) yükselmiştir. Bu yükselişte pronatalist (nüfus artışı teşvik eden) politikaların bir

<sup>230</sup> Tunçdilek, 1952-1953, **Ön. ver.**, s. 173-182.

<sup>231</sup> Nadir Suğur, "Türkiye'de Sosyal ve Ekonomik Değişmeler", **Dünya'nın ve Türkiye'nin Yakın Tarihi** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1998), s. 160-161.

<sup>232</sup> **Aynı.** s. 160-161.

sonucu olarak çalışma alanı çevresindeki kırsal kesimde artan nüfusun geçim sıkıntısı yaşamaya başlaması ve buna bağlı olarak da iş bulmak maksadıyla Eskişehir kentine göçü etkili olmuştur. Ancak bu dönemden itibaren ülke çapında olduğu gibi araştırma sahasında da nüfus artış oranını etkileyen, Avrupa'ya işçi göçleri başlamıştır. Bunda Türkiye'nin 1960'lı yıllarda içinde bulunduğu ekonomik yapı ve işgücü piyasası ele alındığında işsizlik ve düşük ücretler, işgücünü ülke dışına itmede etkili olmuştur.<sup>233</sup>

Türkiye ilk işgücü anlaşmasını 1961 yılında Federal Almanya ile yapmıştır. Bunu 1964'de Avusturya, Belçika ve Hollanda, 1965'de Fransa ve 1967'de İsveç ile yapılan anlaşmalar takip etmiştir.<sup>234</sup> Eğer 1973'e kadar yoğun bir şekilde Batı Avrupa'ya işçi gönderilmesine yol açan bu anlaşmalar yapılmıyaydı, söz konusu zaman aralığında (1961-1973) Eskişehir kentinde daha yüksek bir oranda nüfus artışına ulaşacağını öngörmek hiç de zor değildir.

Gerek ülkesel ve gerekse bölgesel düzeyde meydana gelen birtakım olaylar nedeniyle 1965-1970 devresinden itibaren inceleme alanında nüfus artışının duraklamaya girdiği görülmektedir. Ülkesel düzeyde etkili olan olay, I. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1963-1967) nüfusu artırmayı teşvik eden politikalarının muhakkak değiştirilmesi gerektiğinin<sup>235</sup> belirtilmesidir. Buna bağlı olarak doğum kontrolü yapılmasını önleyen yasa kaldırılarak, 1965 yılında Aile Planlaması yasası onaylanarak yürürlüğe girmiştir.<sup>236</sup> Bölgesel düzeyde etkili olan olay ise II. Dünya Savaşı sonunda hızlı bir kalkınma çabası içinde olan Batı Avrupa ülkelerinin Türkiye'den işçi talebinin devam etmesidir. Bütün bu olayların bir sonucu olarak 1965-1970 devresinde çalışma alanının nüfusu % 16,9 oranında artmıştır.

Konjonktürel şartlar nedeniyle 1970-1975, inceleme alanında nüfus artış hızının tekrar gerilediği bir dönem olmuştur. Bunda 1973'e kadar Batı Avrupa'ya

<sup>233</sup> Fatma Fidan ve Ahmet Fidecioğlu, "Türkiye'den Almanya'ya Göç Sürecinde Geride Kalan Kadınlar: Alamanyalı Beylerin Fedakâr Eşleri", *Yardım ve Dayanışma Dergisi*, Sayı: 1, (2010), s. 30.

<sup>234</sup> Ünlüer, Ş. (2010). *Yurt Dışından İşçi Geri Dönüş Göçlerinin İşleyişi Paterni ve Etkileri: "Kırşehir Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, s. 38-39.

<sup>235</sup> DPT. (1963). Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967) Ankara, Başbakanlık Devlet Matbaası, s. 73.

<sup>236</sup> DPT. (1967). İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972) Ankara, Başbakanlık Devlet Matbaası, s. 31-33.



gönderilen işçi göçünün yanı sıra 1973-1974 yıllarında dünyada yaşanan petrol krizi etkili olmuştur. Bu kriz, önemli bir petrol ithalatçısı olan Türkiye'yi olumsuz yönde etkilemiş ve ilk defa bu dönemde Avrupa para piyasalarından borç alınmıştır.<sup>237</sup> Buna ilaveten 1974 Kıbrıs Barış Harekâtı nedeniyle Türkiye'ye uygulanan ambargo<sup>238</sup> da bu ekonomik krizi daha da derinleştirmiş ve ülkede işçi gelirleri düşerek istihdam sorunu ortaya çıkmıştır. Bu olaylar neticesinde söz konusu devredeki nüfus artışı, % 14,4 oranında gerçekleşmiştir.

İki sayım dönemine tekabül eden 1975-1985 arasında sahanın nüfus artış hızı, yaklaşık aynı düzeyde gerçekleşmiştir. Nitekim 1975-1980'de nüfusun artış hızı % 15,1 iken 1980-1985'te ise % 15,2'dir. Bu da gerek doğal nüfus artışı ve gerekse göçler yoluyla nüfusun araştırma alanında belli bir düzeyde arttığını göstermektedir.

Ülke çapında nüfusu azaltmaya yönelik antinatalistik (doğurganlığı kısıtlayıcı) politikaların etkisi, inceleme alanında özellikle 1985'ten sonra kendisini hissettirmiştir. Bunda, Cinsiyet ve Yaş Yapısı konusunda da değinildiği üzere, 1985'ten başlayarak günümüze kadar gelen ve gelecekte de bir süre devam etmesi beklenen nüfusun doğumlarla artışıdaki azalmanın etkisi büyüktür. Özellikle 1985-1990 arasında saha, % 4,01 ile Cumhuriyet tarihindeki en düşük nüfus artış oranını yaşamıştır. Bu da çalışma alanının söz konusu dönemde gerek doğum ve gerekse göç yoluyla nüfus artışından çok az etkilendiğini göstermektedir. Şüphesiz bunda o dönem Türkiye'nin içinde bulunduğu sosyal ve ekonomik şartların da etkisi vardır.

Nitekim özellikle 1984 yılından itibaren hükümet, ihraç ikameci politikalar kapsamında genel olarak liberal bir politikayı benimsemiş ve bu çerçevede devletin ekonomideki ağırlığını azaltmaya, serbest piyasa ekonomisini kurmaya ve devleti küçültmeye çalışmıştır. 1986 yılından itibaren uygulamaya konulan özelleştirme politikaları sendikaların muhalefetine karşın sürdürülmüş ve özelleştirmeler (elektrik, çimento ve bankalar gibi KİT'lerin satışı) gerçekleştirilmiştir. 1980'li yıllarda daha çok sanayi sermayesinin büyümesini gözetten politikalar başta işçi sınıfı olmak üzere çalışan kesimi zor durumda bırakmış ve buna bağlı olarak işçi eylemlerinde büyük

<sup>237</sup> Kadir Karagöz, "Türkiye'de Dış Borçlanmanın Nedenleri", **Sayıştay Dergisi**, Sayı: 66-67, (2007), s. 103.

<sup>238</sup> Melek Fırat, "Helsinki Zirvesinden Günümüze AB-Türkiye İlişkileri Çerçevesinde Kıbrıs Gelişmeleri", **Avrupa Çalışmaları Dergisi**, Cilt: 4, No: 1, (2004), s. 49.

bir artış gözlenmiştir.<sup>239</sup> Dolayısıyla nüfusun önemli bir kısmının Tülomsaş, Şeker Fabrikası, Hava İkmal gibi KİT'lerde çalıştığı şehirde bu dönemde işçi kesiminin içinde bulunduğu belirsiz durum ve işçi alımlarının azlığı, gerek doğum ve gerekse göç yoluyla sahadaki nüfus artışını olumsuz yönde etkilemiştir.

1990 yılından itibaren araştırma sahası nüfusunun tekrar artışa geçtiği görülmektedir. 1985-1990 devresinde görülen en düşük nüfus artışından sonra yaşanan bu durum, daha önce katı bir ekonomik politika uygulayan hükümetin iki referandumda ve 1988 yılı yerel seçimlerinde kötü sonuçlar alması, onu popülist politikalar uygulamaya zorlamış ve iktidar, işçi ücretlerinde % 142'ye varan artışlar yapmıştır.<sup>240</sup> Böylece daha önce de değinildiği gibi çalışan nüfusun önemli bir kısmının KİT'lerde (Şeker Fabrikası, TULOMSAŞ, TUSAŞ Motor Fabrikası, Hava İkmal Bakım Merkezi gibi) istihdam edildiği Eskişehir kentinde görülen ekonomik rahatlama, diğer sektörler üzerinde de olumlu bir şekilde etkisini hissettirmiştir. Buna bağlı olarak inşaat ve alışveriş gibi sektörlerde görülen canlanma, iş için şehre yapılan göçlerin tekrar artmasına neden olmuştur.

Bu artış, 2000 yılından sonra da hızlanarak devam etmiştir. Nitekim 2005 yılında nüfus sayımı olmamakla birlikte 10 yıllık artış oranı dikkate alınarak yapılan hesaplama göre 2005 ve 2010 dönemlerinde nüfus yaklaşık % 11,3 oranında arttığı anlaşılmaktadır. 2000'den 2010'a kadar geçen 10 yıllık devredeyse sahanın nüfusu % 23,9 gibi oldukça yüksek bir nüfus artışına sahne olmuştur. Artan toplam nüfus miktarı 124.038 olup bu sayı, (Bayburt, Ardahan ve Tunceli gibi) ülkedeki kimi küçük illerin nüfusundan bile fazladır. Bu da çalışma alanında nüfusun söz konusu dönemde doğal artıştan ziyade alınan göçlerle arttığını göstermektedir.

2010'dan 2015 yılına kadar geçen devrede de sahanın nüfusu % 11,4 oranında (73.436 kişi) artmıştır. Buna göre son 15 yıllık devrede geçen 5'er yıllık dönemler boyunca sahadaki nüfus artış oranına bakıldığında, bunun istikrarlı bir şekilde % 11,1 ilâ % 11,5 aralığında seyrettiği anlaşılmaktadır.

---

<sup>239</sup> Suğur, **Ön. ver.**, s. 165.

<sup>240</sup> **Aynı.** s. 165-166.

Yukarıda anlatılanlardan hareketle 1927'den 2015 yılına kadar çalışma alanındaki nüfusun artışında, lokal düzeyden başlayarak ülke ve dünya çapında meydana gelen; doğal, ekonomik ve siyasi olayların doğrudan veya dolaylı etkilerinin görüldüğü neticesine ulaşmak mümkündür. Yaşanan süreç her ne olursa olsun, bilhassa Eskişehir kentindeki nüfusun genel olarak sürekli ve oldukça yüksek denilebilecek bir düzeyde arttığı görülmektedir. Nitekim 1927'den 2015'e kadar geçen 88 yıllık sürede sahanın nüfusu 8,8 kat artmıştır.

Söz konusu nüfus çoğalışı açısından sahanın durumunu, dünya çapında insan sayısında görülen geometrik artışa benzetmek mümkündür. Çünkü 1927'de 81.556 olan nüfus, 23 yıl sonra (1950) kendini iki katından biraz fazlaya (2,1) katlayarak 175.107 kişiye ulaşmıştır. 1980 yılına kadar aradan geçen 30 yılda da tekrar iki katından biraz fazla (2,1) nüfusu katlanarak 373.988 kişiye ulaşmıştır. 31 Aralık 2015 yılı itibarıyla da çalışma alanının nüfusu, 717.076 olup 1980'deki nüfusunun 1,9 katına ulaşmıştır. Ancak burada dikkati çeken husus, nüfusun sayısı arttıkça katlanmanın süresi de uzadığıdır. Nitekim nüfusta görülen ilk katlanma için 23 yıl (1950), ikinci katlanma için 30 yıl (1980) yeterli iken, üçüncü katlanma için bu sürenin yetmediği görülmektedir.

Sahadaki nüfus artışında, şehirde bulunan iki üniversitenin (Osmangazi ve Anadolu Üniversitesi) de büyük bir etkisi vardır. Çünkü bu eğitim kurumları, gerek öğrenciler ve gerekse çalışanları aracılığıyla doğrudan veya dolaylı olarak pek çok kişiye istihdam, ekonomik katkı sağlamanın yanında birçok sektörü de olumlu yönde etkilemektedir. Nitekim 2014 yılı itibarıyla bu iki üniversitede 57.280 öğrenci<sup>241</sup> örgün eğitim görmekteydi.

Nüfus artışı, piyasaların genişlemesine yol açarak ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyebildiği gibi, bağımlılık oranını (işsiz ve çalışamayacak durumda olan çocuk ve yaşlı nüfus) artırarak olumsuz yönde de etkileyebilir.<sup>242</sup> Sosyoekonomik yapısına bakıldığında ise nüfus artışının sahada ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Nitekim şehre yapılan göçler, burada konut,

<sup>241</sup> Yükseköğretim Bilgi Sistemi. <https://istatistik.yok.gov.tr/> adresinden 3 Haziran 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>242</sup> Pörtner, C. C. (1996). Population And Economic Growth, p. 12, Retrieved December 6, 2012, from <http://www.portner.dk/papers/MScDiss.pdf>

eşya, beslenme, giyim gibi mal ve hizmetlere olan talebi artırmakta ve bu da ekonomi çarklarının dönmesini sağlamaktadır. Ayrıca Yaş Yapısı konusunda da görüleceği üzere, sahadaki nüfusun büyük bir bölümünün faal olarak nitelendirilen 15-64 yaş aralığında bulunması da bunda etkilidir.

Göçleri açıklamaya yönelik kuramlardan biri olan seçkinlik yaklaşımına göre bir yerde göç edenler; geride kalanlara göre yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, meslek sahibi olma gibi yönleriyle daha nitelikli olarak kabul edilmektedir.<sup>243</sup> Buna göre göçle gelen nüfusun geride kalanlara göre daha nitelikli olması da şehirdeki sosyoekonomik gelişmenin devam etmesini sağlayan unsurlardan bir diğeridir. Nitekim Eskişehir kenti, ülkenin önemli sanayi ve üniversite şehirlerinden biri olup DPT'nin İllerin ve Bölgelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması araştırmasına göre 2003<sup>244</sup> ve 2010<sup>245</sup> yıllarında sosyoekonomik gelişmişlik açısından ülkede 6. sırada yer almaktadır.

#### 2.2.2.2. Kırsal ve Kentsel Nüfus

Kır ve şehirleri tanımlarken hangisinin kır, hangisinin kent kategorisine dâhil edileceği hususunda tek değil, pek çok kriter vardır. Ancak genel olarak şehirlerin kır yerleşmeleriyle bir mukayesesi yapılmak istenirse, iskân manzarasında büyük ölçüde beşer müdahalesinin mevcut olduğu, farklı yerlerden gelen halkın birbirine karıştığı yerleşmelerin şehir olarak kabul edildiğini söylemek mümkündür.<sup>246</sup>

Nüfus büyüklüğü, kır ve şehir ayırımında dikkate alınan bir diğer özelliktir. Bu bakış açısıyla sahadaki yerleşmeler değerlendirildiğinde, 2012 TÜİK verilerine göre sadece Eskişehir kenti 667.483 kişi ile şehir özelliği taşımaktadır. Çünkü pek

<sup>243</sup> Mustafa Yakar ve Hakkı Yazıcı, "Afyonkarahisar Kentinde Göçlerin Seçkinlik Yaklaşımı İle Analizi", **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 20, (2009), s. 156.

<sup>244</sup> Dinçer, Özaslan, Kvasoğlu, **Ön. ver.**, s. 54.

<sup>245</sup> Yıldız, Sivri, Berber, **Ön. ver.**, s. 155.

<sup>246</sup> Süha Göney, **Şehir Coğrafyası** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayın No: 2274, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 91, 1977), s. 6.

çok şehir araştırmacısı 10.000 nüfus sayısını kır-kent ayrımında temel ölçüt olarak kabul etmektedir.<sup>247</sup>

Ancak, Cumhuriyet Dönemi başlığı altında da değinildiği üzere, 6 Aralık 2012 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan 28.489 Sayılı Kanun ile Eskişehir Büyükşehir Belediyesi’nin sınırları, il mülki sınırlarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Buna göre il sınırları içinde kalan bütün köy ve belde belediyelerinin tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüştür.<sup>248</sup> Dolayısıyla söz konusu kanunla, belirtilen tarihten itibaren sahada resmen köy tüzel kişiliği kalmamıştır.

**Tablo 19. Sayım Yıllarına Göre Kentsel/Kırsal Nüfus (1927-2015)**

Yıllar	Kentsel Nüfus		Kırsal Nüfus		Kentsel Nüfus %'si	Kırsal Nüfus %'si
	Sayısı	Dönemsel Değişim %'si	Sayısı	Dönemsel Değişim %'si		
1927	32.341	-	49.215	-	39,7	60,3
1935	47.045	45,5	56.207	14,2	45,6	54,4
1940	60.742	29,1	61.141	8,8	49,8	50,2
1945	80.030	31,8	70.501	15,3	53,2	46,8
1950	89.879	12,3	85.228	20,9	51,3	48,7
1955	120.092	33,6	67.537	-20,8	64,0	36,0
1960	153.096	27,5	55.950	-17,2	73,2	26,8
1965	173.882	13,6	69.151	23,6	71,5	28,5
1970	216.373	24,4	67.727	-2,1	76,2	23,8
1975	259.952	20,1	64.998	-4,0	80,0	20,0
1980	309.431	19,0	64.557	-0,7	82,7	17,3
1985	366.765	18,5	63.905	-1,0	85,2	14,8
1990	413.082	12,6	34.844	-45,5	92,2	7,8
1997	454.536	10,0	33.084	-5,1	93,2	6,8
2000	482.793	6,2	36.809	11,3	92,9	7,1
2005*	544.108	12,7	27.158	-26,2	95,2	4,8
2010	629.609	15,7	14.031	-48,3	97,8	2,2
2015	702.345	11,6	14.731	5,0	97,9	2,1

**Kaynak:** DİE ve TÜİK. \* 2000 GNS ve 2007 ADNKS sonuçlarına göre tahmini olarak hesaplanmıştır.

Hiç şüphesiz ne iskân manzarasında büyük ölçüde beşer müdahalesi olmuş ve ne de nüfus açısından asgari şehir olma kriteri kabul edilen 10.000 kişiye ulaşılmış olmasına rağmen, köy veya kasaba olarak nitelendirilen kırsal yerleşmelerin bir günde mahalle, yani şehrin bir parçası olarak adlandırılmasını bilimsel olarak izah etmek mümkün değildir. Nitekim konuyla ilgili aşağıdaki tabloda da görüldüğü üzere

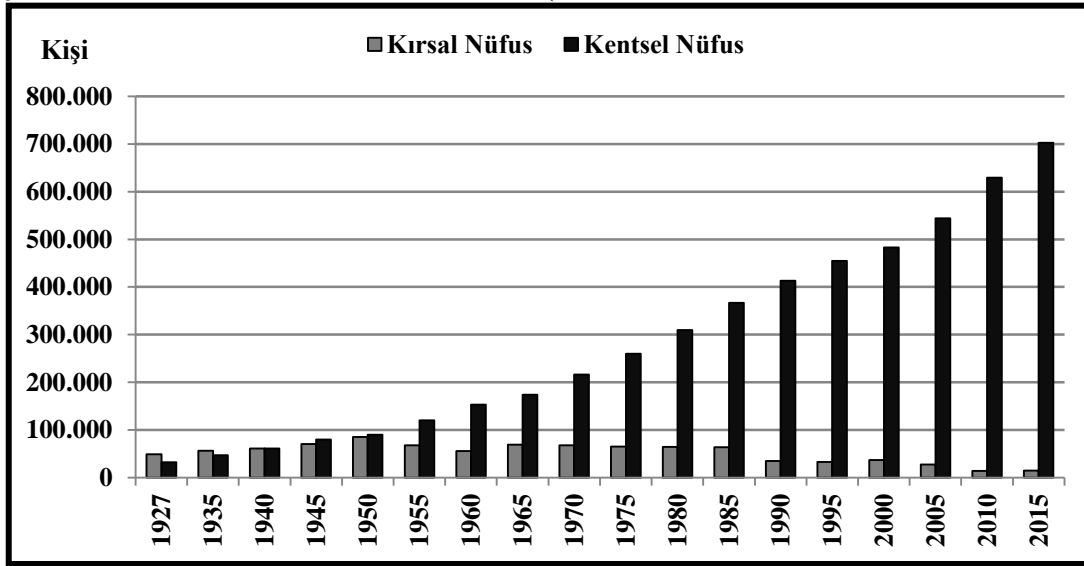
<sup>247</sup> Besim Darkot, “Şehir Ayrımında Nüfus Sayısı ve Fonksiyon Kriterleri”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 16, (1967), s. 3.

<sup>248</sup> “On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”, **Ön. ver.**, s. 1-2.

(Tablo 19) ilk nüfus sayımının yapıldığı 1927'den ilgili kanunun çıktığı 2012 yılına kadar Eskişehir kenti hariç çalışma alanındaki bütün yerleşmeler, yeterli kriterleri sağlayamadıkları için kırsal olarak nitelendirilmekteydi.

Cumhuriyet devrinin ilk (1927'de) sayımına göre sahadaki nüfusunun % 60,3'ü kırsalda, % 39,7'si ise kentte yaşamaktaydı. Ancak bu tarihten itibaren kentsel nüfus hızla artarken kırsal nüfusa buna ters bir orantıyla azalmaya başlamıştır. Nitekim ilk nüfus sayımından 8 yıl sonra (1935 yılında) yapılan ikinci sayımda nüfusun % 45,6'sı kentte, % 54,4'üyse kırsalda yaşar hale gelmiştir.

Şekil 8. Yıllara Göre Kentsel/Kırsal Nüfus (1927-2015)



Kırsaldan yapılan göçler nedeniyle sahadaki kır (% 50,2) ve kent (% 49,8) nüfusu, 1940 yılında dengelenmiştir. Bu tarihten sonra ise kentsel nüfus, kırsal nüfusu geçerek 1945 yılında toplam nüfusun % 53,2'sine ulaşmıştır. Fakat bu dönemde kentsel nüfusun öne geçişini sağlayan etkenlerden birisi de II. Dünya Savaşı nedeniyle şehirde silâh altında tutulan askerlerdir. Nitekim 1950 yılına gelindiğinde kentsel nüfus, kırsal nüfus karşısında kısmen gerileyerek % 51,3 seviyesine düşmüştür. Bu düşüşte, daha önceki sayım döneminde kentte silâh altında tutulan askerlerin terhis edilmesi ve yine aynı nedenle doğumlarla kırsalda görülen nüfus artışı etkili olmuştur.

Kentsel nüfus, 1955 yılına gelindiğinde bir önceki dönemdeki (1950) mevcudunun 1/3'ü oranında artarak araştırma sahasındaki toplam nüfusun % 64'üne

sahip olmuştur. Şüphesiz bunda, 1950-1960 yılları arasında tarımda makineleşmenin yoğun bir şekilde gerçekleşmesi ve on yıllık süre zarfında ülkedeki traktör sayısının yaklaşık 3 katına çıkması etkili olmuştur.<sup>249</sup>

Küçük toprak mülkiyetine dayalı Türk tarımında söz konusu dönemde arazi mülkiyeti itibarıyla ciddi bir farklılaşma olmamış, ancak tarımda görülen teknolojik gelişme, arazi ve işgücü kullanımını büyük ölçüde değişime uğramıştır. Bunun sonuçlarından birisi tarımsal işgücü fazlasının artmasına bağlı olarak daha çok kişinin ücretli çalışmaya yönelmek zorunda kalmasıdır. Sayıları gittikçe artan bu ücretliler, kırsal kesimde tarım ve tarım dışı faaliyetlerde çalışmanın yanı sıra; kentsel kesimdeki sanayi kuruluşları ile inşaat vb. işlere de yönelmişlerdir. Başlangıçta geçici, mevsimlik çalışmanın yoğun olduğu bu süreç, zamanla büyük ölçekli iç göçlere yol açarak, tarımsal işgücünün kentlere akmasına yol açmıştır.<sup>250</sup>

Şehirde yığılmaya başlayan işsiz kırsal nüfusa bir de o dönemde Osmanlı İmparatorluğu'ndan Türkiye Cumhuriyeti'ne kalan Duyun-u Umumiye borçlarının<sup>251</sup> son taksitlerinin 25 Mayıs 1954'te ödenmesi eklenince, ülkede enflasyon artmış<sup>252</sup> ve bu da kente göçen işsiz nüfusu daha da zor bir durumda bırakmıştır.

Kırsal kesimde yaşanan bu süreç 1960 yılına kadar devam etmiş ve 1955-1960 devresinde kırsal nüfus, bir önceki döneme (1955) göre % 17,2 oranında azalmıştır. Bu hızlı azalışta yine ana etken olarak tarımda makineleşme başı çekmiştir. Ancak bunda 1953 yılında Kore Savaşı'nın bitimiyle ABD'nin tekrar buğday ihraç etmeye başlaması da etkili olmuştur. Çünkü daha önce Nüfus Artışı konusunda da değinildiği üzere, Kore Savaşı sırasında dünyanın en büyük buğday üreticisi olan ABD, ürettiği buğdayı ihtiyaten depolarken, harbin sona ermesiyle tekrar buğday ihracına başlamış ve bu da söz konusu tahıl fiyatının dünya çapında

<sup>249</sup> Suğur, **Ön. ver.** s. 159.

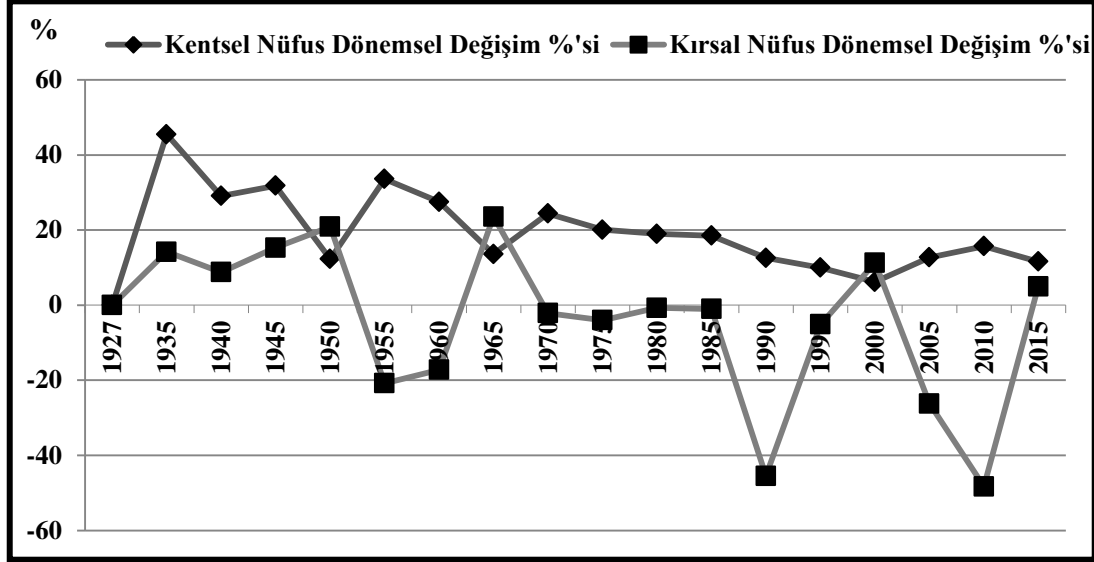
<sup>250</sup> Ahmet Makal, "Türkiye'de 1950-1965 Döneminde Tarım Kesiminde İşgücü ve Ücretli Emeğe İlişkin Gelişmeler", **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 56, Sayı: 3, (2001), s.103.

<sup>251</sup> Murat Şeker, "Osmanlı Devleti'nde Mali Bunalım ve İlk Dış Borçlanma", **Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 2, (2007), s. 132.

<sup>252</sup> Serdar Turgut, **Demokrat Parti Döneminde Türkiye Ekonomisi (Ekonomik Kalkınma Süreçleri Üzerine Bir Deneme)** (Ankara: 1991), s. 168.

düşmesine neden olmuştur.<sup>253</sup> Bu durumdan en çok zarar gören de o dönemde bir tarım ülkesi olan Türkiye ve onun kırsalda yaşayan çiftçi vatandaşları olmuştur.

Şekil 9. Kentsel ve Kırsal Nüfusun Yıllara Göre Değişimi (1927-2015)



Yaşanan bu olumsuzluklar nedeniyle işsiz kalan veya ürettiği para etmeyen kırsal nüfus, geçinebilmek için kente göç etmek zorunda kalmıştır. Geçim sıkıntısına düşerek çareyi şehirde arayan kırsal nüfusun kentte yığılmaya başlaması üzerine bu kez de şehirde gecekondulaşma sorunu ortaya çıkmış, işsizlerin sayısı artmış, pek çok mal karaborsaya düşmüş ve enflasyon yükselmiştir.<sup>254</sup> Nitekim hazine ve belediyeye ait araziler üzerinde imar izni alınmadan ve ruhsatsız olarak yapılan gecekondular, kentte ilk kez 1950'li yıllarda ortaya çıkmıştır. Kırdan kente hızlı göçün arkası kesilmeyince 1960 yılına kadar; Esentepe (Yeşilmeydan-Sakarya Caddesi arasında), Şarhöyük (Şenay, Şeker ve Bol sokakları), Ömerağa (Dinlek Sokak), Tunalı (Turgut Reis ve Sakarya Caddesi arasında) ve Zafer (Turgut Reis-Derman caddeleri arasında) mahallelerinde oldukça geniş bir gecekondular sahəsi meydana gelmiştir.<sup>255</sup>

1960-1965 devresinde, kırsal nüfus, % 23,6 oranında artmıştır. Bunun nedeni yukarıda değinildiği üzere 1950-1960 arasında kente aşırı bir şekilde yapılan göçler sonucunda şehirde artan işsizlik ve geçim sıkıntısıdır. Dolayısıyla buradan şehirde aradığını bulamayan kırsal nüfusun önemli bir kısmının tekrar köyüne döndüğü

<sup>253</sup> Suğur, **Ön. ver.**, s. 160-161.

<sup>254</sup> Aynı. s. 161.

<sup>255</sup> Ertin, **Ön. ver.**, s.50.



sonucunu çıkarmak mümkündür. Yine bunda 1960'tan sonraki hükümetlerin çalışan tüm kesimlerin gelirlerini artırıcı politikalar uygulaması ve bu yolla işçi, köylü, memur ve çiftçi gibi kesimlerin tüketim potansiyelini artırarak yerli sanayicinin her türlü malı satabileceği geniş bir iç pazar oluşturmaya çalışmasının da etkisi olmuştur. Ayrıca devletin çeşitli tarım ürünlerine uyguladığı taban fiyat politikalarıyla da kırsal kesimin gelir düzeyi korunmuş ve bu yolla yerli sanayicinin pazar problemi çekmesi de önlenmeye çalışılmıştır.<sup>256</sup> Öte yandan bu dönemde kırsala yapılan tersine göçler, nüfusun öncelikli tercihinin kent değil, iş ve aş olduğunu göstermesi açısından da önem arz etmektedir.

1965'ten sonra kırsal nüfus tekrar 35 yıl boyunca (1997-2000 yılına kadar) azalma sürecine girmiştir. Bu zaman dilimi içinde azalmanın en fazla olduğu dönemse % -45,5 ile 1985-1990 arasındadır. Bunun nedeni 1980 sonrası iktidarlar döneminde IMF programlarının etkisiyle tarıma verilen desteklerin azaltılmasıdır. Bunun sonucunda tarımın milli gelirden aldığı pay hızla azalmış ve bu da kırdan kente göçün artmasına neden olmuştur.<sup>257</sup> Bunun sonucunda tarım sektöründe çalışan toplam işgücü 1983'ten (% 58,1) 1987 yılına kadar % 2,9 azalarak % 55,2 seviyesine gerilemiştir.<sup>258</sup> Dolayısıyla ülke çapında tarım sektöründe yaşanan bu olumsuzluklardan çalışma sahasının köylerinde yaşayan nüfusun da etkilendiğini ve bunun da kente göçe sebep olduğunu söylemek mümkündür.

1997-2000 yılları arasındaki devrede de kırsal nüfus, % 11,3 oranında bir artış göstermiştir. Bu artış da daha önce 1955-1960 devresinde olduğu gibi, kente göçler nedeniyle aşırı bir şekilde nüfus kaybeden kırsal yerleşmelerin, bir sonraki sayım döneminde verilen göçlerin bir kısmını geri almasından kaynaklanmaktadır. Nitekim 1985-1990 yılları arasında nüfusları aşırı bir şekilde (% -45,5) azalan kırsal yerleşmeler, bu dönemde kente verdiği göçlerin bir kısmını geri almıştır.

2000 yılından sonra kentsel nüfus artmaya devam ederken kırsal nüfus ise tekrar azalışa geçmiştir. Bu dönemde gerek kırsal ve gerekse kentsel nüfusun dönemsel değişimlerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Örneğin 2000 ilâ

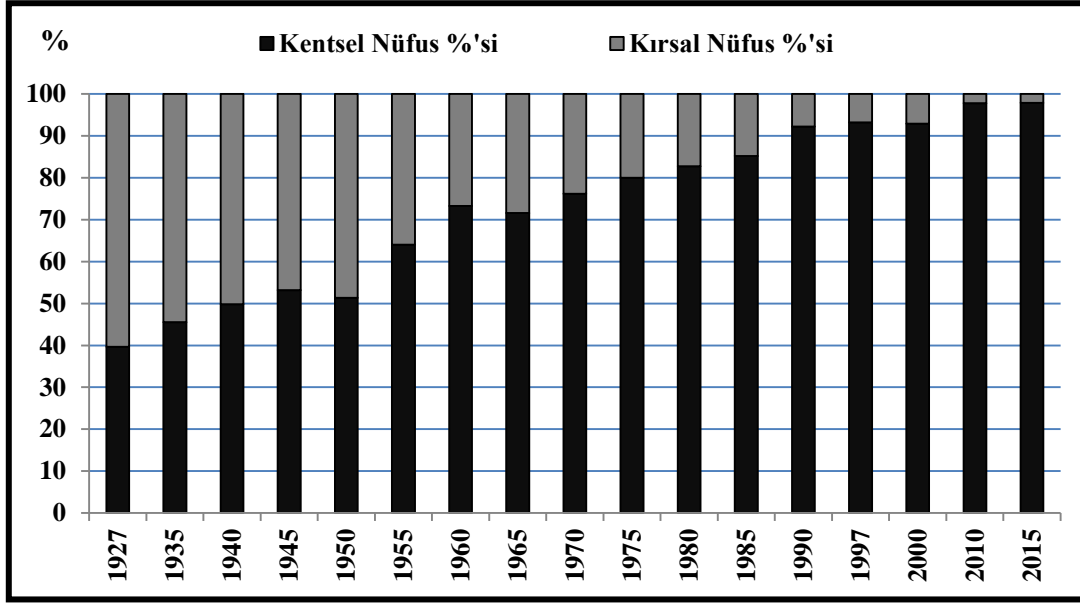
<sup>256</sup> Suğur, **Ön. ver.**, s. 163.

<sup>257</sup> Kerem Karabulut, "Özal Dönemi Türkiye'nin Ekonomi-Politiği", **Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi-1 Küresel Krizler ve Ekonomik Yönetişim Bildiriler Kitabı**, (Malatya: 2010), s. 994-1005.

<sup>258</sup> Oktay Yenal, **Cumhuriyetin İktisat Tarihi** (İstanbul: Homer Kitabevi, 2003), s. 176.

2005 yılları arasında kentsel nüfus % 12,7 artarken, kırsal nüfus % -26,2 oranında azalmıştır. 2005 ilâ 2010 döneminde bu değerler daha da yükselerek kentsel nüfus % 15,7 oranında artmış, kırsal nüfusa % -48,3 oranında azalmıştır. Bu durum, miras yoluyla gittikçe parçalı hale gelen ülkedeki tarım işletmelerinin bir ekonomik işletme sayılamayacak kadar küçük, parçalı ve çok sayıda oluşundan ve uygulanan tarım politikalarından kaynaklanmaktadır.

Şekil 10. Yıllara Göre Kırsal ve Kentsel Nüfus Oranları (1927-2015)



Nitekim 2000 yılı sonrası uygulanan tarım politikaları üzerine yapılan bir araştırma, bu dönemde tarımdaki politika değişikliğinin ve bu değişikliğin ana eksenini oluşturan Doğrudan Gelir Desteği Uygulaması (DGDU)'nın, sistemden ve tarımsal yapıdan kaynaklanan nedenlerle üreticiler açısından bir iyileşme sağladığını söylemenin oldukça zor olduğunu ortaya koymuştur. Çünkü üreticilerin arazi genişliği arttıkça desteklerden (DGDU, mazot desteği, süt primi, buzağı desteği, besicilik kredisi, yem bitkisi desteği) yararlanma oranı da artmaktadır. Bu da verilen desteklerden daha çok büyük arazi sahiplerinin yararlandığını göstermektedir.<sup>259</sup>

Söz konusu dönemde köyden kente yapılan göçü artıran bir diğer etken de iklim şartlarında görülen dalgalanmalardır. Nitekim yıllık 364 mm yağış alan sahada 2004 (226,8 mm) ve 2008 (230,4 mm) seneleri oldukça kurak geçmiştir. Dolayısıyla

<sup>259</sup> Hasan Yılmaz, Vecdi Demircan, Zeynep Dernek, "Türkiye'de 2000 Yılı Sonrası Uygulanan Tarım Politikalarının Yansımalarına İlişkin Üretici Görüşleri Üzerine Bir Araştırma", **Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, (2006), s. 68-69.

geçim sıkıntısı yaşayan küçük arazi sahibi tarımsal nüfus, zaman zaman yaşanan olumsuz iklim şartlarının da etkisinde kalarak, geçinebilmek için kente göç etmek zorunda kalmıştır. Ayrıca her dönemde olduğu gibi söz konusu zaman zarfında da (2000-2010) kırsal kesimin gerek geçim ve gerekse yaşam koşullarında herhangi bir değişiklik olmamasına karşın gittikçe büyüyen kentte, bu büyümeye paralel olarak gerek iş imkânlarının ve gerekse sosyokültürel yaşamdaki hareketliliğin artması da bu göçü hızlandırıcı etkisi olmuştur.

Şehirdeki nüfus, 2010-2015 yılları arasında da % 11,6 oranında artmıştır. Ancak burada dikkati çeken husus, aynı dönemde kırsal nüfusta da % 5'lik bir artış meydana gelmesidir. Bu da söz konusu devrede kentteki nüfusun saha dışından yapılan göçlerle arttığını göstermektedir. Bu dönemde her ne kadar kırsalda nüfus bir miktar artsa da, şehrin aldığı yüksek orandaki göç nedeniyle oransal olarak azalışını sürdürmüş ve % 2,1 seviyesine gerilemiştir.

Zaman ilerledikçe kırdan kente göçe neden olan etkenlerin sayısı da artmaktadır. Örneğin Cumhuriyetin ilk yıllarında insanlar daha çok geçim sıkıntısı nedeniyle şehre göç etmek istiyorlarken ilerleyen süreçlerde buna; daha iyi eğitim-sağlık-sosyal hayat imkânlarının olması, tarım ve ulaşım araçlarının gelişmesine bağlı olarak kısa süreliğine köye gidip buradaki işleri halledip geri dönme ve hatta şehirde ikinci bir işle uğraşabilme imkânının olması, akrabaların çoğunun şehre göç etmesi ve gidenlerin yaptığı çarpan etkisi gibi unsurlar da dâhil olmuşlardır.

Bir diğer dikkat çeken husus da, kırdan kente en son göç eden nüfusun şehirde beklentilerini test ettiği bir süreç yaşamasıdır. Örneğin 1950-1955 (% -20,8) ve 1955-1960 (%- 17,2) devrelerinde kırsal nüfus hızlı bir şekilde azalmış ancak 1960-1965 devresindeyse büyük ölçüde (% 23,6) tekrar artmıştır. Bu da verilen göçün bir kısmının geri alındığını göstermektedir. Aynı şekilde 1985-1990 arasında yine hızla azalan (% -45,5) kırsal nüfusun 1997-2000 devresinde artış göstermesi (% 11,3) verilen göçün bir kısmını geri alındığını göstermektedir. Dolayısıyla kentten kıra yapılan bu göçlerde, şehre göç eden nüfus burada umduğu iyi bir iş ile ekonomik kazancı bulamayınca ve dolayısıyla kırsaldaki yaşamından daha fazla geçim sıkıntısına düşünce, yönünü tekrar geldiği istikamete çevirmiştir.

Maslow'un (İhtiyaçlar Hiyerarşisi) teorisinde de belirtildiği üzere insanların ihtiyaçları, hiyerarşik bir piramit görüntüsündedir. Temel ihtiyaçlar piramidin tabanını oluşturur ve herkes için geçerlidir. Üst düzey gereksinmelerse ancak temel gereksinimler elde edildikten sonra ihtiyaç olarak hissedilir.<sup>260</sup> Buna göre kırdan kente veya dönem dönem kentten kıra şeklinde yapılan göçlerin temel nedenini geçim sıkıntısı ve dolayısıyla işsizlik oluşturmaktadır. Diğer ihtiyaçlar veya beklentiler, bu temel ihtiyacın karşılanması sonucunda etkisini hissettirmektedir.

Yukarıda değinilen süreçlerden de anlaşılacağı üzere kırsal kesimdeki nüfusun çok kırılğan bir yapısı vardır. Çünkü kırsal kesimde geçimi tarım ve hayvancılığa dayanan halkın geliri ekonomik açıdan sadece yağış, sıcaklık, kuraklık gibi iklim olaylarına değil, aynı zamanda ülke ve hatta dünya ölçeğinde cereyan eden ekonomik, siyasi ve teknolojik olaylarla da yakından ilgili olabilmektedir. Cumhuriyetin ilanından bu yana yaşanan 1929 Ekonomik Buhranı, II. Dünya Savaşı, tarımda makineleşme, hızlı nüfus artışını teşvik eden politikalar, Kore Savaşı, yurt dışına işçi gönderimi, petrol krizi gibi bütün süreçlerin en ağır etkileri, hep kırsal nüfus tarafından hissedilmiş ve bu gibi olumsuzluklar da kente göçü tetikleyici bir rol oynamıştır.

Kırsal nüfusun sorunları şehre göçmekle de hemen çözüme kavuşmamış ve sosyoekonomik problemler kente taşınmıştır. Nitekim Türkiye'de kırdan şehire yapılan göçlerle kırdaki açık veya gizli işsizler, kentlerde toplanmaya başlamıştır.<sup>261</sup> Bu göçler neticesinde Eskişehir kentinde de işsiz veya düşük ücretli işlerde çalışan kesimin toplandığı; Yeşiltepe, Yıldıztepe, Esentepe, Sütluce, Çamlıca, Gündoğdu (Takkalı), Emek, Ömür, Yenidoğan, Büyükdere ve Fevzi Çakmak gibi gecekondu mahalleleri ortaya çıkmıştır. Aynı köylerden göç eden ailelerin dayanışma için aynı mahalleleri tercih ettiği bu alanlar, şehre adapte olmaya ve tutunmaya çalışan dar gelirli insanların mekânı olmuştur.

Konuyla ilgili olarak kentsel nüfusun devamlı alınan göçlerle arttığını, buna karşın kırsal nüfusun ise; miras yoluyla toprakların paylaşılması, işsizlik, daha iyi

<sup>260</sup> Abraham Harold Maslow, *Motivation And Personality [Motivasyon ve Kişilik]* 2. Baskı, (New York, Harper & Row Publishers, 1970), s. 72.

<sup>261</sup> Ali Yılmaz, "Türkiye'de İşsiz Nüfus", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 1, (2005), s. 54.

yaşam isteği, eğitim ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği gibi nedenlerle 1950 yılından beri sürekli azaldığını söylemek mümkündür. Ayrıca, kırsal kesimde yaşayan ailelerin giderek daha az sayıda çocuk sahibi olmak istemelerinin de bu azalışta etkili olduğu görülmektedir.<sup>262</sup> Merkezin nüfus artışına sahne olmasının sebebi ise; çevredeki köy, kasaba, kırsal mahalle ve küçük şehir merkezlerine oranla daha iyi iş ve yaşam imkânı sunmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle Eskişehir kenti, yakın bir gelecekte 1 milyona yaklaşan nüfusuyla bölgesinin metropolü olmaya aday konumuna yükselecektir.<sup>263</sup>

### 2.2.2.3. Nüfus Hareketleri

Nüfus, hareket halinde, her an ve durmadan değişen bir olaydır.<sup>264</sup> Bir ülkede insan sayısının artması, eksilmesi, nüfus hareketleri, nüfus yoğunluğu gibi kavramlar çok önemlidir. Çünkü ülkelerin ekonomik faaliyetlerinin temelinde nüfus, yer almaktadır.<sup>265</sup> Bu durum ülkeden daha küçük olan il, ilçe ve hatta kasabalar için bile geçerlidir. Nitekim daha önce Sultanönü adıyla sıradan bir sancak olan çalışma alanının önem kazanması ve gelişmesi de XIX. ve XX. yüzyıllarda yurt dışından buraya yapılan göçlerle olmuştur.

#### 2.2.2.3.1. Doğumlar ve Ölümler

Doğumlar ve ölümler, nüfusun temel değişkenlerindedir. Çünkü nüfus artışı; doğumlar, ölümler ve göçlerin birlikte etkisiyle oluşan dinamik bir süreçtir. Hiç şüphesiz bu sürecin ana ögesini, doğal nüfus artışı (genel doğum oranı ile ölüm arasındaki fark) meydana getirir.<sup>266</sup>

TÜİK verilerine göre<sup>267</sup> inceleme alanında 2010 yılında 7.402 doğum ve 3.681 ölüm olayı meydana gelmiş olup buna göre aynı yılda genel doğum oranı %

<sup>262</sup> Lütfi Özav, "Dünden Bugüne Sivaslı ilçesinde Nüfus Artışı", **Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Doğu Coğrafya Dergisi**, Sayı: 3, (2000), s. 163.

<sup>263</sup> Ertuğrul Murat Özgür, "XXI. Yüzyılın Başında Türkiye Nüfusu", **Coğrafi Bilimler Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 1, (2003), s. 49.

<sup>264</sup> Ali Tanoğlu, *Nüfus ve Yerleşme* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1183. Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü Neşriyatı No: 45, 1966), s. 29.

<sup>265</sup> Reşat İzbirak, **Türkiye 2** (İstanbul: Başbakanlık Kültür Müsteşarlığı Kültür Yayınları, 1973), s. 4.

<sup>266</sup> Yazıcı, **Ön. ver.**, s.43.

<sup>267</sup> Türkiye İstatistik Kurumu, **Seçilmiş Göstergelerle Eskişehir 2011** (Ankara: TÜİK Matbaası, 2012), s. 90-92.

1,2; genel ölüm oranı ise % 0,6 olarak gerçekleşmiştir. Başka bir ifadeyle söz konusu tarihte sahanın doğal nüfus artışı % 0,6 oranında olmuştur. Bu veriler dikkate alındığında çalışma alanındaki genel doğum ve doğal nüfus artış oranlarının Türkiye ortalamasının çok altında olduğu görülmektedir. Nitekim aynı yılın TÜİK verilerine göre ülkenin genel doğum oranı % 1,7 iken genel ölüm oranıysa % 0,5 olmuş ve buna göre doğal nüfus artış oranı % 1,2 oranında gerçekleşmiştir. İnceleme alanında doğum oranlarının düşüklüğü; artan kentleşme ve eğitim oranları ile arasında ters bir orantı olduğunu göstermektedir. Kentsel yaşantı, ister istemez ailelere bakabilecekleri kadar çocuğa sahip olma düşüncesini aşılacaktır.

Ölümler, nüfus artışını etkileyen olaylardan bir diğeridir. Bu açıdan sahanın durumuna bakıldığında, gerek hayat standartlarındaki yükselme ve gerekse tıp alanındaki ilerlemeler neticesinde ortalama yaşam süresinde belirgin bir artış meydana geldiği görülmektedir. Nitekim 2013 yılı TÜİK verilerine göre nüfusun % 8,6'sını (59.279 kişi) 65 yaşın üzerindeki kişiler oluşturmaktadır. Oysaki bundan sadece 13 yıl önce (2000 yılı) bile çalışma alanındaki 65 yaş üstü nüfusun (31.077 kişi) toplam nüfusa oranı % 6,4'tür.<sup>268</sup> Bu da kısa sayılabilecek bir zaman diliminde insan ömrünün sahada ne kadar uzadığını göstermesi açısından önemlidir.

### 2.2.2.3.2. Göçler

İnsanlık tarihinin bütün dönemlerinde var olan göç olgusunu kısaca, nüfusun bir yerden başka bir yere doğru akması şeklinde tanımlamak mümkündür.<sup>269</sup> Başta ekonomik, siyasal, sosyal, kültürel<sup>270</sup> ve güvenlik olmak üzere daha pek çok nedenden kaynaklanan göçlerin hızla artan ve dinamik bir yapıya sahip olan Türkiye nüfusunda, şüphesiz ayrı bir yeri vardır.<sup>271</sup> Göç edilen yer, ülke içinde herhangi bir yer olabileceği gibi, ülke dışında da olabilir. Ülke içinde meydana gelen göçlere iç göç, ülkelerarasında yapılan göçlere ise dış göç denilmektedir.

<sup>268</sup> DİE, **2000 Genel Nüfus Sayımı: Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, İl: Eskişehir**, (Ankara: DİE Yayınları, 2001), s. 81-82'den yararlanılarak hesaplanmıştır.

<sup>269</sup> Serdar Sağlam, "Türkiye'de İç Göç Olgusu ve Kentleşme", **Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi**, Yıl: 3, Sayı: 5, (2006), s. 33.

<sup>270</sup> Hakan Özdemir, "Türkiye'de İç Göçler Üzerine Genel Bir Değerlendirme", **Akademik Bakış Dergisi**, Sayı: 30, (2012), s. 14.

<sup>271</sup> Ertuğrul Murat Özgür, **Türkiye Nüfus Coğrafyası** (Ankara: 1998), s. 33.

Çalışma alanı, gerek iç ve gerekse dış göçlerden geçmişte olduğu gibi günümüzde de etkilenmeye devam etmektedir. Saha içinde ve sahadan yurt dışına yapılan göçler, genelde ekonomik sebeplere dayanırken, yurt dışından ve ülke içinden araştırma alanına yapılan göçlerdeyse güvenlik ve siyasi gelişmelerin etkisi ağır basmaktadır.

### **2.2.2.3.2.1. Dış Göçler**

İnsanlık tarihiyle beraber toplumlar kimi zaman savaş, sürgün, afetler vb. durumlar yüzünden zorunlu olarak, kimi zamanda, daha iyi yaşam koşulları elde etmek umuduyla gönüllü olarak dış göçlere katılmışlardır.<sup>272</sup> Benzer nedenlerle çalışma alanını da etkileyen dış göçleri Dıştan Sahaya ve Sahadan Yurt Dışına Yapılanlar olmak üzere iki başlık altında incelemek mümkündür.

#### **2.2.2.3.2.1.1. Dıştan Sahaya Yapılan Göçler**

Bu göçlerin temelinde yatan siyasi neden, Osmanlı İmparatorluğu'nun eski gücünü kaybetmesidir. Bu durumu fırsat bilen başta çarlık dönemi Rusya'sı ve onun kışkırttığı Balkan devletleri, hasta adam olarak nitelendirdikleri Osmanlı'ya ve himayesi altında bulunan diğer Müslüman halklara karşı saldırıya geçmişlerdir. Bu devletler Osmanlı bakiyesi toprakları işgalle yetinmemiş, aynı zamanda bu topraklar üzerinde yüzlerce yıldır yaşamakta olan Müslüman unsurlara yaptıkları baskı ve zulümlerle de onları göçe zorlamışlardır. Böylece yurtlarını terk etmek zorunda kalan yüzbinlerce Türk ve Müslüman, Anadolu'ya göç etmiş ve bunlardan önemli bir kısmı da araştırma sahasına yerleştirilmiştir.

Anadolu'nun diğer yerlerine nazaran sahaya daha fazla göçmen yerleştirilmesinin nedeni iskâna uygun boş arazilerin fazla olmasıdır.<sup>273</sup> Ayrıca Eskişehir kentinden demiryolunun geçiyor olması da göçmenlerin buraya naklini ve yerleştirilmesini kolaylaştıran diğer bir unsurdur. Böylece 1850'ye kadar sönük bir

<sup>272</sup> Abdurrahman Yılmaz, "Uluslararası Göç: Çeşitleri, Nedenleri ve Etkileri", **Turkish Studies Academic Journal**, Cilt: 9/2, (İzmir: 2014), s. 1685.

<sup>273</sup> Nedim İpek, **Rumeli'den Anadolu'ya Türk Göçleri (1877-1890)** (Ankara: 1994), s.107.

kasaba olan Eskişehir'in<sup>274</sup> bu tarihten sonra gittikçe canlanıp geliştiği ve şehir havasına büründüğü anlaşılmaktadır.

Osmanlı'nın dağılma ve yıkılış döneminde Anadolu'ya yapılan göç ve göçmenlerin ardı arkası kesilmeyince sadece bu işlerle ilgilenecek bir birimin kurulmasına karar verilmiştir. Muhacirun adı verilen bu komisyonların görevi, elde kalan topraklara yoğun bir şekilde akan göçmenlerin iskân edilerek ihtiyaçlarının karşılanmasıdır.<sup>275</sup> Bu ihtiyaçlar, iskân yeri belli oluncaya kadar göçmenlerin misafir edilmesi, iskân yerleri tespit edilenlere gerektiğinde ev, hayvan, tohum ve yevmiye yardımında bulunulmasıdır.<sup>276</sup> Bu amaçla Eskişehir kentinde ilk önce 1897 senesinde Belediye Dairesi ve Muhacirun Komisyonu kurulmuş ancak bu komisyon 1901 yılında belediyeden ayrılarak Muhacirun Komisyonu adı altında müstakil bir kurum haline getirilmiştir.<sup>277</sup>

Muhacirun komisyonu, (geldikleri yerlerin iklimlerinden farklı iklim özelliklerine sahip yerlere yerleştirilenlerin hastalanmaları nedeniyle) göçmenleri geldikleri yerlerin iklimlerine ve uğraştıkları ziraat ve sanat dalına göre yerleştirmek için iskân edilecek arazinin tayinine çalışmıştır.<sup>278</sup> Nitekim muhacirler de yerleşecekleri yerin terk etmek zorunda kaldıkları yurtlarına coğrafi açıdan benzemesini istemişlerdir. Coğrafi açıdan iskân edilecek yerin yüksek veya alçak, dağlık veya düz, havanın nemli veya kuru, bitki örtüsünün orman veya bozkır, suyunun içilebilir olması gibi birtakım özellikler bunların başında gelmektedir.

Örneğin Kafkasların en yüksek yeri olan Elbrus Dağı (Mingitav, 5.642 m) ve Kuban Nehri yakınlarındaki Kuban ve Terek yüksek yaylalarında yaşamakta olan Çerkezler ve Abazalar biraz daha yüksek bölgelere (Ahılar, Aşağıkartal, Bektaşpınarı, Hekimdağ, Nemli, Tandır mahallelerine); Balkanlar'dan gelenlerin

<sup>274</sup> Necdet Tunçdilek, "Eskişehir Bölgesinde Yerleşme Tarihine Toplu Bir Bakış", **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, Cilt: 15, Sayı: 4, (1954), s. 203-206.

<sup>275</sup> Mehmet Demirtaş, "Kırım Savaşı ve 93 Harbi Sürecinde Osmanlı Memleketine Gelen Göçmenlerin Sevk ve İskânları", **Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 41, (2009), s. 216.

<sup>276</sup> İhsan Güneş ve Kemal Yakut, **Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Eskişehir (1840-1923)** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2007), s. 39-40.

<sup>277</sup> Akyüz, A. (2009). *Salnamelerde Eskişehir*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, s. 69.

<sup>278</sup> Ahmet Halaçoğlu, **Balkan Harbi Sırasında Rumeli'den Türk Göçleri** (Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, TTK Yayınları, XVI. Dizi, Sayı: 72, 1994), s. 108.



kimisi yüksek-ormanlık alanlara (Ahılar Buldukpınar, Çalkara, Lütfiye, Seklice, Yukarıkalabak mahallelerine) kimisi de akarsu boyu ve ovalara (Alınca, Doğankaya, Emirceoğlu, Gökdere, Hasanbey, Kızılınler, Sultandere, Yenisofça mahallelerine); Kırım'dan gelenlerse ovalık alanlara (Karaçay, Kireç, Kalkanlı, Karaçobanpınarı mahallelerine) yerleştirilmişlerdir.

Ancak alınan aşırı göçler nedeniyle muhacirlerin tamamını geldikleri yerlerin coğrafi şartlarına göre iskân etmek her zaman mümkün olmamıştır. Nitekim daha çok yüksek yerlere yerleştirmeye çalışılan Çerkez ve Abazaların bir kısmı Akpınar, Musaözü, Çukurhisar, Ağapınar, Karaalan, İmişehir, Kireç, Çavlum, Gökçekısıık, Uluçayır mahalleleri gibi ovalık ve orta yükseklikteki alanlara da yerleştirilmişlerdir. Yine benzer nedenlerle farklı yerlerden gelen göçmenlerin aynı yerde iskân edildiği de olmuştur.

Dıştan sahaya yapılan göçler, farklı zamanlarda ve farklı yoğunluklarda olmuştur. Bunun nedeni de, siyasi ve askeri hadiselerin insanların kararlarını vermelerinde etkili olmasıdır.<sup>279</sup> Nitekim dıştan sahaya yapılan göçler de bunu doğrulamaktadır. Çünkü Osmanlı-Rus (1877-1878) ve Osmanlı-Balkan (1912-1913) savaşları gibi ağır yenilgilerin alındığı muharebelerde, büyük ölçüde toprak kaybedilmiş ve bu topraklarda büyük bir Müslüman soykırımı uygulanmıştır. Nitekim McCarthy'nin yapmış olduğu demografik analiz metoduna göre Balkan Harbi sonrasında kaybedilen topraklardaki Müslüman nüfusundan 632.408 kişinin katledildiği tespit edilmiştir.<sup>280</sup> Dolayısıyla böyle zamanlarda gerek Anadolu'nun ve gerekse çalışma alanının aldığı göç miktarı da artmıştır.

Oluş sırası açısından sahayı etkileyen dış göçlere bakıldığında, bunların kuzeyden güneye doğru gerçekleştiği görülmektedir. Çünkü Karadeniz'in kuzeyinde yer alan Rusya, sıcak denizlere inme politikası gereğince önce Kırım'a, ardından Çeçenistan'a ve en nihayetinde de Balkanlar'a doğru sistematik bir yayılımı siyaseti gütmüştür. Bunun sonucunda da araştırma sahasını etkileyen ilk göç dalgası, 1860'ta

<sup>279</sup> Abdullah Saydam, **Kırım ve Kafkas Göçleri (1856-1876)**, (Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, TTK Yayınları XVI. Dizi, Sayı: 75, 1997), s. 81.

<sup>280</sup> Justin Mc Carthy, **Ölüm ve Sürgün**, Çeviren: Bilge Umar, İstanbul: İnkılâp Yayınları, 1998a, s. 191.

Kırım'dan gerçekleşmiştir. Bunu 1862'den itibaren Çerkezler, 1877-1878 tarihinden itibaren de Abazalar ve Balkanlar izlemiştir.

İtici nedenler açısından çalışma alanına yapılan göçler biraz daha irdelenecek olursa, bunların sadece Müslüman halkın topraklarının işgal edilmesinden kaynaklanmadığı anlaşılmaktadır. Örneğin Kırım'ın işgal edilen topraklarına Rusya'nın değişik bölgelerinden başta Ruslar olmak üzere Yunanlılar, Ermeniler, Moldovyalılar, Ukraynalı Kazaklar, Almanlar, Polonyalı Yahudiler ve Bulgarlar getirilip yerleştirilmiştir. Hatta Çar I. Aleksandr'ın (1801-1825) bir Yunan hayranı olması nedeniyle Kırım'ın bir Yunan bölgesine çevrilmesi ve bu amaçla Kırım Hanlığı'na ait her türlü Türk-İslâm izinin ortadan kaldırılması plânlanmıştır. 1802'de, başta Kırım olmak üzere Türkçe yer adlarının yerine (Kırım-Tavrida, Akmescit-Simferepol, Eski Kırım-Levkopol, Gözleve-Evpotoriya, Kefe-Feodosiya gibi) Rusça isimler konmuştur.<sup>281</sup>

Topraklarına yabancıların yerleştirildiği Kırimlılar kısa bir süre içinde fakirleşmişler ve bunlara 1874-1875 yıllarında zor kullanarak askere alma ve Hıristiyanlaştırma korkusu da eklenince yüzbinlerce Türk, memleketlerini terk etmek zorunda kalmıştır. XX. yüzyılın başlarına kadar Anadolu'ya göç eden Kırimlı Türklerin sayısı 1.200.000<sup>282</sup> olup bunların bir kısmı da çalışma alanındaki Karaçay, Kireç, Kalkanlı, Karaçobanpınarı, Karagözler, Boyacıoğlu, Gökdere, Bektaşpınarı (Buraya daha sonra Abazalar da yerleşmiştir.) mahalleleri ile merkez Zincirlikuyu Mahallesi'ne yerleştirilmişlerdir.

Çerkezlerin ve Abazaların göç nedenlerine bakıldığında, Kırimlılarınkinden pek de farklı olmadığı görülmektedir. Çünkü zorla Hıristiyanlaştırmak, orduya asker olarak almak, sürgün etmek Rus politikasının işgal ettiği yerlere uyguladığı sıradan politikalarıdır. 1862'de hızlanan göç hareketi, 1864 yılında en yoğun dönemini yaşamış;<sup>283</sup> ulusal, kültürel ve dini varlıklarını korumak maksadıyla Çerkezler, gruplar halinde Anadolu'ya göç etmişlerdir. Çerkezleri 1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı'ndan sonra Abazalar takip etmiş ve onların boşattığı topraklara çok sayıda

<sup>281</sup> Ahmet Toksoy, "XX. Yüzyıla Giren Türk Dünyası ve İsmail Gaspıralı", **Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi**, (2006), s. 2.

<sup>282</sup> Aynı, s. 2.

<sup>283</sup> Ferhat Berber, "19. Yüzyılda Kafkasya'dan Anadolu'ya Yapılan Göçler", **Karadeniz Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 31, (2011), s. 21.

Gürcü yerleştirilmiştir.<sup>284</sup> Anadolu'ya gelen Çerkez ve Abazalardan bir kısmı da araştırma sahasında iskân edilmiştir.

Osmanlı İmparatorluğu zamanında Balkanlar'dan Anadolu'ya birincisi Osmanlı-Rus, diğeri Balkan Savaşı'nda olmak üzere iki büyük göç dalgası olmuştur. Bunlardan ilki Osmanlıların 1877-1878'de (93 Harbi) Ruslar karşısında bozguna uğramasının ardından yaşanan 1878 Göçü'dür. Çünkü Balkanlar'ı kendi kontrolü altına almak isteyen Rusya, bu bölgedeki Türk ve Müslüman nüfusu gerçekleştirmek istediği emeli önündeki en büyük engel olarak görüyordu.<sup>285</sup> Bu nedenle Ruslar ve onların desteklediği Balkanlı çeteler, ele geçirdikleri Osmanlı topraklarındaki<sup>286</sup> Türk ve Müslüman ahalinin üzerine acımasızca saldırarak katletmeye girişmiş ve bu saldırılardan canını kurtarabilen Müslüman ahali de büyük kitleler halinde Anadolu'ya göç etmek zorunda kalmıştır.<sup>287</sup>

Yapılan bu göçlerden araştırma sahası da etkilenmiş ve burada Behçetiye, Çanakkıran, Emirceoğlu, Gümele, Hekimdağ, Kanlıpınar, Kalabak, Karadere, Karagözler, Kızılınler, Satılmışoğlu, Seklice, Sultandere, Sulukaraağaç, Yeniakçayır mahalleleri ile bugün şehir içinde kalan İhsaniye ve Akçağlan mahalleleri kurulmuştur. Bu savaştan yaklaşık 7 sene sonra (1885/1886) hazırlanan Hüdavendigâr Salnamesi'ne göre Eskişehir kenti ve çevresinde iskân edilen göçmenlerin yerleştirildikleri mahalle/köylere ilişkin nüfus verileri ilgili tabloda (Tablo 20) verilmiştir.<sup>288</sup>

I. Balkan Savaşı'nda Bulgaristan, Yunanistan, Sırbistan ve Karadağ'ın bir ittifak kurarak<sup>289</sup> Osmanlı İmparatorluğu'nun elinde bulunan Balkan topraklarını Edirne ve Kırklareli'yi dahi kapsayacak şekilde ele geçirmeleri, kaybedilen topraklardaki Türk ve Müslüman ahaliye karşı yeni bir baskı ve zulmün başlamasına neden olmuştur. Yapılan baskı ve zulüm açısından Balkan kavimlerinin her ne kadar

<sup>284</sup> Alâeddin Yalçınkaya, **Kafkasya'da Siyasi Gelişmeler Etnik Düşümden Küresel Kördüğümeye** (Ankara: Lalezar Kitabevi, 2006), s. 182.

<sup>285</sup> İpek, **Ön. ver.**, s. 14.

<sup>286</sup> Bu savaşla Karadağ, Sırbistan ve Romanya elden çıkarken Bulgaristan ise özerkleşmiştir.

<sup>287</sup> Kemal Haşım Karpat, **Osmanlı Nüfusu (1830-1914)**, (İstanbul: 2003), s. 114.

<sup>288</sup> Akyüz, **Ön. ver.**, s. 66.

<sup>289</sup> Ali Fuat Örenç, "Balkan Harbi'nde Edirne Kuşatmasına Dair İngiliz Belgeleri", **Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 4, (2012), s. 21.

biri diğeri aratmasa da, hiçbir Bulgarları geçememiştir. Nitekim bu tarihlerde mezalimden bahseden yerli ve yabancı kaynaklarda en çok geçen de bu zulümdür.<sup>290</sup>

**Tablo 20. Hüdavendigâr Salnamesine Göre Sahadaki Muhacir Köy ve Mahalleler (1885/1886)**

Mahalle ve Köyler	Hane	Nüfus	Geldiği yer
İhsaniye Mahallesi	189	646	Rumeli-Tatar
Akçağlan Mahallesi	44	194	Rumeli-Tatar
Kızılınler Köyü	43	191	Rumeli
Hekimdağ Köyü	15	59	Rumeli
Satılmışoğlu Köyü	34	170	Rumeli
Emirceoğlu Köyü	72	327	Rumeli
Nemli Köyü	20	150	Çerkez
Tandır Köyü	23	83	Çerkez
Gökçekısık Köyü	28	132	Çerkez
Karaalan Köyü	23	89	Çerkez

**Kaynak:** Akyüz, A. (2009). *Salnamelerde Eskişehir*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, s. 66'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Bulgarların zulümleri arasında; Müslümanların katledilmesi, azalarının kesilmesi<sup>291</sup>, tarlalarının-mallarının ellerinden alınması, evlerinin yakılıp-yıkılması, hayvanlarının ve yiyeceklerin talan edilmesi, zorla Hıristiyanlaştırılmaları,<sup>292</sup> Hıristiyanlığı kabul etmeyenlerin tırnaklarının-dişlerinin sökülmesi, bazılarının ağız-kulak-burunlarının kesilmesi, isimlerinin Slav-Hıristiyan isimleriyle değiştirilmesi,<sup>293</sup> zorla Hıristiyanlarla evlendirilmeleri, Türkçe konuşmalarının yasaklanması,<sup>294</sup> camilerinin kiliseye çevrilmesi-türbelerinin yıkılması,<sup>295</sup> kadınlarının iffetlerinin kirletilerek kuyulara atılması ve hatta üzerlerine de tahrip ettikleri Müslüman mezar taşlarının bırakılması<sup>296</sup> gibi insanlık dışı uygulamaları söylemek mümkündür. İşte bu nedenlerle Anadolu'ya yapılan göçlerden araştırma alanı da etkilenmiş olup

<sup>290</sup> Orhan, S. (2008). *Balkan Savaşları'nda Türklere Yapılan Bulgar Mezalimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay, s. 32.

<sup>291</sup> Ahmet Halaçoğlu, "Bulgar Mezalimi", *Türkler Ansiklopedisi*, Cilt: 13 (Ankara: Yeni Türkiye Yayınları, 2002), s. 311.

<sup>292</sup> Mc Carthy, 1998a, *Ön. ver.*, s. 163-170.

<sup>293</sup> Hasan Yıldırım Ağanoğlu, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Balkanlar'ın Makûs Talihi Göç* (İstanbul: Kum Saati Yayınları, 2001), s. 87.

<sup>294</sup> Halaçoğlu, 2002, *Ön. ver.*, s. 312.

<sup>295</sup> İlker Alp, *Belge ve Fotoğraflarla Bulgar Mezalimi (1877-1989)* (Ankara: Trakya Üniversitesi Yayınları, 1990), s. 23.

<sup>296</sup> Ahmet Maranki, *Balkan Mezalimi* (İstanbul: Timaş Yayınları, 1993), s. 210.

sahada ya yeni muhacir köyleri kurulmuş ya da eski köylere ilaveler yapılmıştır. Sulukaraağaç, İncesu, Behçetiye (mahalleleri), bu dönemde kurulan köylerdendir.<sup>297</sup>

Anadolu'ya yapılan Balkan göçleri çeşitli nedenlerle Cumhuriyet devrinde de devam etmiş ve bu göçlerden araştırma alanı da etkilenmiştir. Bu dönemde yapılan göçleri; Yunanistan'la yapılan Nüfus Mübadelesi, Romanya ve Bulgaristan göçleri olmak üzere üçe ayırmak mümkündür.

1923-1925 yılları arasında Yunanistan'dan Türkiye'ye olan göç hareketi Türk-Yunan tarafları arasında yapılan bir anlaşma sonunda gerçekleşmiştir. 30 Ocak 1923'te Lozan'da imzalanan Türk-Rum ahali mübadelesine ilişkin sözleşmenin 25 Ağustos'ta her iki ülke tarafından onaylanarak yürürlüğe girmesinden sonra göçmenlerin mübadelesine yani değiş-tokuşuna başlanmıştır. Bu anlaşmayla her iki ülke de homojen yapıya sahip milli bir devlet oluşturmayı amaçlamış<sup>298</sup> ve bundan araştırma alanı da etkilenmiştir. Nitekim 1927 yılında Eskişehir ilinde mübadeleyle gelen 2.441 göçmen<sup>299</sup> bulunmaktadır.

Romanya, 17 Temmuz 1921'den itibaren 100 hektarın üzerindeki arazileri istimlâk ederek, ihtiyaç sahiplerine dağıtma yönünde bir karar almıştır. Buna göre Türklerin yoğun olarak yaşadığı Dobruca Bölgesi'nde de istimlake başlanmış, ancak hükümet el koyacağı toprak oranını 1/3 olarak açıklamasına rağmen, Türklerin topraklarının yarısı ellerinden alınmıştır. Durumu daha da kötüleştirirse çoğu defa verimli topraklar istimlâk edilirken, verimsizlerse Türklere bırakılmıştır. El konulan topraklara, farklı yerlerden getirilen Ulahlar yerleştirilmiş ve böylece Dobruca önemli ölçüde Romenleştirilmiştir. Bundan sonra ise toprağı elinden alındığı için geçim sıkıntısına düşen, can ve mal güvenliği kalmayan ve angaryaya tabi tutulan Türkler için Anadolu'ya göçün yolu görünmüştür.<sup>300</sup> 1929 Ekonomik Buhranı'nın Romanya'yı derinden etkilemesi<sup>301</sup> de bunu hızlandıran katalizör olmuştur. Yaşanan

<sup>297</sup> Albek, **Ön. ver.**, s. 29.

<sup>298</sup> Mesut Çapa, "Yunanistan'dan Gelen Göçmenlerin İskânı", **Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 5, (1990), s. 49.

<sup>299</sup> Justin Mc Carthy, **Müslümanlar ve Azınlıklar**, Çeviren: Bilge Umar, İstanbul: İnkılâp Yayınevi, 1998b, s. 195.

<sup>300</sup> Önder Duman, "Atatürk Döneminde Romanya'dan Türk Göçleri (1923-1938)", **BİLİG Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 45, (2008), s. 27-28.

<sup>301</sup> Kollu, A. (1996). *Türkiye Balkan İlişkileri 1919-1939*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Ankara, s. 172-173.

bu olaylar sonunda da Romanya'dan Anadolu'ya göçler başlamış ve bunlardan çalışma alanı da etkilenmiştir. Nitekim bu ülkeden gelen muhacirlerin bir kısmı 1930'ların başında Sevinç köyüne yerleştirilmiştir.

Cumhuriyet devrinde yapılan göçler içinde gerek ülkeyi ve gerekse de çalışma alanını en çok etkileyen dış göç, Bulgaristan'dan gerçekleşmiştir. Çünkü diğer Balkan ülkelerinden yapılan göçler II. Dünya Savaşı'ndan önce bitmesine rağmen bu ülkeden yapılan göçler, 1950'den 1990'lara kadar üç farklı dönemde daha tekerrür etmiştir.

Bulgaristan'dan yapılan göçlerin ilki, II. Cihan Harbi'nden sonra dünyanın siyasi açıdan iki kutuplu bir yapıya bürünmesi neticesinde gerçekleşmiştir. Bu dönemde Bulgaristan sosyalist rejime geçerken, Türkiye de Sovyet tehlikesine karşı NATO'ya girmek istemiş ve bu amaçla Amerika'nın yanında ve SSCB'nin karşısında Ekim 1950'de Kore Savaşı'na asker yollamıştır. SSCB de buna bir misilleme yapmak amacıyla müttefiki Bulgar Hükümeti'ne direktiflerde bulunarak bu ülkedeki Türklerin göç ettirilmesini istemiştir. Bununla Türkiye, siyasi ve ekonomik açıdan zor durumda bırakılmak istenmiştir.<sup>302</sup> 1950-1951 yılları arasında yapılan bu göçlerle Eskişehir iline 1981 aile gelmiş<sup>303</sup> ve bunlar uygun görülen yerlere yerleştirilmiştir.

Söz konusu Balkan ülkesinden ikinci göç dalgası, 1969-1978 yılları arasında gerçekleşmiş olup bunlar, yakın akraba göçü olarak nitelendirilmektedir. 1951 yılında yapılan göçte Bulgaristan'ın göçmenler arasına sahte vizeli ve Çingene soyundan kimseleri sokması nedeniyle 1951 yılı sonlarına doğru Türk Hükümeti sınırı kapatmıştır.<sup>304</sup>

Ancak bu kez de Türkiye'ye geçiş yapan pek çok Türk'ün yakını Bulgaristan'da kalmış ve bu durum parçalanmış aileler sorununu ortaya çıkarmıştır. Böylece Bulgaristan tarafında Türkiye'ye göç etmeyi bekleyen büyük bir nüfus kitlesi meydana gelmiştir. Tabi ki, Türkiye'ye göç etmek isteyen Türklerin tek

<sup>302</sup> Özgür, U. (2007). *Bulgaristan Türkleri'nin 1950-1951 Yıllarında Türkiye'ye Göçleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İstanbul, s. 39-40.

<sup>303</sup> Oğuz Arı, **Bulgaristanlı Göçmenlerin İntibakı**, (Ankara: Rekor Matbaası, 1960), s. 10.

<sup>304</sup> Özgür, **Ön. ver.**, s. IV.



tepki olarak gerçekleşmiştir. Bu dönem göçmenlerinin yerleştirildiği yerler arasında inceleme alanı da vardır. Sahanın bu dönemde tercih edilmesinde daha önceki dönemlerde Bulgaristan'dan alınan göçler nedeniyle muhacirlerin tanıdık ve akrabalarının bulunması etkili olmuştur. Bu dönemde gelenler şehirdeki 1.200 haneye<sup>308</sup> iskân edilmişlerdir.

Osmanlı İmparatorluğu zamanında yapılan göçler, ülkenin ekonomik, askeri, sosyal ve siyasi açıdan çok büyük sıkıntılar içinde bulunduğu bir dönemdi. Ancak tüm bu olumsuz şartlara rağmen devlet, göçmenler konusunda kesenin ağzını açmış ve onların sorunsuz bir şekilde iskân edilmeleri ve daha az problem yaşamaları konusunda büyük çaba sarf etmiştir.<sup>309</sup> Çünkü Padişah II. Abdülhamid, bir halife olarak Müslümanları koruyup sahip olması gerektiği inancıyla hareket ediyordu. Ayrıca göçmenlerin sağlayacağı iş gücü, Anadolu'da boş arazilerin ekonomiye kazandırılması açısından da önemliydi.<sup>310</sup>

Bu amaçla kaçan veya hicret edenlerin demiryolu ile yarı ücretle nakledilmesi kararlaştırılmış, ayrıca göçmenler için çiftlik tahsis edilip, ev yapımına yardımcı olunmuştur. Anadolu'ya göç eden muhacirler de, padişaha ve devlete bağlılıklarının bir delili niteliğinde ülke çapında teşkil ettikleri köy ve mahallelere Osmanlı Padişahına izafeten Hamidiye, Aziziye, Reşadiye veya rahata kavuşmaları dolayısıyla Refahiye, Kemaliye gibi isimler vermişlerdir.<sup>311</sup> Araştırma sahasında da geçmişte birer köy olan; Sultaniye (Kanlıpınar), Selimiye (Emirceoğlu), Pınar Sultaniye (Kalkanlı), Orhaniye (Çanakkıran) mahallelerinin isimleri padişahlara ithafen; İhsaniye, Hayriye, Lütfiye (Aşağıkalabak), Mesudiye (Bektaşınarı), Hilmiye (Karadere) mahallelerinin adları ise rahata ve huzura kavuşulması nedeniyle verilmiştir. Ancak bu isimler muhtemelen Cumhuriyet öncesi rejimi çağrıştırdığı için 1960 İhtilâli'nden sonra parantez içinde belirtilenlerle değiştirilmiştir.

<sup>308</sup> **TBMM Tutanak Dergisi**, Dönem: XX, Yasama Yılı: 2, 60. Birleşim Cilt: 21 (Şubat 1997), s. 147.

<sup>309</sup> Naci Şahin, "XIX. Yüzyıl Sonrasında Anadolu'ya Yapılan Göç Hareketleri ve Anadolu Coğrafyasındaki Sosyokültürel Etkileri", **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 1, (2006), s. 66.

<sup>310</sup> Hakkı Yazıcı ve Muammer Demirel, "93 Harbi'nden Sonra Eskişehir'e Yerleştirilen Göçmenler", **Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 29, (2006), s. 270.

<sup>311</sup> Halaçoğlu, 1994, **Ön. ver.**, s. 30.



Cumhuriyetin ilk yıllarında kendi ayakları üzerinde durmaya çalışan bir ülke olarak Türkiye, dış kaynaklı tehdit ve emellere karşı bütünlüğünü koruyup, sosyal ve ekonomik alanlarda gelişme kaydedebilmek amacıyla nüfus artışına dayalı bir politika belirlemiştir.<sup>312</sup> Nitekim XX. yüzyılın başında dünyada da nüfus artışının devletlere ekonomik, siyasi ve askeri açıdan güç kazandıracağı yönünde genel bir düşünce hâkimdi.<sup>313</sup> Nüfusu artırmak için yapılabileceklerden ilki doğal nüfus artışıyken, diğeri ise göçlerdi. Dolayısıyla buradan Cumhuriyetin ilk yıllarında devletin dış göçlere sıcak baktığı sonucunu çıkarmak mümkündür.

Dıştan yapılan muhaceretin etkilerine bakıldığında, ilk etapta alınan göçlerin çalışma alanındaki kırsal/kentsel nüfusu ve köy, mahalle gibi yerleşim birimlerinin sayısını artırmıştır. Göçlerle artan nüfus, Bursa'ya bağlı bir kaza olan Eskişehir'in vilayet olmasının önünü açmıştır. Dolayısıyla Eskişehir için göçlerle kurulan il tabirini kullanmak mümkündür.

Nüfusun ve yerleşim birimlerinin artması, sahanın ekonomik açıdan kalkınıp gelişmesine zemin hazırlamıştır. Nitekim kırsaldaki boş arazilere yerleştirilen zirai tecrübeye sahip göçmenler, buradaki atıl tarım alanlarını işleyerek tarımsal üretimin artmasında etkili olmuştur. Özellikle saha ve çevresine iskân edilen Kırım muhacirlerinin tahıl tarımını geliştirdikleri, halkın geneli tarafından kabul edilen bir görüştür. Böylece gerek boş arazilerin tarıma açılması ve gerekse teknik ve usuldeki yenilikler nedeniyle sahadaki zirai üretim artmıştır.

Buna karşın göç veren kimi yerlerdeyse ekonomik açıdan önemli kayıplar yaşanmıştır. Örneğin Kırım'dan yapılan kitlesel göçler, Rus ekonomisini olumsuz yönde etkilemiştir. Çünkü önceleri Tatarların bölgeden göç etmeleri konusunda hemfikir olan Ruslar, yapılan göçler nedeniyle Kırım'da tarımsal üretim durma noktasına gelince, bu göçün kendileri için bir ekonomik çöküntü doğuracağı konusunda endişelenmişlerdir.<sup>314</sup>

<sup>312</sup> Kemal Arı, "Cumhuriyet Dönemi Nüfus Politikasını Belirleyen Temel Unsurlar", **Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi**, Cilt: VIII, Sayı: 23, (1992), s. 416.

<sup>313</sup> Sabahaddin Zaim, **Türkiye'de Nüfus Meselesi**, (İstanbul: Boğaziçi Yayınları, 1973), s. 23.

<sup>314</sup> Ersoy, İ. (2008). *Diaspora ve Kimlik: Eskişehir ve İstanbul'da Yaşayan Kırım Tatarları'nda Çoklu Kültürel Kimliğin İfade Alanı Olarak "Tepreş"*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir, s. 28.

Daha önceki yerleşmelerin çoğu akarsulardan uzak ve yüksekte kurulmuşken, göçlerle gelen nüfusu yerleştirebilmek için geçmişte sıtma tehlikesi nedeniyle yerleşilmeyen akarsu kenarları ve daha alçakta kalan bataklık yerler bile ıslah edilerek iskâna açılmıştır. Buna örnek olarak şehirde Porsuk Çayı'nın kuzeyinde kalan mahalleler ile Emirceoğlu, Gökdere, Hasanbey, Kızılınler, Sultandere, Yenisofça gibi kırsalda kalan mahalleleri göstermek mümkündür. Bu da sahadaki zirai üretimi artıran unsurlardan bir diğeri olmuştur.

Kente yerleştirilen zanaat sahibi göçmenler ise şehirdeki kalifiye eleman sayısını artırmış ve sanayileşmenin ilk adımı olan atölye tipi küçük sanayi teşekküllerinin şehirde oluşumuna zemin hazırlamıştır. Böylece alınan göçlerle nüfusu, tarımsal üretimi ve işçi sayısı artan sahada; gıda (şeker, un, bisküvi), taş-toprağa dayalı (tuğla-kiremit, çimento) ve ev aletleri imalat sanayi (soba, kuzine, kombi, elektrikli ısınma cihazları gibi) sanayi tesislerinin kurulması için şartlar uygun hale gelmiştir.

Farklı yerlerden yapılan göçler, çalışma alanının sosyal ve kültürel yapısının değişmesinde etkili olmuştur. Gerçekten de alınan göçlerle saha, Osmanlı İmparatorluğu coğrafyasının farklı köşelerine yayılmış olan Türk ve Müslüman halkların toplandığı bir yer haline gelmiştir. Öyle ki kentin cadde ve sokaklarında yapılacak bir gezintide Anadolu Türkleri ile Balkanlar, Kırım ve Kafkasya'dan gelenleri bir arada görmek mümkündür. Bu durum günümüzde Eskişehir kentinde yaşayan insanların, ülkenin birçok yerine göre kültürel farklılıkları bir zenginlik olarak görüp kabul etmesinde etkili olmuştur.

Göçlerin olumsuz sonuçları arasında yerli halk ile göçmenler arasındaki toprak ve mera anlaşmazlıklarından bahsetmek mümkündür.<sup>315</sup> Hatta ilk gelen göçmenlerin daha sonra gelenlere karşı da direnç gösterdikleri bilinmektedir.<sup>316</sup> Bu direncin altında, tarım ve mera arazilerinin bölünmesi gibi geçim kaynaklı kaygıların bulunduğunu söylemek mümkündür. Nitekim zamanla taşlar yerine oturunca bu tür sorunlar da tamamen ortadan kalkmıştır.

<sup>315</sup> İpek, **Ön. ver.**, s. 667.

<sup>316</sup> Albek, **Ön. ver.**, s. 30.

Günümüzde her ne kadar geçici de olsa yurt dışından sahaya yapılan göçler arasında eğitim için kente gelen üniversite öğrencilerine değinmek mümkündür. Nitekim ÖSYM'nin yayınladığı Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Eğitim Birimlerine Göre Sayıları kitapçığına göre 2011-2012 eğitim yılında Eskişehir kentinde 4.934'ü Anadolu, 404'ü de Osmangazi Üniversitesi'nde olmak üzere toplam 5.338 yabancı öğrenci okumaktaydı. Buna göre Türkiye'de en fazla yabancı öğrencinin araştırma alanında bulunduğu anlaşılmaktadır. Kentte eğitim gören öğrenciler arasında Azerbaycan, Türkmenistan, İran, ABD, Bulgaristan, Almanya, Moğolistan, Afganistan, Kazakistan, Bosna-Hersek, Kırgızistan, Rusya Federasyonu, Arnavutluk, Suriye, Gürcistan, Irak, Makedonya, Çin, Tacikistan, Nijerya, Ukrayna, Filistin, Lübnan, Suudi Arabistan, Ürdün, Tunus, Yemen, Libya ve Mısır gibi ülkelerden gelenler çoğunluğu oluşturmaktadır.<sup>317</sup>

Ayrıca sığınmacı, mülteci veya kaçak göçmen gibi adlarla anılan kişilerin sayısının da son dönemde araştırma sahasında gittikçe arttığı görülmektedir. Bu durumun altında yatan temel neden ise görünüşte Ortadoğu'ya demokrasi ve insan hakları getirmek isteyen Batıların gerçekte ise bölgeyi zayıflatarak kontrol altında tutmak<sup>318</sup> ve gelecekteki planları için yeniden dizayn etmek istemelerinden kaynaklanmaktadır.

Büyük Ortadoğu adı verilen bu projenin olumsuz etkilerinden, coğrafi yakınlık nedeniyle en çok etkilenen ülkelerden birisi de Türkiye'dir. Nitekim günümüzde ülkenin hemen her yerinde olduğu gibi Eskişehir ilinde de Ortadoğu'daki olaylardan kaçarak gelen göçmenler bulunmaktadır. (6 Ağustos) 2014 tarihi itibarıyla Eskişehir Emniyet Müdürlüğü kayıtlarına göre ilde 2.905 sığınmacı bulunmaktadır. Bunlardan Suriye uyrukluların sayısı 127 iken; Irak, İran, Afganistan ve çeşitli Afrika ülkelerinden gelenler ise 2.778 kişidir.<sup>319</sup> Sahada kaçak olarak bulunan göçmenler hakkında ise net bir sayı vermek mümkün değildir.

<sup>317</sup> Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Eğitim Birimlerine Göre Sayıları. <http://www.osym.gov.tr/dosya/1-60407/h/20yabanciogrenciegitimbirim.pdf> adresinden 16 Mayıs 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>318</sup> Şadiye Deniz, "Ortadoğu'nun Yeniden İnşasının Yapı Bozumu: Büyük Ortadoğu Projesi Üzerine Bir Analiz", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 20, (2012), s. 182.

<sup>319</sup> Emniyet: Eskişehir'de 2 bin 905 mülteci var. <http://www.2eylul.com.tr/emniyet-eskisehirde-2-bin-905-multeci-var-makale,5947.html> adresinden 16 Ağustos 2014 tarihinde alınmıştır.

### 2.2.2.3.2.1.2. Sahadan Yurt Dışına Yapılan Göçler

Meydana geldiği dönem ve sebepler açısından sahadan yurt dışına yapılan göçleri ikiye ayırmak mümkündür. Bunlardan ilki Osmanlı zamanında meydana gelen ve siyasi nedenlere dayanan gayrimüslimlerin göç ettirilmesi iken, diğeri Cumhuriyet devrinde ekonomik nedenlere dayanan yurt dışına işçi gönderilmesidir.

Vital Cuinet'nin hazırladığı rapora göre 1894'te Eskişehir kentinin 19.023 olan toplam nüfusunun % 3,8'ini (715 kişi) Ermeniler, % 6'sını (1.147 kişi) Ortodoks Rumlar ve 30 kadarını da Latinler oluşturmaktaydı.<sup>320</sup> Ancak bundan yaklaşık 30 yıl sonra (Yunanistan'la yapılan mübadeleyle) sahada neredeyse hiç gayrimüslimin kalmadığı anlaşılmaktadır.

I. Cihan Harbi öncesi ve sırasında Rusya ve Batılı devletlerin kışkırtmaları nedeniyle ülke çapında bir takım isyan ve terör olaylarına katılan Ermeniler, sahadan ilk ayrılan topluluk olmuştur. Savaş öncesinde Osmanlı İmparatorluğu'nun asker alma işlemleri sırasında Ermeniler ayaklanmış ve onlardan toplanan askerler de kaçarak çeteler kurmuşlardır. Bu çeteler, doğudaki şehirlerin (Ruslar tarafından) işgali sırasında Rus birliklerinin öncü hücum birlikleri olarak görev almış, Osmanlı karakollarını basmış, mahalli devlet memurlarını öldürmüş, cephe gerisinde saldırılarda bulunmuş ve iletişim hatlarını kesmiştir.<sup>321</sup> Osmanlı İmparatorluğu, bu güç koşullar altında savaşı yürütmenin ve Ermeni olmayan vatandaşların can ve mal güvenliğini sağlamanın mümkün olmadığını anlaşılması üzerine konuyla ilgili daha kapsamlı tedbirler almak zorunda kalmıştır.<sup>322</sup>

Osmanlı tarihi incelendiği zaman, hemen hemen her dönemde çeşitli sebeplerle ortaya çıkan toplu hareket ve isyanlarda olaylara karışanların din ve etnik kökenine bakılmaksızın sürgün cezasına çarptırıldığı görülmektedir. Bu sebeple, Osmanlı İmparatorluğu, Ermeni terör faaliyetlerine karşı da aynı önlemi (tehcir) almıştır. Tehcir, Osmanlı terminolojisinde, ülke içinde bir yerden başka bir yere nakil anlamında kullanılmaktadır. Yani Ermeniler, tehcir sırasında hiçbir zaman sınır dışı

<sup>320</sup> Albek, **Ön. ver.**, s. 151.

<sup>321</sup> Justin Mc Carthy, **Osmanlı'ya Veda, İmparatorluk Çökerken Osmanlı Halkları**, Çeviren: Mehmet Tuncel, İstanbul: Etkileşim Yayınları, 2006, s. 199-202.

<sup>322</sup> Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, **Osmanlı Belgelerinde Ermeniler (1915-1920)** (Ankara: Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı Yayınları, Yayın No: 14, 1995), s. 7.

edilmemişler, geçici bir süre için ülkenin daha güvenli olan başka bölgelerine yerleştirilmiştir. Alınan karar doğrultusunda saha ve çevresinde bulunan Ermenilerin sevki 17 Eylül 1915 tarihi itibarıyla tamamlanmıştır.<sup>323</sup>

Gayrimüslim topluluklar içinde çalışma alanında en fazla nüfusa sahip olan Ortodoks Rumlar da yine I. Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşı sırasında yaşanan olaylar neticesinde sahayı terk etmişlerdir. Hâkimiyeti Milliye Gazetesi'ne göre; işgalci Yunan ordusu geri çekilirken 250 kişiyi öldürmüş, Eskişehir kentinde 2.000 hane, 22 otel ve han, 2.000 mağaza ve dükkân, 5 hamam, 4 fabrika, 2 cami, 3 mescit ve 10 mektep yakmışlardır. Köylerdeyse 13.000 hane ve 2.000 davar ağılını ateşe vermişlerdir. Ayrıca Rum ordusu geri çekilirken 150.000 dönüm orman arazisini de kül haline getirmişlerdir.<sup>324</sup>

Yunan ordusunun yaptığı yıkımlar üzerine sahada bulunan Rumların da artık burada kalması güçleşmiştir. Özellikle söz konusu olumsuz faaliyetlere destek veren sivil Rumlar, Yunan ordusuyla kaçmış ve geride kalanlar da Türkiye ile Yunanistan arasında yapılan Mübadele Anlaşması'yla sahayı terk etmiştir. İlgili anlaşmaya göre Türk topraklarında yerleşmiş Rum Ortodokslar ile Yunan topraklarına yerleşmiş Müslümanların, 1 Mayıs 1923 tarihinden başlayarak, zorunlu mübadelesine başlanmasına<sup>325</sup> karar verilmişti.

Dış ülkelere araştırma alanından yapılan göçlerin ikincisi, ülkenin içinde bulunduğu ekonomik çıkmazdan kaynaklanmıştır. 1890-1894 yılları arasında Almanya şansölyesi olan Caprivi; “Ya mal, ya da insan ihraç etmek zorundayız. Artan nüfusumuza paralel bir şekilde sanayimiz büyümezse, daha fazla hayatta kalamayız.” demişti.<sup>326</sup> Buna benzer bir durum da, Kırsal ve Kentsel Nüfus konusunda da değinildiği üzere, tarımda makineleşme neticesinde 1950-1960 yılları arasında Türkiye'nin başına gelmiştir. Nitekim II. Dünya Savaşı'ndan sonra hızla artan nüfusa iş ve aş bulmak, devlet için büyük sorunlardan biriydi. İşte bu dönemde

<sup>323</sup> Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, **Osmanlı Belgelerinde Ermenilerin Sevk ve İskâm (1878-1920)** (Ankara: Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı, Yayın No: 91, 2007), s. VI-253.

<sup>324</sup> Kurtuluş Savaşında Eskişehir. [http://www.eskisehir.gov.tr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=114&Itemid=321](http://www.eskisehir.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=114&Itemid=321) adresinden 26 Şubat 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>325</sup> Gökçe Bayındır Goularas, “1923 Türk-Yunan Nüfus Mübadelesi ve Günümüzde Mübadil Kimlik ve Kültürlerinin Yaşatılması”, **Alternatif Politika Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 2, (2012), s. 130.

<sup>326</sup> Stephen J. Lee, **Imperial Germany 1871–1918**, (London: Routledge, 1999), s. 101.

başta Almanya olmak üzere Avrupa'dan gelen işçi talebi olumlu karşılanmış ve mal ihraç edemeyen Anadolu'dan çok sayıda işçi yurt dışına gönderilmiştir. Dolayısıyla sahadan yurt dışına yapılan göçlerin temelinde, ülkenin içinden geçtiği süreç ve şartlar yatmaktadır.

Avrupa ülkeleri, II. Dünya Savaşı'ndan sonra hem ekonomik hem de altyapı açısından çok ciddi zarar görmüşlerdi. Bu ülkeler savaş sonrası ortaya çıkan yıkımın izlerini azaltmak, ekonomik gelişimlerini devam ettirmek için bir atak gerçekleştirmek istemişlerdi. Bütün bunları gerçekleştirmek içinse yoğun bir iş gücüne ihtiyaç duymaktaydılar. Bu nedenle söz konusu devletler, yaptıkları çeşitli anlaşmalarla ülkelere geçici işçi almışlardır.<sup>327</sup> Avrupa'nın işgücüne böylesine aç olduğu bu dönemde Türkiye'deyse işgücünün işe aç olduğu görülmektedir. Nitekim göçün en önemli özelliklerinden biri de, nüfus ile kaynaklar arasında daha iyi bir denge sağlanması için kendiliğinden meydana gelen hareketler olmasıdır.<sup>328</sup>

Türkiye'nin içinde bulunduğu ekonomik yapı ve işgücü piyasası ele alındığında, söz konusu dönemde işsizlik ve düşük ücretlerin işgücünü ülke dışına itmede etkin bir faktör olduğu görülmektedir.<sup>329</sup> Yurt içinde artan çalışma çağındaki nüfusa yeterli istihdam alanları açılmamasının (işsizlik) yanında uygun ücret şartları, sosyal güvenlik avantajları<sup>330</sup> gibi nedenlerle Orta ve Batı Avrupa ülkelerine sahadan işçi göçü meydana gelmiştir.

Türkiye'den Almanya'ya göçün belli aşamalardan geçtiği görülmektedir. İlk aşama, 1961 ile 1973 yılları arasında yaşanan göç dalgasıdır. Kurumsal olarak ülke dışına göçün gerçekleştirildiği bu dönemde yaklaşık 805.000 işçinin İş ve İşçi Bulma Kurumu (İŞKUR) aracılığıyla yurt dışına gönderildiği görülmektedir.<sup>331</sup> Ancak 1973 yılında etkisini hissettiren küresel ekonomik kriz devletlerin iktisadi politikalarında bir takım değişiklikleri beraberinde getirmiştir. O dönemde yaşanan petrol krizi, ekonomik bunalım ve Avrupa içinde artan işsizlik, yeni yabancı işçilerin alımına son

<sup>327</sup> Birsen Şahin, "Almanya'daki Türk Göçmenlerin Sosyal Entegrasyonunun Kuşaklar Arası Karşılaştırması", **BİLİG Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 55, (2010), s. 103.

<sup>328</sup> Yürüdü, E. (1998). *Şebinkarahisar ve Çevresi'nin Coğrafi Etüdü*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, Erzurum, s. 169.

<sup>329</sup> Fidan ve Fidicioğlu, **Ön. ver.**, s. 30.

<sup>330</sup> Hayati Doğanay, **Türkiye Beşeri Coğrafyası** (İstanbul: MEB Yayınları No: 2982, Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi: 877, Eğitim Dizisi: 10, 1997), s. 201.

<sup>331</sup> Fidan ve Fidicioğlu, **Ön. ver.**, s. 30.

verirken, Almanya'ya gelmiş yabancı işçilerin çalışmasını engellemeye yönelik politikaları gündeme getirmiştir.<sup>332</sup> 1973 yılından sonra işçi alımının durdurulması, resmî yollarla Türkiye'den Almanya'ya giden işçi sayısını düşürmüştü, ancak aile birleşmesi yoluyla Almanya'daki Türk nüfusunun artışı devam etmiştir.<sup>333</sup>

Dış ülkelere sahadan yapılan göçlerde kuşkusuz Orta ve Batı Avrupa devletlerinin tutumu da önemlidir. Nitekim bu ülkeler II. Cihan Harbi'nin bitmesinden sonra savaşın neden olduğu derin yaraları 10 yıl gibi kısa bir zamanda sarmış, 1960'larda oldukça tatmin edici bir ekonomik büyüme yakalamışlardır. Savaş yıllarında kaybedilen işgücü kaynakları, nüfus artış hızlarının düşük düzeyde olması ve ekonomik programlarda ortaya konulan tam istihdam hedefi ülkeleri ilave işgücüne yönlendirmiştir.<sup>334</sup>

1960'lara kadar, İtalya, İspanya, Portekiz ve Kuzey Afrika ülkelerinden getirilen göçmenlerle karşılanabilen işgücü ihtiyacı, büyüme eğilimine paralel olarak, 1967 yılındaki kısa süreli konjonktürel duraklamaya rağmen, giderek artma eğilimi göstermiştir.<sup>335</sup> 1961 yılından itibaren de Türkiye, Yunanistan ve Yugoslavya gibi işgücü kaynağı fazlası bulunan ülkelerin kaynaklarına yönelmişlerdir. 1970'lerden sonra ise, yabancı işgücüne olan ihtiyaç ekonomik gerilemeyle beraber azalmıştır.<sup>336</sup> Avrupa ülkelerine işçi olarak gidenler bugün başta Almanya olmak üzere, Fransa, Belçika ve Hollanda da yaşamlarını sürdürmektedirler.

Günümüzde Batı ülkelerinin işgücüne yönelik ihtiyaçlarının azalması bu ülkelerin göçü önlemek için bazı tedbirler alması nedeniyle zorlaşmıştır. Bu nedenle bugün az da olsa çalışma alanından Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'ne yapılan göçler dolaylı olarak devam etmekte ve bu göç daha çok evlilikler yoluyla olmaktadır. Nitekim yurt dışında yaşayanların belirttiğine göre Avrupa vatandaşlığına geçmiş veya orada oturma ve çalışma izni olan bir ailenin evlilik

<sup>332</sup> Stephen Castles ve Mark J. Miller, **Göçler Çağı; Modern Dünya'da Uluslararası Göç Hareketleri**, (İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2008), s. 292.

<sup>333</sup> Gülay Toksöz, **Uluslararası Emek Göçü** (İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2006), s. 217-218.

<sup>334</sup> Can Umut Çiner, "Çalışma Yönetiminde İş ve İşçi Bulma Kurumu'nun Dönüşümü: Birinci Dalga", **Genel-İş Emek Araştırma Dergisi**, (2005/2), s. 73.

<sup>335</sup> İş ve İşçi Bulma Kurumu (İİBK), **Almanya'da Çalışan Yabancı İşçilerin İstihdam, Aile ve İkamet Sorunları** (Ankara: İİBK Yayın No:117, 1974), s. 12.

<sup>336</sup> İş ve İşçi Bulma Kurumu (İİBK), **1972 Yılı Çalışma Raporu ve Bilançosu** (Ankara: İİBK Yayın No: 208, 1973), s. 21.

çağındaki oğlu veya kızı ile nikâhlanan bir kişi de aynı haklara sahip olmaktadır. Bu nedenle genel olarak evlilik çağında olup, daha iyi yaşam ve iş imkânı bulacağını düşünen gençler, bu yolla dış göçe katılmaya devam etmektedirler. Bugün sahadaki ailelerin önemli bir kısmının yurt dışında yakını bulunduğunu söylemek mümkündür.

### 2.2.2.3.2.1.2. İç Göçler

İnceleme alanında meydana gelen iç göçleri; saha içinde, sahadan ülke içine ve ülke içinden sahaya yapılan göçler olmak üzere üç kısımda incelemek mümkündür. Araştırma sahasından ülkenin farklı yerlerine yapılan göçler, Türkiye'nin göç veren diğer yerleriyle benzer özellikler göstermektedir. Nitekim ülkedeki göçler başlıca; ekonomik, bireysel ve güvenlik gibi nedenlerle gerçekleşmektedir. Ekonomik nedenler kategorisi altında, iş aramak, kazancın yetmemesi, iş olanağı olmaması, birikim yapmak ve daha iyi bir yaşam seviyesine sahip olmak gibi alt-nedenler yer almaktadır. Bireysel nedenler kategorisinde evlilik, eğitim, iş değişikliği/tayin, emeklilik gibi nedenlerle yapılan göçler bulunmaktadır.<sup>337</sup>

Ülke içinden ilçeye yapılan göçlerin nedenlerine yukarıda belirtilenlerin yanında, güvenlik konusunu da dâhil etmek gerekir. Güvenlik ile ilgili göçler kategorisinde, can ve mal güvenliğine ilişkin kaygı, güvenlik kuvvetlerinin güç coğrafi koşullar altında küçük yerleşim birimlerinde yaşayanların güvenliğini sağlamada zorlanmaları nedeniyle bu tür yerlerin boşaltılmasını talep etmesi ve terör örgütü baskısı gibi nedenler bulunmaktadır.<sup>338</sup>

#### 2.2.2.3.2.1.2.1. Saha İçinde Meydana Gelen Göçler

Klasik yaklaşımın bakış açısıyla saha içinde meydana gelen göçleri izah etmek mümkündür. Nitekim bu yaklaşım göçe neden olan olayları, genellikle kırsal iticiliği-kentin çekiciliği kavram ikilisi çerçevesinde ele almaktır. İtici güçler; köylüyü toprağından, tarımdan ayrılmaya zorlayan; tarımda verim azlığı, tarımsal gelirin yetersizliği ve tarımdaki toprak mülkiyetinin dengesiz dağılışı, tarım

<sup>337</sup> Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (HÜNEE), **Türkiye Göç ve Yerinden Olmuş Nüfus Araştırması**, (Ankara: İsmat Matbaacılık Yayıncılık, 2006), s. 55.

<sup>338</sup> Aynı. s. 55.



topraklarının çok parçalanmış olması ve tarımda makineleşmenin bu alanda çalışanları işsiz bırakması, iklim koşulları ve toprak erozyonu gibi koşullardır.<sup>339</sup>

Çalışma alanı içinde meydana gelen göçlere bakıldığında bunların tek bir yönünün olduğunu söylemek mümkündür. Çünkü söz konusu saha içinde 82 adet kırsal yerleşim birimine mukabil şehir özelliğini taşıyan sadece bir tane yerleşim birimi (Eskişehir) bulunmakta ve göç, kırdan kente doğru gerçekleşmektedir. Dolayısıyla saha içinde meydana gelen göçleri bir kentleşme hareketi olarak nitelendirmek de mümkündür. Bu göçün temelindeyse kırsal alandaki nüfusun karşı karşıya olduğu başta ekonomik olmak üzere sosyal problemler yatmaktadır.

Göçe neden olan ekonomik problemlerin geçmişi Osmanlı İmparatorluğu zamanına kadar uzanmaktadır. Nitekim önce, transhüman bir yaşayış benimsemiş Yörük ve Türkmenler, Osmanlı'nın son dönemlerinden itibaren toprağa bağlı yerleşik düzene geçirilmiş, ardından da 1785'ten itibaren Balkanlar'dan gelen göçmenlerle köy sayısı çoğaltılmıştır. Bu köylerin çoğu tarıma değil, hayvancılık yapmaya müsait dağlık ve yayla niteliğindeki üst zon olarak tabir edilen yerleşmelerdir. Bu zonda zamanla nüfus artışına bağlı olarak geçim sıkıntısı yaşayan halkın işçi olarak alt zona (ovalık alan) inmesiyle üst zondan alt zona doğru süreli bir göç hareketi başlamıştır.<sup>340</sup>

Kırsal alanda nüfusun sosyal ve kültürel ihtiyaçlarının karşılanamaması, göçe neden olan bir diğer faktördür. Bunlara örnek olarak kentsel yaşamın sağladığı; eğitim, sağlık, alışveriş, sinema-tiyatro gibi vakit geçirme, eğlenme ve dinlenme olanaklarını göstermek mümkündür. Nitekim Eskişehir kenti de bu tür olanaklar açısından oldukça zengin bir yerdir.

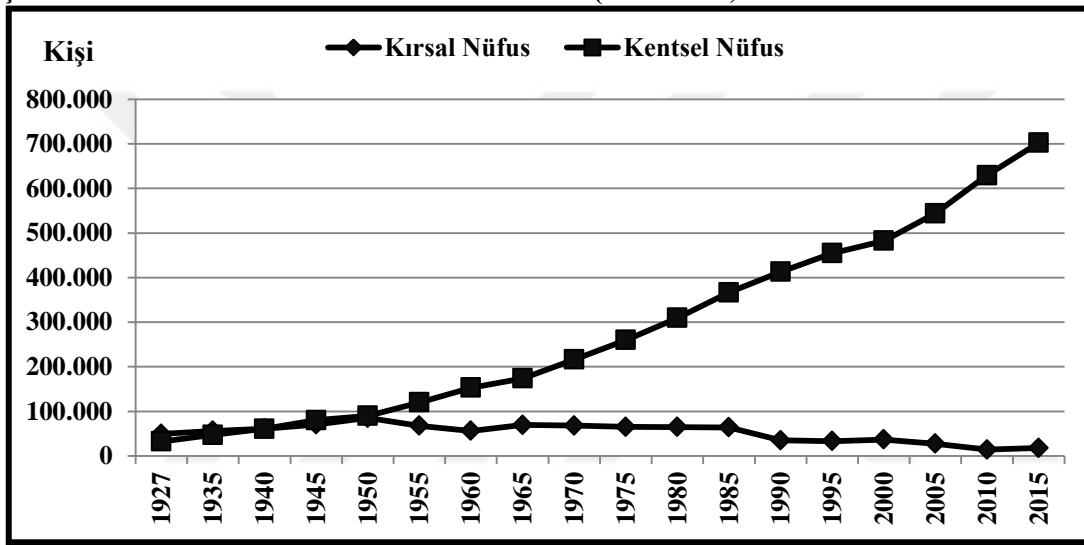
1950 ve 2012 yılları arasında kırsal yerleşmelerin kaybettikleri nüfuslara bakıldığında en fazla göçü; ya arazisi engebeli, ya da orman içi veya yakını olması nedeniyle tarım toprakları kısıtlı olan yerler olduğu görülmektedir. Örneğin % 96,4 ile sahanın oransal olarak en fazla göç veren yeri, su kaynakları açısından zengin, fakat yüzey şekillerinin engebeli olması nedeniyle tarım arazileri kısıtlı olan

<sup>339</sup> Ruşen Keleş, **Türkiye'de Şehirleşme, Konut ve Gecekondu** 2. Baskı (İstanbul: Gerçek Yayınevi, 1978), s. 37.

<sup>340</sup> Tunçdilek, 1977, **Ön. ver.**, s. 48.

Gökçekısıık Mahallesi'dir. Bu kırsal yerleşmeyi % 92,7 ile Karaçobanpınarı (yükseltisi fazla, engebeli bir araziye sahip, orman bitişiği), % 92,4 ile Lütüfiye (engebeli arazi, orman bitişiği, tarım alanı az), % 90,4 ile Demirli (engebeli arazi, orman içi), % 89,2 ile Çamlıca (orman içi, engebeli arazi), % 87,9 ile Seklice (engebeli arazi, orman içi) ve % 86,3 ile Karatepe (engebeli ve kurak arazi) mahalleleri takip etmektedir. Nüfusu en az azalan kırsal yerleşmelerse Eskişehir Ovası'ndaki verimli alüvyon toprakların bulunduğu % 11,1 ile Karahüyük, % 12,8 ile Kızılcıören ve % 13 ile Karacaşehir mahalleleridir.

Şekil 11. Yıllara Göre Kentsel ve Kırsal Nüfus (1927-2015)



Buraya kadar anlatılanlardan yola çıkarak saha içinde cereyan eden göçler hakkında şunları söylemek mümkündür: Arazinin engebeli, yüksek ve ormanlık olmasının bir sonucu olarak tarım toprakların az olduğu kırsal yerleşmeler, en fazla nüfus kaybına uğramıştır. Buna karşın arazinin geniş, düzlük, sulak ve verimli olduğu yerlerde kurulanlarsa, en az nüfus kaybına uğramıştır. Kırsal kesimden göçe katılan nüfusun öncelikle tercih ettiği yerleşim birimi, Eskişehir kentidir. Ayrıca ulaşım olanaklarının ve tarımda makineleşmenin gelişmesinin doğal bir sonucu olarak şehre yerleşen ailelerin kısa süreliğine kırsaldaki tarım alanlarına gidip oradaki işlerini rahatlıkla halledip dönme imkânlarının olması da kente göçü cazip kılan bir diğer unsurdur.

### 2.2.2.3.2.1.2.2. Sahadan Ülke İçine Yapılan Göçler

İnceleme alanından ülkenin farklı yerlerine yapılan göçlerle ilgili durumu ortaya koyabilmek için, TÜİK'in Nüfusa Kayıtlı Olunan İlçeye Göre İkamet Edilen İl veri tabanından istifade edilmiştir. 31 Aralık 2015 tarihi itibarıyla saha nüfusuna kayıtlı olanların yaşadığı illeri gösteren tablo incelendiğinde, çalışma alanının ülkenin farklı yerlerine çok fazla göç veren bir yer olmadığını söylemek mümkündür (Tablo 21). Ama yine de işsizlik ve geçim sıkıntısı gibi geneli ekonomik nedenlere dayanan sebepler yüzünden, sahadan ülkenin çeşitli yerlerine göçler yapılmaktadır.

**Tablo 21. Saha Nüfusuna Kayıtlı Olanların Yaşadığı İller (2015)**

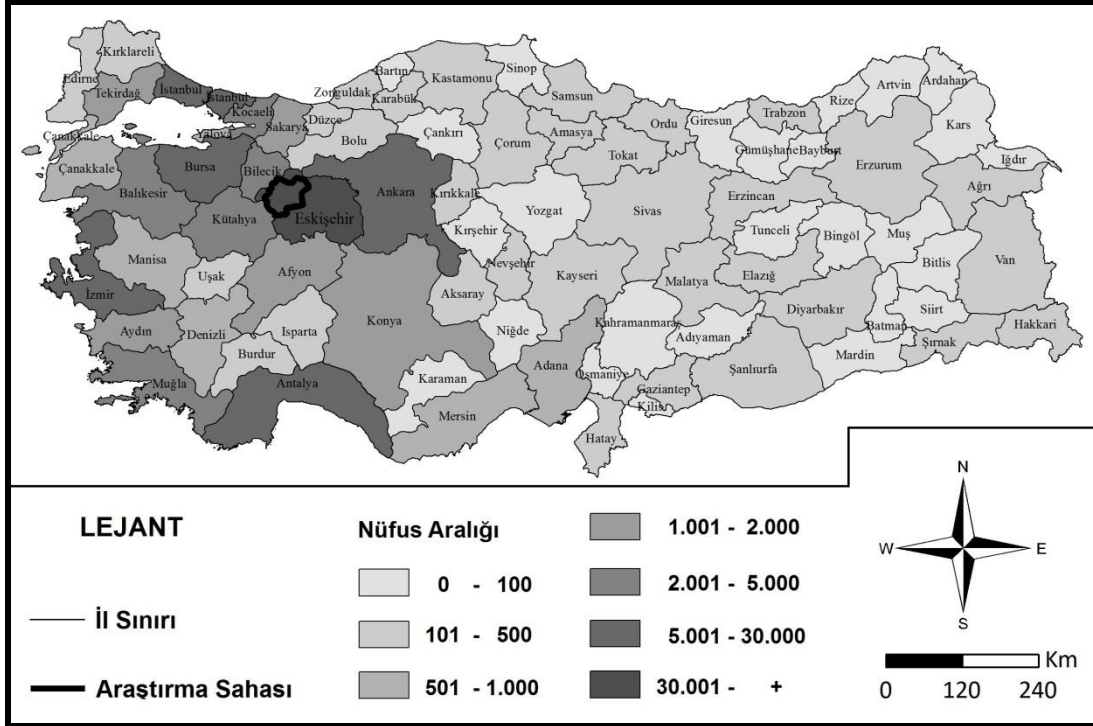
İlin Adı	Kişi	İlin Adı	Kişi	İlin Adı	Kişi
İstanbul	27.952	Malatya	293	Siirt	96
Ankara	14.755	Bolu	265	Kars	95
İzmir	11.701	Hatay	256	Mardin	92
Antalya	8.160	Diyarbakır	247	Bartın	89
Bursa	7.151	Erzurum	242	Muş	86
Kocaeli	4.489	Karabük	215	Yozgat	84
Bilecik	2.861	Gaziantep	206	Kahramanmaraş	76
Balıkesir	2.810	Van	198	Batman	74
Kütahya	2.797	Uşak	195	Osmaniye	65
Muğla	2.158	Düzce	185	Karaman	64
Tekirdağ	1.985	Amasya	168	Tunceli	62
Aydın	1.419	Şanlıurfa	168	Niğde	59
Sakarya	1.261	Sivas	166	Sinop	58
Konya	1.076	Erzincan	161	Bingöl	56
Afyonkarahisar	1.028	Burdur	159	Bitlis	56
Manisa	898	Trabzon	154	Giresun	56
Çanakkale	844	Ağrı	135	Çankırı	56
Mersin	724	Elazığ	127	Adıyaman	55
Yalova	722	Nevşehir	125	Rize	54
Denizli	652	Çorum	124	Artvin	52
Adana	573	Kastamonu	119	Kırşehir	50
Kayseri	447	Kırıkkale	116	İğdır	48
Isparta	369	Şırnak	111	Gümüşhane	47
Kırklareli	363	Aksaray	110	Ardahan	26
Edirne	362	Hakkâri	109	Bayburt	22
Samsun	341	Tokat	109	Kilis	21
Zonguldak	325	Ordu	108	Toplam	104.393

**Kaynak:** TÜİK ADNKS “Nüfusa Kayıtlı Olunan İlçeye Göre İkamet Edilen İl” veri tabanından yararlanılarak hesaplanmıştır.

Gittikleri yerlerde daha iyi iş ve gelir elde etmeyi uman ekonomik durumu kötü olan ailelerden başka durumu iyi olan kimileri de işlerini daha da büyütme

maksadıyla göçe katılmaktadır. Ancak yapılış nedenleri farklı olsa da göçlerin rotasındaki illerin aynı olduğu görülmektedir. Nitekim bu göçlerin hedefinde İstanbul, Ankara, İzmir, Antalya, Bursa ve Kocaeli gibi ülkenin gerek nüfus ve gerekse ekonomik açıdan hareketli olan büyük illeri bulunmaktadır. Sahanın bu altı ile verdiği göç, toplam verdiği göçün % 71,1'ine tekabül etmektedir.

**Harita 9. Araştırma Sahası Nüfusuna Kayıtlı Olanların Yaşadığı İllere Göre Dağılışı (2015)**



En fazla göç verilen yerler hususunda ikinci bir grup olarak; Bilecik, Balıkesir ve Kütahya gibi Eskişehir'e komşu veya yakın illerden bahsetmek mümkündür. Sahanın söz konusu illere verdiği göçün nedenini, göçe katılan nüfusun mümkün olduğunca memleketine yakın bir yerde çalışma veya eğitim görme isteği oluşturmaktadır. İnceleme alanının sözü edilen illere verdiği göç, toplam verdiği göçün % 8,1'ine tekabül etmektedir. Bunlardan başka Muğla, Tekirdağ, Aydın, Sakarya, Konya ve Afyonkarahisar gibi ülkenin batısındaki iller de sahadan göç alan yerler arasındadır.

Yukarıda değinilenlerden başka, diğer illere verilen göçler adı altında dördüncü bir gruptan daha söz etmek mümkündür. Ancak paylarına düşen oran

oldukça az olduğu için, bunlar hakkında göçe neden olabilecek önemli bir husustan bahsetmek mümkün değildir.

Ülke içine sahadan yapılan göçler genel olarak değerlendirildiğinde, çalışma alanının fazla göç veren bir yer olmadığını söylemek mümkündür. Çünkü inceleme alanında yer alan Eskişehir kenti, gelişmiş sanayi ve ticaretiyle ekonomik sıkıntıda olanlar için iş umudu; eğitim, kültür ve sağlık merkezleri ile de yaşam kalitesini artırmak isteyenler için cazibe merkezi özelliği taşımaktadır.

### **2.2.2.3.2.1.2.3. Ülke İçinden Sahaya Yapılan Göçler**

Dış göçlerle nüfusu artan tez sahası, Cumhuriyet devrinde de çeşitli sebeplerle yurt içinden aldığı göçlerle daha da büyümüş ve gelişmiştir. TÜİK'in İkamet Edilen İlçeye Göre Nüfusa Kayıtlı Olunan İl veri tabanından istifade edildiği bu başlık altında araştırma alanının göç alma sebepleri arasında; başta ekonomik olmak üzere, sosyal, kültürel ve siyasi birtakım sebeplerden bahsetmek mümkündür.

Ülke içi göçü çeken ekonomik sebepler arasında çalışma alanında gerek kamu (Şeker Fabrikası, TULOMSAŞ, TUSAŞ Motor Fabrikası, Hava İkmal Bakım Merkezi) ve gerekse özel sektör tarafından (beyaz eşya, hazır giyim, soba, bisküvi ve unlu mamuller, çimento, tuğla, kiremit, seramik ve cam) yapılmış olan sanayi yatırımlarının büyük bir etkisi vardır. Ayrıca sahip olduğu yükseköğrenim kurumları ile de önemli miktarda öğrenciyi bünyesinde barındıran şehir, gerek çalışma ve gerekse eğitim amaçlı yapılan göçlerde ülke içinde önemli bir paya sahiptir. 31 Aralık 2015 TÜİK verilerine göre 717.076 nüfusa sahip araştırma sahasında il nüfusuna kayıtlı olmayan, dolayısıyla 80 farklı vilayetten yapılan göçlerle gelen, 293.975 kişi yaşamaktadır. Bu da araştırma alanındaki nüfusun % 41,5'inin ülkenin farklı yerlerinden geldiğini göstermektedir.

En fazla göç aldığı iller açısından sahaya bakıldığında, 51.679 kişi ile Afyonkarahisar ili nüfusuna kayıtlı olanların başı çektiği görülmektedir. Bu ili Bilecik (31.929), Ankara (17.962), Konya (17.147) ve Kütahya (13.774) takip etmektedir. Sözü edilen illerin tümünün Eskişehir iliyle komşu olması, sahanın en çok göçü yakın çevresinden aldığını göstermektedir. Öyle ki sahanın çevresindeki 5

komşu ilden aldığı göçün oranı, toplam aldığı göçün % 45,1'ine tekabül etmektedir. Bu durum, komşu illerden göçle gelen vatandaşların memleketlerinden fazla uzaklaşmak istemediğini göstermektedir. Buradan Eskişehir kentinin bölgesel bir çekim merkezi olduğu sonucunu da çıkarmak mümkündür.

**Tablo 22. Sahada İkamet Edenlerin Kayıtlı Olduğu İller (2015)**

İlin Adı	Kişi	İlin Adı	Kişi	İlin Adı	Kişi
Afyonkarahisar	51.679	Van	2.550	Aksaray	1.272
Bilecik	31.929	Manisa	2.537	Kocaeli	1.218
Ankara	17.962	Ordu	2.423	Çanakkale	1.203
Konya	17.147	Mardin	2.386	Nevşehir	1.198
Kütahya	13.774	Şanlıurfa	2.353	Kırklareli	1.141
Samsun	8.361	Isparta	2.309	Osmaniye	1.117
Ağrı	7.798	Elazığ	2.230	Adıyaman	1.082
Erzurum	7.011	Diyarbakır	2.197	Muğla	1.077
Bursa	6.029	Gaziantep	2.160	Sinop	1.027
Kars	5.789	Kırşehir	2.097	Edirne	964
İstanbul	4.416	Kahramanmaraş	2.064	Bitlis	845
Trabzon	3.902	Aydın	2.004	Burdur	813
Balıkesir	3.772	Erzincan	1.951	Düzce	794
Sivas	3.644	Kırıkkale	1.947	Kilis	748
Kayseri	3.506	Denizli	1.903	Tunceli	713
İzmir	3.236	Amasya	1.833	Siirt	696
Niğde	3.161	Zonguldak	1.730	Karaman	692
Çorum	3.141	Muş	1.691	Gümüşhane	678
Malatya	3.099	Giresun	1.563	Batman	648
Sakarya	2.896	Uşak	1.541	Iğdır	644
Yozgat	2.840	Çankırı	1.527	Karabük	626
Mersin	2.788	Kastamonu	1.526	Şırnak	616
Bolu	2.734	Bayburt	1.466	Bingöl	491
Artvin	2.647	Antalya	1.458	Bartın	443
Hatay	2.643	Tekirdağ	1.417	Yalova	353
Tokat	2.621	Rize	1.373	Hakkâri	200
Adana	2591	Ardahan	1.324	Toplam	293.975

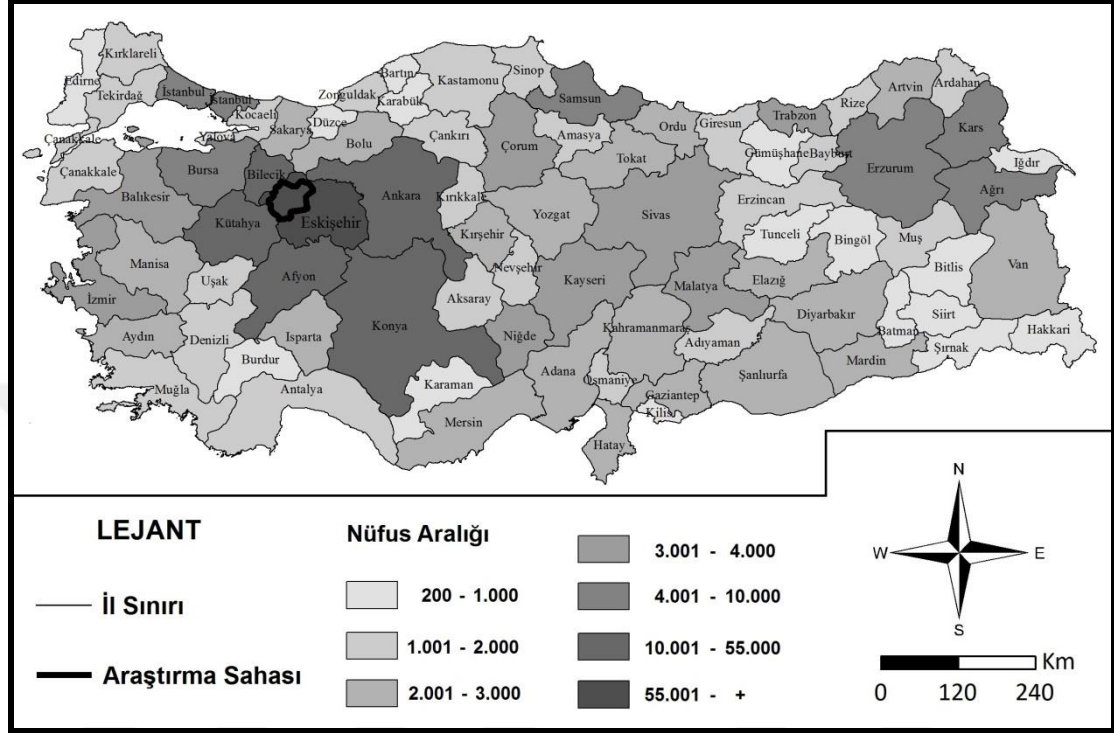
**Kaynak:** TÜİK ADNKS “İkamet Edilen İlçeye Göre Nüfusa Kayıtlı Olunan İl” veri tabanından yararlanılarak hesaplanmıştır.

Tez sahasına en fazla göç veren Afyonkarahisar’ın durumuna bakıldığında; ilde ekonominin büyük ölçüde tarım ve hayvancılığa dayandığı, doğurganlık oranının yüksek olduğu ve buna bağlı olarak da işsizliğin giderek arttığı görülmektedir. Sanayileşme sürecine çok geç dâhil olan ilde 2000 yılı itibarıyla çalışan nüfusun % 70’i tarım sektöründe çalışmaktadır.<sup>341</sup> Ancak burada dikkati

<sup>341</sup> Mustafa Yakar, Sinan Saraçlı, Hakkı Yazıcı, “Afyonkarahisar İlinde İller Arası Göçlerin Gelişmişlik Endeksleriyle Analizi”, **Doğu Coğrafya Dergisi**, Cilt: 15, Sayı: 24, (2010), s. 260.

çeken bir diğer husus, Eskişehir kentinde ikamet eden ve Afyonkarahisar nüfusuna kayıtlı olanların büyük bir kısmının Emirdağ ilçesinden gelmiş olmalarıdır.

**Harita 10. Araştırma Sahasında İkamet Eden Nüfusun Kayıtlı Olduğu İllere Göre Dağılışı (2015)**



Adını yurt dışına önemli miktarda işçi göndermesiyle duyuran Emirdağ ilçesinde özellikle 1950'li yıllardan itibaren artan nüfusa paralel olarak iç göç olayı da yoğun bir şekilde yaşanmıştır. İklimin karasallığı ve tarım arazilerinin verimsizliği nedeniyle ilçede yaşayanlar, artan nüfuslarının ihtiyaçlarını mevcut imkânlarla karşılayamadıklarından iş bulmak amacıyla geçici olarak başta Eskişehir kenti olmak üzere civar şehirlere göç etmişlerdir. Ancak ilk zamanlarda mevsimlik olan bu göçleri daha sonra büyük oranlarda daimi göçler takip etmiştir. Ayrıca bu ilçeden Eskişehir kentine yapılan göçlerin büyük bir kısmı da çoğunlukla muhacir köylerinden gerçekleşmektedir. Hatta bu durum nedeniyle söz konusu köylerin nüfusları oldukça azalmış bir durumdadır.<sup>342</sup> Bu da Emirdağ'dan sahaya yapılan göçlerin nedeninin sadece ekonomik değil, aynı zamanda sosyokültürel bir yanının da bulunduğunu göstermektedir. Çünkü daha önce de değinildiği üzere araştırma alanı, ülkenin önemli muhacir toplanma yerlerinden birisidir.

<sup>342</sup> Köktepe, M. (2008). *Emirdağ İlçesinden Belçika'ya Olan Göçler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar, s. 77.

Eskişehir kentine en çok göç veren ikinci il olarak Bilecik'in coğrafi durumuna bakıldığında, yüzey şekillerinin oldukça engebeli ve jeolojik açıdan da metamorfik kayalardan (mermer, şist, fillit, metabazit)<sup>343</sup> müteşekkil olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak da ilde; tarım, yerleşim, ulaşım imkânlarının sınırlı olduğu ve dolayısıyla sanayi yatırımı olmaksızın mevcut şartların artan nüfusu geçindiremeyeceği anlaşılmaktadır. Nitekim 2015 TÜİK ADNKS verilerine göre toplam nüfusu 212.361 ve merkez ilçe nüfusu 74.019 olan Bilecik, nüfus açısından da, ülkenin küçük illerinden birisidir. Nüfusun az olması da buradaki ticari, sosyal ve kültürel imkânlarının yeterince gelişmemesine neden olmaktadır. Bütün bunların sonucunda da iş arayan ve daha iyi bir yaşam beklentisi olan nüfus, buradan başta Eskişehir kenti üzere çevre şehirlere göç etmektedir.

Bilecik ilinden sonra sahaya en fazla göç veren Ankara ve Konya illerinin her ikisi de tahıl ambarı olarak nitelendirilen İç Anadolu Bölgesi'nde yer almaktadır. Dolayısıyla bu illerin kırsal kesiminde tarımın daha çok iklim şartlarına bağlı olarak gerçekleştirilmesi ve toprakların miras yoluyla parçalanması, göçe neden olan başlıca etkindir. Bu göçler, daha çok adı geçen il merkezlerinin uzağında, Eskişehir kentine yakın ve dolayısıyla onun bölgesel çekim alanı içinde kalan kırsal yerleşmelerden yapılmaktadır.

Komşu illerden sahaya fazla göç veren illerden bir diğeri olan Kütahya'nın uzun yıllar boyunca çevresindeki diğer illere nazaran ekonomik açıdan zayıf kalması, bu göçlerde etkili olmuştur. Kütahya'daki sanayi kuruluşlarının azlığına son yıllarda büyük bir kısmı özelleştirilen Kamu İktisadi Teşebbüsleri'nden ayrılmak zorunda kalanların da katılmasıyla işsiz kalan aileler, iş bulma umuduyla kentten göç etmek zorunda kalmışlardır.<sup>344</sup>

“Şehir büyüdükçe, göçmen alınan alan da büyümektedir.”<sup>345</sup> ilkesi gereğince araştırma sahasının nüfusu, İç Anadolu Bölgesi'nin sınırlarından taşan bir alan

<sup>343</sup> MTA, 1/500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası İstanbul Paftası (Ankara, 2002).

<sup>344</sup> Yavuz Bozkurt, “Türkiye’de Nüfus Hareketliliği ve Kütahya Örneği”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 30, (2011), s. 298-299.

<sup>345</sup> Erol Tümertekin, “Türkiye’de İç Göçler Üzerine”, **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 22, (1977), s. 41.



tarafından beslenmektedir.<sup>346</sup> Buna göre Eskişehir kenti, yukarıda bahsi geçen illerden başka az veya çok ülkenin tüm şehir ve dolayısıyla da coğrafi bölgelerinden göç almaktadır. Göçlerin bölgelere göre dağılışıma bakıldığında; Batı Anadolu’da Ege, İç Anadolu, Marmara ve Karadeniz bölgelerinin kesişim noktasında bulunan sahanın en çok göçü bu bölgelerden aldığı görülmektedir (Tablo 23). Bunları Doğu Anadolu, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri izlemektedir. Ege’den yapılan göçlerin önemli bir kısmı daha önce değinildiği üzere Afyonkarahisar, İç Anadolu’dan yapılanlar Ankara ve Konya, Marmara’dan yapılanlarsa Bilecik kaynaklıdır. Bu nedenle burada diğer bölgelerden yapılan göçlere değinilecektir.

**Tablo 23. Sahada İkamet Edenlerin Kayıtlı Olduğu Coğrafi Bölgeler (2015)**

Bölgenin Adı	Kişi	%’si
Ege	77.751	26,4
İç Anadolu	56.993	19,4
Marmara	55.338	18,8
Karadeniz	38.888	13,2
Doğu Anadolu	36.952	12,6
Akdeniz	15.783	5,4
Güneydoğu Anadolu	12.270	4,2
Toplam	293.975	100,0

**Kaynak:** Tablo 22’den yararlanılarak hesaplanmıştır.

Karadeniz Bölgesi’nden yapılan göçlere bakıldığında sahanın en fazla Orta Bölüm’deki Samsun’dan göç aldığı görülmektedir. Karadeniz Bölgesi’nin en büyük kenti olan ve uzun yıllar Doğu Karadeniz’den göç alan ilde, son yıllarda artan genç nüfusa istihdam oluşturulamayınca işsizlik fazlalaşarak nüfus kaybedilmeye başlanmıştır. Eskişehir kentine Karadeniz Bölgesi’nden en çok göç veren bu ili, Doğu Karadeniz’deki Trabzon takip etmektedir. Nüfus yoğunluğunun yüksek olması nedeniyle Türkiye’de en fazla göç veren yerlerin başında gelen Doğu Karadeniz Bölümü’ndeki Trabzon, gerek arazisinin büyük bir bölümünün tarıma uygun olmaması ve gerekse nüfus artışının hızlı olması nedeniyle, göç olayının eskiden beri önem kazandığı bir il olmuştur.<sup>347</sup> Sahanın Batı Karadeniz’den en fazla göç aldığı il ise Bolu’dur. Bu ilin de Eskişehir’in komşusu olması nedeniyle tez sahasına fazla miktarda göç verdiğini söylemek mümkündür.

<sup>346</sup> Talip Yücel, “Türkiye’de Şehirleşme Hareketleri”, **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 21, (1961), s. 35.

<sup>347</sup> Hayati Doğanay, “Trabzon’da Nüfus Hareketleri ve Göçler”, **Atatürk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Araştırma Dergisi**, Cilt: 15, (1986), s. 281.

Doğu Anadolu Bölgesi'nden çalışma alanına yapılan göçler incelediğinde, en fazla göçün Ağrı'dan yapıldığı görülmektedir. Bu ilden yapılan göçlerde ekonomik sıkıntıların yanında terör olaylarından da bahsetmek mümkündür. Bu şekilde göçle gelen ailelerin yakınlarının da farklı zamanlarda sahaya gelerek yerleştiği görülmektedir. Benzer nedenlerle ülkenin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden de araştırma alanına göçler yapılmaktadır. Bunlara örnek olarak da Mardin ve Diyarbakır illerini göstermek mümkündür.

Ağrı ilinden sonra Doğu Anadolu Bölgesi'nden yapılan göçlerde Erzurum ikinci sırada gelmektedir. Erzurum halkını il dışı göçe zorlayan nedenler arasında; doğum oranının yüksek olması, uzun ve sert geçen kış koşulları nedeniyle tarım olanaklarının azlığı, yüksek yakacak ve giyim harcamaları, ulaşım olanaklarının yetersizliği, geçimin daha çok küçük aile işletmesi şeklindeki hayvancılığa dayalı olması, istihdam sağlayacak büyük sanayi kuruluşlarının olmaması ve bunların doğal bir sonucu olarak da halkın çoğunluğunun gelir düzeyinin düşük olmasını<sup>348</sup> göstermek mümkündür.

#### **2.2.2.3.2.1.2.4. İç Göçlerde Sahanın Yeri**

TÜİK'in İllerin Verdiği Göç veri tabanından alınan istatistiki bilgilere göre daha önce de belirtildiği üzere (31 Aralık 2015 tarihi itibarıyla) sahanın, ülkenin farklı yerlerine çok fazla göç veren bir yer olmadığını söylemek mümkündür. Nitekim 2015 yılı net göç verilerinin ortaya konduğu ilgili tablo (Tablo 24) da görüldüğü üzere, inceleme alanının sadece İstanbul (23.536 kişi), İzmir (8.465 kişi), Antalya (6.702 kişi), Kocaeli (3.271 kişi), Bursa (1.122 kişi), Muğla (1.081 kişi), Tekirdağ (568 kişi) ve Yalova (369 kişi) karşısında göç açığı olduğu görülmektedir. Sahadan bu illere yapılan göçlerin nedenleri hakkında şunları söylemek mümkündür:

Türkiye'nin en büyük kenti olan İstanbul, sadece tez alanından değil, aynı zamanda bütün ülkeden göç alan bir merkezdir. Bunun sebepleri arasında; konumu gereği yerli ve yabancı finansal kurum ve organizasyonların büyük bir kısmının burada bulunması; bir eğitim-öğretim, AR-GE, halkla ilişkiler, iletişim, haberleşme,

<sup>348</sup> Orhan Yavuz, "Erzurum'dan Göç Sorunu, Nedenleri, Sonuçları ve Çözüm Yolları", **Tarım Ekonomisi Dergisi**, Cilt: 2, (1993), s. 17-18.

ulusal ve uluslararası ekonomik, sosyal ve kültürel organizasyonların faaliyetlerinin yoğunlaştığı, idare merkezlerinin bulunduğu bir kent olması; Türkiye'nin her bölgesi ve yerleşim alanıyla ve de ülkenin yurt dışına açılmada her türlü ulaşım imkânlarının en yoğun ve en etkin şekilde kullanılabildiği bir yer olması; hinterlandı oldukça geniş bir alan içinde uluslararası merkez özelliği taşıması, Türkiye'nin ve Türkiye ekonomisinin bağlantılı olduğu bölgede yer alan ülkelerin oluşturduğu büyük bir metropol olması ve bütün bunların sonucunda da bir dünya kenti olması gibi hususları sıralamak mümkündür.<sup>349</sup>

**Tablo 24. Sahanın İllere ve Yıllara Göre Net Göç Miktarı (2015)**

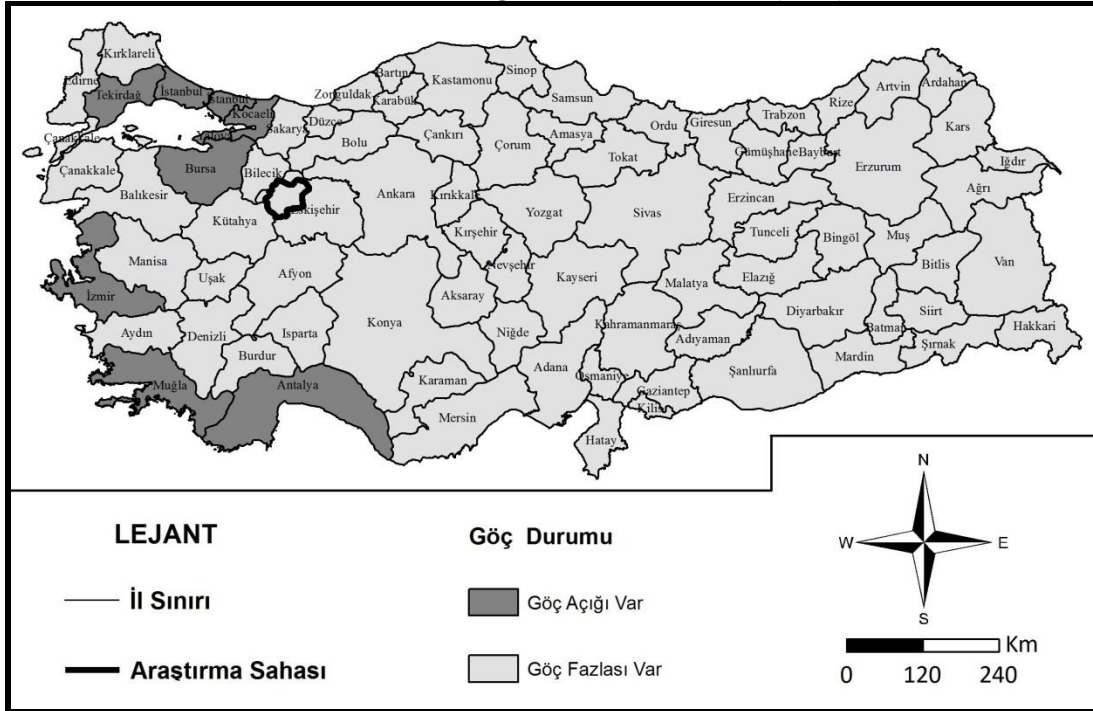
İlin Adı	Kişi	İlin Adı	Kişi	İlin Adı	Kişi
Afyonkarahisar	50.651	Adana	2.018	Kırklareli	778
Bilecik	29.068	Kahramanmaraş	1.988	Kilis	727
Konya	16.071	Gaziantep	1.954	Burdur	654
Kütahya	10.977	Diyarbakır	1.950	Tunceli	651
Samsun	8.020	Isparta	1.940	Gümüşhane	631
Ağrı	7.663	Kırıkkale	1.831	Karaman	628
Erzurum	6.769	Erzincan	1.790	Düzce	609
Kars	5.694	Amasya	1.665	Edirne	602
Trabzon	3.748	Manisa	1.639	Siirt	600
Sivas	3.478	Sakarya	1.635	Iğdır	596
Ankara	3.207	Muş	1.605	Aydın	585
Niğde	3.102	Giresun	1.507	Batman	574
Kayseri	3.059	Çankırı	1.471	Şırnak	505
Çorum	3.017	Bayburt	1.444	Bingöl	435
Malatya	2.806	Kastamonu	1.407	Karabük	411
Yozgat	2.756	Zonguldak	1.405	Çanakkale	359
Artvin	2.595	Uşak	1.346	Bartın	354
Tokat	2.512	Rize	1.319	Hakkâri	91
Bolu	2.469	Ardahan	1.298	Yalova	-369
Hatay	2.387	Denizli	1.251	Tekirdağ	-568
Van	2.352	Aksaray	1.162	Muğla	-1.081
Ordu	2.315	Nevşehir	1.073	Bursa	-1.122
Mardin	2.294	Osmaniye	1.052	Kocaeli	-3.271
Şanlıurfa	2.185	Adıyaman	1.027	Antalya	-6.702
Elazığ	2.103	Sinop	969	İzmir	-8.465
Mersin	2.064	Balıkesir	962	İstanbul	-23.536
Kırşehir	2.047	Bitlis	789	Toplam	189.582

**Kaynak:** TÜİK ADNKS “Nüfusa Kayıtlı Olunan İlçeye Göre İkamet Edilen İl ve İkamet Edilen İlçeye Göre Nüfusa Kayıtlı Olunan İl” veri tabanından yararlanılarak hesaplanmıştır.

<sup>349</sup> Nazım Ekren, “Büyük Şehirlerin Ekonomik Gelişimi ve Geleceği: İstanbul'a İlişkin Bir Değerlendirme”, **Kent Yönetimi ve Çevre Sorunları Sempozyumu Bildirileri**, (İstanbul, İstaç Yayınları, Cilt: 2, Şubat 1999), s. 56.

Sahanın ikinci en çok göç açığı verdiği İzmir'in durumuna bakıldığında bu ilin; coğrafi konumu, doğal kaynakları, tarıma elverişli arazileriyle, çağlardan beri uluslararası ticaret merkezlerinden birisi olduğu görülmektedir. Günümüzde de altyapısı, ulaşım imkânları, tarımdan imalat sanayiine kadar uzanan geniş bir üretim yelpazesi ve gittikçe gelişen ticaretiyle İzmir, sadece Ege Bölgesi'nin değil, ülkenin de lider illerinden birisidir.<sup>350</sup> Bütün bu şartlar da söz konusu vilayetin, ülke çapında göç alan önemli bir merkez olmasına neden olmuştur.

**Harita 11. İllere Göre Sahanın Göç Açığı ve Fazlası Durumu (2015)**



Sosyoekonomik gelişmişlik açısından Türkiye'nin önde gelen illerinden birisi olan ve bu nedenle ülke içi göçlerde önemli bir çekim merkezi haline gelen Antalya, çalışma alanının göç açığı verdiği üçüncü ildir. Ekonomisinde başı çeken hizmet sektöründeki gelişmeler neticesinde ilin ülke GSYİH'sindeki payı gittikçe artmaktadır. Nitekim 2008'de Türkiye'ye gelen turistlerin 1/3'ünü tek başına Antalya ili ağırlamıştır. Hizmet sektörü içinde belirleyici olan turizm, kendi etrafında bir kümelenme yaratarak birçok alanda üretimi harekete geçirmektedir. Otel, lokanta, havaalanı, ulaştırma ve destek hizmetlerinin yanında bunlarla bağlantılı olarak ilde mobilya, otel tekstili, yiyecek-içecek üretimi, temizlik, özel güvenlik, çevre

<sup>350</sup> Fulya Bayraktar ve Faruk Sekmen, **İzmir İli Potansiyel Yatırım Konuları Araştırması**, (Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası AŞ. 2012), s. 339.

düzenlemesi gibi faaliyetler de önem kazanmıştır.<sup>351</sup> Bu gelişmeler neticesinde söz konusu il, ülke genelinden olduğu gibi sahadan da önemli ölçüde göç almaktadır.

Kocaeli, sahanın en çok göç açığı verdiği dördüncü ildir. Bunun altında, söz konusu ilin özellikle 1980 sonrasında İstanbul'a yüklenen "Dünya Kenti" kimliğinden etkilenmesi yatmaktadır. Nitekim daha önce sanayi ağırlıklı bir yapısı olan İstanbul, belirtilen tarihten sonra hizmet sektörü ağırlıklı bir metropol olma yolunda ilerlemeye başlamıştır. Buna bağlı olarak İstanbul'un kentsel mekânında istenmeyen sanayi yapıları, etki alanındaki Kocaeli gibi diğer illere doğru kaydırılmaya başlanmıştır.<sup>352</sup> Böylece söz konusu ilde hızla gelişen sanayi için gerekli iş gücü, araştırma alanı da dâhil olmak üzere, ülke çapından buraya yapılan göçlerle karşılanmıştır.

Göç açığı verilen beşinci il olan Bursa'nın durumuna bakıldığında; ülke ihracatının ana sektörlerinden olan otomotiv ve tekstil-hazır giyim sektörünün burada oldukça geliştiği görülmektedir. Bu özelliğiyle il, gerek üretim gerekse istihdam açısından ülke ekonomisinde önemli bir rol oynamaktadır. TİM'in 2013 yılı verilerine göre, İstanbul'un ardından en çok ihracat gerçekleştiren il olan Bursa, aldığı göçler nedeniyle nüfus yoğunluğu açısından ülkenin dördüncü büyük metropolü konumundaydı.<sup>353</sup>

Sahip olduğu turistik arz kaynakları açısından Türkiye'de çok önemli bir yere sahip olan Muğla, sahanın en çok göç açığı verdiği altıncı ildir. Nitekim 1.124 km kıyı uzunluğu ile ülkenin en uzun sahil şeridine sahip ili olan Muğla, turistik oda ve yatak sayısı bakımından, Antalya'dan sonra ülkede ikinci sırada yer almaktadır. Gelen yabancı turist sayısı açısından Antalya ve İstanbul'dan sonra üçüncü sırada yer alan Muğla ili, 2008 yılı itibarıyla turizmden elde edilen ülke gelirinin % 10'luk kısmını tek başına karşılamıştır.<sup>354</sup> Dolayısıyla Muğla'daki turizm sektöründe önemli ölçüde istihdam sağlanmakta ve bu da sözü edilen ile yapılan göçlerin temel nedenini oluşturmaktadır.

<sup>351</sup> Gülay Toksöz, **Antalya İli İşgücü Piyasası Analizi** (Ankara: Uluslararası Çalışma Örgütü Türkiye Ofisi, 2011), s. 3.

<sup>352</sup> Kocaeli Sanayi Odası, **Kentsel Dönüşüm Raporu 1** (Kocaeli: 2015), s. 4-5.

<sup>353</sup> Afatoğlu, A. (Ed.). (2014). **İhracat Stratejileri: Bursa** (İstanbul: TİM Akademi, 2014). s. 2-3.

<sup>354</sup> Ozan Bahar, "Muğla Turizminin Türkiye Ekonomisi Açısından Yeri ve Önemi", **Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Yıl: 2008, Sayı: 21, s. 77.

Yukarıda Kocaeli konusunda da değinildiği üzere İstanbul'un sanayi yükü, 1980 sonrasında çevre kentlere doğru kaydırılmaya başlanmıştır. Nitekim Çerkezköy ve Çorlu da buna bağlı olarak gelişen yerlerdendir. Bu iki ilçede yığılmaya başlayan sanayi fonksiyonları, Tekirdağ il nüfusunun hızla artmasına neden olmuştur. Söz konusu il nüfusunun hareketlenmesindeki bir diğer etken ise, İstanbul Metropolitan Alanı'na ve bu alan içinde çekim merkezi olarak geliştirilmesi planlanan Silivri'ye olan yakınlığıdır. Bu hedef gerçekleştirildiği takdirde, Silivri ve Tekirdağ arasında fonksiyonel bir bütünlüğün oluşması da beklenmektedir.<sup>355</sup> Dolayısıyla yaşanan bu gelişmeler, ülke genelinden olduğu gibi araştırma sahasından da Tekirdağ'a göçlere neden olmuştur.

Yalova, inceleme alanının göç açığı verdiği son ildir. Bunun sebeplerine bakıldığında; İstanbul ve İzmit gibi büyük sanayi kentlerine yakınlığının ve dış pazarlara gidecek malların gümrük çıkışlarında sağlanan kolaylıkların, sanayi kuruluşlarının yer seçerken bu ili tercih etmelerine neden olduğu görülmektedir. İlde, tekstil ve tekstile dayalı kimya sanayii, oldukça gelişmiş olup bu alandaki kimi işletmeler, dünya çapında faaliyet göstermektedirler. Bu durum, ticaret ve hizmet sektörünün de söz konusu ilde oldukça gelişmesini sağlamıştır. Bundan başka tarımsal üretim açısından da oldukça iyi bir durumda olan Yalova'daki<sup>356</sup> işgücü ihtiyacı, il dışından buraya yapılan göçlerle karşılanmaktadır.

### 2.2.2.3.3. Cinsiyet ve Yaş Yapısı

Nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı ve cinsiyet oranlarını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Cinsiyet ve yaş yapısı ile ilgili özelliklerin bilinmesi, bazı sosyal ve ekonomik amaçlı sorunların belirlenmesi<sup>357</sup> izlenmesi ve planlama açısından büyük değer ifade eder. Çocuk sayısına göre onlara sağlıklı büyüme, iyi beslenme ve kaliteli eğitim ortamları hazırlama, yetişkin miktarına göre onlara meslek ve mesleki eğitim kazandırma, istihdam alanları yaratma ve evlilikten sonra doğan konut ihtiyacını giderme, fiziksel ve ruhsal gerileme dönemi yaşayan

<sup>355</sup> Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü, **1/100.000 Ölçekli Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası Revizyon Çevre Düzeni Planı**, (Ankara: 2009), s. 1-3.

<sup>356</sup> TMMOB MMO Yalova İl Temsilciliği, "Yalova'da Sanayinin Büyük Kentlerle Entegrasyonu", **Yalova'da Sanayileşme ve Çağdaş Kentleşme Konferansları Kitabı** (Yalova: Aralık 1997), s. 81.

<sup>357</sup> Yazıcı, **Ön. ver.**, . 69.

yaşlıların nüfustaki payları ve sayılarını dikkate alınarak bu insanların sağlık ve bakım sorunlarını çözme yapılacak ilk işler arasındadır.<sup>358</sup>

**Tablo 25. Nüfusun Yıllara Göre Cinsiyet Durumu (1927-2015)**

Sayım Yılı	Cinsiyet	Kentsel		Kırsal		Toplam	
		Nüfus	Cinsiyet Oranı	Nüfus	Cinsiyet Oranı	Nüfus	Cinsiyet Oranı
1927	E	16.657	107,8	23.685	91,9	40.342	97,9
	K	15.446		25.768		41.214	
1935	E	24.486	108,5	27.894	98,5	52.380	103,0
	K	22.559		28.313		50.872	
1940	E	32.802	117,4	30.179	97,5	62.981	106,9
	K	27.940		30.962		58.902	
1945	E	44.510	125,3	35.517	101,5	80.027	113,5
	K	35.520		34.984		70.504	
1950*	E	-	120,4	-	102,5	-	112,9
	K	-		-		-	
1955	E	64.406	115,7	21.070	103,6	85.476	112,4
	K	55.686		20.344		76.030	
1960	E	81.348	113,4	18.908	103,9	100.256	111,5
	K	71.748		18.190		89.938	
1965	E	90.491	108,5	20.608	103,2	111.099	107,5
	K	83.391		19.976		103.367	
1970	E	112.369	108,0	18.851	100,8	131.220	106,9
	K	104.004		18.707		122.711	
1975	E	136.541	110,6	18.268	101,5	154.809	109,5
	K	123.411		18.003		141.414	
1980	E	159.048	105,8	18.347	103,6	177.395	105,5
	K	150.383		17.707		168.090	
1985	E	186.155	103,1	10.055	96,3	196.210	102,7
	K	180.610		10.438		191.048	
1990	E	207.726	101,2	17.995	106,8	225.721	101,6
	K	205.356		16.849		222.205	
1995*	E	-	99,3	-	107,3	-	100,1
	K	-		-		-	
2000	E	238.349	97,5	19.076	107,6	257.425	98,2
	K	244.444		17.733		262.177	
2010	E	311.037	97,6	7.533	115,9	318.570	98,0
	K	318.572		6.498		325.070	
2015**	E	-	-	-	-	357.047	99,2
	K	-		-		360.029	

**Kaynak:** DIE GNS ve TÜİK ADNKS verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

\* Veri olmadığı için bir önceki ve bir sonraki sayım dönemleri cinsiyet ortalamaları dikkate alınarak hesaplanmıştır.

\*\* Büyükşehir Yasası gereğince ilin tamamı şehir olarak kabul edildiği için veri yoktur.

<sup>358</sup> Ertuğrul Murat Özgür, "Türkiye Nüfusunun Yaş Yapısı", **Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi**, Sayı: 7, (1999), s. 159.

Cinsiyet oranı bir yerdeki 100 ya da 1.000 kadına düşen erkek sayısıdır.<sup>359</sup> Araştırma alanının nüfusu bu yönüyle incelendiğinde ilgi çekici bazı özelliklerle karşılaşılır (Tablo 25). Örneğin 1935 ilâ 2000 yılları arasında toplam nüfus içerisindeki erkek sayısı kadınlardan fazlayken, bu tarihten sonra kadın sayısı fazla hale gelmiştir. Bu durum “Göç alan yerlerde erkek, göç veren yerlerdeyse kadın nüfus fazlası meydana gelir.”<sup>360</sup> ilkesi gereğince, erkek nüfusun fazla olduğu dönemlerde sahanın göç aldığını göstermektedir.

Göç alan yerlerde erkek nüfusun fazla olmasının nedeniyse erkeklerin, gerek askerlik yapmak ve gerekse para kazanmak amacıyla geçici veya sürekli olarak dışarıya göç etmek gibi anane haline gelmiş olan bir sosyal âdetin bütün Türkiye’de görülmesinden kaynaklanmaktadır.<sup>361</sup>

Cumhuriyetin ilk nüfus sayımının yapıldığı 1927’de sahadaki nüfusun cinsiyet yapısına bakıldığında; kırsalda cinsiyet oranının oldukça düşük (91,1) iken kentteyse erkek fazlası (107,8) olduğu dikkati çekmektedir. Toplam nüfusta ise 100 kadına düşen erkek sayısı 97,9’dur. Gerek kırsal nüfus ve gerekse toplam nüfustaki cinsiyet oranının erkekler aleyhine olması, Osmanlı’nın son dönemlerinde ve Kurtuluş Savaşı sırasında erkek nüfusun büyük bir kısmının cephelerde yok olmasından kaynaklanmaktadır. Aynı dönemdeyse kentte erkek nüfusun fazla olması şehrin daha o dönemde bile göç çeken bir merkez olduğunu göstermektedir. Toplam nüfustaki erkekler aleyhine olan denge, bu tarihten sonra erkek sayısının artmasıyla değişecek ve 2000 yılına kadar sahada erkek nüfus fazlası görülecektir.

1935’te nüfusun cinsiyet oranı 103 olmuştur. Bu artışın önemli bir kısmı kentsel cinsiyet oranının (% 108,5) yükselmesinden kaynaklanmaktadır. Aynı dönemde kırsal cinsiyet oranı ise % 98,5’tir. Bu durum kırsal yerleşmelerden şehre erkek işçi göçü olduğunu göstermektedir. Ancak aynı tarihte kırsal cinsiyet oranında fazla bir dengesizlik yokken kentsel nüfustaki erkek fazlalığı, şehrin saha dışından da göç aldığını göstermektedir. Bu artışa neden olan olaylar arasında şehre yapılan sanayi yatırımları neticesinde işgücüne duyulan gereksinimden söz etmek

<sup>359</sup> Erol Tümerterkin ve Nazmiye Özgüç, **Beşeri Coğrafya (İnsan- Kültür-Mekân)** (İstanbul: Çantay Kitabevi, 1997), s. 263.

<sup>360</sup> Doğanay, 1997, **Ön. ver.**, s. 174.

<sup>361</sup> Sami Öngör, “Türkiye’de Dâhili Muhaceret Hakkında”, **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 18-19, (1958-59), s. 109.



mümkündür. Nitekim pek çok sektörü olumlu yönde etkileyen ve istihdam sağlayan Eskişehir Şeker Fabrikası, 5 Aralık 1933 tarihinde işletmeye açılmıştır.

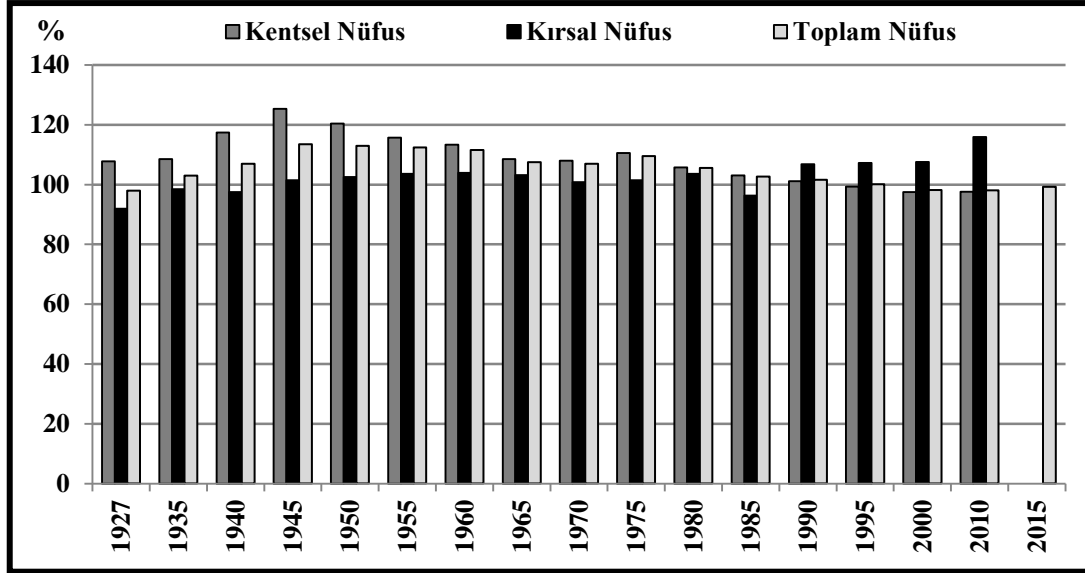
1940, kentsel nüfustaki cinsiyet dengesizliğinin daha da arttığı bir dönem olmuştur. Nitekim bu tarihte kentsel cinsiyet oranı % 117,4 olurken, kırsal nüfusta ise bir önceki döneme nazaran çok az bir değişme olmuş ve cinsiyet oranı % 97,5'e gerilemiştir. Kırsaldan ayrılan erkekler, kentnin nüfus hanesine yazılmıştır. Ayrıca bu tarihte gerek kentsel ve gerekse toplam nüfustaki erkek fazlalığı (% 106,9) saha dışından göç alındığının göstermektedir. Bunun nedeni, 1939'da başlayıp 1945'te sona eren II. Dünya Savaşı'dır. Söz konusu savaş nedeniyle şehirdeki askeri birliklerde uzun süre silâh altında tutulan erkekler, çalışma alanındaki nüfusun cinsiyet dengesini bozmakla kalmamış, aynı zamanda nüfus artış hızının da yavaşlamasına neden olmuştur.

1945 yılı, sahada toplam cinsiyet oranının % 113,5 ile en dengesiz olduğu yıldır. Nitekim bu tarihte şehirdeki 100 kadına düşen erkek sayısı, 125,3'tür. Bu tarihteki dengesizliğin temel nedeni de bir önceki dönemde olduğu gibi II. Dünya Savaşı nedeniyle kentteki garnizonlarda silâh altında tutulan erkek nüfustan kaynaklanmaktadır. 1945'te şehrin tarihindeki rekorunu kıran erkek nüfus fazlalığı, II. Dünya Savaşı'nın bitimine müteakiben terhis edilen askerler nedeniyle azalışa geçmektedir. Aynı tarihte % 101,5 ile kırsal yerleşmelerde nispeten bir denge olduğunu söylemek mümkündür.

1950 yılına ilişkin nüfusun cinsiyet oranını tespit eden bir istatistikî veri yoktur. Ancak 1945'ten 1955'e kadar geçen 10 yıllık dönem arasındaki cinsiyet farkından, erkek kentsel nüfusun yılda % 0,8 oranında azaldığı tespit edilmiştir. Buna göre 1950 yılında kentsel nüfustaki erkek oranı bir önceki döneme göre gerileyerek 120,4'e düşmüştür. Aynı dönemde kırsal nüfus cinsiyet oranı, yılda % 0,2 oranında artarak 102,5'e çıkmıştır. Toplam cinsiyet oranıysa aynı yöntemle yapılan hesaplama göre yılda % 0,1 oranında gerileyerek 112,9'a düşmüştür. Bu azalış 1955 yılında da devam etmiş ve buna göre aynı tarihte kentsel nüfusun cinsiyet oranı 115,7'ye gerilemiş ancak kırsal nüfusta fazla bir değişiklik olmamıştır.

Gerek kentsel nüfusun cinsiyet oranında görülen azalma ve gerekse kırsal nüfusun cinsiyet oranında görülen artış, söz konusu tarihte kente iş bulmak gayesiyle göç eden erkek nüfusun bir kısmının tekrar köyüne göç ettiğini göstermektedir. Bunun nedeni, Nüfus Artışı konusunda da değinildiği üzere, 1950’li yılların ilk yarısında devletin tarım alanında attığı bir takım adımlar neticesinde üretimde büyük artışlar yaşanması ve dünyanın en büyük buğday üreticisi olan ABD’nin Kore Savaşı nedeniyle ürettiği buğdayı satmak yerine ihtiyaten depolamasıdır. Dünyada buğday fiyatlarını artıran bu durum, aynı zamanda Türk çiftçisinin ürettiği tahılı yüksek bir fiyatla ihraç ederek iyi bir gelir elde etmesini sağlamıştır. Bu da geçici de olsa kırsal ekonomik açıdan cazibe merkezi olmasına neden olmuştur.

**Şekil 12. Yıllara Göre Kentsel, Kırsal ve Toplam Nüfusun Cinsiyet Oranı (1927-2015)**



1960 yılında kırsal cinsiyet oranında fazla bir değişme olmazken, kentteyse erkek oranı azalmaya devam etmiştir. Nitekim bir önceki dönemde kentsel cinsiyet oranı 115,7 iken bu tarihte 113,4’e düşmüştür. Bunda Avrupa’ya yapılmaya başlayan işçi göçlerinin büyük bir etkisi vardır. Nitekim Avrupa ülkeleri, II. Dünya Savaşı’nda ekonomik ve altyapı açısından çok ciddi zarar görmüşlerdir. Bu nedenle söz konusu ülkeler, gerek savaş sırasında ortaya çıkan yıkımın izlerini ortadan kaldırmak ve gerekse ekonomik açıdan yeniden kalkınmaya başlamak için yoğun bir iş gücüne ihtiyaç duymuşlardır. İşçi açığını gidermek için de gelişmekte olan ülkelerle yaptıkları çeşitli anlaşmalarla ülkelerine geçici işçi almışlardır.<sup>362</sup> Anlaşma yapılan

<sup>362</sup> Şahin, B., **Ön. ver.**, s. 103.

ülkelerden birisi de Türkiye olup ülkeden Avrupa'ya ilk işgücü göçü, 1958'de Almanya'ya yapılmıştır.<sup>363</sup>

1965 yılında yine kırsal nüfusun cinsiyet oranında fazla bir değişim olmazken kentsel nüfustaki erkek azalışı devam etmiş ve oran 108,5'e düşmüştür. Kentsel nüfus cinsiyet durumundaki bu süreç, 1970 yılında da devam ederek oran bu tarihte 108'e kadar gerilemiştir. Ancak aynı dönemde kırsal nüfustaki erkek sayısı da azalarak kadınlarla dengelenmiştir. Bu dönemlerde gerek kentsel ve gerekse kırsal nüfuslardaki erkek azalışının nedeni de Avrupa'ya yapılan işçi göçleridir. Çünkü 1961-1970 yılları arası Batı Avrupa ülkelerinin Türkiye'den en fazla işçi talebinde bulunduğu yıllar olmuştur.<sup>364</sup>

Erkek nüfusun 1975 yılında çalışma alanında tekrar arttığı görülmektedir. Bu tarihte nüfusun toplam cinsiyet oranı, son kez yüksek bir düzeye ulaşarak 109,5 olmuştur. Belirtilen zamandaki erkek nüfus fazlalığı da yine şehrin almış olduğu işçi göçünden kaynaklanmaktadır. Nitekim bu tarihte kırsal nüfus cinsiyet oranında 101,5 ile bir denge varken, kentsel nüfusta ise oran 110,6'dır. Bunun nedeniyse 1973 yılında etkisini hissettiren küresel ekonomik krizdir. Nitekim bu dönemde pek çok ülke iktisadi politikalarında bir takım değişikliklere gitmiştir. Yaşanan petrol krizi, ekonomik bunalımı ve Avrupa içinde artan işsizliği daha da artırmış ve bunun sonucunda Batı Avrupa ülkeleri yabancı işçi alımına son vermiş ve hatta yabancı işçilerin çalışmasını engellemeye yönelik bir takım girişimlerde bulunmuştur.<sup>365</sup> Bunun sonucunda ise ülke içinde yurt dışına gidemeyen fazla işgücünün bir kısmının Eskişehir kentine yöneldiğini söylemek mümkündür.

1980 yılından itibaren araştırma alanındaki nüfusun toplam cinsiyet oranı bir önceki döneme göre azalarak 105,5'e gerilemiştir. Bu tarihte kentsel nüfusun cinsiyet oranı 105,8 iken, kırsalınki ise 103,6'dır. Bu düşüş, 2010'da yapılan sayıma kadar devam etmiştir. Buna göre 1985 yılında da toplam nüfustaki erkeklerin oranı 102,7'ye gerilerken aynı dönemde kent nüfusunun cinsiyet oranı 103,1 ve kırsal nüfusun oranı ise 96,3'tür. Fakat bu tarihten sonra kırsal nüfustaki erkek sayısında bir artış meydana gelmeye başlamıştır. Ancak yıldan yıla gittikçe düşen kırsal

<sup>363</sup> Cemal Yalçın, **Göç Sosyolojisi** (Ankara: Anı Yayıncılık, 2004), s. 121.

<sup>364</sup> Çiner, **Ön. ver.**, s. 73.

<sup>365</sup> Castles ve Miller, **Ön. ver.**, s. 292.

nüfusta görülen bu cinsiyet artışının toplam cinsiyet oranına bir etkisinden söz etmek mümkün değildir. 1990’da toplam cinsiyet oranı 101,6’ya düşerken bunun önemli bir nedenini yine kentsel nüfustaki erkek nüfusun azalması oluşturmaktadır.

1995 yılında herhangi bir nüfus sayımı yapılmamıştır. Bu nedenle 1990 ve 2000 verilerine bakılarak nüfusun cinsiyet oranı matematiksel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Buna göre kentsel nüfusun cinsiyet oranı yılda % 0,37 oranında azalarak 1995 yılında 99,3’e gerilemiştir. Aynı dönemde kırsal nüfus da yılda % 0,1 oranında artarak 107,3’e ulaşmıştır. Toplam nüfusun cinsiyet oranı ise yılda % 0,3 oranında azalarak 100,1’e gerilemiştir. Bu tarih, sahadaki nüfusun cinsiyet yapısı açısından bir dönüm noktasıdır. Çünkü bundan sonra araştırma alanının nüfusu, 1927 yılında yapılan ilk nüfus sayımındaki cinsiyet yapısına tekrar dönmüştür.

Bundan sonra süreç tersine gelişim göstermeye başlayarak çalışma alanında kadın nüfus fazlalığı görülmeye başlamıştır. Nitekim 2000 yılında toplam nüfusun cinsiyet oranı 98,2’dir. Bu da “Göç veren yerde kadın nüfus fazlası görülür.”<sup>366</sup> ilkesi gereğince Eskişehir kentinin hızla göç almakla birlikte, bu nüfusa yeteri kadar çalışma imkânı oluşturulamadığı için erkek nüfusun iş bulmak amacıyla saha dışına da yöneldiğini göstermektedir. Nitekim bu durum 2010 yılında da devam etmiş ve bu tarihte araştırma alanının cinsiyet oranı 98 olarak gerçekleşmiştir. Bunda da şehirde erkek nüfusun azalışı (% 97,6) büyük ölçüde etkili olmuştur.

Büyükşehir Yasası gereğince ilin tamamı şehir olarak kabul edildiği için 2015 yılında TÜİK, cinsiyete ilişkin ilçe altı birim nüfuslarını yayınlamamıştır. Bu nedenle hem kır, hem de kentte yaşayan nüfusun cinsiyetine ilişkin verilere ulaşamamıştır. Sadece sahadaki toplam nüfusa ilişkin bilgilere erişmenin mümkün olduğu veri tabanına göre söz konusu tarihte, bir önceki döneme göre erkek sayısı bir miktar artsa da, % 99,2 oranıyla yine kadınların gerisinde kalmıştır.

Miktarı ve cinsiyet durumu yanında nüfusun, yaş gruplarına göre dağılışını da ortaya koymak önemlidir. Bu amaçla araştırma sahasındaki nüfusu dar ve geniş olmak üzere iki farklı şekilde incelemek mümkündür. Dar aralıklı gruplandırma 0–4

<sup>366</sup> Doğanay, 1997, **Ön. ver.**, s. 174.

ve 5–9 gibi beşerli yaş grupları şeklinde devam ederken; geniş aralıklı ise 0–14, 15–64 ve 65+ şeklinde gruplandırılmaktadır.

Nüfusun çeşitli yaş gruplarına göre sergilediği durumu ortaya koyabilmek amacıyla TÜİK'in Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerinden yararlanılmıştır. Buna göre öncelikle nüfusun daha ayrıntılı yorumlanmasına imkân sağlayan, dar aralıklı gruplandırma ele alınacaktır.

Çeşitli yaş gruplarına göre nüfusun dağılışında oransal olarak bazı dengesizlikler bulunmaktadır (Tablo 26). Örneğin en fazla nüfusa sahip 20-24 yaş grubunun toplam nüfus içerisindeki payı % 9,1 olup bunu % 8,3 ile 25-29, 30-34 ve 35-39 yaş grubu takip etmektedir. Buna karşın en az nüfusu oluşturan 80 yaş ve üzerindeki nüfusun oranı ise % 1,1'dir. Bunu ise % 1,7 ile 75-79, % 2,4 ile 70-74, % 3,4 ile 65-69 vd. yaşlı nüfus takip etmektedir.

**Tablo 26. Nüfusun Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Dağılışı (2015)**

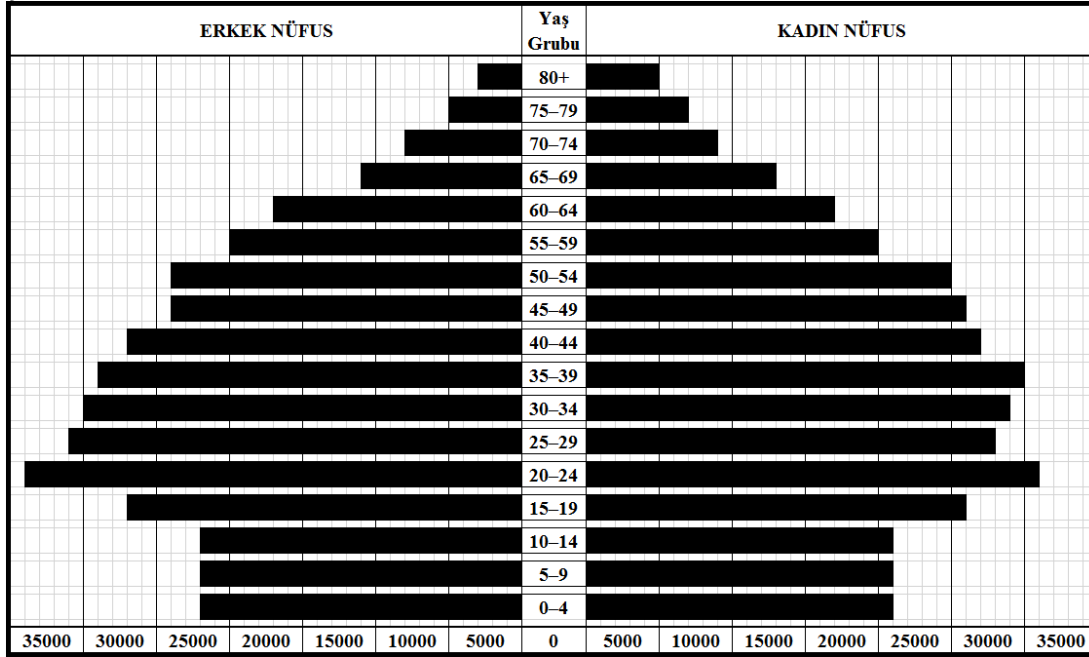
Yaş Grubu	Erkek		Kadın		Toplam	
	Nüfus	% si	Nüfus	% si	Nüfus	%'si
0–4	22.314	51,6	20.965	48,4	43.279	6,1
5–9	22.472	51,4	21.279	48,6	43.751	6,1
10–14	22.191	51,2	21.187	48,8	43.378	6,1
15–19	26.684	50,7	25.944	49,3	52.628	7,4
20–24	33.500	51,9	31.048	48,1	64.548	9,1
25–29	30.806	52,0	28.473	48,0	59.279	8,3
30–34	30.339	51,2	28.907	48,8	59.246	8,3
35–39	29.116	49,4	29.789	50,6	58.905	8,3
40–44	26.721	49,1	27.712	50,9	54.433	7,6
45–49	24.220	48,7	25.512	51,3	49.732	7,0
50–54	23.714	49,0	24.652	51,0	48.366	6,8
55–59	19.777	49,4	20.230	50,6	40.007	5,6
60–64	16.545	49,1	17.157	50,9	33.702	4,7
65–69	11.278	46,1	13.185	53,9	24.463	3,4
70–74	7.714	45,3	9.326	54,7	17.040	2,4
75–79	5.050	41,5	7.133	58,5	12.183	1,7
80+	3.042	39,5	4.659	60,5	7.701	1,1
Toplam	355.483	49,9	357.158	50,1	712.641	100

**Kaynak:** TÜİK ADNKS “İlçe, Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Nüfus” veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Genel olarak sahadaki erkek (% 49,9) ve kadın (% 50,1) nüfusun dağılışında bir denge vardır. Ancak farklı yaş grupları açısından olaya bakıldığında ise durum değişmektedir. Nitekim 34 yaşın altındaki nüfusta erkek sayısı fazla iken, 35 yaştan sonra ise kadın sayısı fazladır. Bunda beden yapılarının kuvvetli olması nedeniyle erkeklerin daha ağır ve risk içeren mesleklerde çalışması etkilidir. Nitekim askerlik,

polislik, madencilik, inşaat, ağır sanayi, ziraat, şoförlük, operatörlük gibi yıpratıcı mesleklere çalışanların neredeyse hepsi erkektir. Bütün bunların sonunda kadınlar, erkeklerden daha uzun yaşar hale gelmiştir. Bu durum özellikle yaşlı nüfusta daha da belirgin bir hal almaktadır. Gerçekten de 65-69 yaş grubunda kadınların oranı % 53,9 iken, 70-74 yaş grubunda % 54,7, 75-79 yaş grubunda % 58,5 ve son olarak 80 ve üstü yaşlarda ise % 60,5 olmaktadır.

**Şekil 13. Nüfus Piramidi (2015)**



Erkeklerin oransal olarak en fazla olduğu yaş grupları; (% 52) 25-29 ve (% 51,9) 20-24'tür. Bunun en önemli nedenini; okumak, çalışmak ve askerlik yapmak için şehre gelen erkekler oluşturmaktadır. Ancak bu yaş gruplarını sırasıyla 0-4, 5-9 ve 10-14 yaş gruplarının takip etmesi, dünyaya gelen çocuklar arasında kızlardan ziyade erkeklerin fazla olduğunu göstermektedir.

Nüfusun yaş gruplarına göre sayısal değerlerinin gösterildiği sahanın nüfus piramidi incelendiğinde (Şekil 13), ilk olarak onun asimetrik yapısı dikkati çekmektedir. Gelişmekte olan ülkelere özgü olan asimetrik şekilli piramitlerin en belirgin özelliği ise doğurganlık oranındaki düşüğe bağlı olarak tabanlarında görülen daralmadır. Çalışma alanında bu daralmanın temelinde eğitim düzeyinin yükselmesi var gibi gözükse de gerçekte; evlenme yaşının artması, hayat pahalılığı, eşlerin her ikisinin de çalışması, çalışan nüfusun önemli bir kısmının asgari ücretle geçimini temin etmesi, şehrin hızla göç alması neticesinde emlak fiyatlarının artması, ev sahibi

olmak isteyen düşük gelir seviyesine sahip ailelerin bu ihtiyaçlarını krediyle karşılama yoluna gitmesi ve uzun süreli borçlarını ödeyebilmek için de katı bir nüfus planlamasına yönelmesi yatmaktadır. Buna bağlı olarak son 20 yıldan bu yana nüfusun doğumlarla artışında belirgin bir azalma söz konusudur. Bu azalma özellikle 0-4, 5-9 ve 10-14 yaş grubunda daha belirgin bir şekilde görülmektedir.

Küçük yaş gruplarındaki çocuk sayısında azalma, ülkenin de içinde bulunduğu demografik temettü sürecinin bir örneklem halinde sahada da yaşandığını göstermektedir. Bu süreci yaşayan toplumlar daha az çocuk sahibi olarak masraflarını azaltmaları neticesinde kısa sürede refaha kavuşsalar da uzun vadede genç ve aktif nüfusun yaşlanmasıyla nüfus azalışa geçer. Bunun sonunda ise ülkenin ekonomik gelişmesini sürdürebilmek amacıyla genç işçi gücü ithaline ihtiyaç duyulur. Bunun önlenmesi ve nüfusun optimal bir düzeyde doğumlarla artışının sağlanması için, ülke genelinde olduğu gibi çalışma alanında da gerekli tedbirlerin alınmasına ihtiyaç vardır.

Piramitte hiç şüphesiz dikkati çeken kısım, en fazla nüfusa sahip olan 20-24 yaş grubudur. Bu yaş grubunda gerek erkek ve gerekse kadın sayısı en yüksek seviyesine ulaşmış bulunmaktadır. 20-24 yaş grubundan sonra ise nüfus gerek üst ve gerekse alt yaş gruplarında kademeli olarak azalmaktadır.

Nüfus piramidinin en belirgin özelliklerinden biri de çalışma çağındaki olan ve bu nedenle aktif nüfus olarak adlandırılan orta yaş grubunun oldukça fazla olmasıdır. Bu nedenle piramidin orta kısmı oldukça geniş bir alana yayılmıştır. Bu duruma nüfusun geniş aralıklı dağılışında da değinilecektir.

Çeşitli yaş gruplarındaki nüfus miktarlarının belirlenmesi, özellikle faal ve bağımlı nüfus oranlarının ortaya konmasında büyük önem taşımaktadır. Bu konuda farklı ayırımlar yapılmış olmakla birlikte genellikle 0-14, 15-64, 65+ şeklindeki geniş aralıklı gruplandırma tercih edilmektedir. Bu gruplandırmada 15-64 yaş dilimleri arasındaki nüfus aktif veya çalışabilir nüfus; diğer iki yaş dilimleri (0-14, 65+) arasındaki nüfus da çalışmayan (pasif) veya bağımlı nüfus olarak kabul

edilmektedir. Faal nüfus miktarı iş gücü kapasitesi, gıda ve çeşitli hizmetlere olan ihtiyaç, aile tipleri, ölüm ve doğum oranları ile göçler bakımından önemlidir.<sup>367</sup>

Nüfusun geniş aralıklı gruplandırılmasını gösteren tabloda (Tablo 27) da görüldüğü üzere sahadaki nüfusunun % 26,9'unu pasif/bağımlı, % 73,1'ini ise aktif nüfus oluşturmaktadır. Bu ise toplam nüfusun bağımlılık oranının yaklaşık olarak 1/4 olduğunu göstermektedir. Bu oran, ülke ortalamasının oldukça altındadır. Nitekim 2015 TÜİK verilerine Türkiye'nin 0-14 yaş grubundaki nüfusu % 24 ve 65 yaş ve üstü nüfus ise % 8,2 olup toplam bağımlılık oranı % 32,2'dir.

**Tablo 27. Nüfusun Geniş Aralıklı Gruplandırılması (2015)**

Yaş Grubu	Erkek		Kadın		Toplam	
	Nüfus	% si	Nüfus	% si	Nüfus	% si
0-14	66.977	51,4	63.431	48,6	130.408	18,3
15-64	261.422	50,2	259.424	49,8	520.846	73,1
65+	27.084	44,1	34.303	55,9	61.387	8,6
Toplam	355.483	49,9	357.158	50,1	712.641	100,0

**Kaynak:** TÜİK ADNKS “İlçe, Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Nüfus” veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Çalışan nüfusun ekonomik faaliyetlere dağılışı hususunda sahayla ilgili herhangi bir veri yoktur. Ancak 2011 yılı Eskişehir iline ait aktif nüfusun (15 +) iş kollarına göre dağılımı hakkında bir TÜİK verisi bulunmaktadır. Aynı tarihte ildeki toplam nüfusun % 84,8'inin<sup>368</sup> sahada ikamet ettiği dikkate alınırsa buradan inceleme alanıyla ilgili de bir fikir edinmek mümkün olacaktır. Buna göre ilgili tabloda (Tablo 28) da görüldüğü üzere ildeki faal nüfusun % 52,1'i hizmet, % 32,4'ü sanayi ve % 15,5'i de tarım sektöründe çalışmaktadır.

Eskişehir iline bağlı fakat tez alanı dışında kalan 12 tane ilçede çalışan nüfusun geçim kaynağını daha çok tarımdan sağladığı dikkate alınırsa, sahada çalışan nüfusun sanayi ve hizmet sektöründe çalışanların oranının daha da yüksek olacağı aşikârdır. Nitekim 2000 yılı TÜİK verilerine göre şehirde yaşayan aktif nüfusun iş kollarına göre dağılım verileri de bunu doğrulamaktadır. Çünkü söz konusu tarihte şehirde yaşayan 12 ve daha yukarı yaştaki nüfusun % 62,2'si hizmet, % 29,4'ü sanayi, % 1,6'sı tarım ve % 6,3'ü de inşaat sektöründe çalışmaktaydı. Her iki

<sup>367</sup> Tümertekin ve Özgüç, **Ön. ver.**, s. 256-257.

<sup>368</sup> 2011 TÜİK verilerine göre ilin toplam nüfusu: 781.247, Sahanın nüfusu ise 662.468 kişidir.



durumda da hizmet ve sanayi sektöründe çalışanların oranının yüksek olması, kentleşmenin derecesini göstermesi açısından önemlidir.

**Tablo 28. Ekonomik Faaliyete Göre İstihdam Edilen Nüfusun Dağılışı (2011)**

Ekonomik Faaliyet	15+ Yaş Çalışan Nüfus	%'si
Tarım	38.388	15,5
Sanayi	79.993	32,4
Hizmet	128.611	52,1
Toplam	246.992	100,0

**Kaynak:** TÜİK “Aktif Nüfusun İş Kollarına Göre Dağılımı” verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

2000 yılı TÜİK verilerine göre şehirde ikamet eden çalışan nüfusun cinsiyete göre dağılımına bakıldığında ise toplam işgücünün % 80,3'ünün erkeklerden, % 19,7'sinin ise kadınlardan oluştuğu görülmektedir. Bu ise toplumun genelinde “Evin geçimini erkeğin karşılaması gerekir.” düşüncesinin hâkim olduğunu göstermektedir. Kadın nüfusun en yoğun olarak çalıştığı ekonomik faaliyet alanı ise hizmet sektörüdür.

#### 2.2.2.3.4. Nüfusun Eğitim ve Kültür Özellikleri

Sınırları belli herhangi bir alanda yaşayan toplumun ekonomik kalkınmışlığı, orada yaşayan nüfusun eğitim ve kültür seviyesi ile doğrudan alâkalıdır. Bu açıdan nüfusun niceliği kadar niteliği de önemlidir. Konuya bu perspektiften bakıldığında araştırma sahasındaki nüfusun eğitim seviyesinin iyi bir durumda olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim 2014 yılı itibarıyla çalışma alanındaki 6 yaş ve üstündeki nüfusun okur-yazarlık oranı (Tablo 29) % 96,8'dir. Bu oran, % 94,8<sup>369</sup> olan Türkiye ortalamasının üzerindedir.

**Tablo 29. 6 ve Üstü Yaştaki Nüfusun Okuma Yazma Durumu (2014)**

Okuma Yazma Durumu	Erkek	%'si	Kadın	%'si	Toplam	%'si
Okuma yazma bilmeyen	1.835	0,3	10.437	1,6	12.272	1,9
Okuma yazma bilen	314.498	48,8	309.987	48,1	624.485	96,8
Bilinmeyen	4.020	0,6	4.296	0,7	8.316	1,3
Toplam	320.353	49,7	324.720	50,3	645.073	100,0

**Kaynak:** TÜİK “Ulusal Eğitim İstatistikleri” veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

<sup>369</sup> TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre hesaplanmıştır.

Nüfusun eğitim durumunu gösteren ilgili tabloda (Tablo 30) da görüldüğü üzere sahada 15 ve üstü yaştaki okuma-yazma bilmeyenlerin toplam miktarı 11.818 kişi olup bunun da % 86,8'ini (10.257 kişi) kadınlar oluşturmaktadır. Yine okuma-yazma bilen fakat hiç bir okul bitirmemiş nüfus içinde de kadın oranı (% 74,2) oldukça yüksektir. Günümüzde çalışma alanında çocuğunu okula göndermeyen aile bulunmadığından, okur-yazar veya herhangi bir okul mezunu olmayanların daha çok yaşlı nüfus grubunda yer aldığını söylemek mümkündür.

**Tablo 30. 15 ve Üstü Yaştaki Nüfusun Eğitim Durumu (2014)**

Eğitim Durumu	Erkek	%'si	Kadın	%'si	Toplam	%'si
Okuma yazma bilmeyen	1.561	0,3	10.257	1,8	11.818	2,1
Okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen	3.248	0,6	9.339	1,6	12.587	2,2
İlkokul	45.300	8,0	84.538	14,9	129.838	22,9
Ortaokul veya dengi	68.951	12,1	59377	10,5	128.328	22,6
Lise veya dengi	96.887	17,1	68.986	12,1	165.873	29,2
Yüksekokul veya fakülte	54.377	9,6	45.027	7,9	99.404	17,5
Yüksek lisans	4.699	0,8	4.034	0,7	8.733	1,5
Doktora	1.976	0,3	1.541	0,3	3.517	0,6
Bilinmeyen	3.832	0,7	4.082	0,7	7.914	1,4
Toplam	280.831	49,4	287.181	50,6	568.012	100,0

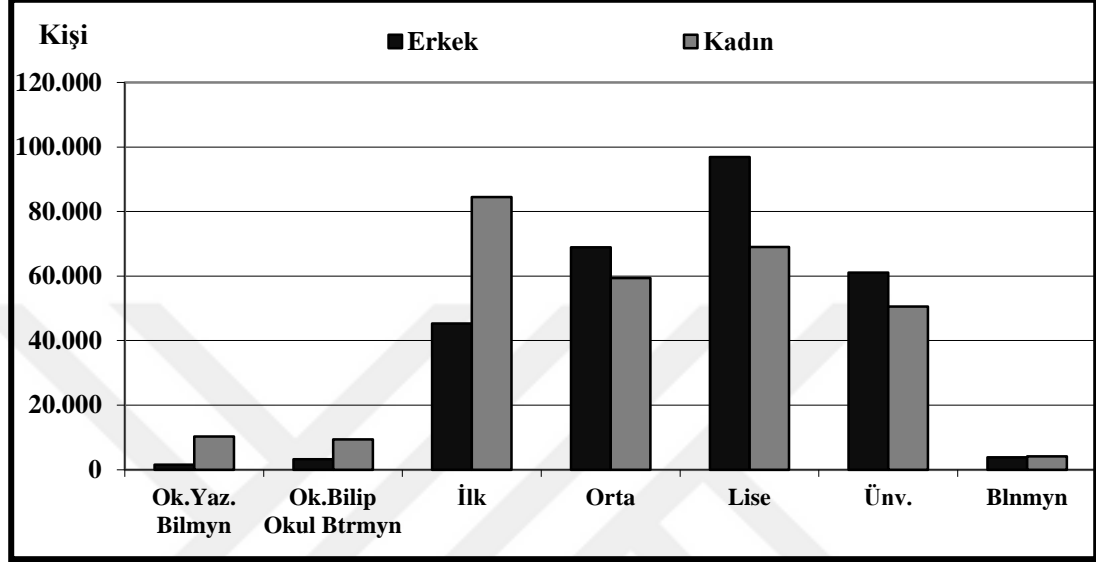
**Kaynak:** TÜİK "Ulusal Eğitim İstatistikleri" veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

15 yaş ve üstü nüfusun eğitim durumuna bakıldığında % 29,2 ile en fazla kitleyi lise mezunlarının oluşturduğu, bunun da % 58,4'ünün erkeklerden meydana geldiği görülmektedir. Bu durum özellikle şehirde kamu ve özel sektöre ilişkin çok sayıda kurum-kuruluşun bulunması ve buralarda çalışanların genelinin en az lise düzeyinde eğitim almasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca sahada iki tane üniversite bulunması ve buralarda ön lisans ve lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerin de yükseköğrenimlerini bitirinceye kadar lise mezunu sayılmaları da bunda etkili olan bir diğer husustur.

Eğitim açısından ikinci sırayı ilkokul mezunları almaktadır. 15 yaş ve üstü nüfusta en son ilkokul eğitimi almış kişilerin oranı % 22,9 olup bunun da % 65,1'ini kadınlar oluşturmaktadır. Ancak bu basamakta kadın oranının fazla olması, daha ileriki eğitim basamaklarında kadın sayısının erkeklerden daha az olmasının temel nedenidir. Kadınların bu basamakta yığılma nedeni ise 1931 yılından itibaren uygulanan 5 yıllık zorunlu eğitimden kaynaklanmaktadır.

Öğrenim seviyesi açısından üçüncü sırayı % 22,6'yla ortaokul ve dengi mezunları almaktadır. Bunun nedeni de 1997-98 öğretim yılından itibaren 8 yıllık kesintisiz zorunlu eğitime geçilmesidir. Bu basamakta da % 46,3 ile kadınların eğitim seviyesi erkeklerin gerisinde yer almaktadır.

Şekil 14. 15 ve Üstü Yaştaki Nüfusun Eğitim Durumu (2014)



Yüksekokul, fakülte, master ve doktora derecesinde eğitim almış üniversite mezunları, eğitilmiş nüfus içinde en az paya sahip olan gruptur. Nitekim 2014 itibarıyla araştırma alanında üniversite bitirenlerin sayısı 111.654 kişi olup bu miktar, 15 yaş ve üstü nüfusun % 19,7'sini oluşturmaktadır. Aynı tarihte ülkede herhangi bir yükseköğrenimden mezun olanların oranının % 14 olduğu<sup>370</sup> dikkate alınır bu oran oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Yükseköğrenim mezunu sayısının fazla olmasında nüfusun önemli bir kısmının kentte yaşıyor olması, sahada 2 adet üniversite bulunması ve bunlardan birinin de (Anadolu Üniversitesi) ülkenin en büyük uzaktan eğitim veren fakültesini bünyesinde barındırmasının etkisi büyüktür. Nitekim üniversite okuma fırsatı bulamayan fertler, söz konusu üniversitenin Açıköğretim Fakültesi'nden almış oldukları diplomalarla, örgün olarak üniversite eğitimi almış kişilerle eşit haklara sahip olmaktadır.

Okullaşma açısından inceleme alanına bakıldığında (Tablo 31) 2013-2014 Eğitim-Öğretim Yılı itibarıyla çalışma alanında anaokulundan liseye kadar toplam 252 okul, 114.028 öğrenci ve 6.816 öğretmen bulunduğu görülmektedir. Buna göre

<sup>370</sup> TÜİK "Ulusal Eğitim İstatistikleri" veri tabanından yararlanılarak hesaplanmıştır.

her 16,7 öğrenciye bir öğretmen düşmektedir. Ülkede 2012–2013 Eğitim Yılı'nda öğretmen başına 21 öğrenci<sup>371</sup> düştüğü göz önünde bulundurulursa sahanın eğitim olanaklarının oldukça iyi olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca sahada bunlardan başka 44 kurs, 38 dersane ve 17 tane de rehabilitasyon merkezi olmak üzere toplam 99 tane özel eğitim merkezi bulunmaktadır.

**Tablo 31. Eğitim Kurumlarının Genel Durumu (2013)**

Tür	Eğitim Kurumu			Öğretmen Sayısı	Öğrenci Sayısı	Öğr. Düşen Öğr. Sayısı
	Devlet	Özel	Toplam			
Okul Öncesi	20	14	33	227	8.171	36,0
İlkokul	92	7	97	2.303	35.408	15,4
Ortaokul	61	7	67	1.821	34.513	19,0
Lise	47	10	55	2.692	35.936	13,3
Toplam	220	38	252	6.816	114.028	16,7

**Kaynak:** Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 11.11.2013 tarih ve 12377788/622.01/3297320 sayılı yazısı ile MEB "Okullar ve Diğer Kurumlar" veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Genel itibarıyla inceleme alanının eğitim durumuna bakıldığında; seviyenin Türkiye ortalamasının üzerinde olduğunu söylemek mümkündür. Ancak, ülke genelinde olduğu gibi, ilkokuldan sonraki eğitim basamaklarının her birinde kadınların eğitim düzeyinin erkeklerden düşük olması, geleneksel etkiler nedeniyle kız çocuklarının eğitimine yeterince önem verilmediğini de göstermektedir. Ama yine de kadın ve erkek nüfusun eğitim durumları arasında çok fazla fark olmaması da sahada bu anlayışın giderek terk edildiğini göstermesi açısından önemlidir.

#### 2.2.2.3.4. Aile Büyüklükleri

Aile büyüklüğü, nüfusun sosyal ve ekonomik nitelikleri ile ilgili değerlendirme kriterlerden bir diğeridir. Büyüklüklerine göre aileler, geniş ve çekirdek olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çalışma alanının genelinde ise çekirdek aile tipi görülmektedir. Nitekim TÜİK verilerine göre<sup>372</sup> 2015 itibarıyla sahada 242.422 hanede 717.076 kişi yaşamaktaydı. Buna göre inceleme alanındaki aile büyüklüğü ortalaması yaklaşık olarak 3 kişidir. Bu da genel olarak ailelerin; anne,

<sup>371</sup> Okul Türü ve Öğretim Yılına Göre Okul, Öğretmen, Şube, Öğrenci ve Mezun Olan Öğrenci Sayısı. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1018](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018) adresinden 11 Nisan 2014 tarihinde alınan öğretmen ve öğrenci sayılarına göre hesaplanmıştır. (İlkokul, Ortaokul ve Lise dâhil)

<sup>372</sup> 31 Aralık 2015 tarihinde sahada 15 yaş ve üstü nüfusun medeni durumu şöyledir: Evli aile sayısı: 180.106, Boşanmış kişi sayısı: 26.538, Eşi ölmüş kişi sayısı: 35.778'dir. Bunların toplamı alınarak mevcut aile sayısının 242.422 olduğu tespit edilmiştir.

baba ve 1 çocuktan oluştuğunu göstermektedir. Dolayısıyla sahada geniş aile sayısının neredeyse hiç olmadığını söylemek mümkündür. Var olan çok az sayıdaki geniş aile de daha çok kırsal kesimde görülmektedir.

### 2.2.2.3.5. Nüfus Dağılışı ve Yoğunlukları

Yeryüzü şekilleri, yükselti, yağış rejimi, kuraklık, su kaynaklarının azlığı ve ekime elverişli toprakların kıtlığı gibi fiziki coğrafi faktörlerinin yanı sıra<sup>373</sup> nüfusun dağılışında, farklı sektörlerde iş imkânının varlığı gibi beşeri faktörler de etkilidir. Gerçekten de araştırma sahasında yerleşime uygun ve geçim sağlamaya yönelik şartların çokça olduğu yerlerde nüfusun arttığı, bu olanakların azaldığı yerlerdeyse nüfusun azaldığı dikkati çekmektedir.

Tarih boyunca sahadaki nüfusun dağılışında en etkili amilin yüzey şekilleri olduğu görülmektedir. Nitekim inceleme alanının kuzey ve güneyinde bulunan engebeli alanlar, buralarda hem yerleşmeye uygun alanların, hem de ulaşım imkânlarının azalmasına neden olmuştur. Bunun neticesinde de geçim olanakları tarih boyunca kırsal imkânların (tarım, hayvancılık, ormancılık) elverdiği ölçüde kalmıştır. Buna karşın sahanın ortasında D-B doğrultusunda uzanan ve içinden Porsuk Çayı geçen ova ise tarih boyunca sadece tarım değil, aynı zamanda ulaşım da imkân tanınmasıyla ticari açıdan hareketli bir yer olmuştur. Bunun sonucunda da buralardaki nüfus, her zaman engebeli alanlardan daha fazla olmuştur. Nitekim çalışma alanında adında hisar, höyük ve ören geçen pek çok tarihi yerleşmenin de ovalık alanda bulunması (Şarhöyük, Karacahisar, Çukurhisar, Yassihöyük, Karahöyük, Karacahöyük, Karacaören, Kızılcaören mahallelerinde olduğu gibi) bu savı doğrulamaktadır.

Kırsal ve kentsel olmak üzere, araştırma alanındaki nüfusun dağılışını iki kısımda incelemek mümkündür. 1927 yılında sahadaki nüfusun % 60,3'ü kırsalda, % 39,7'i kentte yaşıyorken; 2015 yılı sonu itibarıyla nüfusun % 2,1'i kırsalda, % 97,9'u ise kentsel alanda yaşar hale gelmiştir. Buradan da anlaşılacağı üzere nüfusun dağılışı oldukça dengesizdir. Kırsal kesimden; geçim sıkıntısı, daha iyi yaşam, eğitim

<sup>373</sup> Ali Tanoğlu, "Türkiye'de Nüfusun Dağılışı", İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 10, (1959), s. 14-15.

ve sağlık gibi çeşitli nedenlerle Şehre yapılan göçler, halen devam etmekte ve buna bağlı olarak da çalışma alanındaki kırsal yerleşmelerin nüfusu sürekli azalırken Şehrin nüfusu ise artmaktadır. Bunun sonucunda 2015 yılı itibarıyla 702.345 kişinin yaşadığı Eskişehir kentinden sonra en fazla nüfusa sahip olan (kırsal) yerleşme, 1.944 kişilik nüfusa sahip olan Akpınar Mahallesi'dir.

**Tablo 32. Yerleşmelerin Nüfuslarına Göre Gruplandırılması (2015)**

Nüfus Aralığı	Kırsal Yerleşme Sayısı	%'si
0-50	18	21,7
51-100	24	28,9
101-200	22	26,5
201-400	12	14,5
401-800	4	4,8
801-2.000	2	2,4
700.000 +	1	1,2
Toplam	83	100,0

**Kaynak:** Tablo 33'ten yararlanılarak hazırlanmıştır.

Nüfusun dağılışını tespit etmek amacıyla sahadaki 83 adet yerleşme sayısını nüfuslarına göre 7 gruba ayırmak mümkündür. İlgili tabloda (Tablo 32) da görüldüğü gibi sahadaki nüfusun dağılışının oldukça dengesiz olduğu ve gelecekte bunun daha da bozulacağı görülmektedir. Nitekim Şehir hariç tutulduğunda nüfusu 801 ilâ 2.000 arasında sadece 2, 401 ilâ 800 arasında 4 ve 201 ilâ 400 arasında ise 12 yerleşme varken; 0 ilâ 50 arası nüfusa sahip yerleşme sayısı 18, 51 ilâ 100 arası nüfusu bulunan yerleşme sayısı 24'tür. Sadece bu iki gruptaki (0-50 ve 51-100 arası) yerleşme sayısı, toplamın % 50,6'sına tekabül etmektedir. Bu da kırsaldan kente yapılan göçlerin devam etmesinin bir sonucudur. Hatta bu nedenle pek çok kırsal yerleşmenin adı varken nüfusu yok denecek kadar az bir hale (anakkıran: 16, Lütfiye: 19 ve Karamustafa: 23 gibi) gelmiştir.

En az nüfusa (0 ilâ 50 arasında) sahip olan yerleşmelerin dağılış içindeki oranı % 21,7'dir. Bu yerleşmeler daha çok kuzey ve güneydeki yükseltinin (1.000 ilâ 1.399 metre arası) fazla olduğu alanlarda bulunmaktadır. Örneğin Karaçobanpınarı, Buldukpınar, Bektaşpınarı mahalleleri gibi yerleşmeler Sündiken Dağları üzerinde bulunurken; Demirli, Seklice, Çamlıca, Lütfiye, Yukarılıca, Ayvacık, Karamustafa, Musalar mahalleleri ise Türkmen Dağı'nın kuzey eteklerinde kurulmuştur. Engebenin fazla olduğu bu yerlerde ormanlık alanların geniş yer kaplamakta ve buna bağlı olarak tarım alanları azalmaktadır. Yine sulama

imkânlarının da yetersiz olması nedeniyle tarımsal üretim daha çok iklim şartlarına bağlı olarak yapılmaktadır. Bu sorunlara ulaşım, eğitim, sağlık ve pazar gibi ihtiyaçları karşılamada yaşanan zorlukların da ilavesiyle nüfusun büyük bir kısmı kente göç etmiştir.

**Tablo 33. Yerleşmelerin Nüfuslarına Göre Sıralanışı (2015)**

Kırsal Mahalle Adı	Nüfus	Kırsal Mahalle Adı	Nüfus	Kırsal Mahalle Adı	Nüfus
Çanakkıran	16	Yeniakçayır	70	Avdan	149
Lütfiye	19	Kargın	71	Kuyucak	154
Karamustafa	23	Tandır	71	Kozlubel	155
Gökçekısıık	25	Behçetiye	72	Turgutlar	157
Musalar	28	Karaçay	75	Yenisofça	160
Taycılar	28	İmişehir	77	Yürükkırka	163
Demirli	30	Musaözü	77	Avlamış	178
Ahılar	31	Sarisungur	81	Kızılınler	194
Karaçobanpınarı	33	Karadere	84	Yakakayı	206
Çamlıca	35	Karatepe	87	Karagözler	213
Buldukpınar	39	Takmak	87	Kanlıpınar	245
Uluçayır	40	Harmandalı	90	Karahüyük	246
Bektaşpınarı	45	Yukarıkalabak	93	Karacaşehir	254
Seklice	46	Aşağılıca	97	Yahnikapan	293
Ayvacic	47	Mollaoğlu	102	Türkmentokat	332
Doğankaya	48	Nemli	110	Beyazaltın	353
Yukarılıca	48	Atalantekke	113	Gülpınar	354
Karaalan	49	Tekeçiler	114	Uludere	378
Akçakaya	51	Gümele	116	Karapazar	384
Kayacık	53	Süpüren	122	Hekimdağ	386
Akkaya	57	Bozdağ	123	Kızılcaören	450
Aşağıkartal	59	Kırvandan	125	Cumhuriyet	638
Yürükakçayır	60	Sulukaraağaç	125	Sultandere	672
Eşenkara	61	Çalkara	132	Kireç	677
Atalan	68	Danişment	136	Gündüzler	1.283
Yeniincesu	68	Yukarıçağlan	138	Akpınar	1.944
Yukarıkartal	68	Yürükkaracaören	140	Eskişehir Kenti	702.345
Yarımca	69	Yusuflar	141	Toplam	717.076

**Kaynak:** TÜİK ADNKS “Mahalle Nüfusları” veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Kırsal yerleşmelerden 24 tanesi, 51 ilâ 100 arasında değişen sayılarda nüfusa sahip olup bunların dağılışı içindeki oranı ise % 28,9’dur. Bu grupta yer alan yerleşmelerin genel özelliği, dağlık ve engebeli arazilerde bulunmaları nedeniyle tarım alanlarının sınırlı olmasıdır. Örneğin Behçetiye, Atalan, Karadere, Yarımca mahalleleri Sündiken Dağları’nın; Yukarıkalabak, Aşağılıca, Kargın mahalleleri ise Türkmen Dağı’nın eteğinde yer almaktadır. Akkaya, Karatepe, Yukarıkartal,

Yürükakçayır, Yeniakçayır, Eşenkara, Takmak, Sarıungur ve Musaözü mahalleleri de arazinin engebeli olduğu sahalarda kalmaktadır. Bunlardan başka Harmandalı, İmişehir ve Karaçay mahalleleri gibi arazinin az eğimli veya düz olduğu yerleşmelerden de bu grupta yer alanlar bulunmaktadır.

Dağılım içinde % 26,5'lik bir pay, nüfusu 101 ilâ 200 arası olan yerleşmelere aittir. Bu grupta yer alan kırsal yerleşmelerin genel özelliği dağlık ve engebeli arazilerde bulunmalarıdır. Örneğin Çalkara, Avlamış, Sulukaraağaç, Atalantekke, Bozdağ, Danişment, Kozlubel mahalleleri Sündikenler üzerinde; Kuyucak, Kıravdan, Avdan, Süpüren mahalleleri ise Türkmen Dağı'nın yamacında yer almaktadır. Bunlardan başka Yenisoğça, Yürükırka, Turgutlar, Mollaoğlu, Yürükkaracaören, Yukarıçağlan ve Gümele gibi mahallelerinin de engebeli arazilerde bulunması nedeniyle tarım alanları kısıtlı ve buna bağlı olarak da nüfusu az olan diğer kırsal yerleşmelerdir.

Oransal olarak % 14,5'lik bir paya, nüfusları 201 ilâ 400 arasında değişen kırsal yerleşmeler sahiptir. Bunlardan Karacaşehir, Karagözler, Karahüyük gibi mahalleler Porsuk ve kollarının geçmesi nedeniyle toprakları verimli yerler iken, Gülpınar ile Kanlıpınar mahalleleri OSB'ye yakınlığı, Karapazar Mahallesi'nde kalker, Türkmentokat Mahallesi'nde lületaşı bulunması, Uludere Mahallesi'nin hem ovalık bir alanda hem de devekuşu ve hindi çiftliklerinin bulunması, Hekimdağ Mahallesi'nin ise eski bir bucak merkezi olması ve son olarak da Yahnikapan Mahallesi'nin ovalık bir alanda bulunması nedeniyle kırsal yerleşmeler arasında normal sayılabilecek bir nüfusa sahiptir.

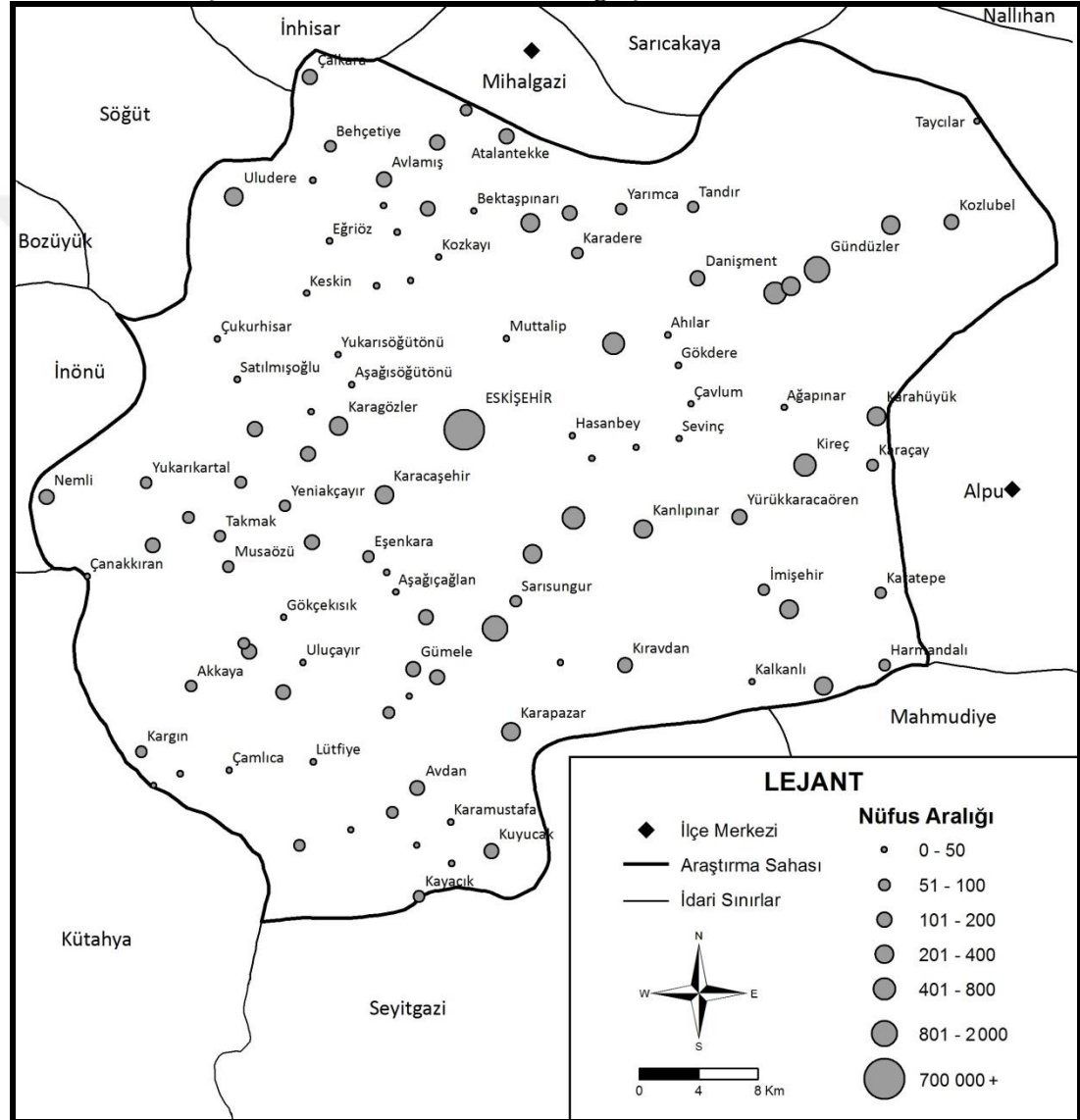
Sahada nüfusu 401 ilâ 800 arasında değişen Kızılcaören, Kireç, Sultandere ve Cumhuriyet mahalleleri olmak üzere 4 adet yerleşme bulunmaktadır. Bu yerleşmelerin ortak özelliği; yükseltinin az, orman bitki örtüsünden yoksun, su kaynaklarının geçtiği verimli tarım alanlarında (Eskişehir Ovası) yer almalarıdır. Dolayısıyla bu yerleşmelerin toprakları daha fazla nüfusun geçimine olanak sağladığı için söz konusu yerleşmelerde daha fazla nüfusun barındığını söylemek mümkündür.

Gündüzler (1.283) ve Akpınar (1.944) mahalleleri, çalışma alanında en fazla nüfusa (801 ilâ 2.000 arasında) sahip olan kırsal yerleşmelerdir. Bunlardan



Gündüzler, tarihi Osmanlıların ilk dönemlerine kadar uzanan ve geçmişte belediyeleşik olmuş, kısmen de olsa çevresine göre gelişmiş bir yerdir. Ayrıca bu yerde hayvancılığın etkin bir şekilde yapılması ve madencilik (krom) alanında faaliyet gösteren işletmelerin bulunması da istihdamı olumlu yönde etkilemiştir. Akpınar Mahallesi ise H Tipi Kapalı Cezaevi'nin burada bulunması, ulaşım açısından elverişli bir konumda olması nedeniyle nüfusu fazla olan bir diğer yerleşmedir.

**Harita 12. Yerleşim Birimlerine Göre Nüfus Dağılım Haritası (2015)**



Kırsal kesimde genel olarak, nüfusun dağılımını etkileyen temel faktörün coğrafi çevre ve su kaynakları olduğu görülmektedir. Nitekim arazinin engebeli, bitki örtüsünün gür ve su kaynakları açısından fakir olan yerler, kırsal kesimin başlıca geçim kaynağı olan tarım ve hayvancılığı sınırlamakta ve bu da nüfusun ya aynı

kalmasına ya da kente göç yoluyla azalmasına neden olmaktadır. Buna karşın su kaynaklarının bol, arazinin hafif eğimli veya düz ve tarım açısından elverişli olduğu yerler ise nüfusun fazla olduğu yerler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Toprak ve nüfus sayısı arasındaki ilgi derecesini ortaya koyan en açık göstergelerden biri de, nüfus yoğunluklarıdır.<sup>374</sup> Uygulanış metodu bakımından; aritmetik, fizyolojik ve tarımsal nüfus olmak üzere başlıca üç tip nüfus yoğunluk hesaplama metodu vardır.<sup>375</sup>

Sınırları belli bir alanda yaşayan toplam nüfusun, o sahanın yüzölçümüne bölünmesiyle aritmetik nüfus yoğunluğu elde edilmektedir.<sup>376</sup> Buna göre, yüzölçümü yaklaşık 2.682 km<sup>2</sup> olan araştırma sahasında 2015 yılı itibarıyla 717.076 kişi yaşamaktaydı. Bu verilerden hareketle çalışma alanı matematiksel nüfus yoğunluğu değerinin, km<sup>2</sup>'ye 267,4 kişi olduğu ortaya çıkmaktadır (Tablo 34). Bu değer, Türkiye ortalamasının oldukça üzerindedir. Nitekim 2015 yılında ülke genelinde km<sup>2</sup>'ye 102 kişi<sup>377</sup> düşmekteydi.

**Tablo 34. Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu (1927-2015)**

Yıllar	Toplam Nüfus	Yoğunluk	Artış %'si
1927	81.556	30,4	-
1935	103.252	38,5	26,6
1940	121.883	45,4	18,0
1945	150.531	56,1	23,5
1950	175.107	65,3	16,3
1955	187.629	70,0	7,2
1960	209.046	77,9	11,4
1965	243.033	90,6	16,3
1970	284.100	105,9	16,9
1975	324.950	121,2	14,4
1980	373.988	139,4	15,1
1985	430.670	160,6	15,2
1990	447.926	167,0	4,0
1997	487.620	181,8	8,9
2000	519.602	193,7	6,6
2010	643.640	240,0	23,9
2015	717.076	267,4	11,4

**Kaynak:** DİE GNS ve TÜİK ADNKS verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

<sup>374</sup> Doğanay, 1997, **Ön. ver.**, s. 210.

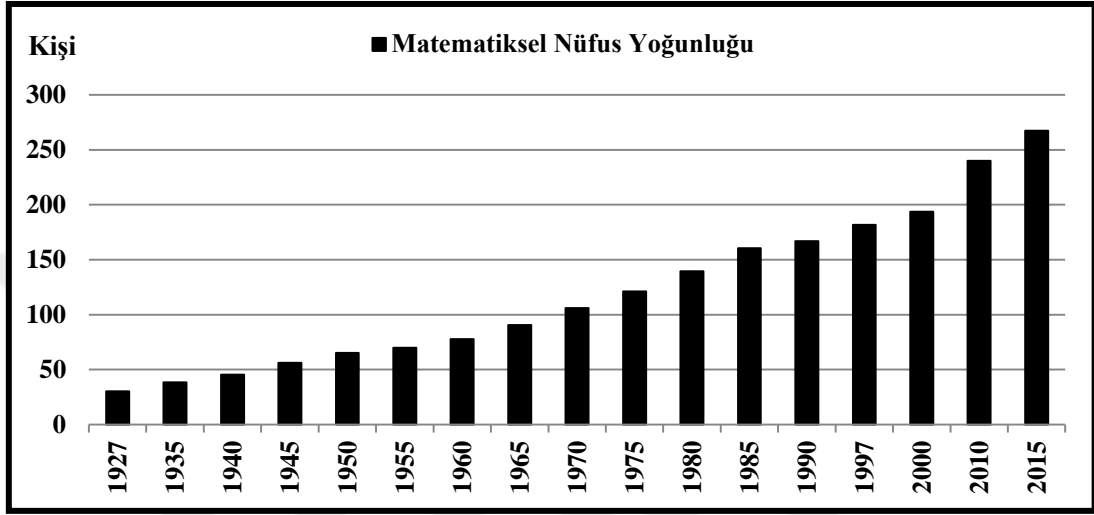
<sup>375</sup> Tanoğlu, 1966, **Ön. ver.**, s. 51, 64.

<sup>376</sup> Gümüş E. (1998). Türkiye'nin Nüfusu. N. Serter (Ed.), *Türkiye Coğrafyası*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1069, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 594. s. 66.

<sup>377</sup> 2014 TÜİK ADNKS verilerine ve ülkenin izdüşüm alanına (774.815 km<sup>2</sup>) göre hesaplanmıştır.

Matematiksel nüfus yoğunluğu açısından sahanın geçmişine bakıldığında, sürekli bir artış olduğu görülmektedir. Nitekim Nüfus Artışı konusunda da değinildiği üzere 1927'den 2015 yılına kadar geçen sürede, gerek yurt içinden ve gerekse yurt dışından araştırma alanına yapılan göçlere bir de doğal nüfus artışı eklenince, yoğunluk 8,8 kat artmıştır.

**Şekil 15. Yıllara Göre Matematiksel Nüfus Yoğunluğu (1927-2015)**



Nüfus dağılışı konusunda genel bir fikir vermekle beraber matematiksel nüfus yoğunluk değeri, toprak ve nüfus miktarı arasındaki ilişki değerini ortaya koymak bakımından pek güvenilir sonuçlar vermemektedir. Çünkü bu yoğunluk hesaplamasında nüfus ile geçim kaynakları arasında bir ilişki kurulamadığı gibi, nüfusun araziye eşit dağıldığı da varsayılmaktadır. Oysa yeryüzünde bu şekil bir nüfus dağılışı düzeninin gerçekleşmesi mümkün değildir. Bu nedenle daha az yanıltıcı sonuçlar veren ve tarım alanları ile toplam nüfus arasındaki orantıya dayanan fizyolojik nüfus yoğunluğu metodunun ele alınması uygun olacaktır.<sup>378</sup>

Fizyolojik yoğunluk, nüfusun ekilip biçilebilen, sebze ve meyve üretimi amacıyla ekimi-dikimi yapılmış tarım alanlarına bölünmesi ile elde edilen yoğunluk hesabıdır. Buna göre sahadaki tarım arazileri, bahçeler ve meyvelik alanların yüzölçümü 905,85 km<sup>2</sup> ve 2015 ADNKS verisine göre de nüfusu da 717.076 kişi olduğuna göre, fizyolojik nüfus yoğunluğu 791,6 kişi/km<sup>2</sup>'dir. Bu ise aynı yıl ülkenin

<sup>378</sup> Yazıcı, Ö.n. ver., s. 81.

fizyolojik nüfus yoğunluğu değerinden ( $\text{km}^2$ 'ye 35,9 kişi)<sup>379</sup> oldukça yüksektir. Ancak bir sahadaki tarım topraklarının orada yaşayan nüfusu besleyebilecek büyüklükte olup olmadığı hakkında fikir sahibi olmaya yarayan bu yöntemin mahzuru, nüfusun tamamının geçimini tarımdan sağlıyormuş gibi göstermesidir. Nitekim 2013'te sahadaki nüfusun % 73,2'sini oluşturan 15–64 yaş aralığındaki 493.520 kişinin; Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü çiftçi kayıtlarına göre sadece 3.782'si geçimini tarımdan temin ediyordu.

Matematik ve fizyolojik yoğunluk hesaplamalarının eksik olan bakış açısını, tarımsal nüfus yoğunluğu yöntemi ile aşmak mümkündür. Bu yöntemde ise tarımdan geçimini sağlayan nüfus ile tarım arazileri birbirine oranlanmaktadır. Buna göre yaklaşık 905,85  $\text{km}^2$  tarım arazisi bulunan çalışma alanında, 2013 yılı İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün çiftçi kayıtlarında sahada tarım arazisi olan 3.782 çiftçi bulunduğu ve araştırma alanındaki ortalama hane halkı sayısının da 3 kişiden meydana geldiği göz önünde bulundurulursa sahada 11.346 kişinin geçimini tarımdan kazandığı sonucuna ulaşılır. Buna göre araştırma sahasının tarımsal nüfus yoğunluk değerinin 12,5 kişi/ $\text{km}^2$  olduğu görülmektedir. Bu oran ise 1997 yılı Türkiye ortalamasının ( $83 \text{ kişi}/\text{km}^2$ )<sup>380</sup> bile oldukça altındadır.

### 2.3. YERLEŞME

Doğal çevre üzerinde ortaya çıkan beşeri kültürün en somut göstergesi olan yerleşmeler, pek çok açıdan Beşeri Coğrafya'nın odak noktası durumundadır. Çünkü yerleşmeler, insanoğlunun yaşadığı çevreyle uyum içerisinde ve beşeriyetin amaçları doğrultusunda gelişmişlerdir.<sup>381</sup>

Gerek önemli yollar üzerinde bulunması ve gerekse nehir ve doğal kaynaklar bakımından zengin ve arazi yapısının elverişli olması nedeniyle araştırma sahası, MÖ 3000-2000'lerden itibaren sürekli bir yerleşim yeri olmuştur. Çalışma alanına

<sup>379</sup> 2014 TÜİK ADNKS sonucuna ve DİE, 2001 Genel Tarım Sayımı Köy Genel Bilgi Anketi'ne (Tarla, sebze- çiçek bahçeleri, nadas alanları, meyve ve diğer uzun ömürlü bitkiler toplam alanı esas alınarak: 2.195.939,7  $\text{km}^2$ ) göre hesaplanmıştır.

<sup>380</sup> Hayati Doğanay ve Cemal Şahin, **Türkiye Coğrafyası** (Ankara: Gündüz Eğitim Yayıncılık, 1999), s. 189.

<sup>381</sup> Ertuğrul Murat Özgür, **Yerleşme Coğrafyasına Giriş**, (Ankara: 2010), s. 28. [http://www.geography.humanity.ankara.edu.tr/ders\\_notu/COG113\\_ders\\_notu\\_1011.pdf](http://www.geography.humanity.ankara.edu.tr/ders_notu/COG113_ders_notu_1011.pdf) [11 Aralık 2013].

sırasıyla Hitit, Frig, Lidya, Pers, Büyük İskender, Bergama, Roma, Doğu Roma (Bizans), Anadolu Selçukluları, İlhanlılar, Germiyanogulları, Osmanlılar ve nihayetinde de Türkiye Cumhuriyeti egemen olmuştur. Bugün saha ve çevresinde bu medeniyetlere ait az veya çok yerleşme izlerine rastlamak mümkündür.

2012 yılına kadar Eskişehir iline bağlı iki ilçeden (Odunpazarı ve Tepebaşı) meydana gelen araştırma sahası, bir şehir (Eskişehir) ve 82 tane köyden oluşmaktaydı. Ancak 6 Aralık 2012’de Resmî Gazete’de yayımlanan 28.489 Sayılı Kanun<sup>382</sup> ile sahadaki köylerin tamamı, mahalle adını almıştır. Buna göre günümüzde tez alanında bir kısmı kent, bir kısmı da kır niteliği taşıyan toplam 176 mahalle bulunmaktadır.

İlgili kanuna göre mahalle olarak nitelendirilen kırsaldaki yerleşmeleri, gerek şehirden uzak olmaları ve gerekse ekonomik ve kültürel açıdan kırsal özellikler taşımaya devam etmeleri nedeniyle, bilimsel açıdan köy olarak nitelendirmek mümkündür. Fakat resmiyetle çelişmemesi ve şehirdeki mahallelerle de karıştırılmaması için, tezde bu tür yerleşmelerin kırsal mahalleler olarak nitelendirilmesi uygun görülmüştür.

### 2.3.1. Yerleşme Şekilleri

Coğrafi açıdan genel bir ifadeyle yerleşmeler, kırsal ve kentsel olmak üzere iki şekilde incelenmektedir. Bununla birlikte her iki yerleşme şekli de birbirine bağlı ve sürekli birbirini destekler bir mahiyet teşkil etmektedir. İnsanlar ne şekilde yerleşmiş bulunursa bulunsunlar, beslenme ve diğer ihtiyaçları zoruyla daima yerleştikleri ve ihtiyaçlarını karşılayan yere ve çevresine az çok bağlıdır ve inşa ettikleri mesken şekillerinde olduğu kadar, yerleşme alanının seçilmesinde, yerleşmenin teşekkülünde, şeklinde ve gelişmesinde bu yer ve çevre, coğrafi şartların etkisi altında bulunmaktadır.<sup>383</sup>

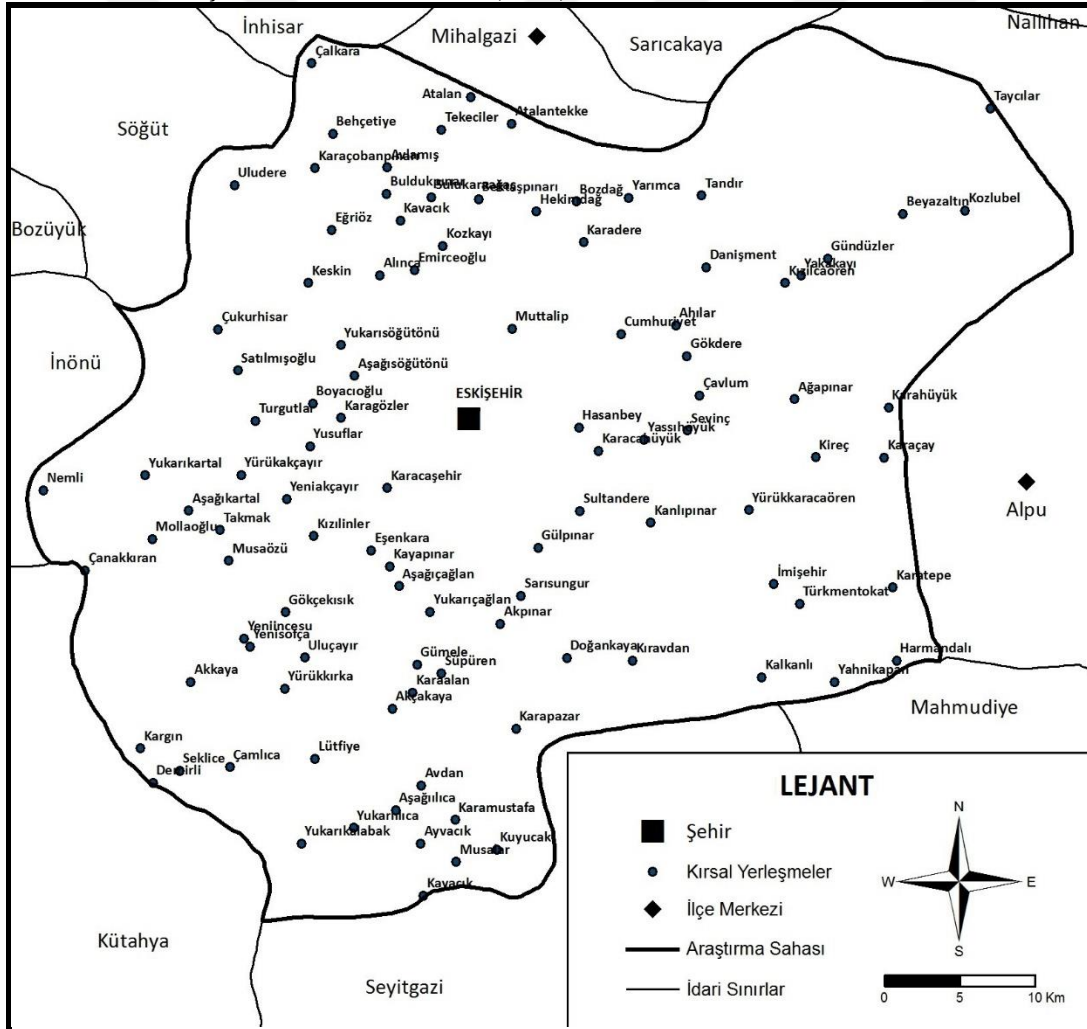
Nüfus, kırsal ve kentsel yerleşmelerin birbirinden ayrılmasında en çok göz önünde tutulan kıstaslarından biridir. Bu kriteri göz önünde bulunduran ülkedeki pek

<sup>382</sup> “On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”, 2012, **Ön. ver.**, s. 1-2.

<sup>383</sup> Tanoğlu, 1966, **Ön. ver.**, s. 211-212.

çok coğrafyacı, kır ve kenti birbirinden ayırmak için 10.000 nüfus eşliğini baz almaktadır. Ancak Türkiye'nin az bir nüfusa sahip olduğu dönemde 10.000 olarak belirlenen kent nüfusunun günümüz için yeterli olmadığını, artık eski şartların değiştiğini ve günümüzde genelde 20.000'in üzerinde nüfusa sahip yerleşmelerde şehir özelliğinin görüldüğünü belirtenler<sup>384</sup> vardır. Buna karşın nüfus miktarının değil, yerleşmenin fonksiyonun esas alınması gerektiğini ve buna göre de bir yerin şehir sayılabilmesi için orada toprağa bağlılığın diğer fonksiyonların toplamından daha az olması gerektiği görüşünü savunanlar da vardır.<sup>385</sup> Sahaya bu açıdan bakıldığında bütün kriterleri sağlayan tek yerleşmenin Eskişehir kenti olduğu, diğer yerleşmelerin ise kırsal nitelikler (Harita 12) sergilediği görülmektedir.

**Harita 13. Yerleşim Birimleri Haritası (2015)**



<sup>384</sup> Ali Özçağlar, "Türkiye'nin İdari Coğrafyası Bakımından Köy, Bucak, İlçe, İl ve Belde Kavramları Üzerine Düşünceler", *Ankara Üniversitesi DTCF Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 12, (1996), s. 20-21.

<sup>385</sup> Ali Tanoğlu, *Beşeri Coğrafya Nüfus ve Yerleşme* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayını, 1969), s. 191-193.

### 2.3.1.1. Kentsel Yerleşme (Eskişehir Kenti)

Büyük nüfus kütlelerinin bir arada bulunduğu yerleşmeler olan şehirler, resmî ve hususi binaları, cadde ve sokakları, parkları vs. ile insan topluluklarının coğrafi peyzaj üzerinde inşa ettikleri yerleşim alanlarıdır.<sup>386</sup> Mevcut durumuyla şehri ayakta tutan, başka bir ifadeyle onun diğer fonksiyonlarını güçlendiren başlıca faktör, yönetim fonksiyonudur. İdari açıdan belli bir sahada yayılmış bulunan çeşitli yerleşmelerin kendisine bağlı bulunduğu şehir, bir merkezî yer özelliği kazanır. Bu merkeziyet, yönetim sınırları içerisindeki çeşitli kamu hizmetlerini sürdüren kuruluşların şehirde olmasından kaynaklanır. Böylece, bazı hizmetlerden faydalanmak isteyen yönetim sınırları içerisindeki nüfus, hizmet verebilecek kuruluşların bulunduğu şehre gelmek zorunda kalır.<sup>387</sup>

Kamu hizmeti, iş, eğitim, sağlık ve alışveriş gibi birtakım gereksinimlerini karşılamak isteyen idari sınırlar dâhilindeki kırsal nüfusun gününbirlik şehre geliş-gidişleri, zamanla yerini kentlere göçe bırakmış ve bu da günümüzde şehirlerin popülasyonu oldukça artmıştır. Bunun sonucunda da kentlerin nasıl yönetileceğini ve buralarda sağlıklı yaşam koşullarının nasıl meydana getirileceği, dünyanın en önemli gündem maddelerinden birisi haline gelmiştir.<sup>388</sup>

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlıklı bir kent; bünyesinde yaşayan insanların yaşamlarını kolaylaştıran, onlara en iyi imkânları sunmak amacıyla çevresini geliştiren, insanı ve sermayeyi toplumsal kalkınmayı teşvik edecek şekilde kanalize eden bir şehirdir.<sup>389</sup> Bunları gerçekleştirmek için de kentlerde öncelikle ele alınması gereken konulardan birisi, onun fonksiyon alanlarının tespitidir. 2014 yılı itibarıyla toplam 9.440,12 hektar alan kaplayan Eskişehir kentinin fonksiyonel özellikleri şunlardır:

<sup>386</sup> Göney, **Ön. ver.**, s. 1

<sup>387</sup> Eren Yürüdü ve İhsan Bulut, "Tarihte ve Günümüzde Şebinkarahisar Şehri", <http://www.sebinkarahisar.bel.tr/default.aspx?pid=31479&nid=17691> [29 Mart 2013].

<sup>388</sup> Saime Şahinöz, Turgut Şahinöz, Dursun Aydın, Hasan Hüseyin Eker, Ahmet Uzar, **Yerel Yönetimlerde Sağlık Hizmetleri**, (Ankara: Sağlık ve Eğitim Yayınları: 1, 2007), s. 64.

<sup>389</sup> de Leeuw E. (Ed.), Tsouros A.D. (Ed.), Dyakova M. (Ed.), Green G. (Ed.), **Healthy Cities Promoting Health And Equity** [Sağlıklı Şehirler, Sağlık ve Eşitliği Teşvik Ediyor], (Kopenhag: WHO Avrupa Bölgesel Ofisi, 2014), s. 19.

### 2.3.1.1.1. Eskişehir Kentinin Fonksiyonel Özellikleri

Nüfus olarak belirli bir potansiyeli olan yerleşmelerde ekonomik fonksiyonlar nüfusun ihtiyaçlarına göre çeşitlenmekte ve bu sebeple şehirler, çeşitli fonksiyonların sınırlarının belirgin olarak ayrıldığı merkezler olarak tanımlanmaktadır.<sup>390</sup> Dolayısıyla kentlerde insanların çeşitli ihtiyaçlarına binaen ortaya çıkan ve gelişen farklı fonksiyon alanları meydana gelmiştir. Bunlar; idari kurumlar, sanayi bölgeleri, ticaret alanları, eğitim kurumları, ulaşım fonksiyonu, askeri kurumlar ve sağlık hizmetlerinin verildiği tesislerdir.

Şehir içi arazi kullanım durumu açısından Eskişehir kenti incelendiğinde, çeşitli fonksiyon alanlarının olduğu görülmektedir. Ancak bazı fonksiyon alanlarının iç içe geçtiği yerler bulunması nedeniyle bunları kesin hatlarla birbirinden ayırmak mümkün değildir. Bu sebeple kentte fonksiyon alanının en belirgin olduğu duruma bakılarak bir sınıflama yapılmaya çalışılmıştır (Tablo 35).

**Tablo 35. Eskişehir Kenti Mevcut Arazi Kullanımı (2014)**

Kullanım Amacı	Alan (ha)	%'si
Sanayi Alanları	2.337,07	24,76
Konut Alanları	1.776,87	18,82
Park ve Yeşil Alanlar	1.675,64	17,75
Ticaret Alanları	734,11	7,78
Tarım Arazileri	720,64	7,63
Eğitim Alanları	456,04	4,83
Teknik Alt Yapı Alanları	369,44	3,91
Ulaşım Alanları	359,54	3,81
Kentsel Boş Alanlar	224,93	2,38
İdari Tesisler	194,02	2,06
Sosyal Tesis Alanları	185,23	1,96
Spor Alanları	161,52	1,71
Askeri Alanlar	95,20	1,01
Sağlık Tesisleri	83,79	0,89
Mezarlık Alanları	30,04	0,32
Dini Tesisler	19,54	0,21
Kültürel Alanlar	16,50	0,17
Toplam	9.440,12	100,00

**Kaynak:** Odunpazarı Belediyesi İmar Planı'ndan yararlanılarak hazırlanmıştır.

<sup>390</sup> Bedriye Tolun Denker, **Şehir İçi Arazi Kullanışı** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 2054, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 83, 1976), s. 13.



Dünya genelindeki pek çok şehirde olduğu gibi Eskişehir kentinde de fonksiyonel açıdan barınma işlevi gören mesken sahalarının oldukça geniş bir alan kapladığı görülmektedir. Nitekim 2014 yılı itibarıyla sanayi için tahsis edilmiş arazilerden sonra konut alanları, şehirde toplam 1.776,87 hektarlık (% 18,82'lik) bir yüzölçümüyle ikinci sırada gelmektedir. Kentin ilk kuruluş yıllarında eğimli bir yamaç üzerindeki Odunpazarı Evleri civarında başlayan yerleşme, özellikle Osmanlı'nın son döneminde kaybedilen topraklardan alınan göçlerle ovidan geçen Porsuk'a doğru ilerlemiş ve daha sonra onun da karşısına atlamıştır. Günümüzdeyse askeri sahalar, sanayi alanları, orman ve tarım arazileri gibi kısıtlayıcı herhangi bir unsurla karşılaşmadığı sürece, batı ve kuzey istikameti başta olmak üzere, kentin az veya çok uygun olan her yöne doğru geliştiğini söylemek mümkündür.

Şehirde çeşitli büyüklükte pek çok park ve yeşil alan bulunmaktadır. Nitekim toplam 1.675,64 hektarlık (% 17,75'lik) bir saha ile park ve yeşil alanlar, Eskişehir kentinde mevcut arazi kullanımında üçüncü sırada yer almaktadır. Ancak bunların hepsinden bahsetmek mümkün olmayacağı için burada sadece en büyüklerine değinilecektir. Bunlar; Kütahya Yolu Sazova Mevkii'nde Bilim Sanat ve Kültür Parkı, Gazi Yakup Satar Caddesi (Eski Muttalip Cad.) üzerindeki metruk mezarlık alanından çevrilen Büyük Park, çevre yolu Polis Okulu Kavşağı ile Uluönder ve Raykent semtleri arasındaki arazide Göletli Park, Şehirler Arası Otobüs Terminali ile Gökmeşdan Mahallesi arasında bulunan Kent Park, kent manzarasının Odunpazarı'nda yüksekte görülebileceği Şelale Park ve Ankara Karayolu'nun 15. kilometresinde yer alan Kanlıpınar Şehr-i Derya Parkı'dır.

Her ne kadar şehrin büyümesine bağlı olarak kentsel alandaki tarım sahaları gittikçe küçülse de bu, Porsuk Çayı'nın getirdiği alüvyonların dağılmasıyla oluşan Eskişehir Ovası'nın aynı zamanda verimli bir tarım alanı olma özelliğini değiştirmez. Nitekim bu yüzden kentteki mevcut arazi kullanım durumuna bakıldığında, beşinci sırada tarımsal alanların bulunduğu görülmektedir. Toplam 720,64 hektarlık (% 7,63'lük) bir saha kaplayan tarım arazilerini, başta tarımsal niteliği korunacak alanlar ve kısmen de meralar oluşturmaktadır.

Canlı bir organizmaya benzetildiği takdirde kentin; (temiz su, atık su, su arıtma nedeniyle) sindirim ve (elektrik ve telefon altyapısı nedeniyle) sinir sistemleri

olarak da nitelendirilebilecek teknik altyapı alanları, Eskişehir kentinde toplam 369,44 hektarlık (% 3,91'lük) bir yüzölçümüne sahiptir. Şehirde bu amaca hizmet eden sahalara; DSİ taşkın önleme alanlarını, kanal arıtma tesislerini, su depolarını, temiz ve atık su boru hatlarını, elektriğin naklinde kullanılan trafoları ve bütün bunlara teknik altyapı hizmeti veren tesisleri örnek olarak göstermek mümkündür.

Kentsel boş alanlar, Eskişehir kentinde toplam 224,93 hektarlık (% 2,38'lik) bir saha kaplamaktadır. Bunun önemli bir kısmını, yapılaşmaya açılması, jeolojik açıdan riskli olan ve bu yüzden yapı yasağı getirilen (100,7 ha) alanlar oluşturmaktadır. Ayrıca şehir meydanları da kentsel boş alanlar içinde yer alan bir diğer unsurdur. Nitekim tarihsel süreç içerisinde yaşanan değişikliklere bağlı olarak kentliler tarafından farklı amaçlar için kullanılan ve kentsel yaşamın geçtiği önemli kamusal mekânlardan olan şehir meydanlarının<sup>391</sup> Eskişehir kentinde 58,1 hektarlık bir yüzölçümüne sahip olduğu görülmektedir.

Sosyal tesis alanları, şehirde toplam 185,23 hektarlık (kent % 1,96'sı) bir saha kaplamaktadır. Bunun önemli bir kısmını da (124,7 ha); belediyelerin görev ve sorumlulukları kapsamındaki hizmetlerin götürülebilmesi için gerekli itfaiye, acil yardım ve kurtarma, ulaşımaya yönelik transfer istasyonu, araç ve makine parkı, bakım ve ikmal istasyonu, garaj ve belediye depoları, asfalt tesisi, atık işleme tesisi, zabıta birimleri, mezbaha, ekmek üretim tesisi, pazar yeri, idari, sosyal ve kültürel merkez gibi mahallî müşterek nitelikteki ihtiyaçları karşılamak üzere kurulan tesisler olarak nitelendirilen belediye hizmet alanları oluşturmaktadır.<sup>392</sup> Bunlardan başka huzurevleri de bu kapsamda değerlendirilebilecek diğer bir unsurdur.

Örgütlü toplum yaşamı olarak kentler, sadece bireylerin zorunlu zaman dilimlerini düzenlemekle kalmaz, aynı zamanda bireylerin boş zaman değerlendirme eğilimlerinde de düzenleyici ve yönlendirici rol oynar.<sup>393</sup> Buna göre özellikle büyük kentlerde halkın sağlıklı yaşam sürdürebilmesi ve eğlenmelerini sağlamak amacıyla sportif tesisler inşa edilmiştir. Bu amaçla şehirde Öğretmenler Caddesi (Vişnelik Mah.) üzerinde Atatürk Stadyumu, Taşköprü Caddesi üzerinde DSİ Lojmanları

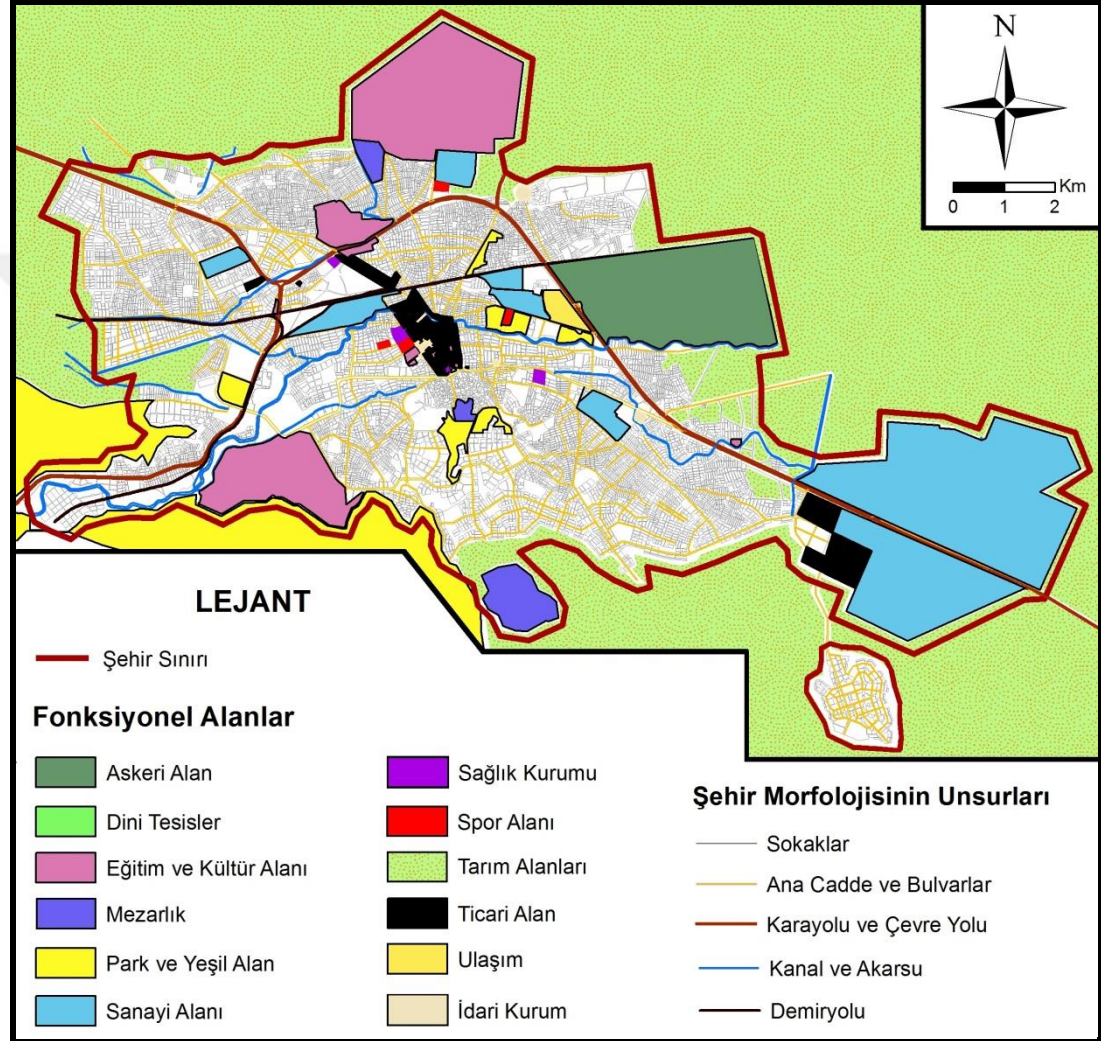
<sup>391</sup> Mehmet Nazım Özer ve Mustafa Asım Ayten, "Kamusal Odak Olarak Kent Meydanları", **Planlama Dergisi**, (2005), s. 96.

<sup>392</sup> "Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği", (3.194) **Resmî Gazete**, 29.030 (14 Haziran 2014), s. 4-5.

<sup>393</sup> Ercan Tatlıdil, "Kent ve Kentli Kimliği; İzmir Örneği", **Ege Akademik Bakış Dergisi**, Cilt: 9, Sayı: 1, (2009), s. 328.

Futbol Sahası (Kırmızıtoprak Mah.), Sivrihisar Caddesi'nde Şekerspor Sahası (Şeker Mah.) ve Esentepe Mahallesi'nde TEİ'nin yanında Eskişehir Spor Kulübü Tesisleri bulunmaktadır. Bunlardan başka kentte meskûn alanlarda pek çok halı saha ve çocuk oyun alanları da bulunmaktadır. 2014 yılı itibarıyla spor için tahsis edilmiş alanların toplamı 161,52 hektardır (kent % 1,71'i).

**Harita 14. Eskişehir Kentinde Fonksiyon Alanlarının Dağılım Haritası (2014)**



**Kaynak:** Odunpazarı Belediyesi İmar Planı'ndan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Eskişehir kentinin büyümesine paralel bir şekilde mezarlık alanları da ovaya doğru yayılım göstermiştir. Şöyle ki, kentin en eski yerleşim alanı olan Odunpazarı'nda (Dede Mah.) bir mezarlık bulunuyorken zamanla şehir ovaya doğru yayılım gösterince, nüfusa bağlı olarak ölüm sayıları da artmış ve Muttalip Yolu üzerinde (Şarhöyük Mah.) bir mezarlık alanı daha açılmıştır. Şehir büyümeye devam edip bugünkü Bursa-Ankara çevre yolunun karşısına taşınca burada da Esentepe (Sütlüce Mah.) adında bir mezarlık alanı daha oluşturulmuştur. Son olarak da

Seyitgazi yolu üzerinde Asri Mezarlık (Çankaya Mah.) planlanmış ve böylece kentte toplam dört adet mezarlık meydana gelmiştir. Ancak bunlardan Muttalip Mezarlığı, şehrin içinde büyük bir alan kapladığı ve kent içi ulaşımında sıkıntı oluşturduğu gerekçesiyle boşaltılarak burada medfun bulunanlar Asri Mezarlık'a nakledilmiş ve boşaltılan alana da Büyük/Anıt Park yapılmıştır. 2014 yılı itibarıyla mezarlık alanları şehirde 30,04 hektarlık bir saha (kent % 0,32) kaplamaktadır.

İslam şehir mimarisinde yerleşmeler, camiler merkez alınarak gelişmiştir. Bunda tarih boyunca camilerin çeşitli maksatlar için kullanılması etkili olmuştur. Günümüzdeyse her şeyden önce dini merkezler olarak görev yapan mekânlar olan camiler,<sup>394</sup> Eskişehir kentte mesken, ticaret ve sanayi alanları ile iç içe bir dağılım sergilediği görülmektedir. 2014 yılı itibarıyla şehirde dini amaca hizmet eden tesislerin kapladığı alan, 19,54 hektardır.

Şehrsel fonksiyon, bir kentin varlığını ve gelişimini mümkün kılan, hayatı için gerekli kaynakları sağlayan unsurlardır.<sup>395</sup> Fonksiyonel açıdan her şehrin öne çıkan bir veya birden fazla özelliği olabilir. Bunlar; idari, ekonomik, askerî, kültürel gibi birtakım özelliklerdir. Bu açıdan Eskişehir kentine bakıldığında, Fonksiyon Alanlarının Dağılım Haritası'nda da görüleceği üzere, Bursa-Ankara Karayolu ile Porsuk Çayı boyunca uzanan bu şehrin; sanayi, eğitim, ticaret, ulaşım ve askeriye gibi birden fazla özelliğiyle ön plana çıktığını söylemek mümkündür.

### 2.3.1.1.1.1. İdari Fonksiyon

Çevrelerindeki kırsal sahalardan şehirleri ayıran pek çok özellik vardır. Bunların en önemlilerinden biri de kentlerin sahip olduğu idari fonksiyonlardır. Bir kaide olarak idari işlerin yönetilmesi ve yürütülmesi ile ilgili faaliyetler, şehirlerde toplanmaktadır.<sup>396</sup> Bu bakış açısıyla Eskişehir kentinin de geçmişten bugüne kadar çevresinin idari merkezi olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim Osmanlı İmparatorluğu zamanında Sultanönü Sancağı'nın merkezi olan şehir, Cumhuriyet

<sup>394</sup> Ahmet Önkal, "Tarih Boyunca Camilerin Fonksiyonları", **Din ve Hayat Dergisi**, Sayı: 20, (2013), s. 22.

<sup>395</sup> Jacqueline Beaujeu-Garnier ve Georges Chabot, **Le Traité de Géographie Urbaine** (Paris: 1963), s. 105'ten aktaran Erol Tümertekin, **Türkiye'de Şehirlerin Fonksiyonel Sınıflandırılması** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayını, No: 43, 1965), s. 4-5.

<sup>396</sup> Göney, **Ön. ver.**, s. 76.



döneminde de vilayet merkezi olarak bu konumunu devam ettirmiştir. 1993 yılında büyükşehir belediyesi kurulan Eskişehir kentinde, 2008 yılında merkez ilçede Odunpazarı ve Tepebaşı adında iki ilçe kurulmuştur. 2012 yılında ise Büyükşehir Belediyesi'nin hududu, il mülki sınırlarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir. 2014 yılı itibarıyla da kentteki idari tesislerin toplam, 194,02 hektarlık (% 2,06'lik) bir alan kapladığı görülmektedir.

**Fotoğraf 13. İdari Kurumların Yoğun Olarak Bulunduğu Arifiye Mahallesi'nin Havadan Bir Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/ARIFIYE-MAHALLESİ-1.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Kent ve nüfusunun büyümesine bağlı olarak idari binaların yetersiz hale gelmesiyle, fonksiyonel olarak bu amaca hizmet eden gerek bina ve gerekse yerler zamanla değişebilmektedir. Nitekim Eskişehir kentinde de Osmanlı İmparatorluğu döneminde Odunpazarı'nda bulunan kamu binaları, Cumhuriyetle birlikte Arifiye Mahallesi'nde bulunan bugünkü Valilik Binası çevresine toplanmıştır (Fotoğraf 13). Ancak günümüzde buradaki binaların da ihtiyaca cevap veremeyecek hale gelmesi nedeniyle idari kurumlar, artık merkezden çevreye doğru dağılmaya başlamıştır.

Günümüzde hâlâ şehir merkezinde çoğunluğu Arifiye Mahallesi'nde olmak üzere Valilik, Büyükşehir Belediyesi, Emniyet Müdürlüğü, İl Müftülüğü, Tarım İl

Müdürlüğü, PTT Baş Müdürlüğü Şubesi gibi kamu binaları bulunmaktadır. Buna karşın Milli Eğitim, Adliye, Maliye gibi resmî kurumlardan bir kısmı ise bu alandan taşınmıştır. Bunlardan İl Milli Eğitim Müdürlüğü Büyükdere Mahallesi'ndeki Atatürk Bulvarı'na; Adliye, Kurtuluş Mahallesi Cumhuriyet Bulvarı üzerinde bulunan Adliye Sarayına, İl Vergi Dairesi Başkanlığı ise çevre yolu üzerindeki (Gündoğdu Mahallesi) yeni hizmet binasına taşınmıştır. Bunlardan başka şehir merkezindeki bir diğer mahalle olan Hoşnudiye'de İl Çevre ve Orman Müdürlüğü ve Osmangazi Mahallesi Basın Şehitleri Caddesi'nde de TMO Şube Müdürlüğü binaları bulunmaktadır.

### 2.3.1.1.1.2. Sanayi Fonksiyonu

Sanayi inkılabından sonra üretim faaliyetlerinde makineleşme ve otomasyona gidilmesi, hem şehirleşmeyi hızlandırmış hem de büyük ve modern kentlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bir sanayi şehrinde hammaddeler işlenerek mamul hale getirilir ve bu endüstriyel ürünler satılarak, bunların değeri fazlalaştırılır.<sup>397</sup> Eskişehir ise ülkede sanayinin geliştiği önemli kentlerden biridir. Nitekim 2014 yılı itibarıyla Eskişehir kentinin mevcut arazi kullanım durumuna bakıldığında, % 24,76'lık bir oranla (2.337,07 hektar) en büyük alanın sanayi fonksiyonu için ayrıldığı görülmektedir.

Kentte sanayi; Organize Sanayi Bölgesi (OSB) başta olmak üzere, Baksan SS, Küçük Sanayi Sitesi, Teksan SS, Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayii (TÜLOMSAŞ), Uçak Motor Fabrikası (TEİ), Şeker Fabrikası ve Sanayi Çarşısı gibi yerlerde toplanmıştır. Bunlardan Ankara Karayolu üzerinde yer alan Organize Sanayi Bölgesi, 2013 yılı itibarıyla 32 milyon m<sup>2</sup>'lik alan ve 16 milyon m<sup>2</sup>'lik de tahsisli alan ile ülkenin en büyük sanayi bölgesi<sup>398</sup> durumundadır.

OSB'nin karşısında da Küçük Organize Sanayi ile Tornacılar ve Oto Tamirciler Sanayi siteleri yer almaktadır. Bunlardan ESO ve Büyükşehir Belediyesi'nin ortak girişimiyle 450.000 m<sup>2</sup>'lik alan üzerinde kurulan KOBİ-OSB,

<sup>397</sup> Göney, Ö. ver., s. 183-184.

<sup>398</sup> Eskişehir Sanayinin Kronolojik Gelişimi. <http://www.eso.org.tr/index.php?page=content/eskisehir&id=1> adresinden 12 Kasım 2015 tarihinde alınmıştır.

şehir içinde veya KSS gibi alanlarda üretim yapan Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeleri (KOBİ) bir araya getirmiştir.

Sanayi konusunda bu mevzular daha ayrıntılı olarak izah edileceğinden burada Eskişehir kentinin endüstriyel fonksiyonuna genel hatlarıyla değinilecektir. Buna göre şehirde oldukça çok sayıda ve çeşitli alanlarda üretim yapan endüstriyel işletme bulunduğunu söylemek mümkündür. Nitekim ESO kayıtlarına göre 2013 yılı itibarıyla 11 ana sektörde 506 firmanın faaliyet gösterdiği sahada, toplam 41.506 kişi sanayi alanında çalışmaktaydı (Tablo 76).

Eskişehir kentinde sanayi alanında çalışanlar içinde en büyük pay, % 24,2'lik bir oranla gıda endüstrisine aittir. Nitekim ESO'nun 2013 yılı verilerine göre gıda alanında 72 adet işletmenin faaliyet gösterdiği ve buralarda toplam 10.085 kişiye istihdam sağlandığı görülmekteydi. Bu alandaki firmalardan en büyüğü, aynı zamanda Türkiye'nin de en büyük sanayi kuruluşundan birisi (İSO'nun 2014'de yayımladığı Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları listesine göre 31. sırada) olan<sup>399</sup> ve 5 adet işletmesinde toplam 5.380 kişiye istihdam sağlayan, ETİ Gıda Sanayi'dir. Ayrıca 1933 yılında ülkenin üçüncü şeker fabrikası olarak Sivrihisar Caddesi üzerinde kurulan işletme de (Eskişehir Şeker Fabrikası), kentteki önemli kamu yatırımlarından biridir.

Bir kamu iktisadi teşebbüsü olarak 1956 yılında Sümerbank Basma Fabrikası'nın kurulduğu Eskişehir kenti, günümüzde tekstil ve hazır giyim alanında ülkenin önde gelen şehirlerinden birisi olmuştur. Nitekim içinde CCS-Sarar ve Çetintaş gibi tanınmış hazır giyim firmalarının da bulunduğu bu sektördeki 13 işletmede, ESO 2013 yılı kayıtlarına göre, sanayi çalışanlarının % 10,6'sı (4.380 kişi) istihdam edilmekteydi. Sözü edilen firmalardan CCS-Sarar Giyim Sanayi, İSO'nun 2014 yılında yayımladığı Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları listesinde 389. sırada<sup>400</sup> yer almaktaydı.

Motorlu taşıt sanayinin Eskişehir kentindeki geçmişi, 1894'te kurulan Tren Bakım ve Revizyon Atölyesi (Cer Atölyesi)'ne kadar uzanmaktadır. Daha sonraki

<sup>399</sup> İSO, 2014, **Ön. ver.**

<sup>400</sup> İSO, 2014, **Ön. ver.**

adı Eskişehir Demiryolu Fabrikası olarak değiştirilen ülkenin en köklü ağır sanayi kuruluşlarından birisi olan bu işletmede 1958-1961 yılları arasında Türkiye'nin ilk yerli buharlı lokomotifini olan Karakurt<sup>401</sup> ve yine ülkenin ilk yerli otomobili olan Devrim imal edilmiştir. Günümüzde Hoşnudiye Mahallesi, Ahmet Kanatlı Caddesi üzerinde yer alan ve TÜLOMSAŞ adıyla anılan işletme, bünyesinde bulunan 7 adet fabrika ile ülkenin en büyük sanayi kuruluşlarından birisidir. ESO 2013 yılı kayıtlarına göre bu işletmede yaklaşık 1.750 kişi istihdam edilmektedir.

Tren Bakım ve Revizyon Atölyesi'ni 1926 yılında kentte kurulan Tayyare Bakım Atölyesi (1. Hava İkmal Bakım Merkezi) takip etmiştir. Hava İkmal'de tecrübe kazanmış işçi profili göz önünde bulundurularak da 1985 yılında Türk Havacılık ve Uzay Sanayii AŞ. (TUSAŞ) kentte kurulmuştur. Günümüzde Esentepe Mahallesi, Çevre Yolu Bulvarı üzerinde yer alan TUSAŞ, birçok ticari ve askeri jet motoru geliştirme programı için 700'den fazla çeşitte ileri teknoloji ürünü bileşen, parça, komponent ve modülün üretimini gerçekleştirmektedir. Bundan başka uçak motorlarının montajı ve belli motor tipleri için test, bakım onarım ve revizyon hizmetlerinin de yapıldığı<sup>402</sup> söz konusu işletmede 2013 yılı ESO verilerine göre yaklaşık 1.460 kişi çalışmaktaydı.

TÜLOMSAŞ ve TUSAŞ gibi kamu yatırımları ile önemli gelişmeler kaydeden motorlu taşıt sanayi, ilerleyen dönemlerde özel sektörün de kente yaptığı yatırımlarla daha ileri seviyelere gelmiştir. Nitekim 2013 ESO verilerine göre sanayi alanında çalışanların % 11,7'si (toplam 4.862 kişi) demiryolu, havayolu ve karayolu gibi motorlu taşıt sektöründe faaliyet gösteren 27 adet firmada istihdam edilmektedir.

Elektrikli teçhizat ve elektronik imalat sanayi alanında da Eskişehir, ülkenin önde gelen kentlerinden birisidir. Nitekim ESO 2013 yılı verilerine göre şehirde bu imalat sanayi alanında, 7 alt sektörde 52 firma faaliyet göstermekte ve toplam 7.282 kişiye istihdam sağlanmaktaydı (Tablo 86). Sanayi alanında çalışanların % 17,6'sını bünyesinde barındıran bu sektördeki işletmelerin en büyüğü ise 3.476 kişinin çalıştığı

<sup>401</sup> TÜLOMSAŞ. <http://www.tulomsas.com.tr/1958.htm> adresinden 13 Ekim 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>402</sup> GE ile TUSAŞ Motor Sanayi Türkiye'de Blisk Üretimi İçin Güçlerini Birleştiriyor. <http://www.tei.com.tr/yeni/haberler.asp> adresinden 6 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.



Avrupa'daki en büyük buzdolabı üretim tesisi<sup>403</sup> olan Arçelik Buzdolabı Fabrikası'dır.

Taşa toprağa dayalı sanayinin Eskişehir kentindeki geçmişi de Cumhuriyet'in ilk yıllarına kadar dayanmaktadır. Nitekim 1927'de ülkenin ilk kiremit fabrikası (Aslan/Kılıçoğlu) şehirde kurulmuştur. Daha sonra bölgede büyük manyezit rezervlerinin tespit edilip işletmeye açılması ve 1990'lı yıllardan itibaren seramik alanında üretim yapan fabrikaların eklenmesiyle bu sektör daha da gelişmiştir. 2013 yılı itibarıyla sanayi alanında çalışanların % 9,4'ü (toplam 3.896 kişi) taş toprağa dayalı sanayi alanında çalışmaktaydı.

Ülkede metale dayalı sanayinin geliştiği ender yerlerden birisi olan Eskişehir kentinde bu sektörde 3.426 kişi istihdam edilmektedir. Ayrıca 2013 ESO verilerine göre Makine Sanayi alanında 2.487, Kimya Sanayi alanında 2.476 Orman ürünleri sanayi inceleme alanında da 2.260 kişi çalışmaktadır.

#### 2.3.1.1.1.3. Ticari Fonksiyon

Ticaret şehirlerinin teşkilinde ulaşım etkilidir. Gerçekten de münakale bakımından iyi mevkide bulunan şehirler, ticari açıdan önem kazanmışlardır.<sup>404</sup> Nitekim Ulaşım konusunda da değinildiği üzere ülkede ticaretin geliştiği önemli kentlerden biri olan Eskişehir'in ticari açıdan gelişmesinde; coğrafi konumu, yeryüzü şekilleri ve bunun doğurduğu yol ağı etkili olmuştur. Gerçekten de 2014 yılı itibarıyla Eskişehir kentinin mevcut arazi kullanım durumuna bakıldığında, % 7,78'lik bir oranla (734,11 hektar) dördüncü büyük alanın ticari fonksiyonlar için ayrıldığı görülmektedir. Ayrıca 2013 yılında Eskişehir Esnaf ve Sanatkârlar Kredi ve Kefalet Kooperatifi'ne kayıtlı kentte 6.500 üye işyeri de bulunmaktadır.<sup>405</sup>

Kentte uzun yıllar boyunca; Hamam Yolu, Taşbaşı, Sıcaksular, Reşadiye bölgeleri, Yunus Emre, Kızılıklı Mahmut Pehlivan, İsmet İnönü, Cengiz Topel, İki Eylül caddeleri ve şehir merkezinden geçen Porsuk Çayı'nın her iki yakası (Porsuk

<sup>403</sup> Koç Topluluğu, **Bizden Haberler Dergisi**, Sayı: 408, (Aralık 2013), s. 7.

<sup>404</sup> Göney, **Ön. ver.**, s. 159.

<sup>405</sup> Emirdağ Kültür ve Haber Portalı, Suat ER. <http://www.emirdag.com.tr/d/index.php/icimizden/3810-suat-er> adresinden 17 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

Bulvarı) ticari ve eğlence amaçlı mekânların yayılış gösterdiği ve dolayısıyla ekonomi çarklarının döndüğü yerler olmuştur. Ancak meskenlerin, eğitim kurumlarının ve dini yapıların iç içe geçtiği bu ticari alanlara son yıllarda Eskişehir Belediyesi'nin kentsel dönüşüm projeleri kapsamında yenileri eklenmiştir. Bu olay, İsmet İnönü Caddesi üzerinde ve çevresinde bulunan tuğla-kiremit, kereste, jant, un, şarap fabrikalarının taşınmasıyla boşalan alan üzerinde dev alışveriş merkezleri (AVM) ve eğlence alanları inşa edilerek gerçekleştirilmiştir.

**Fotoğraf 14. Kentsel Dönüşüm Projesi Kapsamında Tuğla-Kiremit Fabrikası Arazisi Üzerine İnşa Edilen Espark Alışveriş Merkezi'nden Bir Görünüm (Fotoğrafta yıkılan fabrikanın hatırası olarak AVM'nin etrafında bırakılan bacalar görülmektedir.)**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotoagraflari/ESKISEHIR/ESKIBAGLAR-MAHALLESİ-ESPARK.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Eski ticari alanların önemini kısmen kaybettiği kentsel dönüşüm projeleri sonucunda, küreselleşen dünyanın bütün büyük kentlerinde aynı içerikte yapılan ve tüketim toplumunda metaforik anlamda tapınaklara benzetilen AVM'ler<sup>406</sup>, Eskişehir kentinde de alışveriş yapmanın yanında, eğlenilen ve boş zaman geçirilen yeni ticari alanlar olmuştur. Bunlara söz konusu kentsel dönüşüm alanında inşa edilen Espark (23.950 m<sup>2</sup>), Özdilek (45.000 m<sup>2</sup>), Kanatlı (12.142 m<sup>2</sup>) ve Buda gibi dev alışveriş

<sup>406</sup> Vehbi Bayhan, "Tüketim Toplumunda Bireyin Ontolojik Mottosu: Tüketiyorum Öyleyse Varım", *Sosyoloji Konferansları Dergisi*, Sayı: 43, (2011), s. 223.

merkezlerini (AVM) göstermek mümkündür. Ayrıca Bursa Karayolu üzerinde bulunan NeoPlus (50.000 m<sup>2</sup>) ve Koçtaş gibi ticari alanları da bu gruba dâhil etmek mümkündür. Yine Ankara Karayolu üzerinde bulunan Toptancılar (54.000 m<sup>2</sup>) ve Oto Galericiileri siteleri ile Açık Oto Pazarı da şehirdeki diğer önemli ticari alanlar arasında yer almaktadır.

#### 2.3.1.1.1.4. Eğitim ve Kültür Fonksiyonu

Kentlerin hizmet üretiminde, büyümesinde ve sınırlarının genişlemesinde işlev gören temel fonksiyonlardan biri de eğitimidir.<sup>407</sup> Şehrin her yerine dağılmış, anaokulundan üniversiteye kadar pek çok ve çeşitli türde eğitim kurumunu bünyesinde barındıran Eskişehir kentinde ise toplam 456,04 hektarlık bir alan (yani kentin % 4,83'lük bir kısmı) bu fonksiyon için ayrılmıştır.

Nüfusun Eğitim ve Kültür Özellikleri konusunda da değinildiği üzere 2013-2014 Eğitim-Öğretim Yılı itibarıyla çalışma alanında anaokulundan liseye kadar 257 okul bulunmakta ve buralarda toplam 6.816 öğretmen tarafından 114.028 öğrenciye eğitim verilmekteydi. Şehirleşme oranının oldukça yüksek olması nedeniyle bu okullardan % 96,1'i (yani 247'si) ise kent sınırları içinde yer almaktadır. Kentsel alanda bulunan söz konusu eğitim kurumlarının hepsine değinmek mümkün olmayacağı için burada sadece şehirlerin fonksiyonel açıdan günümüzde en önemli unsurlarından birisi haline gelen yükseköğretim kurumlarına değinilecektir. Nitekim yapılan araştırmalar üniversitelerin buldukları kentlerde ve illerde başta ekonomik olmak üzere, nüfus ve göç gibi alanlarda çok önemli değişimler yaşandığını göstermektedir.<sup>408</sup> Eskişehir kentindeki yüksek öğretim kurumlarına 2014 yılı itibarıyla toplam 57.280 öğrencinin<sup>409</sup> örgün eğitim gördüğü Anadolu ve Osmangazi üniversitelerini örnek olarak göstermek mümkündür.

Ana yerleşkesi Yeşiltepe Mahallesi çevre yolu üzerinde bulunan Anadolu Üniversitesi'nin temeli, 1958 yılında Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi'nin kuruluşuna kadar dayanmaktadır. 1982 yılında, Eskişehir İktisadi ve

<sup>407</sup> Özdal, B. (2010). *Elazığ Şehri'nin Eğitim Fonksiyonu*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ, s. II.

<sup>408</sup> Şevket Işık, "Türkiye'de Üniversitelerin Kentleşme Üzerine Etkileri", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 10, Sayı: 3, (2008), s. 177.

<sup>409</sup> Yükseköğretim Bilgi Sistemi. **Ön. ver.**

Ticari İlimler Akademisi, Eskişehir Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi, Eskişehir Yabancı Diller Yüksekokulu, Tıp Fakültesi, Fen-Edebiyat Fakültesi ve Bilecik, Kütahya ve Afyon Meslek Yüksekokulları birleşerek Anadolu Üniversitesi'ni oluşturmuşlardır. Aynı yıl Açıköğretim Fakültesi ile Türkiye'de uzaktan öğretimi başlatan üniversite, beş yıl sonra da Köln'de (Almanya) Batı Avrupa Programları başlatmıştır.<sup>410</sup>

**Fotoğraf 15. Açıköğretim Fakültesi'ni de bünyesinde barındıran Anadolu Üniversitesi'nin Yunus Emre Yerleşkesi**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/ANADOLU-UNIVERSITESI-5.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Afyon ve Kütahya meslek yüksekokulları ile Kütahya İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 1992 yılında Anadolu Üniversitesi'nden ayrılarak Afyon Kocatepe Üniversitesi ve Kütahya Dumlupınar Üniversitesi adını almışlardır. 1993 yılında Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Tıp Fakültesi, Fen-Edebiyat Fakültesi ve Sağlık Meslek Yüksekokulu, Eskişehir'in ikinci üniversitesi olan Osmangazi Üniversitesi'ni oluşturmak üzere Anadolu Üniversitesi'nden ayrılmıştır. Son olarak, 2007 mayıs ayında Bilecik Meslek Yüksekokulu ve Bozüyük Meslek Yüksekokulu Anadolu Üniversitesi'nden ayrılarak Bilecik Üniversitesi adını almıştır. 2014 aralık

<sup>410</sup> Anadolu Üniversitesi EUA Özdeğerlendirme Raporu, s. 2. <http://ftp.anadolu.edu.tr/Documents/EUA-Rapor.pdf> adresinden 01 Ocak 2016 tarihinde alınmıştır.



ayı itibarıyla Anadolu Üniversitesi'nde 17 Fakülte (3'ü açıköğretim sisteminde), 1 devlet konservatuarı, 2 yüksekokul, 4 meslek yüksekokulu, 9 enstitü, 30 merkez ve 21 birim bulunmaktadır. Ayrıca 2.111 öğretim elemanı ve 2.327 de idari personelin bulunduğu üniversitede, toplam 4.438 kişi istihdam edilmektedir.<sup>411</sup>

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nin geçmişi, 1970 yılında Tıp, Mühendislik-Mimarlık ve Fen Edebiyat fakültelerinin kurulmasına kadar dayanmaktadır. 18 Ağustos 1993'te 496 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Anadolu Üniversitesi'nden ayrılan Tıp, Mühendislik-Mimarlık ve Fen Edebiyat Fakülteleri, Sağlık Hizmetleri ve Eskişehir Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulları, Fen Bilimleri, Metalurji ve Sağlık Bilimleri Enstitüleri ile yeni açılan İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü "Osmangazi Üniversitesi" adıyla yeniden yapılandırılmıştır.<sup>412</sup>

Büyükdere Mahallesi, Atatürk ve Gençlik Bulvarı üzerinde ana yerleşkesi bulunan Osmangazi Üniversitesi bünyesinde; 1994 yılında Sivrihisar Meslek Yüksekokulu, 1995 yılında Ziraat Fakültesi ve İlahiyat Fakültesi, 1998 yılında Eğitim Fakültesi, 2007 yılında Turizm ve Otel İşletmeciliği Yüksekokulu, Devlet Konservatuarı ve Mahmudiye Meslek Yüksekokulu, 2008 yılında Diş Hekimliği Fakültesi, 2009 yılında Sanat ve Tasarım Fakültesi, 2010 yılında Eskişehir Meslek Yüksekokulu ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü kurulmuştur. 2014 mart ayı itibarıyla Eskişehir Osmangazi Üniversitesi; Meşelik, Bademlik, Çamlık, Sivrihisar, Ali Numan Kırac, Sarıcakaya, Mahmudiye, Çifteler ve Organize Sanayi Bölgesindeki yerleşkelerinde eğitim öğretim faaliyetini sürdürmektedir.<sup>413</sup> Ayrıca 1.445'i akademik ve 1.824'ü de idari personel olmak üzere söz konusu üniversitede toplam 3.269 kişi görev yapmaktadır.<sup>414</sup>

Dıştan Sahaya Yapılan Göçler konusunda da değinildiği üzere eğitim için Eskişehir kentine gelen üniversite öğrencileri de şehirde önemli bir yekûn tutmaktadır. ÖSYM'nin yayınladığı Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Eğitim

<sup>411</sup> Aynı. s. 2-4.

<sup>412</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Stratejik Planı 2013-2017. s. 9. <http://www.ogu.edu.tr/ima-ges/duyuru/stplan.pdf> adresinden 17 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>413</sup> Aynı. s. 9.

<sup>414</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü, Basın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü'nün 24.03.2014 tarih ve 74788308/639-01/159-2150 sayılı yazısından yararlanılarak hesaplanmıştır.

Birimlerine Göre Sayıları kitapçığına göre 2011-2012 eğitim yılında Eskişehir kentinde; Azerbaycan, Türkmenistan, İran, ABD, Bulgaristan, Almanya, Moğolistan, Afganistan, Kazakistan, Bosna-Hersek, Kırgızistan, Rusya Federasyonu, Arnavutluk, Suriye, Gürcistan, Irak, Makedonya, Çin, Tacikistan, Nijerya, Ukrayna, Filistin, Lübnan, Suudi Arabistan, Ürdün, Tunus, Yemen, Libya ve Mısır gibi ülkelerden gelen toplam 5.338 yabancı öğrenci<sup>415</sup> eğitim görmekteydi. Yine aynı kitapçığa göre belirtilen tarihte Türkiye’de en fazla yabancı öğrenci, Eskişehir kentinde bulunmaktaydı.

Kültürel hizmetler bakımından, üniversite ile yüksekokulları ihtiva eden, edebi ve sanat kongrelerinin düzenlendiği, müzik festivallerinin yapıldığı, konferansların tertip edildiği kentleri, üniversite şehirleri olarak nitelendirmek mümkündür. Gerçek bir üniversite şehri, milli, hatta milletlerarası istek ve ihtiyaçlara cevap verecek nitelikte olmalıdır.<sup>416</sup> Buna göre Eskişehir kentini, bir üniversite şehri olarak nitelendirmek mümkündür. Nitekim Festivaller ve Yerel Etkinlikler konusunda da değinileceği üzere şehir, bu tür etkinlikler açısından oldukça zengindir. Yine Müzeler başlığı altında belirtileceği üzere kültürel mirasın toplandığı, saklanıp korunduğu, bilimsel araştırmaların yapıldığı ve sergilendiği yerler olan müzeler<sup>417</sup> açısından da kentin ülkede önemli bir yeri vardır. Bunlardan başka çeşitli yerlerine dağılmış bir halde şehirde pek çok kültür ve sanat yapısı da bulunmaktadır.

Ayrıca öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle kentte; kültür merkezi, tiyatro, sinema, kütüphane, halk eğitim merkezi, opera gibi kültürel alanların da önemli bir alan kapladığı görülmektedir. Nitekim bir kısmını da şehitliklerin (2,1 ha) oluşturduğu kültürel hizmetler için tahsis edilmiş sahalar, Eskişehir kentinde toplam 16,5 hektarlık (kent % 0,17’si) bir yüzölçümüne sahiptir.

### **2.3.1.1.1.5. Ulaşım Fonksiyonu**

Mal ve hizmetlerin bir yerden diğer bir yere taşınması anlamına gelen ulaşım faaliyetleri, çeşitli yerler, bölgeler arasında ilişkinin kurulabilmesi, bu ilişkinin

<sup>415</sup> Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Eğitim Birimlerine Göre Sayıları. **Ön. ver.**

<sup>416</sup> Göney, **Ön. ver.**, s. 204.

<sup>417</sup> Aysun Altunbaş ve Çiğdem Özdemir, **Çağdaş Müzecilik Anlayışı ve Ülkemizde Müzeler** (Ankara: 2012), s. 3.

ölçülebilmesinde ve coğrafi görünümün şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Ulaşımın görülebilen etkisi, en belirgin olarak kara ulaşımında ortaya çıkmaktadır.<sup>418</sup> Karalar üzerindeki ulaşım ise büyük ölçüde yeryüzü şekilleriyle ilişkilidir. Nitekim yolların geçmesine kolaylık ve imkân veren çukur yer şekilleri, Eskişehir kentinin Anadolu'nun batısında önemli bir güzergâh olmasında etkili olmuştur.<sup>419</sup> Bu durum aynı zamanda şehrin ulaşım fonksiyonu açısından da gelişmesini sağlayan unsurlardan biridir.

Toplam 359,54 hektarlık (% 3,81'lik) bir sahanın ulaşım fonksiyonu için tahsis edildiği kentte, bu amaca hizmet eden yerler arasında; karayolları ve bu yolların ortasında yayaların emniyeti için bırakılmış refüjler başta gelmektedir. Bunu TCDD'ye ait Eskişehir Tren Garı ve Hasanbey Lojistik Köyü gibi tesisler ile demiryolu hatları takip etmektedir. Yine yük ve yolcu taşımacılığında ülkede önemli bir yeri olması nedeniyle Eskişehir kentinde; Tır ve Kamyon Garajı, Tır Parkı, Nakliyeciler Sitesi ve Şehirler Arası Otobüs Terminali gibi karayolu ulaşımı açısından önem arz eden tesisler bulunmaktadır.

Anadolu Üniversitesi (Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi) bünyesinde faaliyet gösteren havaalanını da, kentin ulaşım fonksiyona dâhil etmek mümkündür. Türkiye'nin iki büyük şehrinin (İstanbul ve Ankara) arasında kalması ve düzenli olarak yapılan hızlı tren seferleri varlığı nedeniyle ülke içi havayolu taşımacılığının kentte pek geliştiği söylenemese de, Ulaşım konusunda da değinileceği üzere belirli dönemlerde bu havaalanından önemli ölçüde yolcunun giriş-çıkış yaptığı da görülmektedir. Bunda (başta Emirdağlılar olmak üzere) yurt dışında yaşayan gurbetçiler ile hac ve umre yapmak maksadıyla Suudi Arabistan'a gitmek isteyenler için düzenlenen uçak seferleri etkili olmaktadır.

#### **2.3.1.1.1.6. Askeri Fonksiyon**

Kimi şehirlerde bulunan büyük askeri birlikler, buldukları kentin ekonomisinin canlanmasına olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Bu açıdan bakıldığında, Gündoğdu Mahallesi'nde yer alan Türk Hava Kuvvetleri'nin en büyük

<sup>418</sup> Erol Tümertekin, **Ulaşım Coğrafyası** Genişletilmiş İkinci Baskı (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, No: 85, 1987), s. 1-2.

<sup>419</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 510-511.

askeri üslerinden biri olan, 1. Ana Jet Üs Komutanlığı'nın da Eskişehir kenti için büyük bir önemi olduğunu söylemek mümkündür.

Kolordu büyüklüğünde olan söz konusu komutanlık, ülkenin batısını koruyan hava kuvvetlerinin karargâh merkezidir. Bu nedenle Sanayi Fonksiyonu konusunda da değinildiği üzere 1. Hava İkmal Bakım Merkezi Komutanlığı bünyesinde sadece askerler değil, aynı zamanda jet motorlarının düzenli olarak bakım ve tamiratlarının yapımıyla ilgilenen çok sayıda çalışan da bulunmaktadır. Bundan başka bir de Cunudiye Mahallesi'nde İl Jandarma Komutanlığı bulunan kentte, askeri alanların toplam 95,20 hektarlık bir alan (şehrin % 1,01'i) kapladığı görülmektedir.

### **2.3.1.1.1.7. Sağlık Fonksiyonu**

Şehirlerin umumi fonksiyonlarından biri de, tıbbi hizmetlerdir. Nitekim ihtisasa yönelmiş sağlık hizmetleri, genellikle şehirlerde toplanmıştır. Çevrelerindeki kır sahalarında oturanlar kadar bu sağlık kurumlarından şehrin etki alanındaki diğer yerleşmelerden gelenler de istifade etmektedirler.<sup>420</sup> 2014 yılı itibarıyla (4 adet kür merkezi de dâhil edilirse) Eskişehir kentindeki 67 tane sağlık hizmeti veren tesisin toplam 83,79 hektarlık bir saha kapladığı görülmektedir.

Sağlık açısından bölgesinin önemli kentlerinden biri olan Eskişehir'in büyümesine bağlı olarak bu kurumların kentin farklı yerlerinde ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan en önemlisi Osmangazi Üniversitesi'nin Meşelik Kampüsü'nde (Büyükdere Mah. Seyitgazi yolu üzeri) bulunan (1970 yılında kurulan) Tıp Fakültesi'dir. Bundan başka (Yenidoğan Mah.) Cumhuriyet Bulvarı üzerindeki Devlet Hastanesi, (Uluönder Mah.) Salih Bozok Caddesi üzerindeki Yunus Emre (Eski SSK Hastanesi) Devlet Hastanesi, (Vişnelik Mah.) Atatürk Caddesinde Asker Hastanesi, Eskibağlar Mevkii'nde Acıbadem Hastanesi, Asarcıklı Caddesi üzerinde (Kurtuluş Mah.) Ümit Tıp Merkezi, çevre yolu Muttalıp Kavşağında Sakarya Hastanesi (Fevzi Çakmak Mah.) ve Akarbaşı Mahallesi Şehit Yusuf Turgut Sokak'taki Onvak Hastanesi kentte bulunan diğer sağlık kurumlarıdır.

---

<sup>420</sup> Göney, **Ön. ver.**, s. 79.



İsimleri belirtilen kurumlardan da anlaşılacağı üzere kentin, gerek saha ve gerekse Eskişehir iline bağlı ilçelerdeki nüfusun sağlık ihtiyaçlarını tam olarak karşılayacak durumda olduğunu söylemek mümkündür. Hatta alanında uzmanlaşmış sağlık kurumları ve personelinin varlığı nedeniyle kentin, il dışında kalan yerleşmeler açısından da çekiciliği bulunmaktadır. Nitekim başta Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi olmak üzere kentteki hastaneler, şehrin etki alanında kalan Bilecik, Afyonkarahisar ve Kütahya gibi illerden sevk edilen veya gelen hastalara da yoğun bir şekilde hizmet vermektedir.

### **2.3.1.1.1.8. Tarım Fonksiyonu**

Gelişen bütün şehirlerde olduğu gibi Eskişehir’de de kentin büyümesi, tarım arazilerinin aleyhine olmaktadır. Nitekim 1927’den 2015’e kadar geçen 88 yıllık sürede şehir nüfusu 21,7 kat artmış ve bunun sonucunda da oldukça geniş bir tarım sahası ortadan kalkmıştır. Bu zaman zarfında şehrin yakınından başlamak suretiyle tarım arazileri parsellenmiş ve başta konut olmak üzere sanayi vd. fonksiyon alanlarına dönüştürülmüştür. Bunu daha sonra çevredeki kırsal yerleşmeleri de içine alacak şekilde genişleme takip etmiştir. Bu şekilde kente dâhil olan yerleşmelere; Aşağısöğütönü, Yukarısöğütönü, Boyacıoğlu, Çukurhisar, Satılmışoğlu, Keskin, Alınca, Emirceoğlu, Sakintepe, Muttalip, Hasanbey, Karacahöyük, Yassihöyük, Sevinç, Ağapınar gibi mahalleleri örnek olarak göstermek mümkündür.

Zamanla çevredeki kırsal yerleşmelerin şehre dâhil olması, fonksiyonel açıdan kentteki tarım arazilerinin oranının yüksek gibi görünmesine neden olmuştur. Buna göre 2014 yılı itibarıyla Eskişehir kentinde toplam 720,64 hektarlık (% 7,63’lük) bir sahanın tarımsal amaçlı kullanıldığı görülmektedir. İlerde Ekili-Dikili Alanlar konusunda da değinileceği üzere bu arazilerin önemli bir kısmını (tahıl, yağlı tohumlu bitkiler, endüstri bitkileri gibi) ekili alanlar oluşturmaktadır. Dikili alanlar ise neredeyse yok denecek kadar azdır (Tablo 51). Bununla birlikte elma, kiraz ve vişne gibi iklim ve toprak yapısına uygun çeşitli meyveler de yetiştirilmektedir. Geçimini doğrudan çiftçilikten sağlayan nüfus, şehirde oldukça az olup bunlar da daha çok yukarıda adları belirtildiği üzere kente sonradan dâhil edilen eski kırsal yerleşmelerde ikamet etmektedirler.

Kentin büyümesine bağlı olarak geçimini doğrudan hayvancılıktan sağlayan nüfus neredeyse kalmamıştır. Bu nedenle şehirde daha çok büyükbaş hayvancılık, besicilik şeklinde yapılmaktadır. Nitekim Hayvancılık konusunda da değinileceği üzere 2014 yılı itibarıyla sahadaki sığırların % 13,4'ü (7.826 baş) şehirdeki besihanelerde yetiştirilmektedir (Tablo 66). Söz konusu tarihte kentteki hayvan sayısının en fazla olduğu mahalleler Çavuşçeşmesi (3.512 baş), Fevziçakmak (2.928 baş), Yeşiltepe (860 baş) ve Zincirlikuyu (292 baş)'dur. Ayrıca daha öncesinde kırsal yerleşmeler olup zamanla şehir sınırları içine dâhil edilen yerlerde de koyun yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bunlara sahadaki koyunların % 7,4'ünün bulunduğu Muttalıp, % 4,9'unun bulunduğu Keskin ve % 3,6'sının bulunduğu Çukurhisar'ı örnek olarak göstermek mümkündür (Tablo 64).

### 2.3.1.2. Kırsal Yerleşmeler

Kırsal yerleşmeleri, devamlı ve geçici olmak üzere iki grupta incelemek mümkündür. Beşeri Coğrafya alanında bugüne kadar yapılan araştırmalarda devamlı kırsal yerleşmeler, köyler ve bunlara bağlı mahalleler<sup>421</sup> olarak kabul edilmekteydi. Ancak 2012 yılında çıkarılan Büyükşehir Kanunu ile Eskişehir il sınırları dâhilinde kalan bütün köyler resmen mahalle statüsüne geçirilmiştir. Hiç şüphesiz binlerce yıllık köy yerleşmelerinin bir günde mahalle olarak nitelendirilmesinin bilimsel olarak pek bir izahı yoktur. Nitekim bu yerleşmelerde halkın sosyoekonomik yaşantısı daha önce nasılsa bugün de aynen devam etmektedir. Söz konusu karmaşayı gidermek için ilgili kanun çıkmadan önce köy olarak nitelendirilen 82 tane yerleşme, resmiyete uyması açısından araştırmada kırsal mahalle olarak nitelendirilmiştir. Buna göre çalışma alanındaki kırsal yerleşmelerin ilkinin ve devamlı olanını kırsal mahallelerin oluşturduğunu söylemek mümkündür.

Geçici olan kırsal yerleşmelere ise yazın farklı illerden çalışmak maksadıyla gelenlerin kurduğu konargöçer barınaklarını, tarla-bağ evlerini ve maden alanlarında işçiler için kurulan yerleşmeleri örnek olarak göstermek mümkündür.

<sup>421</sup> Özav, 2002, **Ön. ver.**, s. 90.

### 2.3.1.2.1. Kırsal Mahalleler

Köy Kanunu'na (1924 tarih ve 442 sayılı) göre, nüfusu 2.000'den aşağı olan; cami, mektep, otlak, yaylak, baltalık gibi ortak malları bulunan ve toplu veya dağınık evlerde oturan insanlar, bağ ve bahçe tarlalarıyla birlikte köy<sup>422</sup> olarak nitelendirilmekteydi. Darkot, nüfusu 3.000'den az olan yerleşmeleri köy olarak kabul etmişti.<sup>423</sup> Tanoğlu ise cemaati, ev topluluğu, bağ, bahçe tarlaları, hayvanları ve köy halkının müştereken faydalandığı cami, okul mezarlık, harman yeri, çeşme, kuyu, pınar, mera, yaylak, kışlak, otlak, koru, baltalık gibi köy ortak malları ve nihayet bu yerleşme ünitesini diğer yerleşmelerden ayıran sınırları olan kır yerleşmesini köy olarak nitelendirmişti.<sup>424</sup>

Ancak bu durum 6 Aralık 2012'de Resmî Gazete'de yayımlanan 28.489 Sayılı 13 İlde Büyükşehir Belediyesi ve 26 İlçe Kurulmasına Dair Kanun ile değişikliğe uğramıştır. Nitekim söz konusu kanunla büyükşehir belediyesinin sınırları, il mülki sınırlarını kapsayacak şekilde genişletilirken il sınırları içinde kalan bütün köylerin tüzel kişilikleri de kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüş ve bağlı buldukları ilçenin belediyesine bağlanmışlardır.<sup>425</sup>

İlgili kanunla Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'nin sınırları da il mülki sınırlarını kapsayacak şekilde genişletilmiş ve bu alan içinde kalan bütün köylerin tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüşlerdir. Buna göre araştırma alanını oluşturan Odunpazarı ve Tepebaşı ilçe belediyelerinin sınırları da bu ilçelerin mülki sınırlarını kapsayacak şekilde genişlemiştir. Dolayısıyla yapılan bu düzenlemeye göre çalışma sahasında resmen köy tüzel kişiliği kalmamıştır. Bu nedenle ilgili kanun çıkmadan önce köy olarak nitelendirilen 82 tane yerleşme, resmîyetle de çelişmemesi için burada kırsal mahalle olarak nitelendirilecektir. Buna göre coğrafi kriterler esas alınarak inceleme alanındaki kırsal mahalleleri; yer

<sup>422</sup> “Köy Kanunu”, (442), **Resmî Gazete**, 68 (7 Nisan 1924), s. 336.

<sup>423</sup> Darkot, 1967, **Ön. ver.**, s. 7.

<sup>424</sup> Ali Tanoğlu, **Nüfus ve Yerleşme** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No:1183, Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü Neşriyatı No: 45, 1969), s. 259.

<sup>425</sup> “On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”, (6.360), **Resmî Gazete**, 28.489 (6 Aralık 2012), s. 1-2.

adlarına, konumlarına, yerleşme şekillerine, ekonomik fonksiyonlarına<sup>426</sup> ve ormana göre sınıflandırmak mümkündür.

### 2.3.1.2.1.1. Adlarına Göre Kırsal Mahalleler

Tarih ve etnografya çalışmalarının yanında, yerleşme tarihine ışık tutması açısından coğrafya çalışmalarıyla da yakından ilgili olan yer adlarının önemli bir boyutu da coğrafi elemanlardır.<sup>427</sup> Yerleşmelerin geçmişteki durumları hakkında önemli ipuçları veren yer adlarıyla ilgili yapılan araştırmalar, özellikle bölgelerin tarihi coğrafyası bakımından büyük önem taşımaktadır.<sup>428</sup> Buna göre sahadaki kırsal mahallelerin isimlerinin veriliş nedenleri hakkında şunları söylemek mümkündür:

**Ahılar:** Ahi kelimesi eski Türkçe metinlerde cömert, eli açık, anlamlarına gelen akı kelimesinden gelmekte olup, Anadolu'da Ahi Evren'in organize ettiği, Osmanlı'nın son dönemine kadar devam eden bir meslek teşkilatıdır. Türkler arasında yiğitlik ve cömertlik açısından ideal insan tipini oluşturmak amacını güden bu teşkilatın mensuplarına da ahi denilmiştir.<sup>429</sup> Nitekim geçmişte Ahılar'a babalarından devraldıkları çömlekçilik mesleğini icra eden iki kardeş gelerek yerleşmiş ve onların mensubu olduğu teşkilat ismi de buraya ad olarak verilmiştir.

**Akçakaya:** Akçakaya'da halkın kepir adını verdiği beyaz renkli kayalar bu yerleşim birimine ad verilmesinde etkili olmuştur. Nitekim Jeoloji konusunda da değinildiği gibi bu kırsal mahallenin batısında piroklastik, doğusunda ise gölsel kireçtaşı ve marn gibi açık renkli kayalar bulunmaktadır.

**Akkaya:** Akkaya, adını jeolojik yapısının doğal bir sonucu olarak kuzeyinde geniş sahalar kaplayan andezitik tüflerden adını almıştır. Beyaz görümlü bu kayalar yer yer trakiandezitik karakterde olup bünyesinde; camsı materyal, andezin,

<sup>426</sup> Özav, 2002, **Ön. ver.**, s. 92.

<sup>427</sup> Süha Göney, **Büyük Menderes Bölgesi** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1895, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 79, 1975), s. 274.

<sup>428</sup> Hilmi Karaboran, "Türkiye'de Mevkii Adları Üzerine Bir Araştırma", **Türkiye Yer Adları Sempozyumu Bildirileri** (Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayınları, No: 60, Nisan 1984), s. 98.

<sup>429</sup> Yakup Karasoy, "Ahi Kelimesi ve Türk Kültüründe Ahilik", **Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi**, Sayı: 14, (2004), s. 3.

hornblend ve serpantinit parçaları ihtiva etmektedir. Ayrıca kolaylıkla işlenebilen bu andezitik tüfler, yakın çevrede yapı taşı olarak da kullanılmaktadır.<sup>430</sup>

**Fotoğraf 16. Akkaya Mahallesi'nin Adını Aldığı, Kırsal Yerleşmenin Hemen Yakınındaki Arazide Mostra Veren Andezitik Tüf Kayaçlarından Bir Görünüm**



**Akpınar:** Mahallenin adı ak ve pınar kelimelerinin birleşmesiyle oluşmuştur. Ak kelimesi, jeolojik yapısının görsel kireçtaşı ve marnlardan oluşması nedeniyle açık renkli kayaçların yüzeyde çokça görülmesinden, pınar da mahallenin yakınında çıkan bir su kaynağından alınmıştır. Ayrıca yüzey sularının akış gösterdiği arazilerde açılan küçük vadilerde söz konusu beyaz renkli kayaçlar daha iyi görülmektedir.

**Aşağılıca:** Gerek yer altından sıcak su çıktığı ve gerekse bu suyun kullanıldığı hamamı olduğu için mahalleye ılıca adı verilmiştir. Ayrıca 1,2 kilometre mesafedeki Yukarılıca'dan 20 metre daha alçakta kaldığı için de aşağı adı verilmesiyle söz konusu kırsal yerleşmenin adı Aşağılıca olmuştur.

**Aşağıkartal:** Aşağıkartal adını, orman bitişiği bir sahada Kartallar Konağı diye bilinen bir yerde kurulan ve bu nedenle Kartal (985 m) olarak adlandırılan kırsal

<sup>430</sup> Ömer Akıncı, "Eskişehir 124-C1 Paftasının Jeolojisi ve Tabakalı Lületaşı Zuhurları", **MTA Dergisi**, No: 68, (1967), s. 90.

mahallenin 2,8 kilometre güneydoğusunda ve ondan 41 metre daha alçakta (944 metre) kurulmasından almaktadır. Bu kırsal mahallenin eski adı Kafkas göçmenleri tarafından kurulması nedeniyle Çerkezkartal'dır.

Atalan: Adını geçmişte burada cirit oynanan bir meydan bulunmasından almıştır. Ancak bu mahallenin 3,5 kilometre güneydoğusunda bulunan yaylası zamanla büyüyünce söz konusu yerleşme Atalan ve Atalantekke olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

Atalantekke: Atalantekke (1.174 m), geçmişte Atalan (815 m) köyünün yaylası iken zamanla büyüyerek köy olmuştur. Söz konusu kırsal mahalleye ayrıldığı yerle karıştırılmaması için burada bulunan türbeye (Mehmet Efendi Türbesi) istinaden Atalantekke adı almıştır.

Avdan: Ülkedeki pek çok kırsal yerleşmeye ad olan Avdan isminin buraya da verilmesinin başlıca nedeni avcılık faaliyetidir. Nitekim bugün bile Avdan'ın üst kısmında yer alan ormanlık/çalılık alanda avcılık yapılmaktadır. Mahallenin bugün kurulu olduğu alan Yeni Avdan olarak adlandırılmaktadır. Mahallede bir de Eski Avdan olarak adlandırılan meralık bir alan bulunmaktadır.

Avlamiş: Avlamiş, Sündiken Dağları'nın güney eteğinde ormanlık bir alanda (Orköy) kurulmuştur. Bu nedenle söz konusu mahallenin yakın çevresinde çeşitli ve çok sayıda yaban hayvanı bulunmaktadır. Dolayısıyla doğal bir av bölgesi olması hasebiyle mahalleye avcılığa elverişli yer anlamına gelen Avlamiş adı verilmiştir.

Ayvacık: Eski adı Kısık olan Ayvacık Mahallesi'nin Yörük olan halkı buraya iskân etmeden önce geçimini hayvancılıktan sağlamakta ve kışın mahallenin yakınında Kısık adı verilen mevkiye, yazınsa bugünkü yerleşim alanı olan sahaya göç etmekteydiler. Kısık, iki dağ ve tepe arasındaki dar bir geçit/boğazın<sup>431</sup> bulunduğu yerlere denmektedir. Yörükler, iskândan önce kışın soğuk rüzgârlardan korunmak maksadıyla Kısık'ın kuytu bir yerine göç etmekteydiler. İşte mahallenin eski adı buradan gelmektedir. Ayvacık ise yine iskândan önce halkın yazın gelip

<sup>431</sup> İzbırak, 1992, **Ön. ver.**, s. 205.

konakladığı bugünkü yerleşim alanıdır. O dönemde ayva ağacı bulunması nedeniyle buraya verilen Ayvacık adı günümüze kadar gelmiştir.

Behçetiye: 1940-1950 döneminde II. Dünya Savaşı'na girmemesine rağmen ülke bundan olumsuz etkilenmiş ve artan kamu harcamalarına bağlı olarak da yeni vergiler konmuştur.<sup>432</sup> Bunlardan birisi de çiftçilerin ürettiği zirai ürünlere konan Toprak Mahsulleri Vergisi'dir. Eski adı buradan gümbürdeyerek çıkan bir su kaynağı nedeniyle Gümbürdek olan mahalleye, söz konusu dönemde vergi toplamak amacıyla gelen Behçet adındaki bir memura ithafen Behçetiye ismi verilmiştir.

Bektaşınarı: Mahallenin eski adı Mesudiye olup değiştirilme sebebi, Mahmudiye ilçesinin de aynı adı taşıyan kırsal bir mahallesi bulunmasıdır. Bektaşınarı ismiyse buradaki bir çeşmenin adından esinlenilerek verilmiştir.

**Fotoğraf 17. Beyaz Altın Olarak da Adlandırılan Lületaşından İsmi Alan Beyazaltın Mahallesi'nde Bu Yarı Değerli Taşın Çıkarıldığı Bir Maden Kuyusu**



Beyazaltın: Eski adı Sepetçi olan kırsal mahallenin ismi, sepet yapıp satan Romanları çağrıştırması nedeniyle değiştirilmiştir. Mahalleye Beyazaltın adının verilmesindeyse burada zengin lületaşı yataklarının bulunması etkili olmuştur.

<sup>432</sup> Nezih Varcan, **Türkiye'de Vergi Politikalarının Oluşumu** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İİBF Yayınları No: 208/43, 1987), s. 72.



Nitekim bu kırsal yerleşme, halen aktif olarak işletilen önemli lületaşı sahalarına ev sahipliği yapmaktadır.

**Bozdağ:** Bozdağ, Eskişehir Ovası'nın kuzeyinde yer alan Sündiken Sıradağları'nın batıdaki uzantısıdır. Bu dağlık alanda 1.292 metre rakımında iskân etmiş olan Bozdağ kırsal yerleşmesi de adını üzerinde bulunduğu dağdan almıştır.

**Buldukpınar:** Adından da anlaşılacağı üzere yerleşmek için su kaynağı olan bir yer arayan mahallenin ilk kurucuları, aradıkları su kaynağını bulunca buraya Buldukpınar adını vermişlerdir.

**Cumhuriyet:** Eski adı Sekiören olan mahallenin adı 1973'te Cumhuriyet olarak değişmiştir. Bu değişikliğin çeşitli nedenleri vardır. Bunlardan ilki Mihalıçcık ilçesinin de aynı adı taşıyan kırsal bir mahallesi olmasıdır. Bundan başka Sekiören'in bulunduğu alan heyelan sahası olması nedeniyle söz konusu yerleşme başka bir alana taşınarak yeniden kurulmuş ve bu olayın gerçekleştiği tarih de Cumhuriyet'in 50. Yılı'na denk geldiği için bu isim verilmiştir.

**Çalkara:** Geçmişte Ermeni asıllıların yaşadığı bu kırsal mahallede yoğun olarak kırmızı bir üzüm çeşidi olan çalkarası yetiştirilmekteydi. Bu üzümlerden kırmızı şarap üretiliyor ve üretilen şaraplar da şişelenerek Çalkara Şarapları adıyla pazarlanıyordu. Nitekim bugün bile Çalkara'da geçmişte şarap saklamak amacıyla kullanılmış olan çok sayıda küp bulunmaktadır. Osmanlı'nın son döneminde yaşanan birtakım sorunlar nedeniyle Ermeniler tehcir edilince bu mahalleye Bulgaristan'dan gelen muhacirler yerleştirilmiş ancak isminde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

**Çamlıca:** Çamlıca'nın bulunduğu yerde ilk defa Sarıöküz adında bir çiftlik kurulmuştur. Ancak zamanla çiftlik büyüyerek köye dönüşünce ismi kulağa hoş gelmediği için 1968 yılında adı Çamlıca olarak değiştirilmiştir. Mahalleye Çamlıca adı verilmesinde ise Türkmen Dağı'nın eteklerine kurulması nedeniyle çam ağaçlarıyla çevrili (Orköy) olması etkilidir.

**Çanakkıran:** Eski adı Orhaniye Çanakkıran olan mahalleye zamanla sadece Çanakkıran denilmiştir. Çanakkıran adının verilmesinde; bugünkü karayolu



yapılmadan, Eskişehir-Kütahya arasındaki ulaşım/ticaretin söz konusu kırsal yerleşme üzerinden sağlandığı bir zamanda, kervanlardan birindeki çanak-çömleklerin burada kırılması etkili olmuştur.

Danişment: Malazgirt zaferini müteakip Bizanslılar ile yapılan barış bozulunca Alp Arslan beylerinden bir kısmını Anadolu'nun fethine memur etmiştir. Artık Bizans ordusu da kalmadığı için Türkmenler her tarafı süratle işgal ve iskâna başlamışlardır. Bu beyliklerden birisi de Sivas ve Amasya dolaylarında Gümüş-teklin Ahmet Gazi (Danişmend)<sup>433</sup> tarafından kurulan Danişmend Beyliği'dir. İşte Danişment Mahallesi'nde yaşayanlar da geçmişte bu beyliğin mensubu olduklarını ve daha sonra göç ederek bugünkü yerleşim alanına iskân ettiklerini belirtmektedirler. Dolayısıyla bu kırsal yerleşme, adını bir Türk beyliğinden almıştır.

Demirli: Demirli Mahallesi'nin adını, sınırları içindeki eski yerleşim yerinden arta kalan demir bir kapıdan aldığı sanılmaktadır.

Doğankaya: Bu kırsal mahallenin eski adı Melemen'dir. Kurtuluş Savaşı'ndan sonra ülke genelinde olduğu gibi burada da açlık, yokluk gibi türlü problemler insanların başındayken çok kötü bir kış yaşanmış ve bu da sefaleti daha da artırmıştır. Yaşanan bu olumsuzluklar nedeniyle pek çok hayvan da telef olmuştur. Bu dönemde küçükbaş hayvanların açlıktan meleme sesleri hiç eksilmediği için köye Melemen adı verilmiştir. Daha sonra ise o acı günlerin anısını silmek amacıyla taşı-kayası çok olan bu mahalleye, kaya doğan yer anlamına gelen Doğankaya ismi verilmiştir. Bunda ise hızla gelişen şehrin inşasında kullanılmak üzere buradan şehre kamyonlarla taş çekilmesi etkili olmuştur.

Eşenkara: Resmî kayıtlarda eski adı Eşen Karaca olarak geçen mahallenin ismi zamanla kısalarak Eşenkara halini almıştır. Eşenkara kelimesinin de aslının burada etkili olan karayel nedeniyle Esenkara olduğu ve zamanla değişime uğradığı rivayet edilmektedir. Nitekim bu kırsal mahallenin topografya şartlarına bakıldığında güneybatı yönünden gelen Porsuk Çayı'nın açmış olduğu vadinin karayelin esmesi için doğal bir koridor özelliği taşıdığı görülmektedir.

---

<sup>433</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 50.

Gökçekısık: Eski adı Hanönü olan ve Uluçayır Deresi'nin Porsuk'la birleştiği bir yerde bulunan mahalleden Osmanlı zamanında Kütahya-Eskişehir Demiryolu hattı geçmiştir ve buraya 1 kilometre uzaklıkta bir istasyon inşa edilmiştir. İstasyonun 1,65 kilometre batısında dar bir boğazdan (kısık) geçen Porsuk Çayı, menderesler çizerek aktığı bu yerin yeşil (gök) bir görünümüne kavuşmasında etkili olmuştur. Bu coğrafi özellikler dikkate alınarak istasyona Gökçekısık denmiş, ancak bu isim zamanla kırsal mahallenin de adı olmuştur.

Gülpınar: Eski adı Mamuca olan mahallede bu ismin çok öncelerden kaldığı ve mancınık anlamına geldiğini sanılmaktadır. Zamanla Türkçe'de pek de bir anlam ifade etmeyen bu ad değiştirilmek istenmiş ve mahalleye ad olarak çevresinde bulunan 6-7 tane pınara istinaden Gür-pınar adı verilmesi kararlaştırılmıştır. Ancak güneybatısında Sarıungur Suyu'nun oluşturduğu bir de gölet (Sarıungur/Mamuca) bulunan mahallenin adı kayıtlara her nasılsa Gülpınar olarak geçmiştir.

Gümele: Mezarında çok sayıda Osmanlı dönemi mezar taşı bulunması nedeniyle eski adı Osmanlı olan mahalle, bir dönem Osmanlı Gümele olarak adlandırılmış ve daha sonra çeşitli nedenlerle Osmanlı kelimesi de kaldırılarak sadece Gümele kalmıştır. Güme yerleşmeleri, bağcılık ve meyvecilik yapmak amacıyla, dikili alanlar içerisinde inşa edilmiş geçici yerleşmelerdir.<sup>434</sup> Buna göre Gümele'nin de adını, geçmişte burada bulunduğu anlaşılan derme çatma bağ evlerinden aldığını söylemek mümkündür. Ancak geçici olan bu yerleşme zamanla kalıcı hale gelmiş fakat isminde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Gündüzler: Osmanlıların beylikten devlete geçişinde önemli katkıları olan Gündüz Alp, bir dönem Karacahisar subaşı olarak görev yapmış<sup>435</sup> ve Bizans'la yapılan savaşlardan birinde şehit olunca da kardeşi Osman Bey tarafından buraya defnedilmiştir (Fotoğraf 18). Dolayısıyla söz konusu kırsal yerleşme, adını Osman Bey'in kardeşi Gündüz Alp'ten almaktadır.

<sup>434</sup> Lütfi Özav, "Eski Gediz Kasabası Çevresinde Güme Yerleşmeleri", **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 30, (1995), s. 173.

<sup>435</sup> Karasu, Sakarya, Berber, **Ön. ver.**, s. 136.

**Fotoğraf 18. Gündüzler Mahallesi'ne Adını Veren, Osman Bey'in Kardeşi Gündüz Alp'in Mezarı**



Harmandalı: Harmandalı, Anadolu'ya yayılmış bir Yörük aşiretinin adıdır. Muhtemelen Osmanlı İmparatorluğu'nun göçerleri zorunlu iskâna tabi tuttuğu dönemde bu aşirete bağlı bir grup söz konusu yere yerleştirilmiş ve buraya da mensup oldukları aşiretlerinin adı verilmiştir.

Hekimdağ: Eski adı Taşköprü olan mahallenin adı 1955'te Hekimdağ olarak değiştirilmiştir. Bu ismin verilmesinde Kurtuluş Savaşı sırasında bir hekimin köyün kuzeyinde yer alan Bozdağ'dan tıbbi bitkiler toplayarak ilaç yapması etkili olmuştur.

İmişehir: İmişehir, Kafkasya'dan yapılan göçlerle kurulmuştur. Söz konusu mahalleye ilk yerleşenler iki amcaoğlu olduğu için buraya önce Emmi/Emi Şehri adı verilmiş ancak bu ifade zamanla değişerek kayıtlara İmişehir olarak geçmiştir.

Kanlıpınar: İlk ismi Sultaniye olan mahalle, Kurtuluş Savaşı sırasında Yunanlılarla yaşanan Eskişehir-Kütahya Muharebeleri'ne sahne olmuş ve bu esnada mahalledeki Tıngır Deresi şehit kanlarıyla kızıla boyanmıştır. Yaşanan kanlı savaşın unutulmaması için de buranın adı Kanlıpınar olarak değiştirilmiştir. Nitekim Eskişehir ilinin kurtuluş günü olan 2 Eylül'de buradaki şehitlikte anma törenleri gerçekleştirilmektedir.

**Karaalan:** Karaalan'a bu ismin verilmesinde arazisinin bitki örtüsü açısından oldukça fakir, taşlık-kayalık bir görünüme sahip olmasının etkisi büyüktür. Ayrıca mahallenin bu durumu halk arasında söylenen "Maden olan yerde ot bitmez." sözünü doğrular niteliktedir. Nitekim geçmiş dönemlerde demir madeni işletilen kırsal mahallede günümüzdeyse mezarın üst kısmından manyezit çıkartılmaktadır.

**Karacaşehir:** Osmanlı'nın Bizans'tan ele geçirdiği ilk kale burada bulunmaktadır. İnşasında çevrede bulunan bazalt gibi volkanik kökenli taşların kullanıldığı kale, rengi dolayısıyla Karacahisar olarak adlandırılmıştır. Zamanla kale önemini kaybedince içinde yaşayan halk bugünkü iskân sahasına inmiştir. Burada da yine aynı tür kayaçlar kullanılarak inşa edilen yerleşme, büyüyerek kaza olmuştur. Böylece gerek yapılan evlerin karaca bir görünüme sahip olması ve gerekse Karacahisar'ın altında kurulması nedeniyle kaza, Karacaşehir olarak adlandırılmıştır. Cumhuriyet devrinde nüfusu azalan kaza köye dönüştürülmüş, ancak adında geçen şehir kelimesi ise kullanılmaya devam etmiştir.

**Karaçay:** Daha önceden Karahüyük köyünün merası olan alana Kırım'dan muhacirleri yerleştirilmiştir. Buraya ad olarak da geçmişte mahallenin yakınından geçen ve büyük ihtimalle mevsimlik akan bir dere olduğu için yazın kuruduğu için Karaçay olarak nitelendirilen su kaynağının adı verilmiştir.

**Karaçobanpınarı:** Karaçobanpınarı iskân sahası geçmişte bir köy, bugünse Tepebaşı ilçesine bağlı bir mahalle olan Eğriöz'ün sınırları içindeki çalılık bir alandı. Su olmayan bu yerde Erzurum'un Karaçoban ilçesinden gelen bir kişinin aracılığıyla çeşme yapılmıştır. Bu çeşmeye yapılmasında etkin rol oynayan kişiye ithafen Karaçobanlının Pınarı adı verilmiştir. Bundan sonra yerleşenlerin sayısı artıp burası köye dönüştürülünce, çeşmenin ismi yerleşmeye ad olarak verilmiştir. Ayrıca bu kırsal mahallenin halk arasındaki diğer bir adı da Tilkipınarı'dır.

**Karadere:** Eski adı Hilmiye olan mahalleye daha sonra Karadere adı verilmiştir. Söz konusu yerleşmeye bu ismin verilmesinde yağışlara bağlı olarak akan, diğer zamanlarda da kuru olarak kalan bir derenin varlığı etkili olmuştur.

Karagözler: Mahallenin bulunduğu yerde ilk defa sahibinin adıyla anılan (Karagözler) bir çiftlik kurulmuştur. Ancak zamanla çiftliğin çevresindeki yerleşmelerin artmasıyla burası köy statüsü kazanmış ve eski adına sadık kalınarak söz konusu kırsal yerleşmeye Karagözler adı verilmiştir.

Karahüyük: Bu kırsal mahalle adını 800 metre güneydoğusunda bulunan höyükten almaktadır. Sözü edilen höyük, Frigler döneminde Midaion adlı önemli bir kentin kalıntısı olup Frig dilindeki Midai (Midas / Midas kenti) kelimesinden Rumcaya geçmiştir. Eskişehir (Dorylaion) ile Ballıhisar (Pessinus) yolu üzerinde bulunması nedeniyle önemli bir konuma sahip olan<sup>436</sup> Midaion, bugün İç Kuzeybatı Anadolu'nun en büyük höyüğü konumunda olup 460 metre çapında ve 14 metre yüksekliğindedir. Burası, İlk Tunç Çağı başlarından Roma Devri sonlarına kadar kesintisiz yerleşim alanı olarak kullanılmıştır.<sup>437</sup> Rengin koyuluğu nedeniyle kara höyük olarak adlandırılan bu tarihi kalıntı, yakınındaki kırsal mahallenin de aynı adla anılmasında etkili olmuştur.

Karamustafa: Boş ve atıl topraklara aktif nüfus kaydırarak buraların ziraî ekonomiye kazandırılması, konargöçer yaşayan ve bu durumlarıyla idarî, sosyal ve ekonomik sorunlara neden olan Türkmen-Yörük gruplarının toprağa bağlanarak yerleşik hayata entegre edilmesi için Osmanlı İmparatorluğu, bir kanun çıkararak yürürlüğe koymuştur.<sup>438</sup> İlgili kanun gereğince kurulan köylerden biri de Karamustafa'dır.

Buraya yerleşmeden önce göçer bir Yörük olan Kara Mustafa, devletin kendisine iskân sahası olarak gösterdiği bu yere yerleşen ilk kişidir. Zamanla büyüyerek köy haline gelen yerleşmeye bugün söz konusu mahallede yaşayanların büyük dedeleri olan Kara Mustafa'nın adı verilmiştir.

<sup>436</sup> Ramsay, 1890, **Ön. Ver.**, s. 239.

<sup>437</sup> Turan Efe, "1994 Yılında Kütahya, Bilecik ve Eskişehir İllerinde Yapılan Yüzey Araştırmaları", **XIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı 1. Cilt** (Ankara: Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayın No: 1809, 1995), s. 132-133.

<sup>438</sup> Osman Köksal, "Osmanlı Hukukunda Bir Ceza Olarak Sürgün ve İki Osmanlı Sultanının Sürgünle İlgili Hattı-ı Hümayunları", **Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi**, Sayı: 19, (1990), s. 284.

Karapazar: Bu kırsal mahallenin eski adı, Kâripazar'dır. Arapça kökenli bir kelime olan kâri, kıraat eden, Kuran'ı usulünce okuyan<sup>439</sup> anlamına gelirken; pazar ise belli bir şeyin/ürünün satıldığı yerlere<sup>440</sup> denmektedir. Geçmişte çok fazla sayıda Kuran okuyan hoca ve hafız yetiştirdiği için buraya hocası çok olan yer anlamına gelen Kâripazar adı verilmiştir. Ancak Latin Alfabesine geçildikten sonra bu kelimenin yazılış ve söylenişi bozularak yanlış anlamalara neden olduğu için ismi Karapazar olarak değiştirilmiştir.

Karatepe: Karatepe'nin rakımı (1.014 m), Türkmentokat (948 m), Harmandalı (907 m), Yahnikapan (916 m) ve İmişehir (967 m) gibi çevresindeki yerleşmelere göre daha yüksektir. Ayrıca burada yaşayanların Karakayalar olarak adlandırdığı mahallenin kuzeydoğusunda bulunan ve yükseltisi 1.270 metreye varan tepelik bir alan bulunmaktadır. Dolayısıyla gerek rakımı ve gerekse sözü edilen tepe nedeniyle buraya Karatepe adının verildiğini söylemek mümkündür.

Kargın: Kargın kelimesi yaygın olarak Anadolu'da birçok bölgede; eriyen karların oluşturduğu gür ve bol suyun tatlı bir meyilden, taşlar üzerinden sekerek akmasına verilen addır. Nitekim Anadolu'daki pek çok Kargın, Karkın, Garkın adlarının geçtiği köylerin yakınlarında bu tarz akarsuların bulunduğu görülmektedir.<sup>441</sup> Buna göre Türkmen Dağı'nın batı ucunda 910 metre yükseltiye sahip olan Kargın'ın güneybatısında 1.070 metre yükseltiye ulaşan tepelik bir arazi bulunmaktadır. Gerek Türkmen Dağı'na ve gerekse bu kırsal mahallenin güneybatısında bulunan tepelik alana düşen kar yağışları ilkbahardan itibaren erimeye başlamakta ve bu sular Kargın Deresi'ni oluşturmaktadır. Dolayısıyla Kargın, adını eriyen kar sularının oluşturduğu dereden almıştır.

Kayacık: Türkmen Dağı'nın kuzey eteğinde kurulan Kayacık'ın; doğu, batı ve güney yönlerinden dağlık ve kayalık bir saha ile çevrili olması, bu kırsal yerleşmeye Kayacık adının verilmesinde etkili olmuştur.

<sup>439</sup> Ferit Devellioğlu, **Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat (Yeniden Düzenlenmiş ve Genişletilmiş)**, (Ankara: Aydın Kitabevi, 1993), s. 490.

<sup>440</sup> Akalın, Toparlı, Tezcan Aksu, **Ön. ver.**, s. 1050.

<sup>441</sup> Alemdar Yalçın ve Hacı Yılmaz, "Kargın Ocaklı Boyu İle İlgili Yeni Belgeler", **Gazi Üniversitesi Hacı Bektaş Veli Dergisi**, Sayı: 21, (2002), s. 7.

Kıravdan: Bu adın nereden geldiği hususunda Kıravdan'da; hükümdarın veya beyin kızının burada geçmişte var olan sazlık adı verilen bataklık-sazlık bir sulak alanda avlanmaya geldiği ve burada ördek/karabatak gibi bir hayvan avladığı; nereden geldiğini soranlara da kır avından dediği rivayet edilmektedir. Ayrıca Kıravdan'ın 16 kilometre güneybatısında yine kırsal bir mahalle olan Avdan bulunmaktadır. Bu mahalle, Kıravdan'a göre engebeli ve ormanlık/çalılık bir alanda kurulmuştur. Kıravdan ise step bitki örtüsünün hâkim olduğu düzlük bir sahada, yani kırdan yer almaktadır. Buna göre yakınındaki Avdan'la karışmaması için de buraya Kır-Avdan adının verildiğini söylemek mümkündür.

Kızılcaören: Eski adı Kızılcaviran (Kızılca Veran) olan mahallenin adı daha sonra Kızılcaören olarak değiştirilmiştir. Mahallenin gerek eski ve gerekse yeni isminde geçen kızılca sözcüğü, yerleşim sahasındaki toprağın kırmızı renkli olmasından kaynaklanmaktadır. Viran veya ören kelimeleri ise daha önce bu kırsal mahallenin yerleşim alanı olan, ancak bataklık olması nedeniyle terk edilen ve bu nedenle de yıkıntı haline gelen eski yerleşim alanına gönderme yapmaktadır.

**Fotoğraf 19. Kızılınler Mahallesi'ne Adını Veren, Kızıl Renkli Kayalıklara Oyulmuş Mağaralar**



Kızılınler: Kızılınler, rengi kızıla çalan volkanik kayalıklar ve bunlara geçmiş dönemlerde oyulan mağaralardan adını almıştır. Söz konusu alanda bulunan



kayalığın/kayaçların renginde, buradaki jeotermal suyun sebep olduğu alterasyonun (değişiklik) da etkisi kuvvetle muhtemeldir.

**Kireç:** Adını, mahallenin yaklaşık 300 metre kuzeybatısında ve 1 kilometre kuzeyinde bulunan aktoprak olarak adlandırılan kireçli araziden almıştır. Nitekim Jeoloji Haritası'nda (Harita 2) da görüleceği üzere bu alanda karbonatlı kayaçlar bulunmaktadır.

**Kozlubel:** Geçmişte burada yaşayan Marko adlı bir gayrimüslim nedeniyle eski adı (bozularak) Margı olan köye daha sonra Kozlubel adı verilmiştir. Bu ismin verilmesinde mahallenin Sündiken Dağları'nın başlangıcında bel olarak tabir edilen dağ sırtlarında geçit veren çukur bir yerde bulunması etkili olmuştur. Bu bel'den Taycılar kırsal mahallesine giden yol geçmektedir. Kozlu kelimesi ise bu mahallede adı Kozlu, yani cevizli olan bir yayladan gelmektedir. Dolayısıyla hem ceviz ağaçlarının bulunduğu yayla, hem de dağ geçidi bu kırsal mahallenin adının verilmesinde etkili olmuştur.

**Kuyucak:** Kuyucak adını, yerleşim alanında çok sayıda bulunan su kuyularından almaktadır. Öyle ki bu kırsal mahallede 15-20 kadar başta içme suyu olmak üzere çeşitli amaçlarla açılan ve kullanılan su kuyuları bulunmaktadır.

**Lütfiye:** Lütfiye, Osmanlıca iyilik-güzellik anlamına gelen lütuf kelimesinden türemiş olup, lütuf edilen yer/şey anlamına gelmektedir. Nitekim buraya iskân edilen muhacirler de bu yeri kendileri için bir lütuf kabul etmişlerdir. Ayrıca bu yerleşim birimi Aşağıkalabak olarak da bilinmektedir. Bunun nedeniyse 1.045 metre rakıma sahip Yukarıkalabak kırsal mahallesinden yaklaşık 110 metre aşağıda (934 metre) bulunmasıdır.

**Mollaoğlu:** Molla, dini eğitim alanlara veya dini yönü ağır basan kişilere denmektedir. Mollaoğlu Mahallesi de geçmişte buraya yerleşen Dumlu ve Karaca Ahmet Dede isimlerinde iki kişiden adını almıştır. Nitekim bu kişilerin yatırları günümüzde hâlâ söz konusu mahallede bulunmaktadır. Ayrıca mahalleden aynı adla anılan ve suları Musaözü Barajı'na dökülen bir de dere geçmektedir.



Musalara: Bu kırsal mahalle Karakeçili aşiretine mensup, develeri ve hayvanlarıyla konargöçer bir hayat yaşayan Musa isminde bir zatın buraya yerleşmesiyle kurulmuştur. Dolayısıyla mahallenin adı buraya ilk yerleşen kişiden gelmektedir. Musa adlı kişinin yerleşik düzene geçmesinde de daha önce değinildiği gibi Osmanlı İmparatorluğu zamanında çıkartılan göçerlerin zorunlu iskânı hakkındaki kanun etkili olmuştur.

Musaözü: Kafkasya'dan göçenler bugün mahallenin olduğu yere geldiklerinde (~1863) burada Musa adlı birinin Mollaoğlu Deresi kenarında öz (toprağın özünden) olarak nitelendirilen sulak ve verimli bir tarlası bulunmaktaydı. Söz konusu tarla, sahibi nedeniyle Musa'nın Özü olarak nitelendiriliyordu. Bu tabir zamanla Musaözü şeklinde köye ad olarak verildi. Bundan başka Musaözü'ne yerleşen muhacirlerin bir kısmı kendi aralarında Kafkasya'da terk etmek zorunda kaldıkları köylerinin anısına buraya Bağhable de demektedirler.

Nemli: Nemli; az ıslak, rutubetli yer anlamlarına gelmektedir. Ancak, yapmış olduğumuz araştırma ve mülakata göre, burada neme sebep olabilecek herhangi bir su kaynağı tespit edilememiştir. Hatta bu nedenle Nemli'de kuru tarım yapılmaktadır. Dolayısıyla buradan söz konusu kırsal yerleşmeye nem olsa bile su yok anlamında Nemli adının verilmiş olabileceğini söylemek mümkündür.

Sarisungur: Sarisungur'un toprakları geçmişte Akpınar köyünün sınırları içinde kalıyordu. Daha sonra Akpınar'dan ayrılarak köy olması kararlaştırılan bu yere, burada yaşayanlar tarafından büyük dedeleri Sarisungur'un ismi verilmiştir.

Seklice: Türkiye Türkçesi Ağızları Sözlüğü'ne göre sekli kelimesi, bulanık akan su<sup>442</sup> anlamına gelmektedir. Bir suyun bulanık olarak akması içinse eğimi nispeten fazla olan dağlık ve engebeli bir sahada bulunması gerekmektedir. Nitekim Seklice de bu topoğrafik şartlara sahip bir yerdir. Çünkü bu kırsal mahalle, Türkmen Dağı'nın kuzey eteğinde % 8,1 eğimli bir alanda yer almaktadır.

Bundan başka mahallenin ismi konusunda bir de rivayet vardır. Buna göre Yunan işgali sırasında evlerini terk eden köylüler, İnsancık denen mevkideki çeşme

<sup>442</sup> Sekli. <http://www.tdkterim.gov.tr/ttas/?kategori=derlay&kelime=sekli> adresinden 12 Kasım 2012 tarihinde alınmıştır.

yakınında bir hafta kadar saklanmışlardır. Buna göre köylüler, saklandıkları bu yere Saklıca demişler ve dolayısıyla da Seklice adı, bunun değişikliğe uğramasıyla meydana gelmiştir. Ancak bunun doğru olması mümkün değildir. Çünkü Kurtuluş Savaşı'ndan önceki tarihi kayıtlarda da bu yerin adı Seklice olarak geçmektedir.

Sultandere: Sultan Höyüğü'nden değişerek Sultanönü adını alan sancak merkezinin (Eskişehir kenti) bu adının Sultan I. Kılıç Arslan'dan geldiğine Tarihi Gelişim konusunda değinilmiştir. İşte bu sancak merkezine kuş uçuşu 10,5 kilometre uzaklıktaki Sultandere de büyük olasılıkla adını aynı hükümdara istinaden almış ve iki yer arasındaki (Sultanönü ile Sultandere) coğrafi farkı belirtmek için de ismin sonuna bu mahalleden geçen dere kelimesi eklenmiştir.

Sulukaraağaç: Eski adı Ümraniye olan bu kırsal mahallenin adı daha sonra Sulukaraağaç olarak değiştirilmiştir. Bu adın verilmesinde çevrede suyun bol olmasının yanı sıra, eskiden burada çok sayıda bulunan karaağaçlar (Ulmaceae-Ulmus) etkili olmuştur.

Süpüren: Bu yerleşim biriminin eski adı Süpür Viran'dır. Türkmen Dağı eteğinde eğimli bir arazide bulunan mahalleye böyle bir isim verilmesinde muhtemelen burada geçmiş dönemlerden kalma viranelik yerlerde dağ-vadi meltemi nedeniyle tozların havaya savrulması etkili olmuştur.

Takmak: Geçmişte bu mahallenin olduğu alanda bir çiftlik (Tokmak Çiftliği) varken zamanla çiftliğin çevresine yerleşenlerin artmasıyla köye dönüşmüştür. Köye isim olarak da çiftliğin adı (biraz değişikliğe uğrayarak) verilmiştir.

Tandır: Tandır, ısınmak ve ekmek pişirmek için yere çukur kazılarak yapılan bir tür mangaldır. Bu kırsal mahalle de ismini geçmişte burada kullanılan ve tandır adı verilen mangaldan almıştır.

Taycılar: Osmanlı'nın kuruluş yıllarında ordu için tay yetiştirilmesi nedeniyle bu mahalleye Taycılar adı verilmiştir. Civardaki taycı çiftlikleri 1492 yılında kaldırılmış, ancak yer adı değişmeden günümüze kadar gelmiştir.<sup>443</sup>

Tekeçiler: Bozdağ üzerinde yer alan Tekeçiler, sahip olduğu doğal çevre özellikleri nedeniyle keçi yetiştirmeye oldukça müsaittir. Bilindiği gibi keçiler, dağlık ve engebeli arazilerdeki sarp yamaçlara rahatlıkla tırmanabilen ve bu tür arazilerde yetişen orman ve fundalıklardan beslenen bir hayvan türüdür. Teke ise erkek yetişkin keçi anlamına gelmekte olup arazi yapısının oldukça elverişli olduğu bu kırsal mahallede çok eski zamanlardan beri yetiştirilmektedir. Dolayısıyla yerleşim biriminin adı sözü edilen hayvancılık faaliyetinden gelmektedir.

Turgutlar: Eski adı Akçin Yusufklar olan mahalle, Osmanlı döneminde göçer bir aşiret olan Karakeçili Yörüklerinden Turgut adındaki kişinin buraya yerleştirilmesi sonucu kurulmuş ve adını da ondan almıştır. Bu şahsın kardeşi olan Yusuf da Turgutlar'ın 1,7 kilometre güneydoğusunda yer alan bugünkü Yusufklar kırsal mahallesine ilk yerleşen kişidir.

Türkmentokat: Osmanlı İmparatorluğu zamanında Türkmentokat'ın bulunduğu alan, tımarlı sipahi beyinin hayvanlarının otlatılması için çitle çevrilmiş ve burada beslenen hayvanlara, tok at denilmiştir. Tokat kelimesi zamanla kurulup gelişen köye ad olmuş ve yaklaşık 9 kilometre güneydoğusundaki Kırım muhacirleri tarafından kurulan Tokathan ile karıştırılmaması için de Türkmen adı bu kelimenin başına sonradan getirilmiştir.

Uluçayır: Uluçayır adı Türkçede 'büyük' anlamına gelen ulu kelimesi ile bozkırlara göre daha nemcil, yeşilliği daha sürekli bitki örtüsünün bulunduğu düzlük alan anlamına gelen çayır kelimelerinin birleşmesi sonucu oluşmuştur. Nitekim düzlük bir alanda kurulan kırsal mahalleden Ilica Deresi geçmekte ve bu dere Uluçayır'ın 1 kilometre kuzeyinde Porsuk Çayı ile birleşmektedir. Dolayısıyla su kaynakları açısından zengin olan bu mahallede yüksek boylu çayırların yetişmesi için gerekli coğrafi şartlar bulunmaktadır.

<sup>443</sup> Doğru, 2005, **Ön. ver.**, s. 136.

Uludere: 1946 yılına kadar İtburnu (İtburun) olan yerleşmenin adı bu tarihte değiştirilerek 1960'a kadar İlkburun'a, bu tarihten sonra ise Uludere'ye çevrilmiştir. Mahallenin ilk adı olan İtburnu, muhtemelen Bozdağ'ın batıdaki başlangıç yerinde yer alması ve burada dağın bir burun gibi çıkıntı yapması nedeniyledir. Ancak bu isim içinde geçen hayvan adı nedeniyle değiştirilerek İlkburun'a çevrilmiştir. Söylem açısından hâlâ eski adı çağrıştırması nedeniyle de son olarak Uludere'ye çevrilmiştir. Ulu, büyük anlamına gelirken, dere ise küçük çaptaki akarsulara denmektedir. Dere kelimesinin başına gelen ulu sözcüğü bu derenin güçlü sutaşıma potansiyeli olduğunu göstermektedir. Nitekim bu kırsal mahallenin hemen güneyinden de böyle bir dere geçmektedir.

Yahnıkapan: Mahallenin geçmiş dönemde burada yaşamış olan Yahni Oğulları adındaki bir gayrimüslim aileden adını aldığı rivayet edilmektedir. Bugünkü kırsal mahallenin bulunduğu araziye "Yahniler kaptı." anlamında buraya Yahnıkapan adı verilmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nun son döneminde yaşanan bir takım olaylar neticesinde bu gayrimüslim aile köyü terk etmiş ancak yer isminde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ayrıca söz konusu kırsal yerleşmenin yakınından geçen şehirler arası ana karayolu üzerinde geçmişte yeşil bir han bulunması nedeniyle buraya Yeşilhan diyenler de vardır.

Yakakayı: Yakakayı sakinleri de Gündüzler'de olduğu gibi Kayı aşiretine mensuptur. Birbirine yakın (2 kilometre) ve aynı kökten gelen bu iki yerleşmeye geçmişte Alp-Kayı köyleri denilirken zamanla bunların büyüüp birbirinden ayrılmasıyla Alp tarafına burada medfun bulunan Gündüz Alp'e izafeten Gündüzler, Kayı tarafına ise Kayı Yakası anlamına gelen Yakakayı adı verilmiştir.

Yarımca: Eski adı Yarıca olan kırsal mahallenin adı daha sonra yine aynı anlama gelen Yarımca olarak değiştirilmiştir. Bu ismin verilme nedeni, şehirden Sarıcakaya ilçesine giderken buraya varılınca, yolun yarılanmış olmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim Eskişehir kenti ile Yarımca arası 23,5 kilometre iken Yarımca ile Sarıcakaya arası da yaklaşık bu kadar uzunluktadır.

Yeniakçayır: Geçmişte Yürükakçayır köyünün arazisi iken Osmanlı'nın son döneminde kaybedilen topraklardan buraya muhacirler yerleştirilerek yeni bir köy

kurulmuştur. Bu yere Hayriye ismi verilse de Akçayır adı daha fazla rağbet gördüğü için kullanılmaya devam etmiştir. Bunun üzerine eski yerleşim alanı olan köyle karıştırılmaması için ismin başına Muhacir kelimesi eklenmiştir. Muhacir Akçayır da daha sonra Yeniakçayır olarak değiştirilmiştir.

Yeniincesu: Akarsular bahsinde Porsuk'un geçmişte önemli taşkın felaketlerine neden olduğuna ve bunu önlemek amacıyla Çay üzerine bir baraj yapıldığına değinilmiştir. Söz konusu barajın su tutmasına bağlı olarak onun hemen kıyısında bulunan İncesu köyünün toprakları sular altında kalmaya başlamıştır. Bunun üzerine adı geçen kırsal yerleşme, eski yerinden yaklaşık 9 kilometre kuzeydoğuda kalan bugünkü yerine taşınmış ve buraya Yeniincesu adı verilmiştir.

Yenisofça: Porsuk'un neden olduğu taşkın felaketlerini önlemek amacıyla Çay üzerine baraj yapılıncaya, Kütahya tarafında yer alan Sofça köyünün topraklarının bir kısmı da, aynen Yeniincesu'da olduğu gibi, sular altında kalmış ve bundan zarar gören köylülerin bir kısmı 18 kilometre doğuda yer alan bugünkü yerine yerleştirilmiştir. Yeniden kurulan bu köye ise Yenisofça adı verilmiştir. Sofça kelimesi ise eskiden tiftikten imal edilen ve sof olarak adlandırılan bir tür kumaşı dokuyan kişilere denilen sofçunun bozulmuş halidir. Dolayısıyla kırsal mahallenin adı burada ikamet edenlerin geçmişteki mesleklerinden gelmektedir.

Yukarıçağlan: Bu yerleşim birimin adını alışı daha önce Aşağıçağlan'da belirtildiği gibi taşlık kayalık alan anlamına gelen çağıl kelimesinden gelmektedir. Ancak burada tek farklı husus, 949 metre rakıma sahip bu yerleşim biriminin 1,5 kilometre kuzeybatısında ve 934 metre yükseklikte yer alan Aşağıçağlan ile de karışmaması için çağlan kelimesinin başına yukarı sıfatının eklenmesidir.

Yukarıılıca: Aşağıılıca'da (943 m) yer altından jeotermal su çıktığına ve bu sıcak suyun kullanıldığı bir hamam bulunduğu için kırsal mahalleye, ılıca adı verildiğine daha önce değinilmiştir. İşte Aşağıılıca'nın 1,2 kilometre güneybatısında ve rakım olarak ondan 20 metre daha yüksekte yer alan bu kırsal mahalleye de ona istinaden Yukarıılıca (963 m) adı verilmiştir.

Yukarıkalabak: Türkmen Dağı'nın eteğindeki kesif ormanlık alanın ortasında açıklık bir yerde bulunması nedeniyle eski adı Işıkalan olan mahallenin adı resmiyete Işıkelek olarak geçmiştir. Bu isim de daha sonra Kalabak ile değiştirilmiştir. TDK'ya göre kalabak, Tepe ya da dağ sırtlarında kaleye benzeyen toplu kayalar.<sup>444</sup> anlamına gelmektedir. Nitekim Türkmen Dağı'nın eteklerinde 1.045 metre rakıma sahip olan bu kırsal mahallenin güneyinde yükseltinin hızla arttığı dağlık bir topografya bulunmaktadır. Dolayısıyla mahalle adını bu kayalık alandan almıştır. Yukarı kelimesi ise 934 metrede yer alan Aşağıkalabak (Lütfiye) kırsal mahallesi ile karıştırılmaması için eklenmiştir.

Yukarıkartal: Eski adı Kartal olan kırsal mahallenin adı önce Yörükartal, daha sonra ise Yukarıkartal olarak değiştirilmiştir. Buraya Kartal adı verilmesinde Kartallar Konağı olarak bilinen bir mevkide kurulması etkili olmuştur. Ancak Kartal'ın 2,8 kilometre güneydoğusuna Kafkasya'dan gelen muhacirlerin yerleştirilmesiyle Çerkezkartal (Aşağıkartal) adında yeni bir köy teşekkül edince, karışıklık olmaması için buraya da Yörükartal adı verilmiştir. Bu isim de iki yerleşme arasındaki rakım farkı gözetilerek daha sonra Yukarıkartal (985 m) olarak değiştirilmiştir.

Yusuflar: Osmanlı döneminde göçer bir aşiret olan Karakeçili Yörükleri'nden Turgutlar'a ilk yerleşen kişinin kardeşi, Yusuf, tarafından kurulmuş ve kırsal mahalleye de onun adı verilmiştir. Eski adı Akçin'dir.

Yürükakçayır: Buraya Akçayır adının verilmesinde kırsal mahallenin içinde bulunduğu vadinin iki yamacında geniş çapta ortaya çıkan beyaz görümlü kireç ve marnlı arazi ile bu vadinin tabanında yetişen çayırların etkisi olmuştur. Ancak Osmanlı'nın son döneminde kaybedilen topraklardan bu kırsal mahallenin 3,5 kilometre güneydoğusundaki araziye muhacirler yerleştirilerek burada yeni bir köy (Muhacir Akçayır) kurulmuştur. Bunun üzerine yeni kurulan bu köyle karıştırılmaması için buraya da Yürükakçayır adı verilmiştir.

<sup>444</sup> Kalabak. (2012, Ekim 17). <http://www.tdkterim.gov.tr/ttas/?kategori=derlay&kelime=kalabak> adresinden 17 Ekim 2012 tarihinde alınmıştır.

Yürükkaracaören: Karaca kelimesi, rengi karaya yakın olan anlamına gelirken ören ise geçmişte iskân edilmiş ancak zamanla çeşitli nedenlerle terk edilerek harabe haline gelmiş kalıntıların bulunduğu yer anlamına gelmektedir. Buna göre kırsal mahallenin bugün hemen kuzeyindeki bahçelik alanının olduğu yerde bulunan ve renginin koyuluğu nedeniyle Karacaören olarak adlandırılan harabelik yer buraya ad olarak verilmiştir. Yürük kelimesi ise mahalle halkının geçmişte hayvancılıkla uğraşan (pastoral nomadizm) bir göçer aşirete mensup olduğunu göstermektedir. Nitekim yerli halk da kendilerinin Karakeçili soyundan geldiklerini belirtmektedirler.

Yürükkırka: Bu kırsal mahalle, Osmanlı zamanında çıkarılan göçerlerin iskânı hakkındaki kanunla bir köy olarak kurulurken buraya kırk kadar Yörük (Yürük), yani göçebe hayvancılık (pastoral nomadizm) faaliyeti ile geçimini sağlayan Türkmen yerleştirilmiştir. İşte Yürükkırka ismi, buraya yerleştirilen ve sayıları kırk kadar olan göçer Türkmenlerden adını almıştır.

#### **2.3.1.2.1.1.1. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Mahalleler**

Yukarıda yapılan izahlardan yola çıkarak araştırma alanındaki kırsal mahalleleri adını aldığı özeliğe göre; yeryüzü şekillerinden, şahıs, aşiret ve boy isminden, bitki örtüsü veya tarım ürününden, kültürel faaliyetlerden, kayaç yapısından, mesleklerden, su kaynaklarından, tarihi kalıntılardan, yaban hayvanı veya avcılıktan ve son olarak diğer özelliklerden alanlar olmak üzere 10 gruba ayırmak mümkündür. Adını aldığı özelliklere göre kırsal yerleşmeler, aşağıdaki tabloda tasnif edilmiştir (Tablo 36).

Kırsal yerleşmelere adlarını aldığı özelliklere göre bakıldığında, ilk sırayı % 19,5'lik bir oranla su kaynaklarına dayanan isimlerin aldığı görülmektedir. Hidrolojik adların bu kadar yaygın olmasında şüphesiz iklime bağlı olarak su kaynaklarının yetersizliği ve buna bağlı olarak da suyun kıymetli olması etkilidir.<sup>445</sup> Nitekim yer adlarında geçen; pınar, dere, çay, ılıca ve çağlan gibi adı hidrolojik isimler, yerleşim yeri seçerken en önemli kaynak olan suyun aranmasının doğal bir

<sup>445</sup> Hasan Kara, "Konya'da Hidrolojik Yer Adları", **Türk-İslam Medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi**, Sayı: 10, (2010), s. 206.

sonucudur. Aynı zamanda bu su kaynaklarından yüzey akışına sahip olanlar, Porsuk Çayı Havzası'nı da oluşturmaktadırlar.

**Tablo 36. Adımı Aldığı Özelliğe Göre Kırsal Mahalleler (2015)**

Kırsal Mahalle Adı	Adımı Aldığı Özellik	Kırsal Mahalle Adı	Adımı Aldığı Özellik	Kırsal Mahalle Adı	Adımı Aldığı Özellik
Ahılar	Mesleklerden	Harmandalı	Şahıs, aşiret veya boy ismi	Seklice	Su kaynaklarından
Akçakaya	Kayaç yapısından	Hekimdağ	Yeryüzü şekillerinden	Sultandere	Su kaynaklarından
Akkaya	Kayaç yapısından	İmişehir	Diğer	Sulukaraağaç	Bitki örtüsü, tarım ürünü
Akpınar	Su kaynaklarından	Kanlıpınar	Su kaynaklarından	Süpüren	Diğer
Aşağılıca	Su kaynaklarından	Karaalan	Yeryüzü şekillerinden	Takmak	Şahıs, aşiret veya boy ismi
Aşağıkartal	Yaban hayvanı veya avcılık	Karacaşehir	Tarihi kalınlardan	Tandır	Kültürel faaliyetlerden
Atalan	Kültürel faaliyetlerden	Karaçay	Su kaynaklarından	Taycılar	Mesleklerden
Atalantekke	Kültürel faaliyetlerden	Karaçobanpınarı	Su kaynaklarından	Tekeçiler	Mesleklerden
Avdan	Yaban hayvanı veya avcılık	Karadere	Su kaynaklarından	Turgutlar	Şahıs, aşiret veya boy ismi
Avlamış	Yaban hayvanı veya avcılık	Karagözler	Şahıs, aşiret veya boy ismi	Türkmentokat	Mesleklerden
Ayvacık	Bitki örtüsü, tarım ürünü	Karahüyük	Tarihi kalınlardan	Uluçayır	Bitki örtüsü, tarım ürünü
Behçetiye	Şahıs, aşiret veya boy ismi	Karamustafa	Şahıs, aşiret veya boy ismi	Uludere	Su kaynaklarından
Bektaşpınarı	Su kaynaklarından	Karapazar	Mesleklerden	Yahnikapın	Şahıs, aşiret veya boy ismi
Beyazaltın	Kayaç yapısından	Karatepe	Yeryüzü şekillerinden	Yakakayı	Şahıs, aşiret veya boy ismi
Bozdağ	Yeryüzü şekillerinden	Kargın	Su kaynaklarından	Yarımcı	Diğer
Buldukpınar	Su kaynaklarından	Kayacık	Yeryüzü şekillerinden	Yeniakçayır	Bitki örtüsü, tarım ürünü
Cumhuriyet	Diğer	Kıravdan	Yaban hayvanı veya avcılık	Yeniincesu	Su kaynaklarından
Çalkara	Bitki örtüsü, tarım ürünü	Kızılcaören	Tarihi kalınlardan	Yenisofça	Mesleklerden
Çamlıca	Bitki örtüsü, tarım ürünü	Kızılınler	Tarihi kalınlardan	Yukarıçağlan	Yeryüzü şekillerinden
Çanakırın	Diğer	Kireç	Kayaç yapısından	Yukarılıca	Su kaynaklarından
Danişment	Şahıs, aşiret veya boy ismi	Kozlubel	Bitki örtüsü, tarım ürünü	Yukarıkalabak	Yeryüzü şekillerinden
Demirli	Tarihi kalınlardan	Kuyucak	Su kaynaklarından	Yukarıkartal	Yaban hayvanı veya avcılık
Doğankaya	Kayaç yapısından	Lütfiye	Diğer	Yusuflar	Şahıs, aşiret veya boy ismi
Eşenkara	Diğer	Mollaoğlu	Mesleklerden	Yürükakçayır	Bitki örtüsü, tarım ürünü
Gökçekısık	Yeryüzü şekillerinden	Musalar	Şahıs, aşiret veya boy ismi	Yürükkaracaören	Tarihi kalınlardan
Gülpınar	Su kaynaklarından	Musaözü	Yeryüzü şekillerinden	Yürükkırka	Şahıs, aşiret veya boy ismi
Gümele	Diğer	Nemli	Diğer	Toplam Yerleşme Sayısı	82
Gündüzler	Şahıs, aşiret veya boy ismi	Sarısungur	Şahıs, aşiret veya boy ismi		

**Kaynak:** Yerinde yapılan gözlem ve mülakatlar neticesinde edinilen bilgilerin; Jeoloji (Harita 2), Topografya (Harita 4) ve Hidrografya (Harita 5) Haritası ile tutarlılığı karşılaştırılarak hazırlanmıştır.



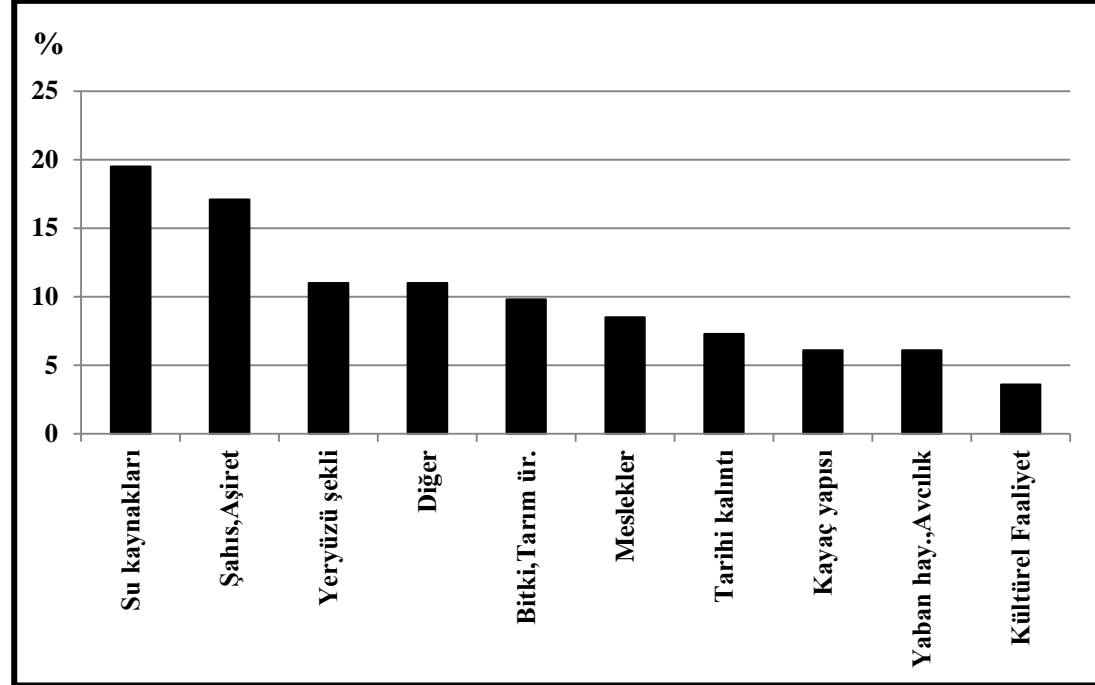
Adlarını aldığı özellikler açısından ikinci sırayı şahıs, aşiret veya boy isimlerinden alan yerleşmelerin almaktadır. % 17,1'lik bir orana sahip bu yerleşmelerin sayısının çok olmasının nedeni ise çeşitli dönemlerde sahayı iskân alanı olarak seçen veya devlet tarafından iskâna tabi tutulan Türkmen-Yörük aşiretlerinden veya söz konusu yere ilk defa yerleşenden kaynaklanmaktadır.

**Tablo 37. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Mahalle Sayı ve Oranları (2015)**

Adını Aldığı Özellik	Sayı	%'si
Bitki örtüsü veya tarım ürününden	8	9,8
Diğer özelliklerden	9	11,0
Kayaç yapısından	5	6,1
Kültürel faaliyetlerden	3	3,6
Mesleklerden	7	8,5
Su kaynaklarından	16	19,5
Şahıs, aşiret ve boy isminden	14	17,1
Tarihi kalıntılardan	6	7,3
Yaban hayvanı veya avcılıktan	5	6,1
Yeryüzü şekillerinden	9	11,0
Toplam Yerleşme	82	100,0

**Kaynak:** Tablo 36'dan yararlanılarak hesaplanmıştır.

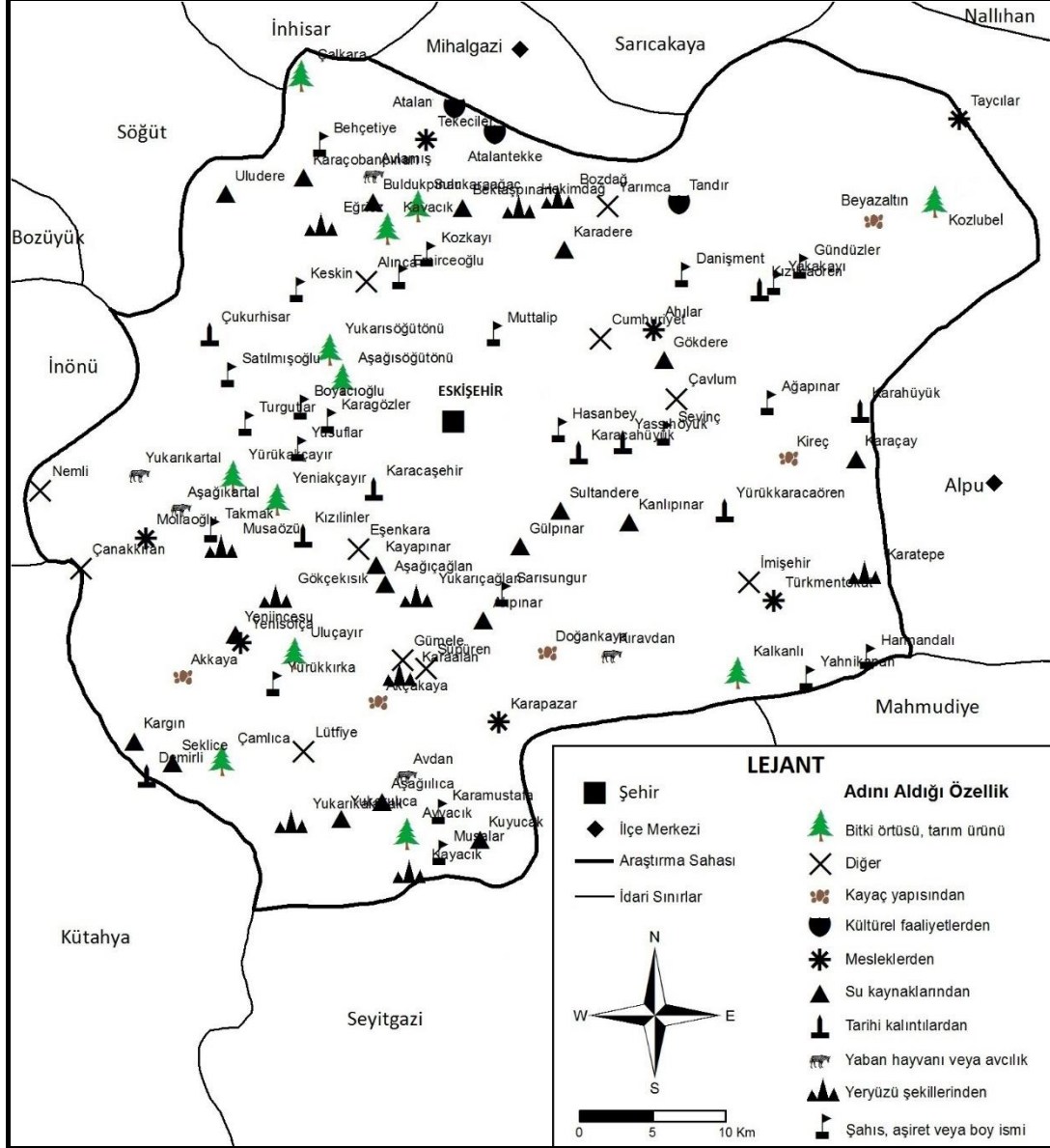
**Şekil 16. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Yerleşme Oranları (2015)**



Yerleşmelerin adını aldığı özelliklerden üçüncüsü ise, % 11'lik bir orana sahip, içinde dağ, tepe, bel, kısık, alan ve öz gibi topografya şartlarını anlatan kelimelerin bulunduğu isimlerdir. Bu tür isimler, yerleşim sahası olarak seçilen alanı

çevresinden rahatlıkla ayırt etmeye yarayan ve coğrafyayı tasvir eden özellikler olması açısından dikkat çekicidir.

**Harita 15. Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Yerleşmeler Haritası (2015)**



Sahada çayır, söğüt, ayva, çam, karaağaç gibi bitkisel kaynaklı isimler taşıyan yerleşmeler, % 9,8'lik bir orana sahiptir. Bu tür isimlerin verilme nedeni de yerleşim alanını, çevresinden ayırt etmeyi sağlayacak coğrafi özellikler olması açısından önemlidir. Çünkü çayır ve söğüdün yetişmesi için içinden su geçen bir arazi olması gerekirken, çamın yetişmesi içinse daha çok dağlık ve engebeli bir araziye gereksinim vardır.

Adını meslek adlarından alan yerleşmelerin dağılışı içindeki payı % 8,5'tir. Bu meslekler ise geçmiş Osmanlı dönemine kadar uzanan ve içinde geçen; taycı, tekeci, atçı, ahi, kâri, molla gibi sözcüklerle hem yaşanan topografya, hem de o dönemde toplumun sosyokültürel yapısı hakkında ipuçları vermektedirler.

İN, höyük ve ören gibi adını tarihi kalıntılardan alan kırsal yerleşmelerin dağılım içindeki payı, % 7,3'tür. Bu da inceleme alanının sadece kentinin değil, aynı zamanda kırsalının bile geçmiş dönemler boyunca iskân sahası olarak kullanıldığını göstermesi açısından önemlidir. Bunlardan başka sahada adını kayaç yapısından (% 6,1), yaban hayvanları ve bunlara bağlı olarak yapılan avcılık faaliyetinden (% 6,1), kültürel (% 3,6) ve diğer özelliklerden (% 11) alan yerleşmeler de bulunmaktadır.

### **2.3.1.2.1.1.2. İsmi Değiştirilen Kırsal Mahalleler**

Kırsal yerleşmelerden bir kısmının isimleri çeşitli nedenlerle değiştirilmiştir. İsmi değişikliğe uğrayan yerleşmeler ve eski adları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 38). Kırsal mahallelerin isminin değiştirilmesinin başlıca nedenleri; Türkçe olmayan veya Türkçe olup da anlamları güzel çağrışımlar uyandırmayan, insanları utandıran, gururunu incitici yahut alay edilmesine fırsat tanıyan kelimelerden oluşmalarıdır.<sup>446</sup> Sahada bunlara örnek olarak Çamlıca (Sarıöküz), Karapazar (Kâripazar), Beyazaltın (Sepetçi), Kozlubel (Margı) gibi kırsal mahalle isimlerini örnek olarak göstermek mümkündür. Her ne kadar resmîyette söz konusu yerleşmelerin adları değiştirilse de halk arasında eski isimler hâlâ kullanılmaya devam etmektedir.

Çalışma alanında ismi tam olarak değiştirilmeyen ancak isminin önüne veya ardına eklemeler yapılan kırsal mahalleler de vardır. Böyle bir gereksinime ihtiyaç duyulmasının genel nedeni, sahanın XIX ve XX. yüzyıllarda yoğun muhacir göçü alması ve buna bağlı olarak inceleme alanındaki pek çok yeni kırsal yerleşmenin eski köylerin arazilerinin bölünmesiyle kurulmasından kaynaklanmaktadır.

<sup>446</sup> Harun Tunçel, "Türkiye'de İsmi Değiştirilen Köyler", **Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 10, Sayı: 2, (2000), s. 23-34.

**Tablo 38. Adı Değişikliğe Uğrayan Kırsal Mahalleler (2015)**

Kırsal Mahallenin		Kırsal Mahallenin	
Bugünkü Adı	Eski Adı	Bugünkü Adı	Eski Adı
Ayvacık	Kısık	Kızılcaören	Kızılca Veran
Behçetiye	Gümbürdek	Kozlubel	Margı
Bektaşınarı	Mesudiye	Sulukaraağaç	Ümraniye
Beyazaltın	Sepetçi	Süpüren	Süpür Viran
Cumhuriyet	Sekiören	Takmak	Tokmak Çiftliği
Çamlıca	Sarıöküz	Türkmentokat	Tokat
Çanakkıran	Orhaniye	Uludere	İtburun
Doğankaya	Melemen	Yarımca	Yarıca
Gökçekısık	Hanönü	Yeniakçayır	Hayriye Akçayır
Gülpınar	Mamuca	Yeniincesu	İncesu
Gümele	Osmanlı Gümele	Yukarıkalabak	İşikelek
Hekimdağ	Taşköprü	Yukarıkartal	Kartal
Kanlıpınar	Sultaniye	Yusuflar	Akçin
Karadere	Hilmiye	Yürükakçayır	Akçayır
Karagözler	Karagözler Çiftliği	Yürükkaracaören	Karacaören
Karapazar	Kâripazar	Yürükkırka	Kırka

**Kaynak:** DİE GNS’de geçen yer adları baz alınarak yerinde yapılan gözlem ve mülakatlar neticesinde hazırlanmıştır.

Göçle gelen nüfus, mevcut köylerin arazilerinin uygun olan kısımlarına yerleştirilmiş ve bu yeni yerleşimler de zamanla köy statüsüne kavuşunca, eski ve yeni yerleşim birimlerinin adlarının karıştırılmaması için isimlerinin başlarına ilaveler yapma gereksinimi ortaya çıkmıştır. Bunlara örnek olarak; Aşağıçağlan-Yukarıçağlan, Aşağılıca-Yukarılıca, Aşağıkalabak-Yukarıkalabak, Aşağıkartal-Yukarıkartal, Aşağısöğütönü-Yukarısöğütönü, Türkmentokat-Tokathan ve Yürükakçayır ile Yeniakçayır’ı göstermek mümkündür. Bundan başka Atalan-Atalantekke gibi geçmişte köyün bir mahallesi konumunda olup da sonradan ayrılarak köy olan yerlerin adları da bu şekilde ortaya çıkmıştır.

### 2.3.1.2.1.2. Yükselti Basamaklarına Göre Kırsal Mahalleler

Türkiye’de nüfusun dağılışı, nüfus yoğunluğu, kır ve şehir yerleşmelerinin dağılışı geniş ölçüde yükseltiye bağlıdır. Farklı iklim, bitki örtüsü ve toprak özelliklerinin oluşumuna zemin hazırlayan yükselti, farklı tarım faaliyetlerinin, değişik yerleşme ve yaşam şekillerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.<sup>447</sup> Bu bakış

<sup>447</sup> Nurten Günal, “Marmara ve Ege Bölgelerinde Kır Yerleşmelerinin Yükselti Kademelerine Göre Dağılışı”, *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 28, (1993), s. 144.

açısıyla araştırma alanına bakıldığında; kırsal mahalle yükseltilerinin 768 ilâ 1.292 metre arasında değiştiği görülmektedir.

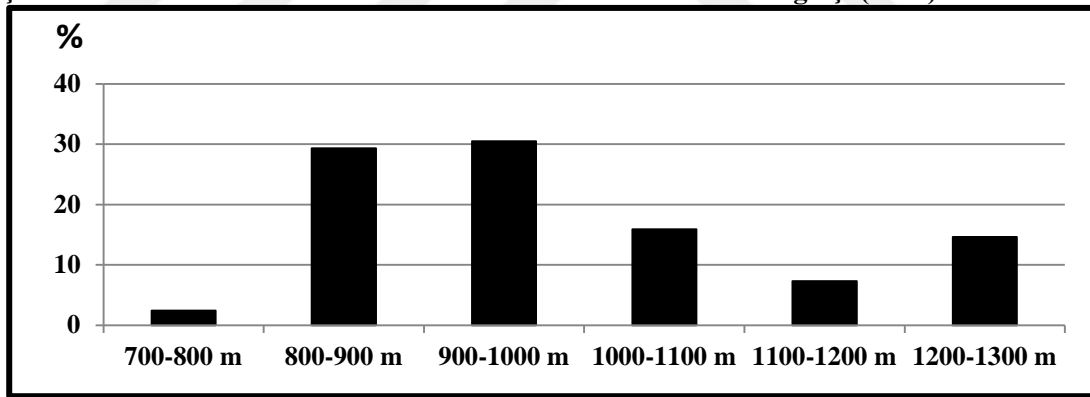
Kırsal yerleşmelerden en alçak seviyede olanı, Porsuk Çayı'nın sahadaki son güzergâhı olan Karahüyük (768 m) iken; en yükseği ise Bozdağlar üzerindeki Bozdağ (1.293 m)'dir. Buna göre inceleme sahasındaki kırsal mahalleleri yükselti basamaklarına göre 700'den 1.300 metre rakıma kadar yüzer yüzer artacak şekilde 6 gruba ayırmak mümkündür (Tablo 39).

**Tablo 39. Kırsal Mahallelerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2015)**

Yükselti Basamağı (m)	Kırsal Mahalle Sayısı	Kırsal Mahalle %'si
700-800	2	2,4
800-900	24	29,3
900-1.000	25	30,5
1.000-1.100	13	15,9
1.100-1.200	6	7,3
1.200-1.300	12	14,6
Toplam	82	100,0

**Kaynak:** Tablo 40'tan yararlanılarak hazırlanmıştır.

**Şekil 17. Kırsal Mahallelerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2015)**



Bu gruplardan ilki ve en azı olan 700 ilâ 800 metre arasında 2 tane (% 2,4) kırsal mahalle bulunmaktadır. Nitekim Karahüyük ve Karaçay mahallelerinin ikisi de Porsuk Çayı'nın içinden akarak hem yatağını derine doğru kazdığı hem de dönem dönem yaşanan taşkınlarda yükünü boşalttığı araştırma sahasının en alçak yeri olan doğu kesiminde bulunmaktadır.

İkinci grup olan 800 ilâ 900 metre yükseltileri arasında 24 adet (% 29,3) kırsal mahalle bulunmaktadır. Bunlar; Karagözler, Ahılar, Atalan, Kızılinler, Karacaşehir, Sultandere, Uluçayır, Gökçekısık, Cumhuriyet, Yenisofoça, Yeniincesu,

Gülpınar, Kızılcaören, Turgutlar, Eşenkara, Yusufklar, Yakakayı, Yürükkırka, Kireç, Gündüzler, Kanlıpınar, Akkaya, Musaözü ve Yeniakçayır'dır. Bu kırsal yerleşmeler genel olarak Porsuk Çayı ve kollarının geçtiği verimli tarım alanlarına tekabül etmektedir.

**Tablo 40. Kırsal Mahallelerin Yükseltilerine Göre Sıralanışı (2015)**

Kırsal Mahalle Adı	Yükselti (m)	Kırsal Mahalle Adı	Yükselti (m)	Kırsal Mahalle Adı	Yükselti (m)
Karahüyük	768	Kargın	915	Demirli	1.030
Karaçay	798	Takmak	915	Karapazar	1.030
Karagözler	804	Yahnıkapan	916	Süpüren	1.033
Ahılar	807	Yürükakçayır	917	Yukarıkalabak	1.045
Atalan	815	Çalkara	918	Uludere	1.052
Kızılınler	820	Karaalan	919	Avdan	1.064
Karacaşehir	820	Beyazaltın	926	Kayacık	1.084
Sultandere	830	Aşağıkartal	941	Ayvacık	1.087
Uluçayır	831	Lütfiye	942	Musalar	1.130
Gökçekısıık	832	Mollaoğlu	945	Karamustafa	1.139
Cumhuriyet	842	Aşağılıca	945	Atalantekke	1.175
Yenisofça	845	Türkmentokat	948	Danişment	1.178
Yeniincesu	848	Yukarıçağlan	956	Tekeçiler	1.187
Gülpınar	850	Yukarılıca	961	Kuyucak	1.197
Kızılcaören	850	Akçakaya	961	Behçetiye	1.217
Turgutlar	850	Gümele	965	Avlanmış	1.223
Eşenkara	850	Akpınar	966	Taycılar	1.231
Yusuflar	855	İmişehir	967	Buldukpınar	1.233
Yakakayı	860	Kozlubel	968	Bektaşpınarı	1.233
Yürükkırka	860	Çanakkıran	982	Sulukaraağaç	1.241
Kireç	861	Yukarıkartal	986	Yarımca	1.246
Gündüzler	865	Yürükkaracaören	990	Hekimdağ	1.255
Kanlıpınar	870	Nemli	998	Karaçobanpınarı	1.270
Akkaya	870	Karatepe	1.014	Tandır	1.279
Musaözü	875	Kıravdan	1.015	Karadere	1.288
Yeniakçayır	880	Doğankaya	1.020	Bozdağ	1.292
Harmandalı	907	Seklice	1.022	Toplam Yerleşme Sayısı	82
Sarısungur	913	Çamlıca	1.025		

**Kaynak:** Topografya Haritası'na göre belirlenmiştir.

En fazla kırsal mahalle, 900 ilâ 1.000 metre yükseltileri arasında yer almaktadır. Bu grupta toplam 25 mahalle (% 30,5) bulunmakta olup bunların geneli Porsuk'un kollarının devamlı akışa geçtikleri yerlere tekabül etmektedir.



Altıncı grupta ise 1.200-1.300 metre ile sahada en yüksek rakımlarda yer alan 12 adet (% 14,6) kırsal mahalle bulunmaktadır. Bu yerleşim birimleri Sündiken Dağları ve Türkmen Dağı'ndaki soğuk iklim şartlarına karşı korunaklı, hayvancılık için elverişli ve su kaynağı bulunan yerlerde kurulmuşlardır. Nitekim bu mahallelerin isimleri de (Behçetiye (eski adı Gumbürdek), Avlamış, Taycılar, Buldukpınar, Bektaşpınarı, Sulukaraağaç, Yarımca, Hekimdağ, Karaçobanpınarı, Tandır, Karadere ve Bozdağ) bunu doğrulamaktadır.

Kırsal mahallelerin yükseltiye bağlı dağılışı olarak genel değerlendirildiğinde şunları söylemek mümkündür: Yükseltinin ve buna bağlı olarak değişen sıcaklık ve diğer iklim koşullarının beşeri ve ekonomik faaliyetlere imkân sağladığı yerlerde kırsal yerleşme sayısında belirgin bir artış varken, yükseltinin arttığı yerlerde ise coğrafi çevrede görülen olumsuzluklara bağlı olarak yerleşme sayısı azalmaktadır. Nitekim daha çok Porsuk Çayı ve kolları tarafından sulanan ovalık alanlara tekabül eden 700 ilâ 1.000 metre yükseltileri arasındaki kırsal yerleşmelerin oranı % 62,2 iken, 1.000 ilâ 1.300 metre yükseltileri arasında yer alan yerleşmeler ise % 37,8'lik bir orana sahiptir.

### **2.3.1.2.1.3. Kuruluş Yerlerine Göre Kırsal Mahalleler**

Kırsal mahalleleri kuruluş yerlerine göre sınıflandırmak mümkündür. Bu ayrımın esasını morfolojik özellikler, yani topoğrafik durum teşkil eder. Dolayısıyla yerleşmeler, kuruluş yerleri bakımından eğimli yüzeylerde (etek, sırt, yamaç) ve düzlüklerde (alçak veya yüksek ovalar, plato yüzeyleri) kurulmuş olmak üzere<sup>448</sup> iki kategoriye ayrılabilir. Buna göre topografya haritası yardımıyla mahalle merkezlerini ölçü alarak, kırsal yerleşmelerin bulunduğu mevkilerin eğim değerlerini; düzlük (eğimi % 3'e kadar olan), az eğimli (% 3-6), orta eğimli (% 6-10) ve yüksek eğimli olmak üzere dört grupta incelemek mümkündür.

Kuvvetli eğimler; arazinin kullanma bakımından uygunluk derecesi, tarım topraklarının dağılışı, ormanların sahası, toprak aşınmasının ölçüsü gibi hususlarda birçok önemli sorunlara yol açmaktadır.<sup>449</sup> Buna göre eğim dereceleri açısından

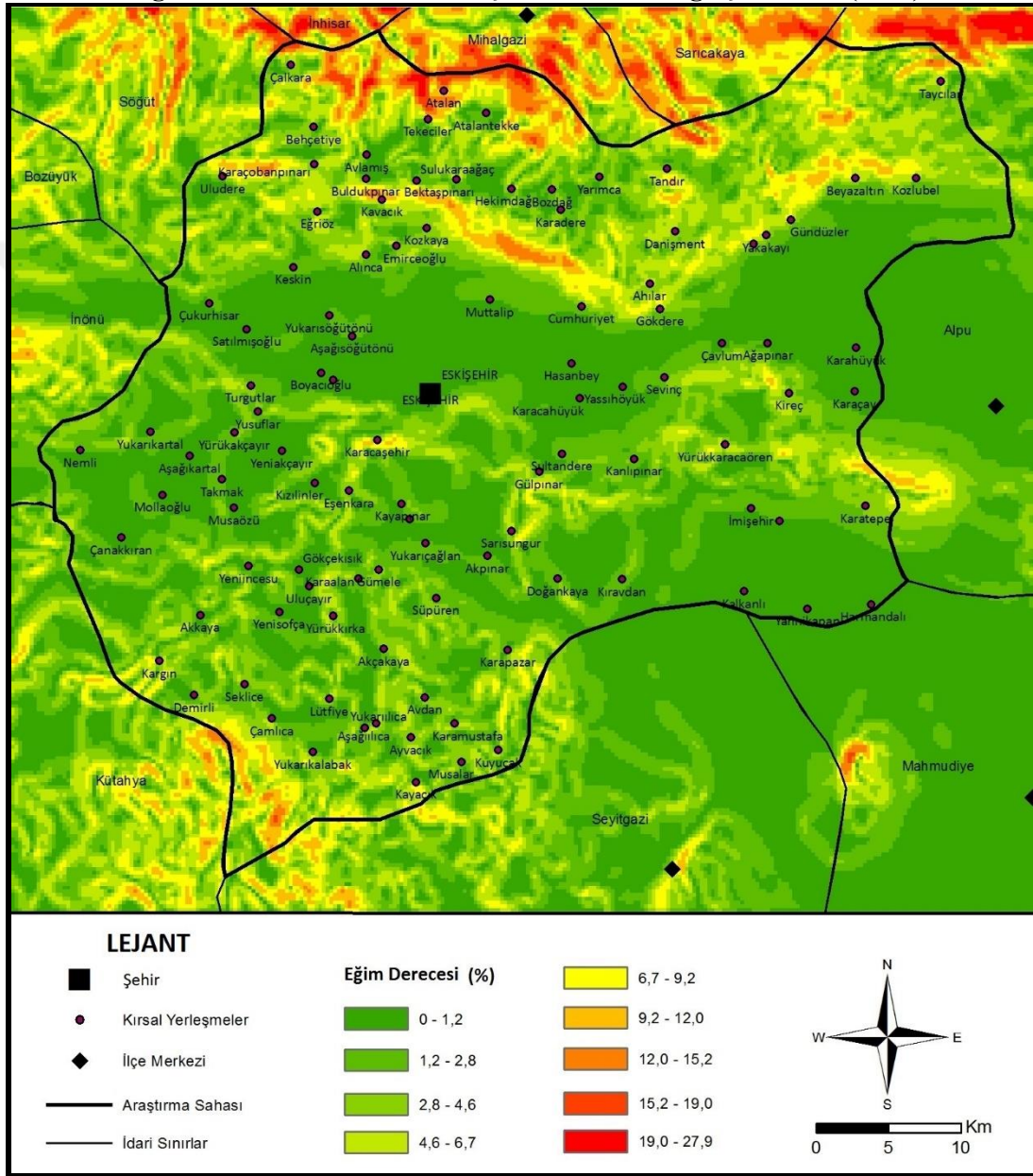
<sup>448</sup> Doğanay, 1997, **Ön. ver.**, s. 259.

<sup>449</sup> Sırrı Erinç, "Türkiye: İnsan ve Ortam", **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 18-19, (1973), s. 15.



araştırma sahasındaki kırsal mahalleler ele alındığında; % 36,6 ile büyük çoğunluğunun orta eğimli (% 6-10) bir topografyada kurulduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla % 31,7 ile eğim derecesi az (% 3-6) olan mahalleler, % 13,4 ile yüksek eğimli (% 10+) yüzeye sahip mahalleler ve % 18,3 ile düzlükte (% 0-3) kurulan mahalleler takip etmektedir.

**Harita 17. Eğim Derecelerine Göre Yerleşim Birimleri Dağılım Haritası (2015)**



Düzlük yerleşmeler ise daha çok Porsuk ve kollarının getirdiği alüvyonların birikim alanlarında yer almaktadır. Nitekim çalışma alanında en düşük eğime (% 0,6) ve dolayısıyla da en yeknesak topografyaya sahip yer, araştırma alanının doğusunda,

Porsuk'un menderesler çizerek aktığı ve sahadaki son güzergâhı olan Karahüyük Mahallesi'dir. Yine Karaçay, Türkmentokat, Harmandalı, Yahnıkapan mahalleleri bu bölümde yer alan diğer düzlük yerleşmelerdir. Ayrıca Aşağıkartal, Aşağılıca, Uluçayır, Sultandere gibi kimi kırsal mahalleler de alüvyon birikintilerinin oluşturduğu düzlük-ovalık alanda kurulmuşlardır.

**Tablo 41. Kuruluş Yerlerine Göre Kırsal Mahallelerin Dağılışı (2015)**

Kuruluş Yeri	Eğim Aralığı (%)	Mahalle Sayısı	%'si
Düzlük	0-3	15	18,3
Az Eğimli	3-6	26	31,7
Orta Eğimli	6-10	30	36,6
Yüksek Eğimli	10+	11	13,4
Toplam	-	82	100,0

**Kaynak:** Tablo 42'den yararlanılarak hesaplanmıştır.

Kırsal mahallelerin düzlükte kurulan % 18,3'lük kısmı hariç tutulursa, geriye kalanların hepsinin azdan çoğa doğru eğimli bir yüzeyde kurulduğunu söylemek mümkündür. Bu durum sahanın yeryüzü şekilleri ile doğrudan ilgilidir. Nitekim Eskişehir Ovası'nın hem kuzeyinde (Sündiken ve onun bir uzantısı olan Bozdağ), hem de güneyinde (Türkmen) güneyinde genişçe bir yüzey kaplayan dağlık alanlar bulunmaktadır. Bu dağların bünyesinde ise pek çok etek, yamaç ve vadi bulunmaktadır. Ayrıca eğimli yüzeylerde kurulan kırsal mahalleler arasında da eğim, bakı ve rakım değerleri açısından büyük değişiklikler görülmektedir.

**Tablo 42. Kuruluş Yerlerine Göre Kırsal Mahallelerin Durumu (2015)**

Kırsal Mahalle Adı	Eğim %'si	Eğim Derecesi	Kırsal Mahalle Adı	Eğim %'si	Eğim Derecesi	Kırsal Mahalle Adı	Eğim %'si	Eğim Derecesi
Atalan	27,0	Yüksek	Karadere	7,0	Orta	Kanlıpınar	4,6	Az
Eşenkara	17,1	Yüksek	Uludere	7,0	Orta	Karagözler	4,4	Az
Tekeçiler	16,7	Yüksek	Kargın	6,9	Orta	Akkaya	4,3	Az
Demirli	15,7	Yüksek	Karaçobanpınarı	6,7	Orta	Yeniincesu	4,3	Az
Behçetiye	14,1	Yüksek	Yakakayı	6,7	Orta	Yukarıçağlan	4,1	Az
Taycılar	12,5	Yüksek	Yenisofça	6,6	Orta	Takmak	3,9	Az
Danişment	11,2	Yüksek	Yukarıkartal	6,6	Orta	İmişehir	3,9	Az
Ahılar	11,1	Yüksek	Karaalan	6,5	Orta	Karapazar	3,8	Az
Kayacık	11,1	Yüksek	Avlamış	6,3	Orta	Mollaoğlu	3,7	Az
Bozdağ	10,9	Yüksek	Sulukaraağaç	6,3	Orta	Gümele	3,7	Az
Bektaşpınarı	10,7	Yüksek	Gökçekısıık	6,3	Orta	Karatepe	3,3	Az
Beyazaltın	9,8	Orta	Yusuflar	6,0	Orta	Nemli	3,0	Düz
Turgutlar	9,1	Orta	Ayvacak	6,0	Orta	Kızılınler	2,9	Düz
Gündüzler	9,1	Orta	Kireç	5,9	Az	Akpınar	2,6	Düz
Kozlubl	8,9	Orta	Kırvandan	5,9	Az	Atalantekke	2,6	Düz

Kırsal Mahalle Adı	Eğim %'si	Eğim Derecesi	Kırsal Mahalle Adı	Eğim %'si	Eğim Derecesi	Kırsal Mahalle Adı	Eğim %'si	Eğim Derecesi
Musaözü	8,9	Orta	Yarımca	5,7	Az	Aşağılıca	2,4	Düz
Musalar	8,8	Orta	Yukarılıca	5,5	Az	Doğankaya	2,2	Düz
Sarısungur	8,5	Orta	Kızılcaören	5,3	Az	Türkmentokat	2,0	Düz
Karamustafa	8,3	Orta	Cumhuriyet	5,1	Az	Karaçay	1,9	Düz
Avdan	8,2	Orta	Kuyucak	5,1	Az	Uluçayır	1,8	Düz
Seklice	8,1	Orta	Gülpınar	5,0	Az	Yahnıkapan	1,5	Düz
Buldukpınar	8,0	Orta	Yeniakçayır	5,0	Az	Çanakkıran	1,5	Düz
Süpüren	7,8	Orta	Tandır	4,9	Az	Sultandere	1,1	Düz
Çalkara	7,8	Orta	Lütfiye	4,8	Az	Harmandalı	1,0	Düz
Hekimdağ	7,7	Orta	Yukarıkalabak	4,8	Az	Aşağıkartal	1,0	Düz
Karacaşehir	7,5	Orta	Yürükkaracaören	4,8	Az	Karahüyük	0,6	Düz
Çamlıca	7,5	Orta	Akçakaya	4,7	Az	Toplam Kırsal Mahalle Sayısı	82	
Yürükakçayır	7,1	Orta	Yürükkırka	4,6	Az			

**Kaynak:** Topografya Haritası'ndan yararlanılarak hesaplanmıştır.

Yüksek eğime sahip yerleşmeler, araştırma alanının kuzeyinde ve güneyindeki dağlık alanlarda bulunmaktadır. Çalışma alanındaki en yüksek eğime sahip (% 27) olan kırsal mahalle, Sündiken Dağları üzerinde bulunan Atalan'dır. Bu mahalleyi; Eşenkara, Tekeçiler, Demirli, Behçetiye, Taycılar, Danişment, Ahılar, Kayacık ve Bozdağ gibi adından da dağlık ve engebeli arazide bulunduğu anlaşılan veya bu arazilerde yapılabilecek hayvancılık faaliyetlerinden adını alan kırsal mahalleler takip etmektedir.

#### 2.3.1.2.1.4. Ekonomik Fonksiyonlarına Göre Kırsal Mahalleler

Temel geçim kaynağı, genel olarak tarım ve hayvancılık olan kırsal yerleşmelerden kimisi bulunduğu sahada bir takım ekonomik faaliyetle ön plana çıkmaktadır. Zamana ve şartlara göre değişebilen ekonomik fonksiyon türü; bir tarım ürünü, hayvan çeşidi, maden kaynağı veya ormancılık faaliyeti olabilir.

Ekonomik fonksiyonlar açısından sahadaki kırsal yerleşmelere bakıldığında bu özelliklerin coğrafi şartlarla uyum içinde olduğu görülmektedir. Nitekim Eskişehir Ovası'nda yer alan kırsal yerleşmelerde daha çok tarımsal faaliyetler ön planda iken, gerek kuzeydeki (Sündiken ve Bozdağ) ve gerekse güneydeki (Türkmen) dağlık alanlara doğru çıkıldıkça; hayvancılık, madencilik ve ormancılık gibi fonksiyonların da tarıma ilave olduğu görülmektedir. Tüm bu özellikler göz

önünde bulundurulurken sahadaki kırsal mahalleleri ekonomik fonksiyonlarına göre şu şekilde gruplandırmak mümkündür (Tablo 43):

**Tablo 43. Ekonomik Fonksiyonlarına Göre Kırsal Mahalleler (2015)**

Ekonomik Fonksiyon	Sayı	%'si
Tarım	30	36,6
Tarım, Hayvancılık	35	42,7
Tarım, Hayvancılık, Madencilik	8	9,8
Tarım, Madencilik	7	8,5
Tarım, Ormancılık	1	1,2
Tarım, Sanayi	1	1,2
Toplam	82	100,0

**Kaynak:** Yerinde yapılan gözlem ve mülakatlar neticesinde hazırlanmıştır.

Tarım ve hayvancılık faaliyetinin etkili olduğu kırsal mahalleler: Ziraatın doğal bir sonucu, hem de sigortası durumunda olan hayvancılığın tarımla birlikte yürütüldüğü, aynı zamanda da % 42,7 ile dağılım içinde en fazla orana sahip olan bu kırsal yerleşmelere; Ahılar, Akpınar, Atalantekke, Avdan, Avlamış, Ayvacık, Behçetiye, Cumhuriyet, Çalkara, Çanakkıran, Danişment, Gülpınar, Harmandalı, Hekimdağ, Karadere, Karagözler, Karahüyük, Kayacık, Kıravdan, Kızılcaören, Kireç, Kuyucak Musaözü, Sulukaraağaç, Süpüren, Tekeçiler, Turgutlar, Uludere, Yahnikapan, Yakakayı, Yarımca, Yeniincesu, Yenisofça, Yukarıçağlan, Yürükakçayır ve Yürükkırka mahallelerini örnek olarak göstermek mümkündür.

Ekonomik fonksiyonda tarımın etkin olduğu kırsal mahalleler: % 36,6 oranla ikinci sırada yer alan bu kırsal yerleşmelere; Akçakaya, Akkaya, Aşağılıca, Aşağıkartal, Atalan, Bektaşpınarı, Bozdağ, Buldukpınar, Çamlıca, Doğanlıca, Eşenkara, Gökçekısıık, Gümele, Kanlıpınar, Karacaşehir, Karaçay, Karaçobanpınarı, Karamustafa, Kargın, Kızılınler, Gökdere, Lütfiye, Mollaoğlu, Musalar, Sarıungur, Seklice, Takmak, Uluçayır, Yeniakçayır, Yukarılıca ve Yusufklar gibi mahalleleri örnek olarak göstermek mümkündür. Bunlardan bir kısmında kırsal yerleşmelerin doğal faaliyet alanlarından biri olan hayvancılığın etkisini kaybetmesinde; kente yapılan göçler nedeniyle özellikle genç nüfusun oldukça azalması ve geride kalanların ise başta küçükbaş olmak üzere hayvan yetiştiriciliğini zahmetli görmesi, ayrıca hayvan fiyatlarında görülen istikrarsızlıkların da bu alanda faaliyet gösterenleri zor durumda bırakması etkili olmuştur.

Tarım, hayvancılık ve madencilik faaliyetlerinin birlikte etkili olduğu kırsal mahalleler: Dağılım içinde % 9,8'lik bir paya sahip olan bu gruptaki kırsal yerleşmelere; Beyazaltın (lületaşı, krom), Danişment (manganez), Gündüzler (krom), Karapazar (mermer-kalker), Kozlubel (manyazit, krom), Nemli (manyazit), Türkmentokat (lületaşı) ve Yürükkaracaören (kalker)'i mahallelerini örnek olarak göstermek mümkündür. Bunların genel özelliği; jeolojik geçmişlerinin maden oluşumuna zemin hazırladığı, topoğrafik açıdan dağlık yerler olmasıdır. Bu yerlerin sahip olduğu engebeli arazi yapısı; hem hayvancılığı teşvik etmekte hem de tarım alanlarını kısıtlayarak söz konusu faaliyeti zorunlu kılmaktadır.

Tarımın yanında madencilik faaliyetinin etkili olduğu kırsal mahalleler: Dağılım içinde % 8,5'lik bir paya sahip olan bu grupta yer alan kırsal mahallelere; Demirli (bentonit), İmişehir (lületaşı), Karaalan (manyazit), Karatepe, Tandır (krom), Taycılar (manganez, krom) ve Yukarıkartal (manyazit) mahallelerini örnek olarak göstermek mümkündür. Ancak söz konusu kırsal yerleşmelerde de kente yapılan göçler nedeniyle ekonomik fonksiyonda hayvancılığın tesiri oldukça azalmıştır.

Ayrıca şehre çok yakın bir yerleşme olduğu için OSB sahasında kalan Sultandere ile Türkmen Dağı üzerinde ormanlık bir alanda bulunması nedeniyle Orman Ürünleri Deposu bulunan Yukarıkalabak kırsal mahalleleri de dağılım içinde % 1,2'lik oranlara sahiptir.

### **2.3.1.2.1.5. Yerleşme Şekillerine Göre Kırsal Mahalleler**

Yerleşme şekillerine göre Türkiye'deki kırsal yerleşmeleri; toplu, gevşek ve dağınık dokulu olmak üzere sınıflandırılabilir. Ev ve eklentilerinden oluşan yerleşme çekirdekleri, genellikle bir arada veya birbirine yakın inşa edilmişse toplu yerleşme, belli oranda birbirinden uzakta bulunmaları durumunda ise gevşek ve dağınık yerleşme olarak adlandırılmaktadır.<sup>450</sup> Buna göre araştırma alanı içindeki kırsal mahallelerin toplu ve gevşek dokulu olmak üzere iki farklı yapı gösterdiğini söylemek mümkündür. Nitekim (Tablo 44'te de görüldüğü üzere) yerleşme çekirdekleri açısından araştırma alanındaki kırsal mahallelerin % 68,3'ü toplu, % 31,7'si ise gevşek dokuya sahiptir.

<sup>450</sup> Aynı. s. 262.

Tez sahasındaki yerleşmelerin toplu veya gevşek yapıda olmasında gerek doğal ve gerekse beşeri olmak üzere pek çok etkenden söz edilebilir. Doğal etkenler arasında topoğrafya, su kaynakları, toprak yapısı ve bitki örtüsünden bahsetmek mümkündür; beşeri faktörler arasında yerleşen toplumun kültürü, ekonomik yapısı, yerleşilen dönemdeki devletin imkânları ve iskân siyaseti ve yerleşilen arazinin değeri gibi unsurların etkisi söz konusudur.

Toplu yerleşme şeklinin genel olarak sahada görülme nedeni, bu yerleşme tipine imkân sağlayan elverişli düzlük arazilerin varlığı ve içme-kullanma sularının belirli yerlerde bulunmasıdır. Nitekim Adlarına Göre Kırsal Mahalleler konusunda da değinildiği üzere çalışma alanındaki kırsal yerleşmelerin yaklaşık 1/5'inin adını su kaynaklarından alması da bunu doğrulamaktadır. Ayrıca yerleşmelerin çoğunluğunun Osmanlı'nın son döneminde, belli bir plan dâhilinde ve toplu olarak inşa edilmesi de devletin bunda rolü olduğunu göstermektedir.

**Tablo 44. Yerleşme Dokusuna Göre Kırsal Mahallelerin Dağılışı (2015)**

Yerleşme Dokusu	Sayısı	%'si
Toplu	56	68,3
Gevşek	26	31,7
Toplam	82	100,0

**Kaynak:** Tablo 45'ten yararlanılarak hesaplanmıştır.

Gevşek doku özelliği gösteren yerleşmelere bakıldığında ise topoğrafik unsurların yanı sıra yerleşmenin içinden yol veya akarsu geçmesinin de bunda etkili olduğu görülmektedir. Nitekim Yeniincesu, Takmak, Mollaoğlu mahalleleri sulak verimli tarım alanlarının çevresine yayılmışken; Akpınar ve Yeniakçayır gibi mahallelerde ise buradan geçen yollar boyunca meskenler gevşek bir yapıda yayılmış göstermişlerdir.

Ayrıca İmişehir, Ayvacık, Atalantekke, Çanakkıran, Sulukaraağaç, Gökçekısık, Buldukpınar, Yusufklar gibi kimi kırsal mahallelerin merkezinde az veya çok toplu bir yerleşme görülürken kenarlara doğru gittikçe gevşek dokuya geçiş olmaktadır. Bunun nedeni de zaman içinde ailelerin çoğalarak bölünmesi, kimi kırsal yerleşmelerin iskân sahasında hayvancılık yapacak, tarım ürünlerini, ziraat alet ve makinelerini saklayacak kadar geniş arazi bulunmaması ve daha ucuz arsa temini gibi hususlardır.

**Tablo 45. Yerleşme Dokularına Göre Kırsal Mahalleler (2015)**

Kırsal Mahallenin		Kırsal Mahallenin		Kırsal Mahallenin	
Adı	Yerleşme Dokusu	Adı	Yerleşme Dokusu	Adı	Yerleşme Dokusu
Ahılar	Gevşek	Harmandalı	Toplu	Seklice	Gevşek
Akçakaya	Toplu	Hekimdağ	Gevşek	Sultandere	Toplu
Akkaya	Toplu	İmişehir	Toplu	Sulukaraağaç	Toplu
Akpınar	Gevşek	Kanlıpınar	Toplu	Süpüren	Toplu
Aşağılıca	Toplu	Karaalan	Gevşek	Takmak	Gevşek
Aşağıkartal	Toplu	Karacaşehir	Toplu	Tandır	Gevşek
Atalan	Gevşek	Karaçay	Toplu	Taycılar	Toplu
Atalantekke	Gevşek	Karaçobanpınarı	Toplu	Tekeçiler	Gevşek
Avdan	Toplu	Karadere	Gevşek	Turgutlar	Toplu
Avlamiş	Toplu	Karagözler	Toplu	Türkmentokat	Toplu
Ayvacic	Toplu	Karahüyük	Toplu	Uluçayır	Toplu
Behçetiye	Gevşek	Karamustafa	Gevşek	Uludere	Toplu
Bektaşpınarı	Gevşek	Karapazar	Toplu	Yahnıkapan	Toplu
Beyazaltın	Toplu	Karatepe	Toplu	Yakakayı	Toplu
Bozdağ	Toplu	Kargın	Toplu	Yarımca	Toplu
Buldukpınar	Gevşek	Kayacık	Toplu	Yeniakçayır	Gevşek
Cumhuriyet	Toplu	Kıravdan	Toplu	Yeniincesu	Gevşek
Çalkara	Toplu	Kızılcaören	Toplu	Yenisofça	Toplu
Çamlıca	Gevşek	Kızılınler	Toplu	Yukarıçağlan	Toplu
Çanakkıran	Toplu	Kireç	Toplu	Yukarılıca	Toplu
Danişment	Gevşek	Kozlubel	Toplu	Yukarıkalabak	Gevşek
Demirli	Gevşek	Kuyucak	Toplu	Yukarıkartal	Toplu
Doğankaya	Toplu	Lütfiye	Gevşek	Yusuflar	Toplu
Eşenkara	Toplu	Mollaoğlu	Gevşek	Yürükakçayır	Toplu
Gökçekısıık	Toplu	Musalar	Gevşek	Yürükcaracaören	Toplu
Gülpınar	Toplu	Musaözü	Gevşek	Yürükkırka	Toplu
Gümele	Toplu	Nemli	Gevşek	Toplam Kırsal Mahalle Sayısı	82
Gündüzler	Toplu	Sarısungur	Toplu		

**Kaynak:** Yerinde yapılan gözlemler ve uydu fotoğraflarından yararlanılarak tespit edilmiştir.

### 2.3.2.2.1.6. Ormana Göre Kırsal Mahalleler

Kırsal yerleşmelerdeki halk geçimini daha çok doğal çevre koşullarına bağlı olarak sürdürmektedir. Bunlardan bir kısmı da ormana yakın veya ormanla iç içe olması nedeniyle ister istemez onunla etkileşime girmektedir. Bunun sonucunda da halk ile devlet zaman zaman davalık olabilmektedir. Binaenaleyh kırsal yerleşmelerin ormana göre durumu ve ormandan ne derece istifade edebileceğinin tespiti büyük önem arz etmektedir.

**Tablo 46. Kırsal Mahallelerin Ormana Göre Durumu (2015)**

Kırsal Mahallenin		Kırsal Mahallenin		Kırsal Mahallenin	
Adı	Ormana Göre Durumu	Adı	Ormana Göre Durumu	Adı	Ormana Göre Durumu
Ahılar	Orman içi	Gökçekısık	Orman bitişiği	Seklice	Orman içi
Akkaya	Orman bitişiği	Gülpınar	Orman bitişiği	Sultandere	Orman bitişiği
Akçakaya	Orman bitişiği	Gümele	Orman bitişiği	Sulukaraağaç	Orman bitişiği
Aşağıçağlan	Orman bitişiği	Hekimdağ	Orman bitişiği	Süpüren	Orman bitişiği
Aşağıkartal	Orman bitişiği	Karacaşehir	Orman bitişiği	Takmak	Orman bitişiği
Aşağılıca	Orman bitişiği	Karaçobanpınarı	Orman bitişiği	Tandır	Orman içi
Atalan	Orman içi	Karadere	Orman bitişiği	Taycılar	Orman içi
Atalantekke	Orman içi	Karaalan	Orman bitişiği	Tececiler	Orman içi
Avdan	Orman bitişiği	Karamustafa	Orman içi	Turgutlar	Orman bitişiği
Avlamış	Orman içi	Karapazar	Orman bitişiği	Uluçayır	Orman bitişiği
Ayvacık	Orman içi	Kargın	Orman içi	Uludere	Orman bitişiği
Behçetiye	Orman bitişiği	Kayacık	Orman içi	Yakakayı	Orman bitişiği
Bektaşpınarı	Orman bitişiği	Kayapınar	Orman bitişiği	Yarımcı	Orman içi
Beyazaltın	Orman bitişiği	Kırvandan	Orman bitişiği	Yeniakçayır	Orman bitişiği
Bozdağ	Orman bitişiği	Kızılcaören	Orman bitişiği	Yeniincesu	Orman içi
Buldukpınar	Orman bitişiği	Kızılınler	Orman bitişiği	Yenisofça	Orman bitişiği
Cumhuriyet	Orman bitişiği	Kozlubel	Orman bitişiği	Yürükakçayır	Orman bitişiği
Çalkara	Orman bitişiği	Kuyucak	Orman içi	Yürükkaracaören	Orman bitişiği
Çamlıca	Orman içi	Lütfiye	Orman bitişiği	Yürükkırka	Orman bitişiği
Çanakırın	Orman içi	Mollaoğlu	Orman bitişiği	Yukarıçağlan	Orman bitişiği
Danişment	Orman içi	Musalar	Orman bitişiği	Yukarılıca	Orman içi
Demirli	Orman içi	Musaözü	Orman bitişiği	Yukarıkalabak	Orman içi
Doğankaya	Orman bitişiği	Nemli	Orman bitişiği	Yukarıkartal	Orman bitişiği
Eşenkara	Orman bitişiği	Sarısungur	Orman bitişiği	Yusuflar	Orman bitişiği

**Kaynak:** Eskişehir İli Orman İçi ve Bitişiği Köylerin İlçelere Göre Sayısı ve Nüfusun Dağılımı. [eskisehir-cevreorman.gov.tr/or-koy/2sayfa.xls](http://eskisehir-cevreorman.gov.tr/or-koy/2sayfa.xls) adresinden 4 Mart 2014 tarihinde alınan verilere göre hazırlanmıştır.

6.831 Sayılı Orman Kanunu ile ormanlık sahalarda yaşayan vatandaşların hakları ve yükümlülükleri belirlenirken aynı zamanda hangi kırsal yerleşmelerin orman olarak nitelendirileceği de açıklığa kavuşturulmuştur. Buna göre çalışma alanındaki kırsal yerleşmelerin de durumları, orman içi ve orman bitişiği olmak üzere tespit edilmiştir (Tablo 46, 47).

**Tablo 47. Ormana Göre Kırsal Mahalleler (2015)**

Kırsal Mahallenin Konumu	Yerleşme Sayısı	%'si
Orman İçi	21	25,6
Orman Bitişiği	51	62,2
Orman Uzağı	10	12,2
Toplam	82	100,0

**Kaynak:** Tablo 46'dan yararlanılarak hesaplanmıştır.

Coğrafi konum, kuzey ve güneyindeki engebeli araziler ve bunların sağladığı fiziki çevre şartları nedeniyle araştırma alanında ormanlık alanlar bulunmaktadır.



Nitekim bu durum (Tablo 47’de de görüldüğü üzere) kırsal yerleşmelerin yaklaşık dörtte birinin ormanla iç içe, % 62,2’sinin ise orman yakınında bulunmasına neden olmuştur. Orman içi ve orman bitişiği kırsal mahalleleri, çalışma alanının kuzey ve güneyindeki dağlık alanlarda bulunurken, orman uzağı mahalleler ise daha çok orta kesimde yer alan ovalık alanda yayılış göstermektedirler.

Orman içi kır yerleşmelerindeki aileler, orman bulunmayan alanlarda yaşayanlara nazaran daha az bir toprağa sahiptir. Nüfus ve gelir kaynakları arasında var olan bu dengesizlik; zaman içinde yerleşmelerin nüfuslarının artmasıyla, daha açık bir hale gelmiştir.<sup>451</sup> Bunun sonucunda Saha İçinde Meydana Gelen Göçler konusunda da değinildiği üzere, kırsal yerleşmeler içinde en fazla göçü; orman içi veya yakını olanlar vermiştir.

#### **2.3.1.2.2. Geçici Kır Yerleşmeleri**

Halkın geçici olarak kaldığı yayla benzeri geçici bir kır yerleşmesi, araştırma alanı dâhilinde bulunmamaktadır. Ancak bu başlık altında yaz döneminde şeker pancarı ve patates vd. tarlalarında çalışmak amacıyla genellikle Şanlıurfa’dan gelenler tarafından kurulan yerleşmeleri örnek olarak göstermek mümkündür. Bunlar daha çok akarsu veya taban suyu bulunan tarım alanları civarındaki uygun alanlara kurulmaktadır. Bununla çadırlarında aileleri ile birlikte kalan işçi ailelerinin içme ve kullanma suyunu temin etmeleri amaçlanmaktadır. İlbahar döneminde kurulmaya başlayan bu yerleşmeler, sonbahar mevsiminde tarım ürünlerinin tamamen topraktan kaldırıldığı ve dolayısıyla işin sona erdiği dönemde ortadan kalkmaktadır.

Geçici olarak nitelendirilebilecek bir diğer kır yerleşmesi de daha önce kırsalda yaşamakta iken sonradan kente göç eden ailelerin kırsalda kalan evleridir. Nitekim kırsal mahallelerde evi veya tarlası olanlar, yaz mevsiminde geçici olarak buralara dönmekte ve hem tarım ürünlerini kaldırmakta hem de tatillerini yapmaktadırlar. Bundan başka yine şehir yaşantısından uzaklaşarak stres atmak amacıyla kırsal alanda yapılan yazlıkların ve bahçesine çeşitli ağaçlar dikilmiş olan küçük bağ evlerinin de son dönemde sayıları artmaya başlamıştır. Bu evlerin

<sup>451</sup> Ali Yılmaz, “Orman İçi Kır Yerleşmelerinde Ekonomik Yapı”, **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 31, (1996), s.151.

yapılışında çeşitli malzemeler kullanılmakla birlikte ekonomik olması ve kısa sürede inşa edilebilmesi nedeniyle prefabrik yapılar gittikçe yaygınlık kazanmaktadır. Bu şekilde yapılan evler, temel ihtiyaçları karşılayacak ölçüde olup ortalama büyüklükleri 60-70 m<sup>2</sup> civarındadır.

## 2.4. MESKENLER ve BAŞLICA MESKEN TİPLERİ

İnsanların yeme içmeden sonra en temel ve karşılanması gereken ihtiyaçları barınmadır. Bu amaçla “Dünya’nın insanoğlu tarafından işgali olayının en açık delili olan meskenler, aynı zamanda insan neslinin Dünya üzerinde ilk tesis ettiği müessese olma özelliğini de taşımaktadır.”<sup>452</sup> Geçmişten günümüze büyük değişiklikler geçirmiş olan meskenlerin inşasında en önemli etkenlerden biri de hiç kuşkusuz coğrafi faktörlerdir. Nitekim çağlar boyunca çevrede bulunan taş, toprak ve bitki örtüsü gibi doğal yapı malzemeleri meskenlerde büyük ölçüde kullanılmıştır.

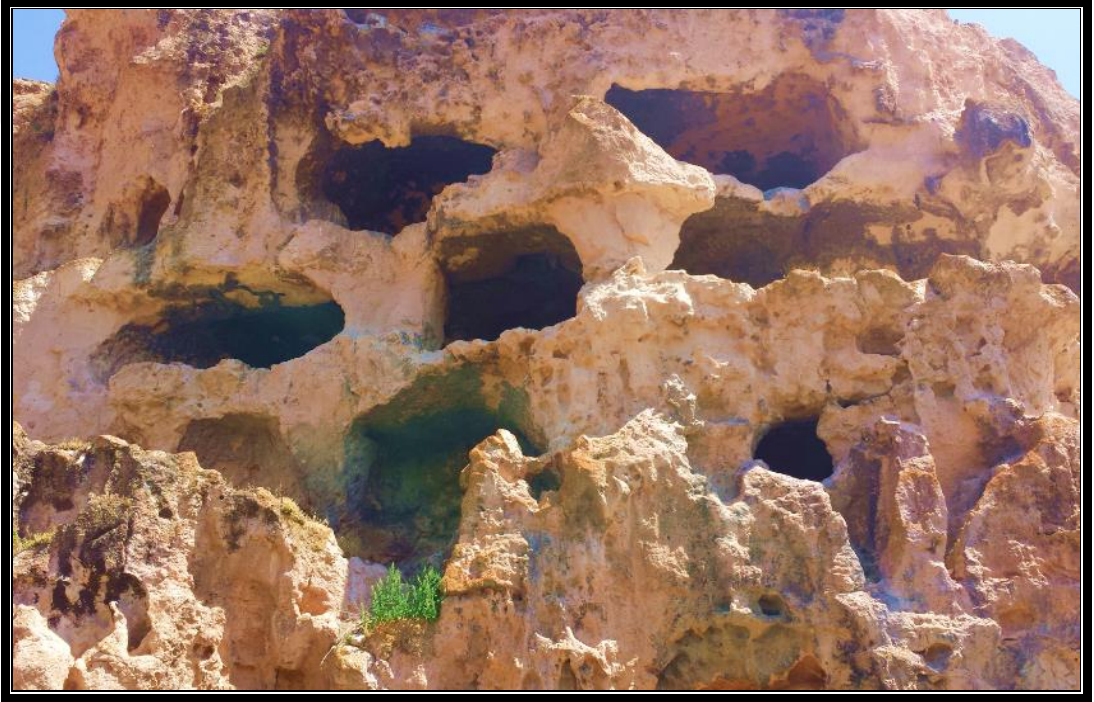
Günümüzde inceleme alanında kullanılan yapı malzemelerine bakıldığında coğrafi yapı elemanlarının etkisi şehirde sadece kenar ve gecekondu mahallelerinde görülürken, kırsal kesimde ise basit ve geleneksel meskenler üzerinde hâlâ hissedilmeye devam etmektedir. Şehirdeki geleneksel meskenler, gerek kentsel dönüşümler ve gerekse kat-daire karşılığı yapılaşmalarla hızla ortadan kalkmaktadır. Bununla birlikte kırsalda da halkın gelir seviyesinin yükselmesiyle mesken tipleri ve inşa tarzlarında önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Nitekim buralardaki meskenlerde de artık çağdaş yapı malzemeleri (çimento, tuğla, kiremit, prefabrik gibi) kullanılması bunun en önemli göstergesidir. Ayrıca kırsaldan şehre yaklaştıkça evlerin kat sayısı artarken bahçeler ise daralarak ortadan kalkmaktadır. Sahadaki mesken ve barınak tiplerini, inşa tarzına göre şu başlıklar altında sınıflandırmak ve incelemek mümkündür:

<sup>452</sup> Necdet Tunçdilek, **Türkiye İskân Coğrafyası**, (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1283, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 49, 1967), s. 34.

### 2.4.1. Doğal Barınaklar

Taşlık ve kayalık alanların gerek doğal ve gerekse beşeri faaliyetlerle aşındırılması/oyulması sonucunda ortaya çıkan boşluklar geçmişten günümüze kadar pek çok canlıya ev sahipliği yapmıştır. Genel olarak sahadaki bu tür barınaklar şehrin güneybatısındaki Uluçayır, Gökçekısık, Yenisofoça, Yeniincesu, Kızılınler mahalleleri ve çevresinde, Porsuk Çayı'nın menderesler çizerek aktığı alanda bulunmaktadır.

**Fotoğraf 20. Gökçekısık Mahallesi'nde Kayalar İçine Oyulmuş Mağara Yerleşmeleri**



Jeolojik açıdan volkanik püskürme esnasında havalanan piroklastik kül bulutunun yağması ve daha sonra da çökmesiyle oluşan kayalardan müteşekkil söz konusu arazi, Porsuk ve kollarının aşındırıcı etkisiyle yarılarak vadiye dönüşmüştür. Bu vadinin Porsuk'a bakan her iki yakasındaki yumuşak tuf tabakaları, kolayca oyulabildiği için Frigler tarafından burada pek çok mağara yerleşmesi meydana getirilmiştir. Bu mağaralara Roma-Bizans dönemlerinde yenileri de ilave edildiği için sayıları daha da artmıştır. Hatta bu doğal barınaklar Kızılınler Mahallesi'nde olduğu gibi Osmanlı'nın son dönemlerinde kaybedilen topraklardan yapılan yoğun muhacir göçüne devletin içinde bulunduğu zor şartlar nedeniyle yeteri kadar cevap verilemediği için tekrar kullanılmıştır. Yine Hasırca'da (Akkaya

Mahallesi) bulunan mağara tipi meskenlerin 1950’li yıllarda bile kullanıldığına<sup>453</sup> dair kayıtlar mevcuttur.

Zamanla ülkenin ve dolayısıyla da sahanın ekonomik açıdan refah seviyesinin yükselmesine paralel olarak bu tür barınaklar tamamen terk edilerek geleneksel meskenlere geçilmiştir. Ancak günümüz itibarıyla (2014) bu kayalık alanların Kızılinler, Gökçekısıık ve civar mahallelerde olduğu gibi samanlık veya ahır olarak kullanıldığı da görülmektedir.

#### 2.4.2. Konargöçer Barınakları

Geçici Kır Yerleşmeleri konusunda da değinildiği üzere göçer ve hareketli barınakları, yaz döneminde şeker pancarı ve patates gibi tarım işlerinde çalışmak amacıyla genellikle Şanlıurfa’dan gelenler tarafından akarsu veya taban suyuna yakın yerlerde kurulmaktadır (Fotoğraf 21). Böyle bir yer seçilmesinin nedeni, burada kalanların içme ve kullanma suyunu temin etmek içindir.

**Fotoğraf 21. Mevsimlik Tarım İşçileri Tarafından Türkmentokat Mahallesi Civarında Kurulan Konargöçer Barınakları**



<sup>453</sup> Necdet Tunçdilek, “Eskişehir Bölgesinde Mesken Tiplerine Toplu Bir Bakış”, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Sayı: 7, (1956), s. 98.

Konargöçer barınakları, daha çok zemine çakılan demir veya ağaç direklerin üstünün kıl veya naylondan imal edilmiş malzemeye kapatılması sonucu inşa edilen çadırlardır. Bu barınaklarda yaşam oldukça zor şartlar altında sürmektedir. Örneğin su kenarlarına yapılan barınaklarda yaşayanlar, kullandıkları suyun içeriğine karışmış kimyasallardan etkilenmekte, sivrisinek kaynaklı hastalıklara maruz kalmakta ve tuvalet ihtiyaçlarını da kazdıkları çukurlarda karşılamaktadırlar.

Tarım ürünlerinin tamamen topraktan kaldırıldığı ve dolayısıyla işin sona erdiği sonbahar mevsiminde, hava şartlarının da kötüleşmeye başlamasıyla bu barınaklar sökülerek kamyonetlere yüklenmekte ve burada kalanlar da memleketlerine dönmektedirler.

### **2.4.3. Basit Meskenler**

Bu tip meskenler, daha çok geçimini çiftçilik, madencilik ve inşaattan sağlayan kişiler tarafından geçici olarak kullanılan yapılardır. Bunlardan çiftçilikle geçimini sağlayanlar, genellikle yazın tarım faaliyetlerinin yoğun olduğu dönemde burada kalmaktadırlar. Bu meskenlerin inşasında genellikle yakın çevrede bulunan taş, toprak gibi malzemelerden yararlanılırken çatı ise kiremitle kapatılmıştır. Temeli taş, duvarları kerpiç veya tuğla ile örülen bu yapılar, yine kerpiç veya beton sıva ile sıvanmaktadır. Meskenin sağlamlığı, onu yapan kişilerin ekonomik durumuna ve özenine göre değişmektedir. Oda sayısı genelde tek olan bu meskenlerin bazılarının duvarları sıvalı olmadığı gibi kapı ve pencereleri çok basit takılanları da vardır.

Maden ve inşaat sahasında kalan işçiler içinse daha çok prefabrik şantiye binaları ve konteynerler inşa edilmektedir. Bunun nedeni öncelikle ekonomik, kolay inşa edilebilir, gerektiğinde başka bir yere taşınabilir olması ve bakım gerektirmemesinden kaynaklanmaktadır. Bunlar geçici bir süre kullanıldıkları için plan olarak genellikle basit bir yapı özelliği göstermekte olup tuvaletler meskenin dışında kazılan bir çukur üzerine basitçe inşa edilmiştir. Bu prefabrik yapıların üzerinde; su deposu, güneşten elektrik üreten paneller ve güvenlik için kamera sistemleri de bulunabilmektedir. Ayrıca bu tür meskenlerin bağ evi amaçlı olarak kullanımı da gittikçe yaygınlaşmaktadır.

#### 2.4.4. Geleneksel Meskenler

XIX ve XX. yüzyıllarda Osmanlı İmparatorluğu'nun kaybettiği topraklardan alınan yoğun göçler, sahanın geleneksel meskenleri üzerinde büyük ölçüde etkili olmuştur. Buna göre geleneksel meskenleri göçlerden önce ve sonra olmak üzere iki başlık altında incelemek mümkündür.

##### 2.4.3.1. Göçlerden Önceki Geleneksel Meskenler

Türk-Osmanlı şehirleri genellikle yamaçlarda kurulmuştu. Böylelikle hem ovalara hâkim bir mevkide, hem de dağlara yakın yerde bulunuyordu. Şüphesiz bu coğrafi özellik, Türk-Osmanlı şehirlerine, kurulduğu yeri çevreleyen ovalar ile dağların ihtiva ettikleri çeşitli tabii kaynakların yarattığı imkânları kolaylıkla kullanma üstünlüğünü veriyordu. Bu coğrafi özellikleriyle Türk-Osmanlı şehirleri, çevredeki mevcut imkânlardan çok iyi ve bilinçli bir şekilde yararlanmışlardır.<sup>454</sup> Nitekim göçlerden önce araştırma sahasında inşa edilen meskenlerin de bu özellikleri taşıyan topoğrafyalarda bulunduğu görülmektedir.

Başta şehir olmak üzere inceleme alanında göçlerden önceki dönem Osmanlı İmparatorluğu zamanına tekabül ettiği için yapılan meskenler de bu devre özgü geleneksel Türk mimarisinin izlerini taşımaktadır. Bunlar günümüzde buldukları semte ithafen, Odunpazarı Evleri olarak da adlandırılmaktadır (Fotoğraf 22). Çevreden elde edilen taş, toprak ve ağaç gibi doğal malzemelerle inşa edilen bu evler, genelde müstakil, iki katlı ve bahçeli bir plana sahiptir.

Geleneksel bir meskenin inşa aşamaları şu şekildedir: Önce binanın temeli neme karşı dayanıklı olması açısından taşla örülür ve bu taşların arasına da bağlayıcı madde olarak kerpiç çamuru konulur. Bu aşamada eğer meskenin yapıldığı yer eğimli bir yüzeydeyse, ki genel olarak Odunpazarı semti böyle bir topoğrafyaya sahiptir, temelin seviyesi her köşede eşitleninceye kadar bu işlem devam eder. Bundan sonra temelin üzerine ahşap hatıl ve iskeletler çakılarak bunların içleri önceden hazırlanmış bir nevi pişirilmemiş tuğla olan kerpiçle örülür ve bu kerpiçlerin arasına da bağlayıcı olarak kerpiç çamuru konularak duvarlar inşa edilir. Bu aşamada

<sup>454</sup> Süha Göney, "Türk-Osmanlı Şehirlerinin Batıyı Etkileyen Bazı Özellikleri", *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, Dizi: 3, Sayı: 22, (2011), s. 283.



kullanılan ahşap iskelet, binanın depreme ve zamana karşı olan mukavemetini artırmada büyük önem taşımaktadır.

**Fotoğraf 22. Bitişik Nizamlı, Ahşap Süslemeli ve Sokağa Doğru Taşan Cumbalarıyla Tarihi Odunpazarı Evleri**



Binanın zemin katı oluşturulduktan sonra birinci kat da yine ahşap iskelet çakılarak ya içi hımış tekniğine göre doldurulur ya da içi boş bırakılarak iskeletin her iki düşey eksenine üzerine ince çıtalar çakılarak binanın tamamının kerpiç çamuru ile sıvanması işlemine geçilir. Böylece bağdadi tekniğine göre yapılmış birinci kat daha hafif olur ve bu da binanın ömrünü uzatan başka bir unsurdur. Bu aşamadan sonra da ağaç materyaller kullanılarak binanın çatısı oluşturulur ve bunun üzeri de alaturka kiremitlerle örtülür.

İnşa tekniği açısından Odunpazarı Evleri'nde, ağaç çatkı olarak nitelendirilen Hımış Yapı Tekniği ve Osmanlı Ahşap Karkas Yapı Sistemi olarak adlandırılan bağdadi olmak üzere başlıca iki teknik göze çarpmaktadır (Fotoğraf 23). Hımış, taş bir temel üzerine kurulan ahşap iskeletin arasına kerpiç ya da tuğlalar doldurulmasıyla, bağdadi ise ahşap iskeletin üzerine 2-3 cm genişlikte çıta çakılarak sıvanmasıyla inşa edilmiştir. Ayrıca iskeletin dıştan tahta ile kaplanması, içten de

bağdadinin üzerinin sıvanması, iç ile dış kaplama arasının boş bırakıldığı yapılara da ahşap kaplamalı adı verilmektedir.<sup>455</sup>

**Fotoğraf 23. Hımış ve Bağdadi Yapı Tekniğinin Birlikte Kullanıldığını Gösteren Metruk Haldeki Bir Odunpazarı Evi**

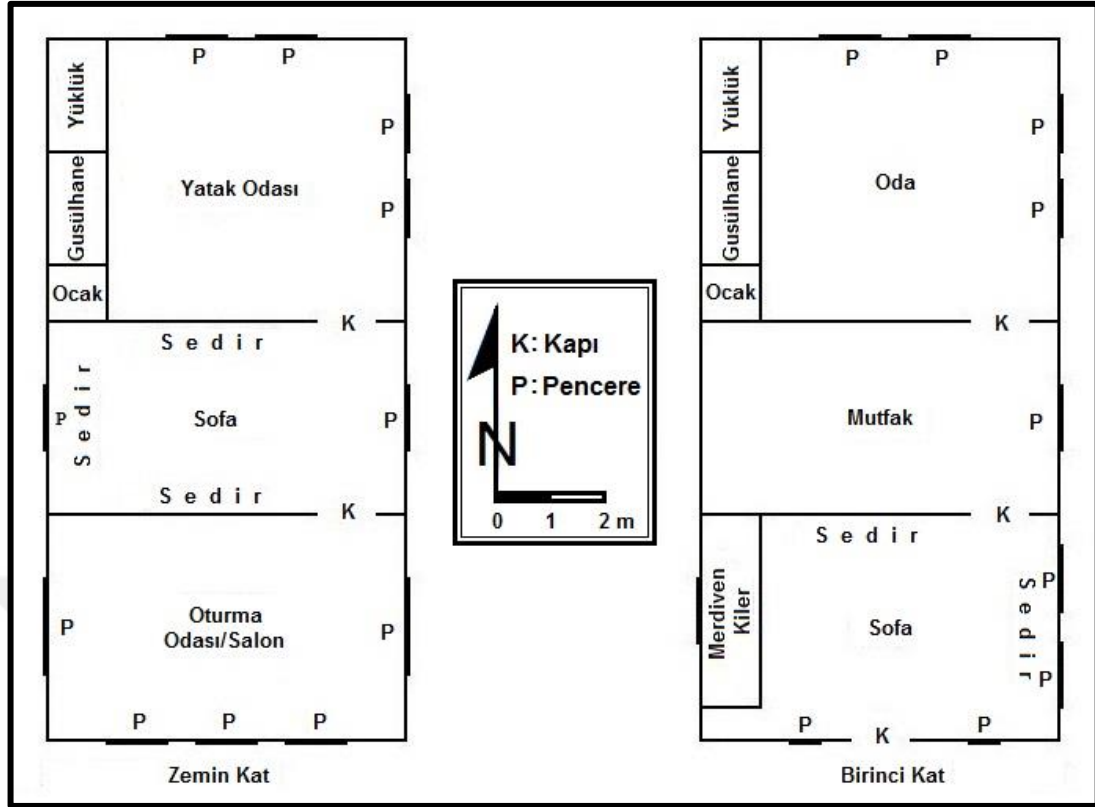


İç planına bakmak için cümle kapısından binaya girilince genişçe bir sofayla karşılaşılır. Giriş katında sofadan dağılan tuvalet, banyo, çamaşır taşı, kiler, mutfak gibi ev içi kullanım alanları bulunabilmektedir. Aynı zamanda bu zemin katı, daha serin olmasını sağlamak amacıyla birinci kattan daha yüksek tutulmuştur. Bu serinlik nedeniyle de giriş kat sofası daha çok yazın kullanılmaktadır. Zeminden üst kata ahşap merdivenlerden çıkılır. Bu merdivenin alt boşluğu aynı zamanda kiler olarak da kullanılmaktadır. Üst katta da ortada bir sofa ve buradan dağılan odalar bulunmaktadır. Cumbalarla sokağa taşırılan bu odalarda; ocak, dolap, yüklük, gusülhane gibi öğeler bulunmaktadır. Gerek evlerdeki gusülhaneler ve gerekse kentteki termal hamamlar nedeniyle binalarda ayrıca umumi bir banyo bulunmamaktadır (Şekil 18).

<sup>455</sup> Dilek Aksoy ve Zeynep Ahunbay, “Geleneksel Ahşap İskeletli Türk Konutu’nun Deprem Davranışları”, *İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık, Planlama, Tasarım Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 1, (Mart 2005), s. 48.



Şekil 18. Tarihi Geleneksel Meskenlere İlişkin Örnek Bir Plan



Zemin kata göre alçak ve tavanı ahşap kaplamalı olan üst kat, daha sıcak olması nedeniyle bilhassa soğuk havalarda tercih edilen mekândır. Çünkü İklim Özellikleri konusunda da değinildiği gibi kışın eksi derecelere düşen sıcaklıklar nedeniyle sahada ısınma önemli bir sorun oluşturmaktadır.

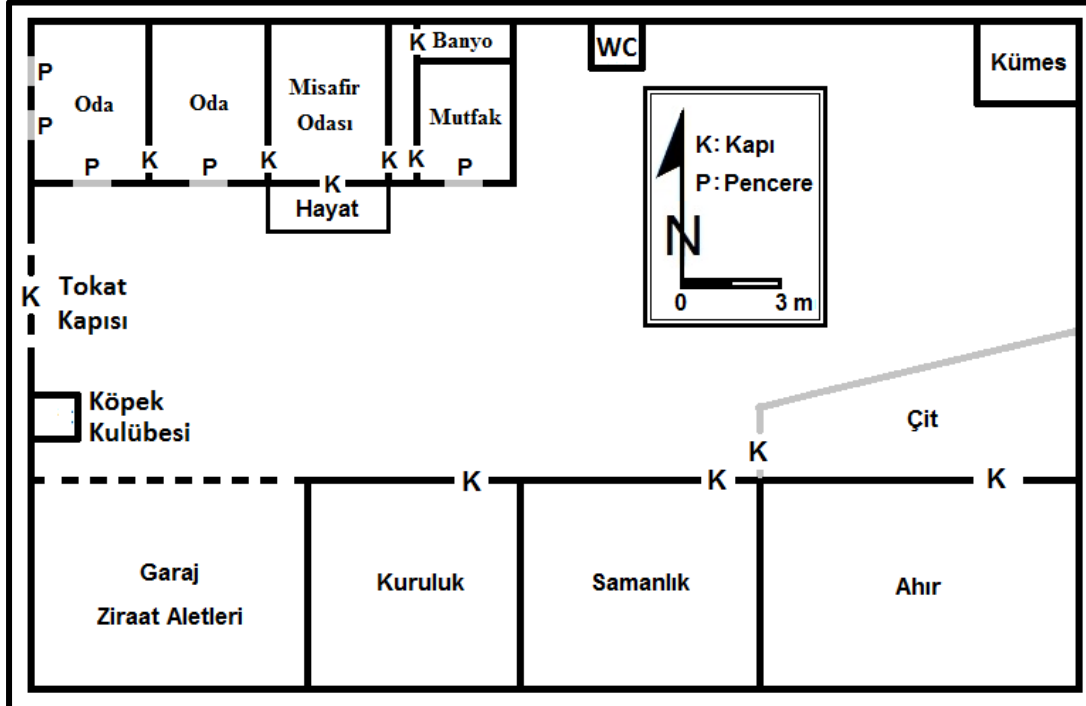
Bahçe özellikleri açısından bu evlere bakıldığında; konutların girişleri sokaktan, bahçeleri arkada ve bahçeleri önde, konutlar bahçe içinde olacak şekilde iki şekilde planlama yapıldığı görülür. Ayrıca bahçede tuvalet, ocak, çamaşırılık, odunluk ve çeşme gibi eklentiler de bulunmaktadır.

#### 2.4.3.1. Göçlerden Sonraki Geleneksel Meskenler

Dıştan Sahaya Yapılan Göçler konusunda da değinildiği üzere araştırma alanı Osmanlı'nın son dönemlerinde kaybedilen topraklardan büyük ölçüde göçe maruz kalmıştır. Bu göçlerle inceleme alanına gelenler, terk ettikleri yerdeki mesken tiplerini geldikleri yerdeki coğrafi yapı malzemelerini de dikkate alarak yeniden inşa etmişler ve muhacir evi adı verilen kerpiçten mamul bir mesken tipi zamanla sahanın her tarafına yayılarak geleneksel bir hâl almıştır.

Söz konusu mesken tipinin bu denli yayılış göstermesinde, ülkenin ve halkın içinden geçtiği zor süreçlerin büyük etkisi olmuştur. Nitekim Osmanlı'nın çöküşüne neden olan savaşların ardından yeni kurulan ülke de uzunca süre geçmişten kalan borçları ödemek zorunda kalmıştır. Ayrıca 1929 Ekonomik Buhranı'nın ardından yaşanan II. Cihan Harbi gibi küresel çapta meydana gelen olumsuz gelişmeler Türkiye'yi de büyük ölçüde etkilenmiş ve ülkede ekonomik kriz ve kıtlık dönemleri yaşanmıştır. 1950'lerden sonra da nüfusun hızla artması ve tarımda makineleşmenin kırsaldan hızla kente göçü artırması gibi olaylar da daha çok kırsala özgü olan bu meskenlerin kentte yayılış alanını genişletmesine neden olmuştur. Dolayısıyla Balkanlar'dan yoğun bir şekilde göçlerin başladığı 93 Harbi (1877-1878)'nden 1980'lere kadar yaklaşık 100 sene bu meskenlerin sahanın genelinde bariz bir şekilde görüldüğünü söylemek mümkündür.

**Şekil 19. Kırsaldaki Geleneksel Mesken ve Eklentilerine İlişkin Örnek Bir Plan**



**Kaynak:** Kızılınler'de İ. Sabah'a ait 1948 yapımı mesken planından kısmen değiştirilerek çizilmiştir.

Geleneksel meskenlerin inşasında sahada en bol bulunan, ücret ödmeden elde edilebilen ve işlenmesi kolay bir yapı malzemesi olan toprak, en çok tercih edilen yapı maddesi olmuştur. Toprağın yaygın bir yapı malzemesi olarak tercih edilmesinin çeşitli nedenleri vardır. Ancak bunlardan en önemlisi, kısa bir sürede çok fazla göç alınması ve alınan bu göçe bağlı olarak muhacir nüfusun barınma

ihtiyacının biran önce karşılanması zorunluluğudur. Bu, aynı zamanda tabiata da en az zarar verecek yöntemdir. Nitekim Osmanlı Arşivleri'nde orman içine iskân edilen muhacirlerin buradaki ağaçları aşırı ölçüde tahrip etmesi nedeniyle böyle yerlere iskân yapılmaması, eğer iskân yapılmışsa da oraya korucu atanması<sup>456</sup> gerektiği yönünde kayıtlara rastlanmaktadır.

Bütün bu anlatılanlardan sonra geleneksel meskenlerdeki malzeme, inşa tekniği ve yerleşim planına bakabiliriz. Buna göre bir bahçe içinde tek kat olarak planlanan söz konusu meskenler, daha çok çevrede bulunan doğal yapı elemanları kullanılarak inşa edilmişlerdir. Bu yapı elemanları çevrenin jeolojik yapısına bağlı olarak temin edilen kayalar, bu kayaların parçalanıp dağılmasından meydana gelen toprak, bitkilerin parçalanması sonucu elde edilen saman ve yer üstü sularının etkin olduğu alanlarda görülen saz-kamış gibi malzemelerdir.

Muhacir evlerinin ilk inşa edilenleri tetkik edildiğinde, bunların temelsiz oldukları ve kalın kerpiç duvarlardan meydana geldikleri görülmektedir.<sup>457</sup> Hatta bu nedenle Porsuk Çayı konusunda da değinildiği üzere 5-6 Mart 1950'de sahada büyük bir sel felaketi yaşanmış ve su baskınına maruz kalan alanlardaki yüzlerce ev yıkılmıştır. Yaşanan bu felaketten edinilen tecrübe ile bundan sonra yapılan geleneksel evlerin inşasında önce taşlarla binanın temeli oluşturulmuş ve bundan sonra kerpiçle duvarlar örülmeye başlanmıştır.

Kerpiç, toprağa su ve saman katılıp çığnenmesi suretiyle elde edilen balçığın kalıplara dökülerek güneşte kurutulmasıyla yapılan basit bir tuğladır. Bu tuğlanın içeriğinde bulunan saman, hem bağlayıcı nesne vazifesi görerek onun dağılmasını önlemekte hem de bitkisel kökenli olması nedeniyle ısı yalıtımı sağlamaktadır. Gerek binanın temelindeki taşlarda ve gerekse kerpiç tuğlalarının örülmesinde, bağlayıcı madde olarak kullanılan kerpiç harcıyla aynı zamanda bina duvarların iç ve dış yüzeyleri de sıvanmıştır.

İlk zamanlarda sahadaki geleneksel meskenlerin üstü, toprak veya düz dam adı verilen inşa tekniğine göre yapılmıştır. Buna göre kerpiç duvarların üzerine önce

<sup>456</sup> Kırılı, **Ön. ver.**, s. 209.

<sup>457</sup> Tunçdilek, 1956, **Ön. ver.**, s. 99.

damın yükünü taşıyacak olan büyük kirişler uzatılarak bunların üzerine dik açıyla ve yarımşar metre arayla mertekler çakılmıştır. Merteklerin de üzerine onlara dik açıyla döşeme tahtaları çakılarak bunların da üzerine ısı yalıtımı sağlaması için sap, saz-kamış gibi bitkisel maddeler serilmiştir. Bunların da üzerine çorak adı verilen ve killi yapısı nedeniyle su geçirmeyen toprak türü yayılmıştır.

**Fotoğraf 24. Şarhöyük Mahallesi'ndeki Geleneksel Meskenlere Örnekler**

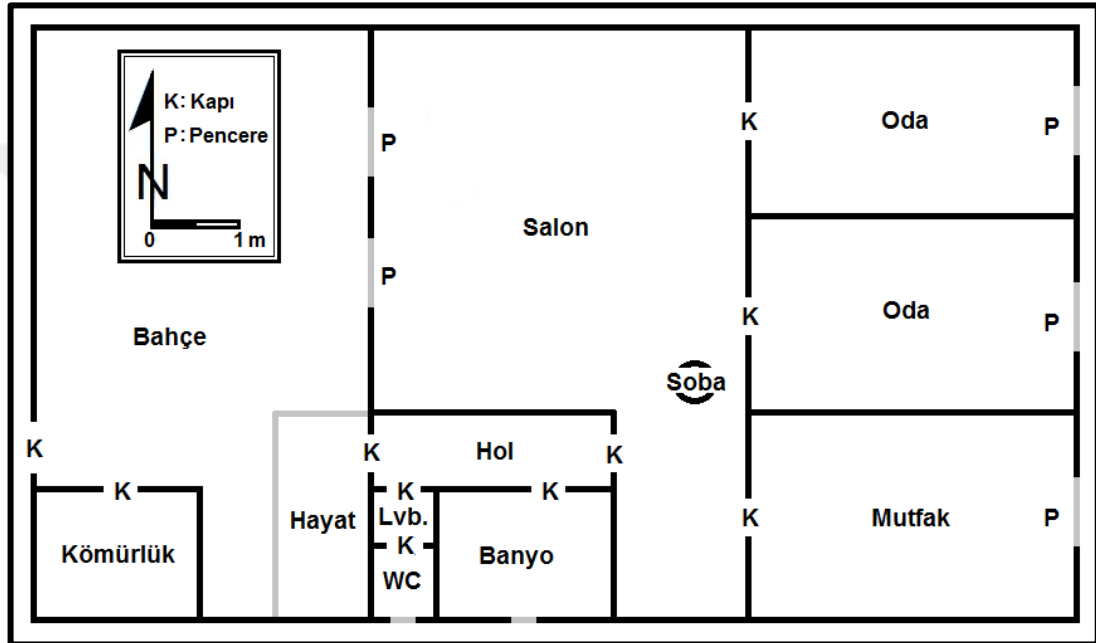


Bu şekilde inşa edilen damlar, her yağmur yağışında birinin üzerine çıkarak kil serpmesine ve onu su geçirmemesi için yuvak adı verilen silindirik bir taşla sıkıştırmasına ihtiyaç duymaktadır. Söz konusu durum nedeniyle yıldan yıla yüksekliği ve ağırlığı artan düz damlar, deprem anında altında yaşayan insanlar için tehlike oluşturmaktaydı. Dolayısıyla tarihi süreç içinde geleneksel meskenlerdeki en bariz değişme, en fazla zorluğun yaşandığı çatılarda meydana gelmiş ve bunda da ülkede ilk defa (1927) Eskişehir kentinde kurulan tuğla-kiremit fabrikasının büyük bir rolü olmuştur. Nitekim düz dam şekli günümüzde tamamen ortadan kalkmış ve artık geleneksel meskenlerin hepsi, eğik çatıların kiremitle örtülmesiyle kapatılmış bir halde bulunmaktadır.

Bina içi kullanım alanı açısından bakıldığında bu meskenlerdeki tekâmülün düz damdan eğimli çatıya geçilmesiyle büyük ölçüde değişikliğe uğradığını söylemek mümkündür. Çünkü düz damlı evlerde toprak damın ağırlığı büyük sorun

oluşturduğundan oda sayısı zorunluluk gereği az tutulurken, eğimli kiremit çatıya geçilince bu olumsuz durum ortadan kalktığı için oda sayısı artarken evin oturduğu alan da genişlemiştir. Ayrıca odaların içinde bulunan ve ocak adı verilen gerek ısınma ve gerekse yemek pişirme amacıyla kullanılan bacalar da ülkenin soba üretiminin büyük bir kısmının karşılandığı Eskişehir ilinde bu ısınma araçlarının hızla yaygınlaşmasına bağlı olarak ortadan kalkmıştır. Böylece günümüzde hâlâ kullanılmaya devam edilen geleneksel mesken şekli ortaya çıkmıştır.

**Şekil 20. Şehirdeki Geleneksel Meskenlere İlişkin Örnek Bir Plan**



**Kaynak:** Yeşiltepe Mahallesi'nde S. Deniz'e Ait 1975 Yapımı Mesken Planı.

Kırsalda bulunan geleneksel meskenlere iç plan açısından bakıldığında; üstü kapalı, bir veya birkaç yanı açık sundurma olan hayattan, misafir/oturma odasına giriş yapıldığı görülmektedir. Bu odanın bir tarafı iki odaya, diğer tarafı ise mutfak ve banyoya açılmaktadır. Dolayısıyla bu evlerin en bariz özelliği, bölümlerinin birbirine ulanması ve tuvaletinin bahçede olmasıdır. Bundan başka fırın, kömürlük ve hayvancılıkla uğraşan ailelerinse kümes, ahır, samanlık, kuruluk gibi eklentileri bulunmaktadır. Ayrıca her evin bahçesinde söğüt, akasya, kavak, kayısı ve iğde gibi meyve ağaçlarından herhangi biri veya birkaçı dikilidir. Bahçenin uygun bir yerinde ev halkının ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde çeşitli sebzeler de yetiştirilmektedir.

Kentte bulunan geleneksel meskenlerdeyse bahçenin kapladığı alan oldukça azalmış ve zaman içinde bahçede bulunan tuvalet de evin iç planına dâhil edilmiştir.

Evin iç planı, kırsalda bulunan geleneksel meskenlerle büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Çünkü bu evleri yapanlar da nihayetinde çoğunlukla kırsal alandan şehre göç eden kimselerdir. Bunlar da ihtiyaç doğrultusunda ve ekonomik durumları elverdiği ölçüde, yılda bir veya iki oda eklemek suretiyle evlerini inşa etmişlerdir. Bu da odaları birbirine ulanarak yapılmış uzunlamasına evlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Bunlardan başka kentteki modern konutlardan etkilenecek daha planlı yapılan (Şekil 20) meskenler de bulunmaktadır. Bu meskenlerde genişçe bir salon ve bu salondan mutfak ve odalara dağılan kapılar bulunmaktadır. Böyle bir plana sahip olan evde soba salonun uygun bir yerine konarak, mutfak ve odaların da ısınması amaçlanmıştır. Banyo ve tuvalet ise giriş kapısının açıldığı holde tutulmuş ve böylece tuvalet eve bir adım daha yaklaşmıştır.

Sahada daha çok kırsal kesimde görülmekle birlikte şehirde de göçmen yerleşiminin çoğunlukta bulunduğu mahallelerde bu tip meskenlere rastlanmaktadır. Bu evlerin de geneli tek katlı olup her evin bir bahçesi bulunmaktadır. Bahçedeysen eklenti olarak sadece kömürlük bulunmaktadır. Ancak bu meskenlerin arsaları kat/daire karşılığında müteahhitlere verildiği için günümüzde hızla ortadan kalkmaktadır.

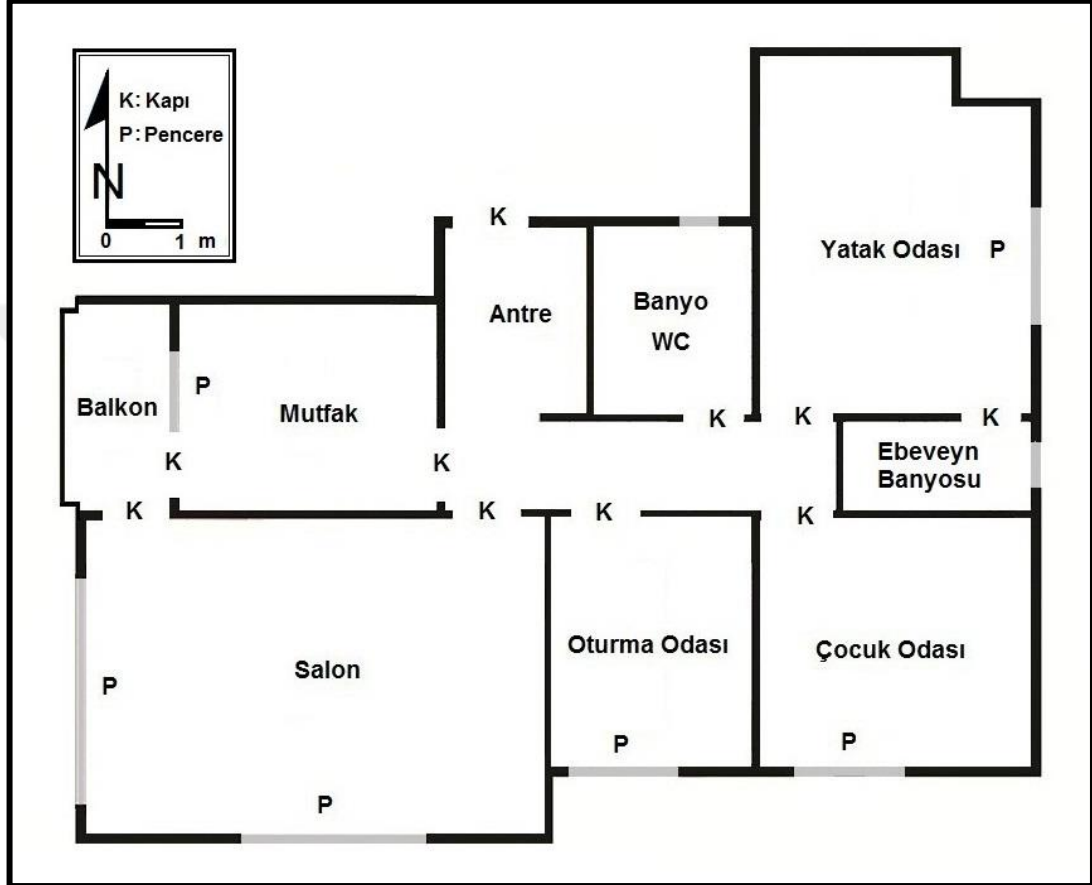
#### **2.4.5. Modern Meskenler**

Beton, çelik, tuğla, yton ve kiremit gibi çağdaş yapı malzemeleri kullanılarak inşa edilen modern meskenlerin en yoğun olarak görüldüğü yer, şehirdir. Bu binaların genişliği, kat ve oda sayıları birbirinden çok farklıdır. Ancak bir genelleme yapılacak olursa, bunların 100 m<sup>2</sup> genişliğinde ve 3 oda-1 salondan meydana geldiğini söylemek mümkündür.

Modern meskenlere teknik açıdan bakıldığında genel olarak onların beton karkas bir yapıda inşa edildikleri görülür. Buna göre zeminden başlayarak her bir katı taşıyacak olan zemin, kiriş, kolon ve direk gibi binanın iskelet yapısı, çelik çubukların birbirine bağlanmak suretiyle hazırlanır. Hazırlanan bu iskeletin çevresine tahta kalıplar çakılır ve daha sonra bunların içleri hazır beton dökülerek doldurulur.

Betonun donmasına müteakiben kalıplar sökülerek duvarlar tuğla, ytong gibi malzemelerle beton harç kullanılarak örülür. Böylece ortaya çıkan duvarların içi ve dışı önce kaba sıva olarak tabir edilen çimento harcı ile sıvanır. Bundan sonra iç kısmı ekonomik duruma göre ya ince sıvayla, ya da alçı ile sıvanmaktadır.

**Şekil 21. Şehirdeki Modern Mesken Planına Bir Örnek**



**Kaynak:** Emek Mahallesi'nde R. Şahbaz'a Ait 2013 yapımı mesken planından yararlanılarak çizilmiştir.

Dış cephe genelde ince sıva ile sıvanmakla birlikte son dönemde çeşitli cephe kaplama ve mantolama teknikleri de uygulanmaktadır. Binanın eğimli bir şekilde inşa edilen çatıları kiremitle örtülmektedir. Bu meskenlerin giriş kapısı güvenlik nedeniyle çelikten yapılırken, iç kısımda ise ahşaptan veya MDF (Medium Density Fiberboard / orta sertlikte lif levha) adlı ahşap malzeme levhasından üretilen Amerikan Panel (olarak nitelendirilen) kapılar kullanılmaktadır. Ayrıca yakın bir tarihe kadar ahşap malzemelerden üretilen pencereler de artık yerini PVC (Polivinil klorür) veya alüminyumdan imal edilenlere bırakmıştır.

Mesken içi kullanım durumuna bakıldığında, genel olarak dairelerin iki veya üç odalı olduğu görülmektedir. Bu durum ekonomik durumla da alâkalı olmakla birlikte daha çok kentleşme oranının yükselmesine müteakiben anne-baba ve çocuktan meydana gelen çekirdek aile tipinin sahada yaygınlaşmasından kaynaklanmaktadır. Buna göre odalardan biri ebeveyn yatak odası, biri çocuk odası ve biri de oturma odası amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca her dairede standart bir salon ile bir veya iki balkon da bulunmaktadır. Modern meskenler ile geleneksel meskenler arasında meydana gelen farklılıklardan en büyüğü ise tuvalet kullanımında gerçekleşmiştir. Nitekim geleneksel meskenlerde çoğunlukla bahçede yer alan alaturka tuvaletler, modern meskenlerde önce mesken içine dâhil edilmiş, daha sonra ise banyoya bir asri tuvalet yerleştirilmiştir. Ancak günümüzdeyse alaturka tuvalet de kaldırılarak banyoya konulan klozetle yetinilmeye başlanmıştır.

Modern meskenlere eklenti açısından bakıldığında, çok katlı olarak inşa edilen bu konutların çoğunda garaj hariç eklenti bulunmadığı görülmektedir. Hatta binaların çoğunda garaj eklentisi de mevcut değildir. Geleneksel meskende münferit olan eklentilerin yerini bu evlerde bodrum veya zemin katta bulunan bir depo, sığınak, dükkân, ambar, kazan dairesi veya nadiren de garaj gibi ortak kullanım alanları almıştır. Ayrıca bu konutların çevresinde alanı şehir merkezine doğru gittikçe daralan ve kent merkezinde tamamen ortadan kalkarak yerini bitişik nizamdaki evlere bırakan bahçeler de bulunmaktadır. Çimlendirilmiş bu bahçelerde çeşitli meyve ve çam ağaçları bulunmaktadır.



### 3. BÖLÜM

#### EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

İnsan, coğrafya üzerinde etkili bir varlık olarak eylemleriyle coğrafyayı değiştirmekle kalmamakta, aynı zamanda onu tanzim ve dizayn da etmektedir.<sup>458</sup> Bugün insanoğlunun yeryüzü üzerindeki bütün müdahalelerinin temelinde, az veya çok ekonomik nedenler yatmaktadır. Ekonomik faaliyetin gerçekleştiği alanın tespit edilmesi, faaliyetlerin karakterlerinin belirlenmesi ve faaliyetlerin ilişkili olduğu diğer alanların tespit edilmesi ise iktisadî coğrafyanın temel uğraş alanıdır.<sup>459</sup>

Bulunduğu coğrafyada varlığını devam ettirebilmek için insan, bir takım işlerle uğraşmak zorundadır. Onun geçimini temin etmek ve geleceğini güvence altına alabilmek için yaptığı bu çabalar, ekonomik faaliyetleri teşkil eder.<sup>460</sup> Günümüzde ekonomik gelişmişlik, ülkelerin de en temel hedeflerinden birisidir. Bunun gerçekleştirilmesi ise ancak mevcut coğrafi şartların akıllı bir şekilde kullanılmasından geçmektedir. Hatta bunu sağlamak amacıyla jeoekonomi gibi kavramlar da ortaya atılmıştır. Jeoekonomi kısaca, uluslararası ekonomik ve politik ilişkilerde bir ülke veya bölgenin coğrafyasının ve ekonomisinin stratejik bir biçimde değerlendirilmesidir.<sup>461</sup> Bu bakış açısıyla sahanın ekonomik coğrafya özelliklerinin araştırılması da büyük önem arz etmektedir.

Yeryüzü şekilleri, iklim ve hidrografik faktörlerin insan yaşamı için ideal şartlar taşıması nedeniyle sahadaki ekonomik faaliyetler, çok eski tarihlere kadar uzanmaktadır. Nitekim Şarhöyük'te bulunan arkeolojik kalıntılar, Eskişehir kentinin hem İlk Tunç Çağı'ndan itibaren yerleşim alanı olduğunu, hem de ekonomik değeri olan çeşitli araç-gereçlerin çevrede dolaşımında olduğunu göstermektedir. Ancak ekonomik durumun, bölgesel veya küresel çapta gelişen siyasi olaylarla doğrudan

<sup>458</sup> Alexander Rustow, **İktisadî Coğrafya**, Çeviren: R. Şükrü Suvla, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları, 1939, s. 10.

<sup>459</sup> Erol Tümertekin, **İktisadî Coğrafya** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları, 1972), s. 26.

<sup>460</sup> Tunçdilek, 1977, **Ön. ver.**, s. 43.

<sup>461</sup> Şükrü İnan, "Dünyada ve Türkiye'de Jeoekonomi Çalışmaları ve Jeoekonomi Öğretimi, Bilge Strateji Jeopolitik", **Sosyo-Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Araştırmalar Dergisi**, Cilt 2, Sayı 4, (Bahar 2011), s. 86-87.

alâkalı olması nedeniyle, araştırma sahasında da geçmişten günümüze kadar iktisadi faaliyetlerde dalgalanmalar olmuştur.

Tarih boyunca sınırları belli herhangi bir alanda yapılan ekonomik faaliyetlerin daima geçmişe uzanan bir takım kökleri bulunmaktadır. Bu perspektifle sahanın bugünkü ekonomik yapısına bakıldığında, geçmişte yaşanan bir takım hadiselerin çalışma alanındaki ticari faaliyetleri doğrudan etkilediğini söylemek mümkündür. Buna göre inceleme alanının günümüzdeki ekonomisini etkileyen iki tane önemli olay bulunmaktadır. Bunlardan ilki demiryolunun Eskişehir kentine gelişi, diğeryise sahaya yapılan göçlerdir.

XVII. yüzyıldan itibaren uluslararası ticaret yollarının açık denizlere kaymasıyla Anadolu'nun dünya ticareti içinde öneminin azalması, diğer Anadolu kentleri gibi Eskişehir'i de etkilemiş ve sahayı bu durumdan demiryolu kurtarmıştır.<sup>462</sup> 4 Ekim 1888 tarihinde imzalanan imtiyaz anlaşması gereğince Almanlar hem Haydarpaşa-İzmit Hattını satın almış, hem de hattın Ankara'ya kadar uzatılması işini üstlenmişlerdir.<sup>463</sup> 19 Haziran 1892 tarihinde de ilk defa Eskişehir-İstanbul tren seferleri başlamıştır.<sup>464</sup> Böylece daha önce ulaşım imkânının olmaması nedeniyle kapalı bir ekonomi durumunda olan saha<sup>465</sup>, bundan sonra üretilen tahıl ürünlerini ve çıkarılan çeşitli madenleri ihraç eden bir yer haline gelmiştir.

Ekonomik açıdan araştırma sahasını etkileyen ikinci bir olay ise daha önce de değinildiği üzere ülke dışından inceleme alanına yapılan göçlerdir. Çünkü kırsaldaki boş arazilere yerleştirilen göçmenler, atıl durumda olan tarım alanlarını işlemeye başlayarak ekonomiye kazandırmanın yanında, Kırım muhacirlerinde olduğu gibi, sahada bilinmeyen tarımsal teknik ve tecrübelerini paylaşarak da zirai üretimin artmasına katkıda bulunmuşlardır. Şehre yerleştirilen zanaat sahibi göçmenler de burada çeşitli meslek gruplarının oluşmasını sağlayarak şehre ticari bir hareketlilik getirmiş ve ilerde ortaya çıkacak olan sanayinin işgücü ihtiyacını karşılamıştır.

<sup>462</sup> Efe, A. (1998). *Eskişehir Demiryolu*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, s. 98.

<sup>463</sup> Murat Özyüksel, **Anadolu ve Bağdat Demiryolları** (İstanbul: Arba Yayınları, 1988), s. 61-64.

<sup>464</sup> Sabah Gazetesi, 21 Zilkade 1309'dan aktaran Efe, A. **Ön. ver.**, s. 53.

<sup>465</sup> Necdet Tunçdilek, "Eskişehir Vilayetinin Buğday Ziraatı", **Türk Coğrafya Dergisi**, Yıl: XII, Sayı: 15-16, (1955), s. 129.

### 3.1. TARIM

Canlıların ihtiyaç hiyerarşisi içinde en temel basamağı fizyolojik gereksinimler oluşturmaktadır.<sup>466</sup> Bunlar içindeyse beslenmenin tamamı ve giyinmenin de bir kısmı topraktan karşılanmaktadır. İşte gıda ve giyinme gibi ihtiyaçların temini için toprağın işlenerek bitki yetiştirilmesi faaliyetine tarım denmektedir. Nüfusun hızla artması nedeniyle günümüz dünyasında tarım daha da önemli bir hale gelmiştir. Yukarı Sakarya Bölümü'nde Porsuk Çayı ve kolları tarafından sulanan inceleme alanı da Türkiye'nin önemli tahıl ve şekerpancarı üretim alanları arasında yer almaktadır.

#### 3.1.1. Tarımsal Faaliyetleri Etkileyen Unsurlar

Bitkisel ürün olmaları nedeniyle tarım ürünleri gerek fiziki ve gerekse de beşeri faktörlerin etkisi altında kalmaktadır. Bunlardan yeryüzü şekilleri, iklim, toprak yapısı ve su kaynakları fiziki şartlarken; sulama, kullanılan araç-gereçler, gübreleme, zirai mücadele gibi hususlar ise bitkilerin gelişimini etkileyen beşeri faktörlerdir. Ziraatı etkileyen fiziki faktörlere Doğal Çevre Özellikleri başlığı altında değinildiğinden bu bölümde daha çok beşeri faktörler irdelenecektir.

##### 3.1.1.1. Tarım Alanlarının Sulanabilirlik Durumları

Sulu tarımın sahada yapıldığı alanlar, genellikle verimli alüvyal topraklardan oluşan Porsuk Çayı ve kollarının geçtiği yerlerdir. Ayrıca yer altı su seviyesinin yüzeye yakın olduğu yerlerde açılan kuyular vasıtasıyla da sulu tarım yapılmaktadır ve buralardan elde edilen gelir de oldukça yüksektir. Buna karşılık vadi tabanından uzaklaştıkça sulama yetersizliği, arazi yapısı ve eğim gibi nedenlerle tarım arazilerindeki ürün çeşitliliği ve verim azalmakta, kuru tarıma bağlı olarak da elde edilen gelir düşmektedir.

Tarım alanlarına sulanabilirlik durumu açısından bakıldığında sahada bu oranın oldukça düşük olduğu görülmektedir. Nitekim Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 2013 verilerine göre inceleme alanındaki tarım alanlarının % 25,6'sı

<sup>466</sup> Maslow, **Ön. ver.**, s. 72.

sulanabilirken, geriye kalanında ise (% 74,6'sı) kuru tarım yapılmaktadır. Buna göre sahada tarımdan daha fazla gelir elde etmeyi önleyen başlıca faktör, nadasa bırakılan topraklardır.

Tarlayı herk etmek veya nadasa bırakmak, daha çok, yıllık yağış tutarı normal bir ürün kaldırmağa yetmeyen İç Anadolu Bölgesi'nde, iki yılın yağışını toprakta saklama esasına dayanır.<sup>467</sup> Gerçekten de sulama imkânı olmayan ve yıllık ortalama 364 mm yağış alan inceleme alanında Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün 2012 kayıtlarına göre 209,8 hektar arazi nadasa bırakılmaktadır. Buna göre nadasa bırakılan topraklar, ekili-dikili arazilerin % 20,3'üne tekabül etmektedir. Nadasa bırakılan tarım topraklarının az olduğu yerler Porsuk Çayı ve kollarının aktığı veya yer altı suyu ile sulama imkânı olan yerler iken, nadasa bırakılan tarım topraklarının fazla olduğu yerlerse adı geçen yüzey sularına uzak ve taban suyu imkânı bulunmayan yerlerdir.

Nadasa bırakılan tarım arazisi oranının en fazla olduğu yerler Kavacık (% 57,1), Lütfiye, (% 55,2), Behçetiye (% 54,9), Kozkayı (% 52,2), Karadere (% 51), Buldukpınar (% 48,7), Sulukaraağaç (% 45,3), Aşağısöğütünü (% 43,4), Karamustafa (% 42,6), Yukarısöğütünü (% 42,5), Mollaoğlu (% 42,4), Nemli (% 42,3), Emirceoğlu (% 42,2), Yukarıkalabak (% 41,5), Aşağıkartal (% 40,9), Yukarıkartal (% 40,6) mahalleleri iken; Sevinç (% 0,1), Karahüyük (% 0,2), Yassıhöyük (% 0,6), Yahnıkapan (% 0,9), Yarımca (% 1,1), Çavlum (% 1,5), Aşağılıca (% 3,5), Sultandere (% 4,1), Ağapınar (% 4,6), Hasanbey (% 5) mahalleleri ise bu oranının en az olduğu yerlerdir. Sahada sulama imkânı olan arazilerde pancar, patates, balkabağı ve yonca gibi tarım ürünlerinin ekimi yapılırken su kaynağından uzak ve sulama imkânı olmayan arazilerde ise buğday, arpa, yulaf ve nohut yetiştirilmektedir.

### 3.1.1.2. Tarımsal İşletme Sayısı ve Büyüklükleri

Her ne kadar toprak yapısı, sulanabilirlik durumu, gübreleme, ilaçlama ve kullanılan teknoloji gibi hususlar zirai işletmenin veriminde önemli rol oynamaktaysa da, tarımsal işletmenin büyüklüğü de ekonomik yönden üretim gücü üzerinde etkili olan bir başka husustur. Tarım arazilerinin verim durumları

<sup>467</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 516.

gözetilerek belirlenen asgari bir arazi büyüklüğü olmadığından ülkedeki tarımsal işletme büyüklükleri arasındaki fark oldukça yüksektir. Nitekim inceleme alanındaki tarımsal işletme büyüklüklerini 0-5 dekardan 500 dekara kadar veya daha fazla olanlar olmak üzere 8 grupta incelemek mümkündür.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü çiftçi kayıtlarına göre sahada tarım arazisi olan 3.782 çiftçi bulunmaktadır. Bunlardan 0-5 dekardan 50-100 dekara kadar tarımsal işletme sahibi olanların arasında arazi mülkiyeti ile çiftçi sayısı arasında doğru bir orantı varken, bundan sonra arazi büyüdükçe çiftçi sayısının azaldığı görülmektedir (Tablo 48).

**Tablo 48. Arazi Büyüklüğüne Göre Çiftçi Sayıları (2013)**

Tarım Alanı (da)	Çiftçi Sayısı	Çiftçi %'si
0 – 5	43	1,1
5 – 10	51	1,4
10 – 20	238	6,3
20 – 50	774	20,5
50 – 100	1.043	27,6
100 – 200	871	23,0
200 – 500	666	17,6
500 +	96	2,5
Toplam	3.782	100,0

**Kaynak:** Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı “Çiftçi Kayıt Sistemi” veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Büyüklük açısından tarımsal işletmelere bakıldığında bunların % 27,6 oran ile (1.043 kişi) 50 ilâ 100 dekar arasında yoğunlaştığı görülmektedir. Buradan hareketle sahadaki tarımsal işletme büyüklüklerinin ülke ortalamasının biraz üzerinde olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim 2006 TÜİK verilerine göre ülkedeki tarımsal işletmelerin % 32,7 ile en fazla 20-50 dekar işletme grubunda yoğunlaştığı tespit edilmiştir.<sup>468</sup>

% 23 ile ikinci sırada 100 ilâ 200 dekar arasında arazisi olan çiftçi grubu (871 kişi) gelirken, onu % 20,5 oran ile 20-50 dekar ve % 17,6 ile de 200 ilâ 500 dekar arasında tarım arazisi bulunan çiftçi grupları takip etmektedir.

Araştırma alanında 20 dekara kadar arazisi olan çiftçilerin (332 kişi) oranı % 8,7'dir. Farklı nedenleri olmakla birlikte bunun altında yatan temel sebep, veraset

<sup>468</sup> TÜİK, **Tarımsal İşletme Yapı Araştırması 2006** (Ankara: 2008), s. 1.

yoluyla tarım toprakların bölünmesidir. Tarıma elverişli arazilerin çok ufak parçalara bölünmesiye bu toprakların işletme niteliğinden çıkmalarına ve iktisadi olarak onlardan istifade edilememesine neden olmaktadır. Tarım toprağı olmayan veya az olan çiftçiler, toprağı fazla olan veya toprağını kendi ekip-biçemeyecek durumda olan arazi sahiplerinin tarlalarını kiralayarak geçimlerini sağlamaktadırlar. Tarım arazisi kiralama işine yörede icar denmekte olup kiralayan ve mal sahibi arasında; kâr, zarar ve masraflar yarı yarıya paylaşılmaktadır. Tarım toprağını icara verenlerse daha çok şehirde ikamet eden veya yurt dışında yaşayanlar gibi arazisiyle kendisi ilgilenemeyecek durumda olanlardır.<sup>469</sup>

Çiftçilerden % 2,5'i, 500 dekar veya daha fazla işletme büyüklüğüne sahiptir. Ancak bu gruptaki bir çiftçinin sahip olduğu toprak miktarı en alt grupta (0-5 da) yer alan bir işletme sahibiyile karşılaştırıldığında arada en az 100 kat fark olduğu görülmektedir. Bu da tarımsal mülkiyetin dağılımındaki dengesizlik sorunu çözülmeden tarımsal işletmeye yönelik devletçe yapılan desteklemelerin tarım kesiminde büyük bir çoğunluğu oluşturan topraksız veya yeter toprağı bulunmayan çiftçilerden ziyade büyük mülk sahiplerinin yararına olduğunu göstermektedir.<sup>470</sup> Binâenaleyh mevcut şartlar büyük toprak sahiplerinin işletmelerini daha da büyütmelerini sağlarken, ufak zirai işletmesi olan çiftçilerinse geçimini sağlayamamasına ve dolayısıyla kente göçmesine neden olmaktadır.

### 3.1.1.3. Tarımsal Alet, Makina ve Gübre Kullanımı

Tarımsal mekanizasyon ile insan iş gücünün verimliliğinin artırılması ve böylece işin maliyetinin azaltılması amaçlanmaktadır. Bu amaca; doğrudan tarımsal işin daha kısa sürede bitirilerek birim iş için tüketilen zamanın kısaltılıp bir insan iş gücüne düşen tarım alanının artırılması ile ulaşılabilir.<sup>471</sup> İnceleme alanında modern tarımsal teknik ve aletlerin kullanımının geçmiş, Dıştan Sahaya Yapılan Göçler konusunda da değinildiği gibi, XIX. yüzyılın ortalarına kadar dayanmaktadır. Bu dönemde özellikle Kırım göçmenleri tarım ve zirai üretim alanındaki potansiyelleri

<sup>469</sup> Şahbaz, H. (2007). “Çifteler İlçesinin Coğrafi Etüdü” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar, s. 128.

<sup>470</sup> Sema Gün, “Türkiyede Toprak Reformu”, **Ekin Dergisi**, Yıl: 7, Sayı: 25, (2003), s. 10.

<sup>471</sup> Ali İhsan Acar ve Ramazan Öztürk, “Tarımda Makinalaşma”, **Tarım Alet ve Makinaları** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 2354, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 1351, 2011), s. 8.

dikkate alınarak dağlık bölgeler yerine daha çok ovalık bölgelere yerleştirilmişlerdir. Nitekim bu muhacirler, göç sırasında orak makinesi, dörtlü tohum ekim sabanı, ikili çelik saban, çoklu tırmık, harman taşı, dört dişli yaba vb. tarım aletleri ya yanlarında getirmişler ya da iskân edildikleri yerlerde yeniden imal etmişlerdir.<sup>472</sup> Sahanın yerli halkı vd. bölgelerden gelen göçmenler de bu teknik ve tecrübelerden istifade edince kent ve çevresi tarımsal üretim ve pazarlama açısından hızla gelişmeye başlamıştır.

Kırsal ve Kentsel Nüfus konusunda da değinildiği üzere tarımsal teknik ve aletlerin kullanımı açısından sahada en hızlı gelişmenin yaşandığı dönem ise ülkeyle paralel bir şekilde 1950 ilâ 1960 yılları arasındadır. Nitekim bu on yıllık süre zarfında, tarımda makineleşme yoğun bir şekilde gerçekleşmiş ve ülkedeki traktör sayısı yaklaşık 3 kat artmıştır.<sup>473</sup> Tarımda görülen bu hızlı değişim neticesinde de sadece söz konusu dönemde Eskişehir kentinin nüfusu % 70,3 oranında artarken, köyler ise % 34,4 oranında nüfus kaybetmiştir. Değişimin hızla gerçekleştiği o dönemden bugüne kadar tarımda teknik kullanımı ve buna bağlı olarak hem üretim hem de kente yapılan göçler artarak devam etmiştir. Günümüzdeyse araştırma alanının genelinde modern tarım alet ve makineleri kullanımın yanı sıra; sulama, gübreleme, ilaçlama vd. tarım tekniklerinden yararlanıldığını söylemek mümkündür.

Modern tarım alet ve makinalarının kullanımına imkân sağlayan unsurlardan birisi de şüphesiz ki sahanın topoğrafik şartlarıdır. Çünkü eğimli ve engebeli arazilerde modern tarım alet ve makinelerinin kullanımı genel olarak hayli zordur ve bu nedenle de pek tercih edilmemektedir. Çalışma alanının orta kesiminde D-B doğrultusunda uzanan Eskişehir Ovası ise tarımsal araç ve aletlerin kullanımı için oldukça uygun bir yapı arz etmektedir. Nitekim 2012 yılı İl Trafik Tescil Şube Müdürlüğü kayıtlarına göre sahada 10.618 traktör ve bunlara ait ekipmanlar bulunmaktadır. Bu da tarımın modern usullerle yapıldığının bir göstergesidir.

Herhangi bir yerde tarımın modern bir şekilde yapıldığını anlamanın bir diğer yolu da toprakta bulunmayan besin maddelerinin gübrelerle karşılanmasından geçmektedir. Tarımsal üretim sonucu topraktan eksilen bitki besin maddelerini tekrar toprağa kazandıran ve toprağın verim gücünü artıran gübreler, gıda kalitesini

<sup>472</sup> Naci Ekem, "Eskişehir'de Yaşayan Kırım Kökenli Vatandaşların Eskişehir Kültür ve Sosyal Yaşamına Katkıları", **Eskişehir Valiliği Eski Yeni Dergisi**, Yıl: 4 Sayı: 48, (Şubat 2013), s. 20.

<sup>473</sup> Suğur, **Ön. ver.** s. 159.

yükseltmenin yanında, kullanılan üründe % 40'ın üzerinde verim artışı da sağlamaktadırlar.<sup>474</sup> Buna göre 2012 itibarıyla sahadaki kimyevi gübre kullanımına bakıldığında, amonyum ve nitrat azotu içeren gübrelerin (AN % 33/26) % 51 oranıyla başta geldiği görülmektedir. Bu durum sahanın iklimiyle doğrudan ilgilidir. Nitekim oldukça az yağış alan (yıllık ortalama 364 mm) ve bu nedenle bitki örtüsünün zayıf olduğu inceleme alanında büyük toprak grubunu, kireççe zengin kahverengi topraklar oluşturmaktadır. Bu toprakların humus yönünden fakir olması, verimlerinin düşmesine neden olmaktadır. Verim düşüklüğü ise toprağa verilen amonyum ve nitrat formundaki azotlu gübrelerle giderilmeye çalışılmaktadır.

Amonyum ve nitrat gübrelerini % 20,6 ile içeriğinde bulunan yüksek fosfor seviyesi nedeniyle fosforlu gübre olarak da anılan, 18-46 diamonyum fosfat (DAP) takip etmektedir. Bu gübrede bulunan amonyum (NH<sub>4</sub>) formundaki azot (N), bitkilerin ilk gelişme dönemlerinde etkili iken, % 46 fosfor (P) ise özellikle bitkinin ilk gelişme döneminde kök gelişmesini tamamlayıp erken olgunluğa erişmesini sağlar. Daha çok ilk gelişim evresinde bitkilerin fosfor ihtiyacını karşılamak amacıyla uygulanan bu gübreden sonra bitkinin eksik kalan azot ihtiyacı amonyum nitrat içeren gübrelerle tamamlanmaktadır.

#### 3.1.1.4. Tarımsal Araştırma Enstitüsü

Yapılan göçlerle XIX. yüzyıldan itibaren sahada hem uygulanan geleneksel tarım modeli değişmeye, hem de modern tarım aletleri kullanılmaya başlanmıştır. Gelişmeyi göz önüne alan Eskişehir Meclis-i Umumiyesi 1916 yılında tarımın geliştirilmesi amacıyla şehrin birkaç kilometre batısında 10 dönümlük bir numune tarlası oluşturmuş ve Yuda Sami Efendi adında bir ziraat öğretmeni burada yulaf, buğday, soğan, sarımsak gibi tarım ürünleri üzerinde potasyum, azot, fosfat gibi kimyevi gübrelerin kullanımıyla ilgili araştırmalar yapmıştır.<sup>475</sup> 1925'te Islah-ı Buzr adı ile Türkiye'de ilk defa Tohum Islah İstasyonu Eskişehir kentinde kurulmuştur.

<sup>474</sup> Fiğen Eraslan, Ali Nal, Aydın Güneş, İbrahim Erdal, Ali Coşkan, "Türkiye'de Kimyasal Gübre Üretim ve Tüketim Durumu, Sorunlar, Çözüm Önerileri ve Yenilikler", **Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi** (Ankara: 2010), s. 1-2.

<sup>475</sup> Köylü, Z. (2008). XX. Yüzyılın Başlarında Eskişehir", **Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi**. <http://www.atam.gov.tr/dergi/sayi-71/xx-yuzyilin-baslarinda-eskisehir> adresinden 17 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.



Başlangıçta sadece ıslah dalında yapılan çalışmalara, 1929'da aynı kuruluş içinde oluşturulan Dryfarming Deneme İstasyonu da eklenmiştir.<sup>476</sup>

Kuru ziraat usulü demek olan dryfarming, az yağışlı (yılda 200-500 mm) yerlerde tatbik edilen ve çiftçiyi emniyete alan kuru iklimlere has bir ziraat usulüdür. Yağan yağmurların toprağa iyice sızmasına çalışmak, nemliliğin azalmasını önlemek, toprağın verimliliğini düşürmemek, kuraklığa dayanıklı ve en iyi sonuç veren tohum ve ürünleri bulmak, gerekli tarla işlerini kuraklık durumuna uydurmak dryfarming ekincilik usulünün temellerini teşkil etmektedir. Kurulduğunda ülkede tek olan bu deneme istasyonu, sahanın da içinde bulunduğu ülkenin tahıl ambarı konumunda olan İç Anadolu Bölgesi için önemli birçok tarım problemini çözmeye, yapılagelmiş ekincilik usullerindeki eksikleri araştırmağa, yeniliklerini denemeye, bölge iklim şartlarına en uygun olan tecrübeleri yaymağa çalışmıştır.<sup>477</sup>

İç Anadolu'da nadas en uygun şekilde ne zaman yapılmalıdır? Nerelerde hangi aletle nadas yapılmalıdır? Bu arada toprağı devirmeyip yarmak, nadas kazmasından sonra merdanelemek, ekimden sonra mahsul üzerine yapılacak işler, organik maddelerle verimliliğin kontrolü, nadaslı ve nadassız münavebeler, nadastan sonra hangi ürünün kârlı ve verimli olacağı, çeşitli gübrelemeler, tohumun ne nispette ve nasıl ekileceği vd. problemler bu istasyonun üzerinde çalıştığı konular olmuştur. Dryfarming Deneme İstasyonu, çalışmaları sırasında bir yandan çiftçinin gördüğü güçlükleri inceleyerek bunların çarelerini deney ve gözlemlerle bulmaya çalışırken öte yandan pratik olarak çiftçilerden öğrenilen bilgileri de bilimsel temellere bağlamaya çalışmıştır.<sup>478</sup>

1951 yılında iki istasyon, Eskişehir Islah ve Deneme İstasyonu adı altında birleştirilerek tek kuruluş halinde aynı çalışmalara 1969 yılına kadar devam etmiş ve bu tarihte Eskişehir Zirai Araştırma Enstitüsü adını almıştır. 1986 yılında önce Baklagil, daha sonra Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü adını alan kuruluş, 24 Ekim 1996 yılında yeni kampüsün açılışı ile birlikte Anadolu Tarımsal Araştırma

<sup>476</sup> Arif Turhan Atay, "Türk Tohum Islahının Tarihçesi", **Tarım ve Mühendislik Dergisi**, Sayı: 78-79, (2006), s. 45.

<sup>477</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 516.

<sup>478</sup> **Aynı.** s. 516.

Enstitüsü'ne dönüştürülmüştür.<sup>479</sup> Son olarak 2011 yılında tekrar Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü adını alan kuruluşa aynı tarihte Eskişehir Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü kapatılarak dâhil edilmiştir.<sup>480</sup>

2013 itibarıyla Havza Araştırma Enstitüsü niteliğindeki kuruluş Bolu, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Afyon, Burdur, Isparta, Uşak ve Denizli (bir bölümü) illerini içine alan, Geçit Bölgesi'nde hizmet vermektedir. Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Orta Anadolu ve Geçit Bölgelerinde yetiştirilen bitkileri ıslah etmek, yetiştirme teknikleri, hastalık ve zararlılarla mücadele yollarını araştırmak, ıslah edilen çeşitlerin kademeli tohumluğunu üretmek amacıyla faaliyetlerini sürdürmektedir.<sup>481</sup>

Geçit Bölgesi'nde biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülebilir kullanımının sağlanması amacıyla, bitkisel genetik kaynakların toplanması, muhafazası, tanımlanması, gerekli görüldüğünde kültüre alınması ve ıslah programında kullanılması konularında çalışmalar yapmak; toprakların verimlilik potansiyellerini belirlemek, bitki besin maddeleri ile toprak düzenleyicilerin toprak verimlilik ve kalitesine etkilerini araştırmak ve uygun gübreleme tekniklerini geliştirmek; havzalarda su kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir kullanımını sağlamak; tuzluluk, erozyon ve çölleşmenin olumsuz etkilerinin azaltılması için alınması gerekli önlemleri belirlemek ve uygulanabilir ıslah yöntemlerini geliştirmek; iklim değişikliğinin toprak, su kaynaklarında ve bitkisel üretimde meydana getireceği muhtemel değişimleri belirlemek ve uygun adaptasyon önerileri geliştirmek<sup>482</sup> söz konusu istasyonunun görevleri arasındadır.

### 3.1.1.5. Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri

Kooperatifçilik bireylerin tek başlarına yapamayacakları veya birlikte yapmalarında yarar bulunan işleri en iyi biçimde ve maliyet fiyatına yapmak üzere,

<sup>479</sup> Atay, **Ön. ver.**, s. 45.

<sup>480</sup> Timuçin Ertürk, "Türkiye'nin İlk Araştırma Enstitüsü", **Eskişehir Ticaret Borsası Dergisi**, Yıl: 3 Sayı: 7, (2012), s. 12.

<sup>481</sup> Soner Yüksel, "Eskişehir Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü Arpa Islah Araştırmaları ve Yeni Geliştirilen Çeşitler", **Eskişehir Ticaret Borsası Dergisi**, Yıl: 3 Sayı: 7, (2012), s. 10.

<sup>482</sup> Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü, **Tarımsal Araştırma Enstitüleri ve İstasyonları Görev Yönergesi ve Tarımsal Araştırma Yönetimi Uygulama Kılavuzu** (Ankara: 2012), s. 15.

dayanışma suretiyle ekonomik güçlerinin bir araya getirilmesidir.<sup>483</sup> Kâr amacı gütmeyen kuruluşlar olarak ekonomik faaliyetlerini sürdüren kooperatifler, özel yapıya sahip ekonomik ve sosyal amaçlı kuruluşlar olup bir takım muafiyet ve istisnalardan yararlanmaktadırlar.<sup>484</sup>

**Tablo 49. Tarımsal Amaçlı Kooperatifler (2014)**

Kooperatifin Adı	Faaliyet Alanı
Ağapınar TKK	Ağapınar
Akpınar TKK	Akpınar
Avdan TKK	Avdan
Beyazaltın Sulama Koop.	Beyazaltın
Cumhuriyet Sulama Koop.	Cumhuriyet
Cumhuriyet TKK	Cumhuriyet
Cumhuriyet, Karadere, Bozdağ, Yarımca ve Ahılar TKK	Cumhuriyet, Karadere, Bozdağ, Yarımca, Ahılar
Çukurhisar TKK	Çukurhisar, Boyacıoğlu, Satılmışoğlu, Karagözler
Çukurhisar TKK	Çukurhisar
Danişment Sulama Koop.	Danişment
Emirceoğlu-Alınca Sulama Koop.	Emirceoğlu
Gündüzler Sulama Koop.	Gündüzler
Gündüzler TKK	Gündüzler
Gündüzler ve Çevre Kırsal Mah. TKK	Gündüzler ve Çevre Mahalleler
Hekimdağ	Hekimdağ, Bektaşpınarı, Bozdağ, Karadere, Yarımca, Atalan, Atalantekke, Tekeçiler, Tandır
Hekimdağ TKK	Hekimdağ
İmişehir Sulama Koop.	İmişehir
Karapazar TKK	Karapazar, Kuyucak, Avdan, Ayvacık ve Musalar
Kavacık TKK	Kavacık, Alınca, Sulukaraağaç, Buldukpınar, Emirceoğlu, Avlanmış, Behçetiye, Kozkayı, Çalkara, Karaçobanpınarı
Kavacık TKK	Kavacık
Kızılcaören Sulama Koop.	Kızılcaören
Kozlubel Sulama Koop.	Kozlubel
Türkmentokat, İmişehir, Karatepe TKK	Türkmentokat, İmişehir, Karatepe
Yakakayı TKK	Yakakayı
Yeniakçayır TKK	Yeniakçayır
Yürükakçayır TKK	Yürükakçayır
Yukarıkalabak TKK	Yukarıkalabak
Yukarısöğütünü TKK	Yukarısöğütünü
Yukarısöğütünü-Keskin Sulama Koop.	Yukarısöğütünü-Keskin

**Kaynak:** Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısı ile Projeler. <http://www.ezo.org.tr/Projeler.aspx> adresinden 4 Mart 2015 tarihinde alınan verilerden derlenmiştir.

Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri (TKK) ise tarımsal ürün veya hayvan üreticilerinin bir araya gelerek, doğal kaynaklardan da faydalanmak suretiyle

<sup>483</sup> Ziya Gökalp Mülayim, **Kooperatifçilik** (Ankara: Yetkin Yayınları, 1999), s. 13.

<sup>484</sup> Osman Murat Koçtürk, "Türkiye'de Kooperatiflerin Vergilendirilmesi", **Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt: 13, Sayı:2, (2006), s. 119.

ortaklarının üretimini geliştirmeye dönük ihtiyaç duydukları girdileri temin etmek<sup>485</sup> ve bunları pazarlamak gibi bir takım temel amaçlarla kurulmaktadır. Araştırma sahasında da sulama, tarımsal üretim, hayvancılık ve süt pazarlama gibi amaçlarla kurulmuş tarımsal kalkınma kooperatifleri bulunmaktadır (Tablo 49).

### 3.1.2. Toprakların Yararlanma Bakımından Bölünüşü

2013 yılı itibarıyla 2.682 km<sup>2</sup>'lik yüzölçümüne sahip sahada 905.857,5 dekar ekili-dikili alanın bulunduğu dikkate alınırsa toplam tarım alanının % 33,8'lik bir alan kapladığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bir fikir vermesi açısından bu oran ülke ile kıyas edildiğinde arada oldukça bariz bir fark olduğu görülmektedir. Nitekim 2001 Genel Tarım Sayımı Köy Genel Bilgi Anketi'ne göre ülkedeki toplam tarım alanı 221.567,527 km<sup>2</sup> olup<sup>486</sup> bu, 774.815 km<sup>2</sup> olan ülke izdüşümünün % 23,5'ine tekabül etmektedir. Bu da ülkeye nazaran çalışma alanındaki fiziki coğrafya şartlarının ziraat açısından ne kadar uygun olduğunu göstermektedir.

**Tablo 50. Arazilerin Yararlanma Bakımından Bölünüşü (2013)**

Yararlanma Şekli	Yüzölçümü (ha)	Oran (%)
Ekili-Dikili Alanlar	90.585,75	33,8
Orman Alanları	60.763,50	22,7
Çayır-Mera Alanları	36.096,00	13,4
Diğer Alanlar	80.754,75	30,1
Toplam	268.200,00	100,0

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı, Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısı, Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü'nün 24.07.2014 tarih ve 87252081-622.03/1520577-2234 sayılı yazısından derlenmiştir.

Ekili dikili alanlardan sonra % 22,7 oran ile tez sahasındaki en fazla yüzölçümüne orman alanları sahiptir. Daha önce Bitki Örtüsü konusunda da değinildiği üzere söz konusu ormanlık alanlar, Sündiken Dağları ve Türkmen Dağı'nın eğimli yamaçları boyunca yayılış göstermektedir.

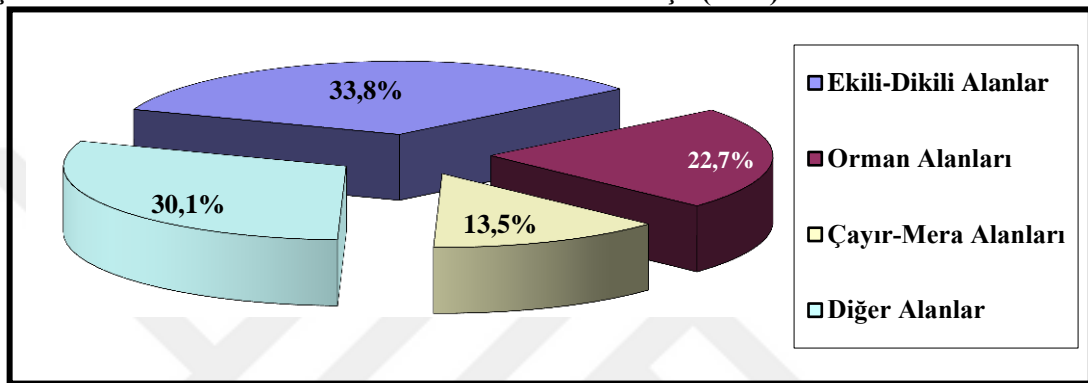
Orman alanlarından sonra en geniş alanı % 13,4 ile çayır ve mera alanları kapsamaktadır. Bilindiği gibi çayır ve meralar geniş alanlara ihtiyaç duyulan

<sup>485</sup> Mülayim, **Ön. ver.**, 401.

<sup>486</sup> DİE, **2001 Genel Tarım Sayımı** (Ankara: DİE Matbaası, 2004), s. 54.

ekstansif hayvancılık faaliyetleri için çok önemlidir.<sup>487</sup> Bu alanlar genellikle tarım yapılabilen arazilerin dışında, toprak kalınlığının az ve eğimin fazla olduğu yerlerdir. Sahada orman bitki örtüsünden mahrum ve arazi yapısının engebeli olması nedeniyle tarım için fazla elverişli olmayan bu alanlar, hemen tamamen hayvanların otlatılması amacıyla değerlendirilmekte, bitki örtüsü bozkır olduğu için de kuru ot üretimi yapılamamaktadır. Ayrıca inceleme alanında hayvancılık daha çok mera ve besicilik şeklinde yapılmakta olup yaylacılık faaliyeti de görülmemektedir.

**Şekil 22. Arazilerin Yararlanma Bakımından Bölünüşü (2013)**



Diğer alanlar olarak belirtilen yerler ise; yerleşim alanları, barajlar, taşlık-kayalık, maden, bataklık vd. araziler olup bunlar saha yüzölçümünün % 30,1'ini (80.754,75 ha) oluşturmaktadır. ArcGIS'te yaptığımız hesaplama göre bunun da 3.985 hektarını (yani % 4,9'unu) iskân alanları oluşturmaktadır.

### 3.1.3. Ekili-Dikili Alanlar

Kırsal nüfusun önemli bir kısmının geçim kaynağını oluşturan tarımsal faaliyetlerin yapıldığı ekili-dikili arazilerin sahadaki toplamı 2012 yılı itibarıyla 905.857,5 dekarıdır. Kullanılış durumu açısından söz konusu araziler incelendiğinde, neredeyse tamamına yakınının ekili alanlara ayrıldığı görülmektedir. Nitekim Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün belirtilen tarihteki kayıtlarına göre ekili alanlar, nadas alanlarının da bu amaçla kullanıldığı dikkate alınır, tarım arazilerinin % 97,9'una (886.853 da) tekabül etmektedir. Geriye kalan 401,5 hektarlık meyvelik dikili alan, ancak % 0,4'lük bir orana sahiptir. Bunlardan başka sahadaki 14.989 dekarlık işlenmeyen bir tarım arazisi de bulunmaktadır.

<sup>487</sup> Hayati Doğanay, **Türkiye Ekonomik Coğrafyası** (Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 767, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Yayınları No: 39, 1994), s. 67.

**Tablo 51. Ekili-Dikili Alanların Kendi İçinde Dağılışı (2012)**

Tarım Alanı	Tarla Alanı			Dikili Alan	İşlenmeyen Tarım Alanı	Toplam
	Ekilen	Nadas	Sebzelik	Meyvelik		
Alan (da)	660.036	209.789	17.028	4.015,5	14.989	905.857,5
%'si	72,9	23,2	1,9	0,4	1,6	100,0

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

Tarla alanları içinde yer alan 209.789 dekarlık nadas sahaları, toplam tarım alanının % 23,2'sini oluşturmaktadır. Araştırma sahasında nadas alanlarının oldukça geniş bir alan kaplamasının en önemli nedenleri arasında iklim ve sulanabilirlik durumunu göstermek mümkündür. Bu şartlara bağlı olarak inceleme alanında genel olarak kuru tarım ve tahıl bitkileri yetiştirilmektedir. Nitekim 2012'de sahada 548.156 dekarlık bir arazi tahıl üretimi için ayrılmıştı.

### 3.1.3.1. Ekili Alanlar

Ekimi yapılan bitki gruplarının dağılışına bakıldığında sahada en fazla yetiştirilme alanına, tahılların sahip olduğu görülmektedir (Tablo 52). Karasal iklimin doğal bir sonucu olan bu durum aynı zamanda sulanabilirlik durumuyla da alakalıdır. Sahanın kurak bir iklime sahip olması (yıllık ortalama 364 mm yağış), tarım topraklarının % 74,8'inde kuru tarıma imkân tanınması, tahıl tarımını vazgeçilmez kılmaktadır. Nitekim 2012 yılında ekili alanların yaklaşık % 81'i tahıl tarımına ayrılmıştı. Ekili alanlarda tahılların yanında yağ, sanayi, yem ve yumru bitkilerin yanı sıra çeşitli sebzelerin de üretimi yapılmaktadır.

**Tablo 52. Ekili Alanların Bitki Gruplarına Göre Dağılışı (2012)**

Yararlanma Şekli	Ekiliş Alanı (da)	Ekiliş Oranı (%'si)
Tahıl	548.156	81,0
Yağlı Tohumlu Bitkiler	31.053	4,6
Endüstri Bitkileri	30.667	4,5
Yem Bitkileri	25.860	3,8
Sebzeler	17.228	2,5
Baklagiller	14.264	2,1
Yumru Bitkiler	10.036	1,5
Toplam	677.264	100,0

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

Ürün çeşidine göre ekili alanların dağılışı incelendiğinde, en büyük payı, birer tahıl bitkisi olan, buğday (% 50,2) ve arpanın (% 29,2) aldığı görülmektedir (Tablo 53). Bunları (% 4,5'lik oranla) bir sanayi bitkisi olan şeker pancarı ile bir yağ bitkisi olan ayçiçeği (% 4,2) takip etmektedir. Bu dört bitkinin haricinde kalan diğer bütün ekilen tarım ürünleri ise ancak % 11,9'luk bir paya sahiptir.

**Tablo 53. Ekili Alanların Bitkilere Göre Dağılışı (2012)**

Yararlanma Şekli	Ekiliş Alanı (da)	Ekiliş Oranı (%)
Buğday	340.186	50,2
Arpa	197.375	29,2
Şeker Pancarı	30.627	4,5
Ayçiçeği	28.209	4,2
Diğerleri	80.867	11,9
Toplam	677.264	100,0

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

### 3.1.3.1.1. Tahıllar

Tahılların ekim durumuna bakıldığında, 2012 itibarıyla ekilen tarım alanlarının 539.693 dekarının (yani tarım alanlarının % 81'inin) başta buğday ve arpa olmak üzere yulaf ve çavdar gibi bitkilerin üretimine ayrıldığı görülmektedir.

Sahada tahıllar içinde 340.186 dekar ile en fazla buğdayın üretimi yapılmaktadır. Gerçekten de 2012 yılında, tahıl üretimi yapılan toplam alanın yaklaşık % 62'sinde buğday ekimi yapılmıştı. Buğday üretiminde rekolte, sulanabilirlik durumuna göre değişmektedir. Nitekim aynı yıl itibarıyla sahadaki sulu tarım yapılan alandan dekar başına 440 kg, kuru tarım yapılan alandan ise 290 kg ürün elde edilmiştir. Buna göre inceleme alanında yaklaşık 115.000 ton buğday üretimi gerçekleştirilmiştir. Buğday ekim alanının geniş olma nedenini; tohumundan insanların temel besin kaynağı olan ekmeğin üretilmesi, tohumunun dövülmesiyle ortaya çıkan kepeğinin ve sapının işlenmesi sonucu elde edilen samanın hayvan yemi olarak kullanılmasıdır. Dolayısıyla buğdayın tamamının kullanım imkânı olması diğer tahıllara göre onu cazip kılmaktadır.

Genel olarak sahadaki kıraç alanlarda Kate A1 ile Gerek 79 gibi ekmeklik buğday türleri yetiştirilirken, sulanabilen alanlardaysa Gün 91 ve Bezostaja ekimi yapılmaktadır. Kate A1 ile Gerek 79 türü buğdaylar sahanın sıcaklık ve kuraklık gibi iklim şartlarına dayanıklı olması ve yetiştirme şartlarının kısıtlı olduğu durumlarda bile diğer buğday çeşitlerine oranla yüksek verim verirken; Bezostaja ve Gün 91 ise ilkbaharda erken gelişmesi hızlı olduğu için yabancı otlarla rekabetinin iyi olması ve sulanabilen alanlarda yüksek verim vermesi gibi nedenlerle tercih edilmektedir.<sup>488</sup>

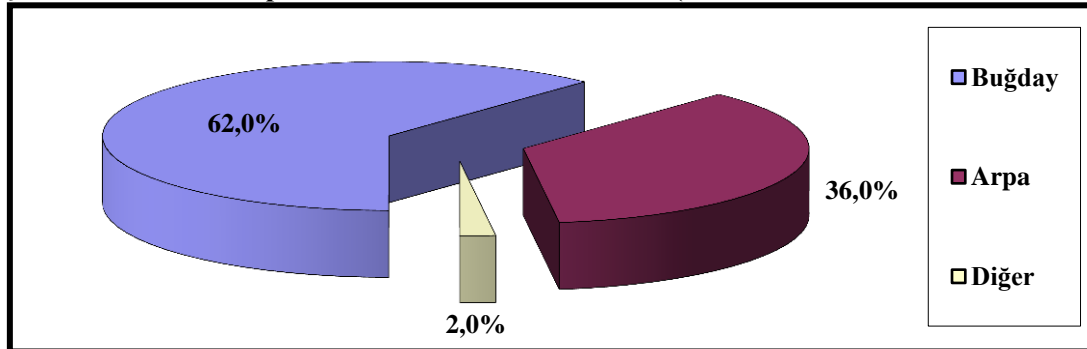
Ayrıca sahada çok az bir alanda (20 da) makarnalık buğday olarak da bilinen ve daha çok gelir getirdiği için tercih edilen Durum Buğdayı da üretilmektedir. Sahanın tamamında ekim alanına sahip olan buğdayın en fazla yetiştirilme alanı; Muttalip (35.000 da), Gündüzler (12.100 da), Karaçobanpınarı (11.500 da), Yukarısöğütünü (9.500 da) ve Uludere (9.500 da) gibi kırsal mahallelerdir.

**Tablo 54. Tahıl Bitkileri Ekim ve Üretim Bilgileri (2012)**

Bitki Adı	Toplam Ekiliş Alanı (da)	Toplam Ekiliş %'si	Verim (kg/da)
Buğday (Kuru)	230.705	42,1	290
Buğday (Sulu)	109.481	20,0	440
Arpa (Kuru)	152.045	27,7	250
Arpa (Sulu)	45.330	8,3	375
Çavdar	1.105	0,2	250
Triticale	1.027	0,2	300
Yulaf	5.452	1,0	245
Mısır	3.011	0,5	925
Toplam	548.156	100	-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

**Şekil 23. Üretimi Yapılan Tahılların Ekim Oranları (2012)**



<sup>488</sup> Şahbaz, Ön. ver., s. 134.



Buğdayda olduğu gibi sahanın hemen tamamında yetiştirme alanına sahip olan arpa, 2012 yılında tahıl ekimi yapılan tarım alanları içinde % 36 ekim oranıyla ikinci sırada yer almaktadır. 261.526 dekar ekim alanına sahip bu bitkinin en çok Tarm-92 ve Tokak türleri tercih edilmektedir. Ayrıca az da olsa (3.000 da) bira yapımında kullanılan (maltlık) arpanın da ekimi yapılmaktadır. Söz konusu tarihte sahadaki sulu tarım yapılan alandan dekar başına 375 kg, kuru tarım yapılan alandansa 250 kg ürün elde edilmiştir. Buna göre inceleme alanında yaklaşık 87.000 ton arpa üretimi gerçekleştirilmiştir. Arpa üretimi en fazla; Muttalıp (26.000 da), Gündüzler (11.300 da) ve Beyazaltın (9.750 da) gibi kırsal mahallelerde gerçekleştirilmektedir.

Çavdar, yulaf ve mısır (dane) da toplam 10.595 dekar arazide ekilmekte ve tahıllar içinde % 2'lik bir alan kaplamaktadır. Yulaf ve çavdar gibi tahılların ekiliş ve üretimleri de buğday yetiştiriciliğine benzemesine rağmen bu ürünlerin pazar paylarının daha düşük olması nedeniyle ekiliş alanları daha azdır.

Tez sahasında üretilen tahıllar, şehirde bulunan Ticaret Borsası'nda belirlenen fiyatlar üzerinden; un, nişasta, öğütülmüş tahıl ürünleri ve yem yapılmak üzere ilgili fabrikalara nakledilmektedir. Nitekim 2013 yılında sahada 2 adet un, 4 adet yem ve 3 adet de kahvaltılık tahıl ürünleri fabrikası bulunmaktaydı. Ayrıca az miktarda üretilen biralık arpa da Afyonkarahisar'daki Malt Fabrikası'na pazarlanmaktadır.

### **3.1.3.1.2. Yağlı Tohumlu Bitkiler**

İnsan ve hayvan beslenmesindeki öneminin yanı sıra, çok sayıda sanayi kolunun temel hammaddesi olan ve enerji kaynağı olarak da kullanımı gittikçe artan yağlı tohumlu bitkilere olan ihtiyaç sürekli artmaktadır. Bu bitkilerin yetiştirilmesi için oldukça uygun şartlara sahip olmasına rağmen Türkiye'de bu bitkilerin ekim alanları; yıllardır tarım sektöründe ve dış ticarete uygulanan yanlış politikalar, girdi maliyetlerinin yüksekliği ve yağlı tohumlu bitkilere verilen desteğin yetersizliği nedeniyle gittikçe azalmaktadır. Bunun sonucunda ülke, 2011 itibarıyla bitkisel yağ ihtiyacının ancak % 30'unu karşılayabilir hale gelmiş ve geriye kalan miktarı da ithalat yoluyla gidermeye çalışmıştır. Bu nedenle ülke ekonomisi için stratejik öneme

sahip olan yağlı tohumlu bitkilerin üretimine ve desteklenmesine öncelik verilmesi gerekmektedir.<sup>489</sup>

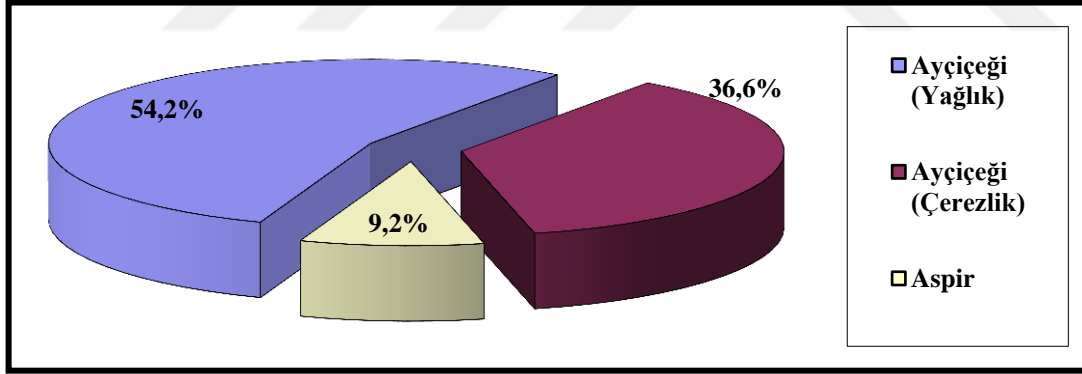
Yukarıda sayılan nedenlerle ülke için tarımı artık stratejik bir hale gelen yağlı tohumlu bitkiler, her ne kadar tahıllardan sonra en çok yetiştirilen ürün grubu olsa da bunun yeterli olduğunu söylemek mümkün değildir. Nitekim 2012 yılı itibarıyla bu ürün grubu, araştırma sahasındaki ekili arazilerin ancak % 4,6'sına (31.053 da) tekabül eden bir yetiştirme alanına sahipti. Yağ bitkilerinden de özellikle ayçiçeği ve aspir, sahada yetiştirilen başlıca tarım ürünleridir (Tablo 55).

**Tablo 55. Yağlı Tohumlu Bitkilerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2012)**

Bitki Adı	Toplam Ekiliş Alanı (da)	Toplam Ekiliş %'si	Verim (kg/da)
Ayçiçeği (Yağlık)	16.849	54,3	360
Ayçiçeği (Çerezlik)	11.360	36,6	200
Aspir	2.844	9,1	150
Toplam	31.053	100,0	-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

**Şekil 24. Yağlı Tohumlu Bitkilerin Ekim Alanlarına Göre Dağılışı (2012)**



Ayçiçeği, Türkiye'nin en önemli yağ bitkisi olup, geniş bir adaptasyon kabiliyeti olması ve ekimden hasada, fazla bir işgücü gerektirmemesi nedeniyle, birçok bölgede ekilmektedir.<sup>490</sup> 20'den fazla kullanım alanına sahip bir bitki olan ayçiçeğinin hemen her kısmı değerlendirilmektedir. Asıl olarak kullanılan kısmı % 36-55 oranında yağ içeren tohumları iken yağı alındıktan sonra kalan küspesiye

<sup>489</sup> Mesut Uyanık ve Metin Kara, "Tarımsal Üretim Planlamasında İhmal Edilen Stratejik Bitkiler: Yağlı Tohumlar", **Uluslararası Katılımlı I. Ali Numan Kırac Tarım Kongresi** (Eskişehir: 2011), s. 909.

<sup>490</sup> Yalçın Kaya, Göksel Evcı, Veli Pekcan, Tahir Gücer, Mehmet İbrahim Yılmaz, "Ayçiçeğinde Yağ Verimi ve Bazı Verim Ögeleri Arasında İlişkilerin Belirlenmesi", **Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi** Cilt: 15 Sayı: 4, (2009), s. 310.

hayvan beslemede kullanılan değerli bir yemdir. Ayrıca tohumları kuruyemiş ve kuşyemi olarak da değerlendirilmektedir.<sup>491</sup>

İklim ve toprak yapısının uygun olması nedeniyle araştırma sahası, yağ bitkileri için önemli bir üretim potansiyeline sahiptir. Yağ bitkileri içinde % 90,8 ekim oranı olan ayçiçeğinin 16.849 dekar ile en geniş üretim alanına sahip olanı, dekar başına 360 kg ürün veren ve büyük ölçüde yemeklik yağ gereksinimini karşılamak maksadıyla yetiştirilen türüdür. Toplam 11.360 dekar ekimi yapılan çerezlik ayçiçeğinden ise dekar başına yaklaşık 200 kg verim elde edilmiştir. Gündüzler (3.000 da), Yakakayı (1.545 da), Beyazaltın (1.100 da) ve Keskin (834 da) en fazla ayçiçeği ekimi olan mahallelerdir. Üretilen yağlık ayçiçekleri sahadaki yağ sanayine, çerezlik ayçiçekleri de kuruyemiş işleyen gıda işletmelerine pazarlanmaktadır.

Aspir, ayçiçeğinden sonra çalışma alanında en çok tercih edilen yağlı tohumlu bitkidir. Nitekim 2013 yılında 2.844 dekar arazide aspir ekilerek dekar başına 150 kg verim alınmıştır. Aspir, tohumundan yemeklik yağ, çiçeklerinden boya elde edilen ekonomik değeri yüksek bir bitkidir. Bu bitkinin yağ, ilaç, yem, boya ve kozmetik sanayine kadar geniş bir kullanım alanı vardır.<sup>492</sup> Özellikle tohumlarında % 30–45 arasında yağ bulunması nedeniyle hem yemeklik yağ hem de biyodizel açısından önemli bir bitki olan aspirin küspesi de hayvan yemi olarak kullanılmaktadır. Ayrıca nadas döneminde ekilebilir olması ve üreticiye alım garantisi sunulması gibi nedenlerle de ekim alanı sahada gittikçe artmaktadır. Keskin (450 da), Sulukaraağaç (400 da), Beyazaltın (350 da) ve Gündüzler (285 da) aspir üretiminin en fazla gerçekleştiği mahallelerdir.

### 3.1.3.1.3. Sanayi Bitkileri

Sanayi bitkileri, sahadaki ekili araziler içinde (% 4,5 ekim oranıyla) üçüncü sırayı almaktadır. Endüstri bitkileri içindeyse en fazla üretimi yapılan ürün, % 99,1

<sup>491</sup> Cennet Oğuz ve Ömer Altıntaş, “Kırıkkale İlinde Çerezlik ve Yağlık Ayçiçeği Yetiştiriciliğinin Üretim Maliyeti ve Fonksiyonel Analizi”, **Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 16, Sayı: 29, (2002), s. 39.

<sup>492</sup> Nilgün Yenice ve Nilgün Bayraktar, “Yerli Aspir (*Carthamus tinctorius* L.) Hatlarında Karyotip Analizi”, **Ankara Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 2, (1996), s. 81.

üretim alanına sahip olan şekerpancarıdır. Bunu çok cüzi bir alanla (40 da) kimyon takip ederken, yetiştirilmesi izne tabi olan haşhaşın üretimi ise yapılmamaktadır.

İnsanlar yaşadıkları her ortamda hayatlarını devam ettirebilmek için, her türlü besin maddesinden yararlanma yollarını aramışlardır. İnsan vücudu için önemli bir enerji kaynağı olan şekerin üretilmesi de bu arayışlar içerisinde yer almıştır. İlk önceleri bal ve tatlı meyveleri yiyerek giderilen şeker ihtiyacı, daha sonraları şeker kamışı ve şeker pancarından üretilen sanayi şekerleri ile karşılanmıştır. Ancak bunlardan şeker kamışı sadece sıcak iklimlerde yetiştiği için<sup>493</sup> Türkiye’de ülkenin coğrafi şartlarına daha uygun olan şeker pancarı tarımına öncelik verilmiştir. Şeker pancarının ülkede en kaliteli yetiştiği yerlerden birisi ise tez sahasıdır.

**Tablo 56. Sanayi Bitkileri Ekim ve Üretim Bilgileri (2012)**

Bitki Adı	Toplam Ekiliş Alanı (da)	Toplam Ekiliş %'si	Verim (kg/da)
Şeker Pancarı	30.627	99,9	5.840
Kimyon	40	0,1	90
Toplam	30.667	100,0	-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü’nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü’nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

Pancarın toprak üstü organlarının toplam büyümesi ve kök büyüklüğü öncelikle çimlenmeden hasada kadar hüküm süren iklimik faktörlerce belirlenir. Yapılan denemeler başlangıçta havaların sıcak, daha sonra ise ılık geçtiği bir yetişme devresinin en iyi kök gelişimini sağladığını ortaya koymuştur.<sup>494</sup> Buna göre sahadaki ikliminin pancar ziraatı açısından uygunluğunu göstermesi açısından Adapazarı’nda yetiştirilenlerle karşılaştırmak mümkündür. Nitekim 2008 yılında Adapazarı Şeker Fabrikası yetkilisinin yaptığı açıklamaya göre tüm şartların aynı olması kaydıyla; Eskişehir ilinde yetiştirilen 100 ton pancardan 15 ton şeker elde edilirken, Adapazarı’nda yetiştirilen pancardan ise 10 ton şeker elde edilmektedir.<sup>495</sup> Bu da şeker pancarı yetiştirimi açısından sahanın iklim şartlarının ne kadar uygun olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

<sup>493</sup> Ali Özçağlar, “Türkiye’de Şeker Pancarı Ekim Alanlarının Coğrafi Dağılışı”, **Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi**, Sayı: 1, (1992), s. 15.

<sup>494</sup> Sedat Avcı, “Türkiye’de Şeker Pancarı Ziraatının Coğrafi Esasları”, **İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi**, (1993-1996), Sayı: 4, s. 266.

<sup>495</sup> Şeker Tartışması Şiddetleniyor. <http://www.milliyet.com.tr/Ekonomi/SonDakika.aspx?aType=SonDakika&ArticleID=998614&Date=03.10.2008&Kategori=ekonomi&b=%22Seker%22%20tartismasi%20siddetleniyor...> adresinden 10 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

Alpullu ve Uşak'tan sonra ülkenin şeker alanında imalât yapan üçüncü fabrikası, 1933 yılında Eskişehir kentinde kurulmuş<sup>496</sup> ve bu tarihten itibaren sahada pancar üretimine başlanmıştır. Ekim alanları devlet tarafından belirlenen ve üretimde belli bir kota uygulanan şekerpancarının 2012 yılında sahadaki üretim alanı, 30.627 dekadır. Daha çok sulamalı tarım alanlarında yetiştirilen bu bitkinin aynı yıl verimi 5.840 kg/da olmuş ve buna göre yaklaşık 180.000 ton ürün elde edilmiştir. Şeker pancarı ekimi en fazla Muttalip (1.780 da), Gündüzler (1.221 da), Yakakayı (912 da), Çukurhisar (750 da), Kızılcaören (748 da) ve Beyazaltın (644 da) gibi mahallelerde gerçekleştirilmiştir. Üretilen pancarlar, işlenmek üzere kampanya dönemi olan eylül ayının sonundan ocak ayının ortasına kadar Eskişehir Şeker Fabrikası'na gönderilmektedir.

#### 3.1.3.1.4. Yem Bitkileri

Kaba yem açığı önemli boyutlarda olan Orta Anadolu'da bu gereksinimin büyük bir kısmı; çayır mera alanları, anızlar ve samandan karşılanmaktadır. İklim şartları gereği bölgede çayır ve meraların verimleri çok düşüktür. Ayrıca tarla tarımı içerisinde yem bitkileri yetiştiriciliğine de çok az yer verilmektedir. Buradan çalışma alanındaki mevcut şartların ekonomik bir şekilde hayvancılık yapmak için yetersiz kaldığını söylemek mümkündür. Hayvancılıkta giderlerin % 70'inin beslemeden kaynaklandığı dikkate alınır, çiftçilerin üretim maliyetlerini düşürebilmeleri için yem bitkilerini kendilerinin üretmeleri daha uygun olacaktır.<sup>497</sup>

Bu açıdan araştırma sahasına bakıldığında (Tablo 57), 2012 yılı itibarıyla ekilen tarım alanlarının 25.870 dekarının (tarım alanlarının % 3,8'i) yem bitkilerine ayrıldığı görülmektedir. Bu alanda başta fiğ ve yonca olmak üzere silajlık mısır, korunga ve hayvan pancarı gibi tarım ürünleri yetiştirilmektedir.

Yem bitkileri içinde % 39,5 (10.216 da) ile ekiliş alanı en geniş olan, fiğdir. Fiğ; yüksek besleme değerine sahip olması, kullanım amaçlarına göre yeşil yem,

<sup>496</sup> Bu fabrikanın adı daha sonra Kazım Taşkent Eskişehir Şeker Fabrikası olarak değiştirilmiştir.

<sup>497</sup> Altıngül Özasan Parlak ve Cafer Sırrı Sevimay, "Arpa ve Buğday Hasadından Sonra Bazı Yem Bitkilerinin İkinci Ürün Olarak Yetiştirilme İmkânları", **Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi**, (2007), s. 101.

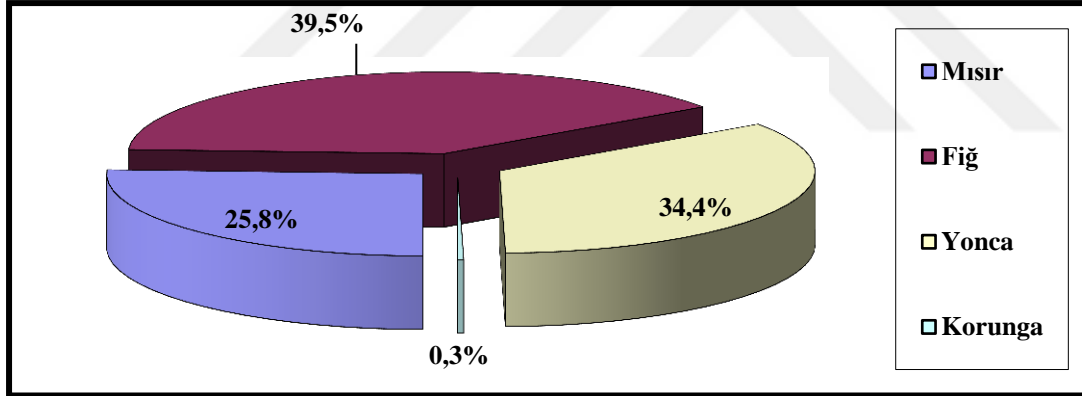
kuru ot, silo yemi, tane yem ve saman (kes) olarak faydalanılabilmesi<sup>498</sup> nedeniyle en çok tercih edilen yem bitkisidir. Çalışma alanında fiğ ve Macar fiği olmak üzere bu yem bitkisinin iki çeşidi üretilmektedir. 2012 yılında dekar başına 300 kg verim alınan fiğden toplam 3.000 ton ürün elde edilmiştir. Sahanın genelinde fiğ yetiştirilmekle birlikte; Beyazaltın (890 da), Avlamış (575 da), Muttalip (545 da) ve Satılmışoğlu (540 da) en fazla ekimin yapıldığı kırsal mahallelerdir.

**Tablo 57. Yem Bitkileri Ekim ve Üretim Bilgileri (2013)**

Bitki Adı	Toplam Ekiliş Alanı (da)	Toplam Ekiliş %'si	Verim (kg/da)
Fiğ	10.216	39,5	300
Yonca	8.900	34,4	1.500
Silajlık mısır	6.676	25,8	5.000
Korunga	68	0,3	270
Toplam	25.870	100	-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

**Şekil 25. Yem Bitkileri Ekim Alanlarına Göre Dağılım Oranları (2013)**



Çok yıllık bir bitki olan ve iyi bakımı yapılan yerlerde 3–4 sefer biçilebilen yonca, fiğden sonra en geniş ekimi olan yem bitkisidir. Bunun nedenleri arasında; geniş adaptasyon yeteneğine sahip olması, toprağa azot bağlaması, birim alandan elde edilen protein miktarının fazlalığı, mineral madde ve vitaminler bakımından zengin bir besin kaynağı olmasının yanında arılar için nektar kaynağı olması gibi

<sup>498</sup> Hikmet Soya, "Fiğ Yetiştiriciliği", Ege Üniversitesi Tarımsal Uygulama ve Araştırma Merkezi, (2002), [Broşür].

hususlardan bahsetmek mümkündür. İşte bu nedenlerle yonca, birçok kaynakta yem bitkilerinin kraliçesi olarak adlandırılmaktadır.<sup>499</sup>

Zengin bir besin kaynağı olan yonca, yukarıda değinilen olumlu özellikleri nedeniyle, hayvanlardaki et ve süt verimini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu da onu ahır hayvancılığı için vazgeçilmez kılmaktadır. Çalışma alanında üretilen yoncanın bir kısmı tazeyken bir kısmı da kurutulmak suretiyle demet veya balya haline getirilmekte ve yarı kapalı depolarda muhafaza edilerek kışın hayvan yemi olarak kullanılmaktadır. 2013 yılında dekar başına 1.500 kg verim elde edilen yoncadan sahada toplam 13.000 ton ürün elde edilmiştir. İnceleme alanında en fazla yonca ekimi; Muttalip (1.300 da), Cumhuriyet (365 da) ve Yukarısöğütünü (300 da) mahallelerinde gerçekleştirilmiştir.

Suca zengin yeşil yemler, diğer bazı bitkisel ürünlerle, endüstriyel ve tarımsal artıkların oksijensiz ortamda fermantasyonu sonucunda elde edilen kaba yeme silaj denmektedir.<sup>500</sup> Silaj yapımında genellikle kısa vejetasyon süresine sahip, bol verimli bitkiler olan mısır ve sorgum yetiştirilmektedir. Bunlardan mısır, geniş adaptasyon yeteneği ve çeşit zenginliği ile ülkenin hemen her bölgesinde tarımı yapılan bir kültür bitkisi<sup>501</sup> olduğu için sahada daha çok tercih edilmektedir. Nitekim 2012 yılında inceleme alanında da toplam 6.676 dekar arazide silajlık mısır üretilmiş ve 5.000 kg/da verim elde edilmiştir.

Silajlık mısır hasadı, silaj makinesiyle yapılır ve yeşil materyal 2,5 ilâ 5 cm uzunluğunda parçalar halinde kıyılır. Kıyılan materyaller saklanacak yere götürülerek üzeri plastik malzeme ile kapatılmakta, böylece hava ve su girişi engellenmektedir. Saklanan ürün yine üretildiği sahadaki hayvanların yem ihtiyacını karşılamak amacıyla kışın ihtiyaç duyuldukça açılıp kullanılmaktadır.

<sup>499</sup> Hançer, H. (2010). *Yonca Islahında Seçme Bitkilerin Klonla Hızlı Ürettilmesinde Elverişli Yöntemin Belirlenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, s. 1-2.

<sup>500</sup> Hatice Basmacıoğlu ve Mustafa Ergül, "Silaj Mikrobiyolojisi", **Hayvansal Üretim Dergisi**, Cilt: 43, Sayı: 1, (2002), s. 12.

<sup>501</sup> Hakan Geren, Rıza Avcıoğlu, Behçet Kır, Gülcan Demiroğlu, Mustafa Yılmaz, Abdül Cenap Cevheri, "İkinci Ürün Silajlık Olarak Yetiştirilen Bazı Mısır Çeşitlerinde Farklı Ekim Zamanlarının Verim ve Kalite Özelliklerine Etkisi", **Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 40, Sayı: 3, (2003), s. 58.

Hayvanlara yarayışlı ve şişme yapmayan korunga, kıraç şartlara iyi uyum sağladığı gibi sulu şartlarda da yetiştirilebilen bir yem bitkisidir.<sup>502</sup> 2012 yılı itibarıyla sahada bu bitkiden 68 dekar ekilmiş ve 270 kg/da verim elde edilmiştir.

Besiciliğin sahadaki en önemli gider kalemi olan, hayvanların besin ihtiyacını karşılamak ve hayvancılığın gelişmesinin önünü açmak için tarla tarımı içerisinde yem bitkileri ve özellikle kaba yem yetiştiriciliğine daha çok önem verilmesi gerekmektedir. Bunun için sulama imkânı olan ve tahıl ekim sisteminde olduğu gibi tarlanın yaklaşık 4 ilâ 5 ay kadar boş kaldığı yaz döneminde ikinci ürün olarak yem bitkilerinin tarımı yapılabilir.<sup>503</sup>

### 3.1.3.1.5. Sebzeler

Tahıl tarımının gelişmesi ve yaygınlaşması nasıl ki ülke dışından sahaya yapılan göçlerle olmuşsa, sebze tarımının ticari olarak başlaması ve yaygınlık kazanması da Doğu Karadeniz’den sahaya yapılan göçlerle olmuştur. Engebeli bir arazi yapısına sahip olan bu bölüm, coğrafi koşulların tarım (arazilerinin küçük parçalardan oluşması) ve sanayi için elverişli ortam (gelişmiş pazarlara uzak olması) sunmaması gibi nedenlerle sürekli göç vermektedir.<sup>504</sup> Bu bölümde bulunan Artvin ili ise verdiği göç hızı açısından daima ülkede ilk sıralarda yer almıştır.<sup>505</sup> Söz konusu ilin göç verdiği yerlerden birisi de araştırma sahasıdır.

Yukarıda değinilen olumsuz şartlar nedeniyle Artvin’in Yusufeli ilçesinde yaşayan vatandaşların bir kısmı, memleketlerini terk ederek XX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Eskişehir kentine yerleşmiş ve burada sebze tarımı yapmaya başlamışlardır. Bu kişiler, 1962 yılında bugünkü Cumhuriyet Mahallesi (o zamanki adıyla Sekiören köyü) sınırlarında kalan ve içinden Porsuk’un Sol Sahil Sulaması geçen 800 dönümlük arazi (Yıldırım iftliği) satışa çıkarılınca (47 kişi) kooperatif kurarak söz konusu yeri satın almışlardır. Bundan sonra belirtilen araziye

<sup>502</sup> Halil İbrahim Erkovan ve Mustafa Tan, “Sulu ve Kıraç Şartlarda Yetiştirilen Korungada Ot ve Tohum Verimi İle Bazı Özelliklerin Belirlenmesi”, **Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 2-1 (2009), s. 61.

<sup>503</sup> Parlak ve Sevimay, **Ön. ver.**, s. 101.

<sup>504</sup> Atakan Öztürk ve Yılmaz Olgun. (2005). Artvin İl Gelişme Planı, Nüfus ve Sosyo-Ekonomik Yapı Raporu. Artvin, s. 45.

<sup>505</sup> Bayındırlık ve İşkân Bakanlığı. (2009). Kentleşme Şûrası: Kentsel Yoksulluk, Göç ve Sosyal Politikalar Komisyonu Raporu. Ankara, s. 17.



yerleşenlerin gayretleriyle sahada ticari olarak başlayan yaş sebze üretimi, zamanla çevredeki kırsal mahallelerde de yapılır olmuştur.

**Tablo 58. Sebze Bitkilerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2013)**

Bitki Adı	Toplam Ekim Alanı (da)	Toplam Ekiliş %'si	Verim (kg/da)
Domates	4.346	25,2	4.750
Marul	2.460	14,3	2.750
Balkabağı	1.863	10,8	2.550
Bezelye	887	5,2	1.250
Maydanoz	826	4,8	950
Ispanak	739	4,3	1.175
Karpuz	705	4,1	3.700
Hıyar	680	3,9	4.000
Diğerleri	4.722	27,4	-
Toplam	17.228	100,0	-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

2012 yılı itibarıyla sahadaki tarım alanlarının % 2,5'lik bir kısmı (17.228 da) sebze üretimi için ayrılmış ve bu arazilerde domates, marul, balkabağı, bezelye, maydanoz ve ıspanak gibi ürünler yetiştirilmiştir (Tablo 58). Bu iş için ayrılan tarım arazilerinin 200 dekarlık bir kısmında ise örtü altı üretim gerçekleştirilmiştir.

**Fotoğraf 25. Sebze Tarımının Yoğun Olarak Yapıldığı Cumhuriyet Mahallesi Yıldırım Çiftliği'nden Bir Görünüm**



Sebze üretimi açısından çalışma alanında ön plana çıkmış bir diğer kırsal yerleşme de Kızılınler Mahallesi'dir. Balkabağı yetiştiriciliğiyle adını duyuran bu kırsal yerleşmede 2012 yılı itibarıyla 626 dekar alandan yaklaşık 1.000 ton civarında ürün elde edilmiştir.

Tez sahasında alanında üretilen sebzelerin büyük bir kısmı Eskişehir kentinde tüketicilere sunulurken, bir kısmı da İstanbul ve Kocaeli gibi Marmara Bölgesi'ndeki büyük kentlerin hallerinde pazarlanmaktadır.

Hızla artan kent nüfusunun ve sahanın gerek doğu ve gerekse batısındaki büyükşehirlerin gıda maddelerine olan taleplerinin karşılanması ve tarımdan geçimini sağlayan vatandaşların bu işten daha çok gelir elde edebilmesi için sahada sebze tarımına daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Bunun için çiftçilerin yaş sebze yetiştiriciliği konusunda bilgilendirilmesi, Yıldırım Çiftliği'ne geziler düzenleyerek üretim alanlarını ve üretici birliğinin faaliyetlerini yerinde görmeleri faydalı olabilir. Ayrıca jeotermal ısıtma imkânı olan, toprak yapısı uygun ve sulanabilen tarım alanlarındaki üreticilere seracılık konusunda destek ve teşvik verilmesi de örtü altı üretimin daha fazla geliştirilmesi için yararlı olacaktır.

### **3.1.3.1.6. Baklagiller**

İnsanların diyetlerinin önemli bir kısmını oluşturan fasulye, mercimek, nohut, bezelye ve baklayı içine alan tane baklagiller, diğer bitkisel kaynaklı gıdalarla karşılaştırıldıklarında besin değeri açısından birçok üstünlüğe sahiptir.<sup>506</sup> 2012 yılında inceleme alanında 14.264 dekar arazide (tarım alanlarının % 2,1'i) bu bitkilerin ekimi yapılmıştır. Baklagillerden ekimi en geniş olanı % 95,9 pay ile nohut iken fasulye ise ikinci sırada yer almıştır. Bunlardan başka çok cüzi olarak yeşil mercimek üretimi de yapılmıştır.

Nohut, kuru tarım alanlarında, özellikle de nadas alanlarının değerlendirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Pek çok bitki ile ekim nöbetine giren nohut, organik maddece fakir toprakların verimliliğini de artırmaktadır. Kanaatkâr bir ürün olan nohut, oldukça derine inebilen kökleri, gövde ve yapraklarını koruyan

<sup>506</sup> Erkut Pekşen ve Cengiz Artık, "Antibesinsel Maddeler ve Yemeklik Tane Baklagillerin Besleyici Değerleri", **Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, (2005), s. 110.

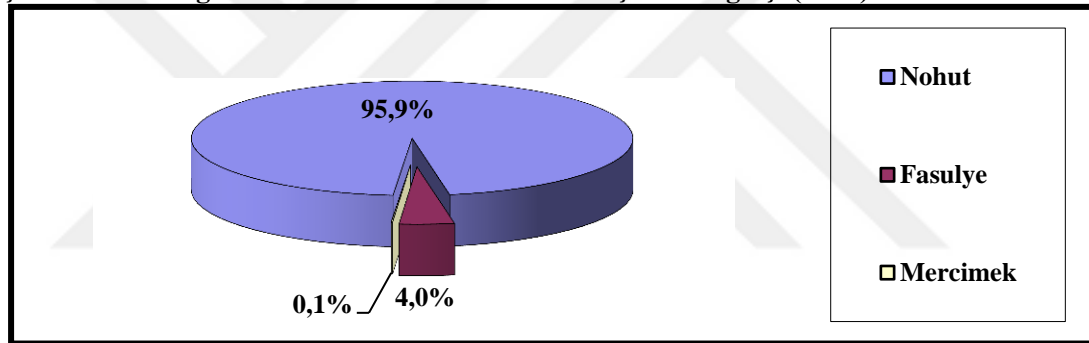
tüpleri sayesinde iklim istekleri bakımından, mercimekten sonra kurağa, sıcağa ve kirece en fazla dayanıklı baklagildir.<sup>507</sup> Bu sebeple söz konusu tarım ürünü 2013 yılında sahada 13.686 dekarlık bir alanda ekilmiş ve yaklaşık 1.500 ton üretim gerçekleştirilmiştir. Baklagiller içerisinde bu kadar yüksek bir ekim oranına sahip olmasında nohudun daha geniş tüketim alanına sahip olması da etkilidir.

**Tablo 59. Baklagillerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2013)**

Bitki Adı	Toplam Ekiliş Alanı (da)	Toplam Ekiliş %'si	Verim (kg/da)
Nohut	13.686	95,9	110
Fasulye	568	4,0	105
Mercimek	10	0,1	75
Toplam	14.264	100,0	-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

**Şekil 26. Baklagillerin Ekim Alanlarının Kendi İçinde Dağılışı (2013)**



Su ihtiyacı nohuda göre oldukça fazla bir bitki olan fasulye ise daha çok sulama yapılan alanlarda yetiştirilmektedir. 2012'de ekim sahası % 4'lük bir orana (568 da) sahip olan bu bitkiden dekar başına 105 kg verim elde edilmiştir.

Dünya fiyatlarının yurt içi piyasa fiyatlarının altında seyretmesi sebebiyle baklagillerden gelir elde edemeyen üreticiler, daha kârlı olan ve kolay pazar bulunan (tahıllar gibi) başka ürünleri tercih etmektedir.<sup>508</sup> Nitekim bir örneklem halinde bu durum sahada da aynen görülmektedir. Baklagiller içinde özellikle (% 0,1'lik ekim alanına sahip olan) mercimeğin neredeyse hiç üretilmediğini söylemek mümkündür. Bu da ülkenin baklagil ihtiyacını ithalat yoluyla karşılamasına sebep olmaktadır.

<sup>507</sup> Tuba Kobaş, **Leblebi Sektör Araştırması**, (İstanbul: AB ve Uluslararası İşbirliği Şubesi, (Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu, 2006), s. 3.

<sup>508</sup> Fatoş Çetin ve Erdal Karadeniz. (2012). Baklagil Raporu. s. 6. <http://arastirma.tarim.gov.tr/gaputaem/Belgeler/tar%C4%B1msal%20veriler/gaputaem%20gncel/Baklagil%20Raporu.pdf> adresinden 14 Kasım 2015 tarihinde alınmıştır.

Toprak verimliliğini artırılması ve korunması yönünden önemli katkılar sağlayan baklagiller hakkında söz konusu olumsuzlukların giderilmesi için; hasat dönemlerinde baklagil ithalatına izin verilmemesi, baklagil üretici birliklerinin kurulması, geçmişte uygulanan nadas alanlarda üretim uygulamasının yeniden başlatılması, destekleme priminin artırılması ve hastalıklara dayanıklı sertifikalı tohumların teşvik edilmesi gerekmektedir.<sup>509</sup>

### 3.1.3.1.7. Yumru Bitkiler

Tarım alanları içinde en az ekim oranına sahip ürün grubunu % 1,5 oranla (10.036 da) yumru bitkiler oluşturmaktadır. Sahada yumru bitkilerden patates, soğan ve çok az da hayvan pancarının üretimi yapılmaktadır. Bu bitkilerden % 67,6'lık oranla (6.784 da.) en geniş üretimi yapılan gerek pişmiş olarak yemeklerde ve gerekse çiğ olarak salatalarda büyük miktarlarda tüketilen soğandır.<sup>510</sup> 2012 yılında dekar başına 4.250 kg verim elde edilen bu bitkiden yaklaşık 29.000 ton üretilmiştir. Üretilen soğan Eskişehir kenti başta olmak üzere yakın çevrede pazarlanmaktadır. Soğan üretiminin en fazla gerçekleştiği yerler; Beyazaltın (580 da), Muttalıp (240 da), Hasanbey (200 da) ve Cumhuriyet (190 da) gibi kırsal mahallelerdir.

Yumru bitkiler içinde % 32,3 (3.240 da) ile ekiliş alanı açısından ikinci sırada yer alan patates, doğrudan ev tüketimi şeklinde kullanıldığı gibi, aynı zamanda başta dondurulmuş ve cips olmak üzere, püre, un, nişasta, alkol ve türevlerinin üretiminde de kullanılan çok önemli bir endüstri hammaddesidir. Ayrıca, gerek yumruları ve gerekse kurumuş sapları hayvan beslenmesinde kullanılan patates, FAO tarafından dünyadaki açlık ve yetersiz beslenme sorununu çözecek bir bitki olarak görülmektedir.<sup>511</sup> 2012 yılında dekar başına 4.000 kg verim elde edilen bu bitkiden yaklaşık 13.000 ton üretilmiştir. Üretilen patatesler, Eskişehir kenti başta olmak üzere yakın çevrede pazarlanmaktadır. Patates üretiminin en fazla gerçekleştiği yerler; Beyazaltın (950 da), Keskin (300 da) ve Kızılcaören (66 da) mahalleleridir.

<sup>509</sup> Ulusal Baklagil Konseyi. (2011). Baklagil Raporu. s. 11. [http://www.ubk.org.tr/ziraat\\_rapor.pdf](http://www.ubk.org.tr/ziraat_rapor.pdf) adresinden 14 Kasım 2015 tarihinde alınmıştır.

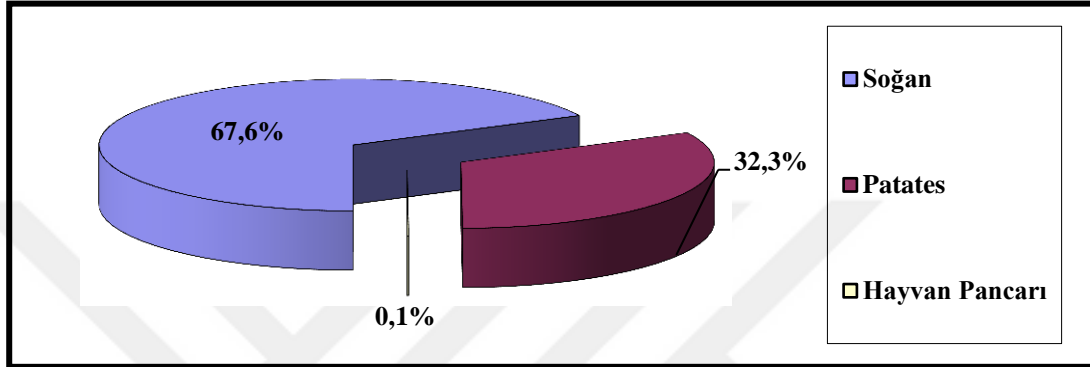
<sup>510</sup> Pervin Karahocagil, **Kuru Soğan**, (Ankara: Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Sayı: 4, Nüsha: 9, 2003), s. 1.

<sup>511</sup> Erol Günel, Mehmet Emin Çalışkan, Noyan Kuşman, Mehmet Tuğrul, Atilla Yılmaz, Turgut Ağırnaslıgil, Hüseyin Onaran, "Nişasta ve Şeker Bitkileri Üretimi", **Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi**, (Ankara: 2010), s. 378.

**Tablo 60. Yumru Bitkilerin Ekim ve Üretim Bilgileri (2013)**

Bitki Adı	Toplam Ekiliş Alanı (da)	Toplam Ekiliş %'si	Verim (kg/da)
Soğan	6.784	67,6	4.250
Patates	3.240	32,3	4.000
Hayvan Pancarı	12	0,1	5.000
Toplam	10.036	100,0	-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

**Şekil 27. Yumru Bitkilerin Ekim Alanlarının Kendi İçinde Dağılışı (2012)**

Ayrıca inceleme alanında 12 dekar arazide yumru bitkilerin % 0,1'ini oluşturan hayvan pancarı yetiştirilmiştir. Dekar başına 5.000 kg verim elde edilen bu bitkiden yaklaşık 60 ton ürün alınmıştır. Üretilen hayvan pancarları yine aynı yerdeki hayvanların yetiştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Yukarısöğütünü ve Çukurhisar mahalleleri, başlıca hayvan pancarı ekimi yapılan yerlerdir.

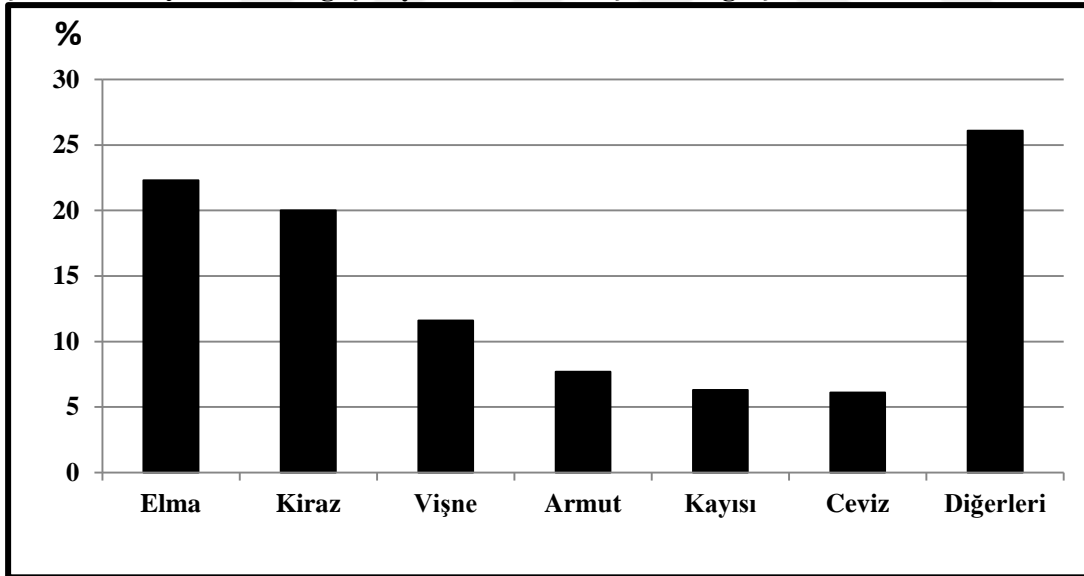
### 3.1.3.2. Dikili Alanlar

İl Tarım Müdürlüğü 2012 yılı kayıtlarına göre sahadaki dikili arazilerin kapladığı alan, ekili olanlara nazaran yok denecek kadar azdır. Nitekim dikili arazilerin toplam yüzölçümü 4.015,5 dekar olup bu alan, ekili-dikili alanların % 0,6'sına tekabül etmektedir. Dikili alanların bu kadar az olmasında biri beşeri diğeri de fiziki olmak üzere iki unsur dikkati çekmektedir. Bunlardan ilkinin temelinde sahadaki çiftçilerin geçmişten gelen daha çok hububat yetiştiriciliği konusunda deneyim sahibi olmaları yatmaktadır.

**Tablo 61. Meyve Üretiminin Türlerine Göre Dağılışı (2013)**

Meyve Adı	Toplu Meyvelikler			Dağılık	Ağaç Toplamı	Ağaç Başı Ort. Verim (kg)	Üretim (Ton)
	Dekar	Dekar %'si	Meyve Veren Ağaç Sayısı	Meyve Veren Ağaç Sayısı			
Kiraz	1.806	45.0	7.985	16.107	24.092	25	602.3
Elma	818	20.4	14.301	12.510	26.811	25	670.3
Ceviz	520	12.9	4.152	3.240	7.392	20	147.8
Üzüm	330	8.2	150	0	150	30	4.5
Armut	96.5	2.4	1.333	7.895	9.228	25	230.7
Erik	88	2.2	357	5.925	6.282	20	125.6
Vişne	87	2.2	570	13.355	13.925	20	278.5
Badem	67	1.7	964	2.910	3.874	20	77.5
Karışık	65	1.6	-	-	-	-	-
Şeftali	63	1.6	25	2.070	2.095	15	31.4
Kayısı	37	0.9	330	7.275	7.605	15	114.1
Ayva	35	0.9	952	1.333	2.285	30	68.6
Dut	2	0.0	70	6.580	6.650	15	99.8
Zerdali	1	0.0	7	4.180	4.187	16	67.0
İğde	0	0.0	0	5.880	5.880	12	70.6
Toplam	4.015,5	100.0	31.196	89.260	120.456		-

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısından derlenmiştir.

**Şekil 28. Meyve Veren Ağaç Sayılarının Kendi İçinde Dağılışı Oranı (2013)**

İkinci olaraksa sahada meyveciliği kısıtlayan bir diğer husus olarak ilkbahar son donları ile sonbahar ilk donlarını örnek olarak göstermek mümkündür.<sup>512</sup> Ancak iklim şartlarında herhangi bir değişiklik olmamasına rağmen yakın zamanda dikili

<sup>512</sup> Eskişehir İl Özel İdaresi. (2010). 2010-2014 Stratejik Planı, Eskişehir, s. 102.

alanlarının yüzölçümünün artması, meyveciliğin daha çok beşeri nedenlerle gelişemediğini göstermektedir.

Günümüz itibarıyla dikili alanlar için ayrılan arazilerde; yumuşak çekirdekli, taş çekirdekli, sert kabuklu ve üzüksü gruplarından toplam 14 çeşit meyve türü yetiştirilmektedir. Toplu meyveliklerin kapladığı alana bakıldığında, en fazla payı % 45 ile (1.806 da) kiraz ağaçları alırken onu % 20,4 ile elma, % 12,9 ile ceviz takip etmektedir. Meyve alanları daha çok; Bektaşınarı (1.593 da), Cumhuriyet (396 da), Muttalip (121 da), Danişment (107 da), Alınca (89 da), Gökdere (77 da), Eğriöz (58 da), Uludere (57 da), Kavacık (56 da) gibi kırsal mahallelerde bulunmaktadır.

Toplu meyvelik alan bakımından 818 dekar ile ikinci sırada bulunan elma, meyve veren ağaç sayısı bakımından birinci sırada (26.811 adet) yer almaktadır. Ağacı her yıl için çok verimli kışlık bir tür olan ve meyvelerinin kabuğunun donuk sarı renkte olması nedeniyle Golden olarak adlandırılan elma, sahada en geniş (82 da) dikim alanına sahiptir. Onu 78 dekar ile Granny Smith, 61 dekar ile Starking ve 30 dekar ile de Amasya elması takip etmektedir. 2012 yılında sahada 26.811 adet meyve veren elma ağacı olup bunlardan yaklaşık 670 ton ürün elde edilmiştir. Elma üretimi daha çok; Bektaşınarı, Hekimdağ, Gökdere mahallelerinde yapılmaktadır. Üretilen elmalar, genel olarak şehirdeki pazarlarda satışa sunulurken bir kısmı da sirke yapımı için ilgili işletmelere pazarlanmaktadır.

En fazla üretim alanına sahip üçüncü meyve türü, 520 dekarla cevizdir. Bu türün kapladığı alanın fazla olmasının altında bir süre önce ülkede başlatılan Ceviz Eylem Planı yatmaktadır. Bu plana göre kırsal alanda yaşayan nüfusun gelir ve refah seviyelerini yükseltmek, kırsal nüfusun dengeli ve düzenli beslenerek daha sağlıklı bir yaşam sürmelerine imkân sağlamak ve kırsalda yerel ürünlerin işlenerek markalaşmalarına yardım etmek amacıyla, ülkedeki ağaçlandırma çalışmalarında, ceviz gibi meyveli türlere ayrıca önem verilmektedir.<sup>513</sup> Bu kapsamda 2013 yılı itibarıyla sahadaki ceviz ağacı sayısı toplamı 8 bine ulaşmıştır.

<sup>513</sup> Orman Genel Müdürlüğü Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı, "Ceviz Eylem Planı 2012-2016", s. 7. [www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Ceviz%20Eylem%20Planı.pdf](http://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Ceviz%20Eylem%20Planı.pdf) adresinden 23 Mayıs 2014 tarihinde alınmıştır.

Sözü edilen üç meyveden (kiraz, elma, ceviz) başka çalışma alanında armut, erik, vişne, badem, kayısı ve ayva gibi tarım ürünleri de yetiştirilmektedir. Ancak gerek yüzölçümünün küçüklüğü ve gerekse ağaç sayısının azlığı nedeniyle bunların ekonomik açıdan fazla bir önem arz ettiğini söylemek mümkün değildir.

Ekili arazilere nazaran sahadaki dikili alanların kapladığı yüzölçümünün yok denecek kadar az olması, büyük bir eksikliklerdir. Bu nedenle özellikle taban olmayan, don tehlikesinden uzak eğimli arazilerde çiftçilerin alternatif ürün olarak kapama bahçe<sup>514</sup> usulü meyve yetiştiriciliğine yönelmelerinin sağlanması gerekmektedir. Özellikle eğim değerlerinin yüksek olduğu engebeli sahalarda, dikili bitki yetiştiriciliği açısından daha elverişlidir.<sup>515</sup> Bu alanlarda ürün deseninin çeşitlendirilmesi, çiftçilere alternatif geçim kaynağı sağlamanın yanında, kırsalda işsizliği ve bundan kaynaklanan şehre göçü bir nebze olsun azaltmak mümkün olacaktır.

### 3.2. HAYVANCILIK

Geçmişte coğrafi muhite intibak ederek yaşayan ve nomadik bir kültüre sahip olan Türklere hayvancılığın çok önemli bir yeri vardı.<sup>516</sup> Bu nedenle sahada yapılan hayvancılığın tarihi XI ve XII. yüzyılda sahaya yapılan Türkmen göçlerine kadar dayanmaktadır. Nitekim Türkmenler, mevsimsel olarak beraberinde getirdikleri küçükbaş hayvanları yazın Türkmen Dağı'nda otlatıyor, kışın buradan doğal bir rota takip ederek daha alçakta yer alan Karasu Vadisi'ne kadar götürüyorlardı.<sup>517</sup> Yine XIX. yüzyıl sonu (1883/84) ve XX. yüzyıl başlarında (1907/1908) sahada önemli miktarda küçükbaş hayvan varlığı bulunmaktaydı. Nitekim Hüdavendigar Vilayeti

<sup>514</sup> Kapama Bahçe: Bir alanda meyve ağaçlarından en iyi verimi almak ancak bunun yanında da arazinin kaldırabileceği maksimum meyve ağacını hesap ederek ondan en üst düzeyde faydalanmak esasına göre oluşturulan bahçelere denmektedir.

<sup>515</sup> Mehmet Deniz ve Ali Ayaydın, "Çine İlçesinde Zeytin Ziraati", **Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (2014), s. 129.

<sup>516</sup> Hamit Zübeyir Koşay, "Türkiye Halkının Maddî Kültürüne Dair Araştırmalar", **Türk Etnografya Dergisi**, Sayı: III, Maarif Basımevi, (1957), s. 5.

<sup>517</sup> Roche, J. T. (2008). *Conrad III and the Second Crusade in the Byzantine Empire and Anatolia 1147*. Doctoral Dissertation, St Andrews University, United Kingdom, s. 147.



Salnamesi'ne göre Eskişehir kazasında yetiştirilen hayvanların tür ve sayı olarak dağılımları ilgili tabloda (Tablo 62) gösterilmiştir.<sup>518</sup>

Söz konusu tabloda da görüldüğü gibi iki farklı tarih (1884 ile 1907) arasında geçen yaklaşık çeyrek asırlık dönemde sahadaki hayvan sayısı önemli ölçüde artmıştır. Bu artışın nedeni, yapılan göçlere bağlı olarak gerek çalışma alanındaki nüfusun ve gerekse nüfusa bağlı olarak bakılan hayvan sayısının artmasıdır. Ayrıca demiryolunun Eskişehir kentine gelişiyle de hayvan ve hayvan ürünleri (süt ürünleri, deri ve yapağı-tiftik gibi) pazarlama imkânına kavuşmuştur.

**Tablo 62. Salnamelere Göre Eskişehir Kazasında Yetiştirilen Hayvan Sayıları (1883-1884 / 1907-1908)**

Hayvan Türü	Cinsi	1883/1884'de			1907/1908'de		
		Sayı	Toplam Sayısı	Oranı (%'si)	Sayı	Toplam Sayısı	Oranı (%'si)
Küçükbaş	Koyun	50.199	114.328	94,0	161.349	322.922	89,7
	Keçi	13.185			4.062		
	Tiftik Keçisi	50.944			157.511		
Büyükbaş	Manda	319	4.809	4,0	2.271	26.872	7,5
	Sığır, İnek, Öküz	4.490			24.601		
Binek	Eşek	1.897	2.402	2,0	5.046	10.248	2,8
	Katır	315			272		
	At	190			4.710		
	Deve	-			220		
Toplam		121.539	121.539	100,0	360.042	360.042	100,0

**Kaynak:** Akyüz, A. (2009). *Salnamelerde Eskişehir*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, s. 91-93'ten yararlanılarak hazırlanmıştır.

Yetiştirilen Hayvanların Türlerine Göre Dağılımı Tablosu'nda (Tablo 63) da görüldüğü üzere 2013 yılı itibarıyla sahada 110.143 küçükbaş, 58.283 de büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Bunu 1883/1884 ve 1907-1908 yıllarındaki hayvan varlığı ile karşılaştırdığımızda iki husus dikkati çekmektedir. Bunlardan birincisi küçükbaş

<sup>518</sup> Akyüz, Ö. ver., s. 91-93.

hayvan oranındaki azalışa karşın büyükbaşlardaki artış iken, diğeri ise binek hayvan sayısındaki ciddi düşüştür.

Küçükbaş hayvan oranının azalmasında; kırsaldan şehre göçlere bağlı olarak çoban bulunamaması nedeniyle ekstansif hayvancılığın zamanla terk edilmesi, sahanın geçirdiği kentleşme süreci (ve buna bağlı olarak hareketsiz yaşamın neden olduğu kalp-damar hastalıkları), şehirde büyüyenlerin daha çok büyükbaş hayvan etine alışık olması gibi sebepler etkili olmuştur. Binek hayvan oranındaki azalma ise motorlu taşıtların yaygınlık kazanmasıyla ilgili bir durumdur.

**Tablo 63. Yetiştirilen Hayvanların Türlerine Göre Dağılımı (2013)**

Hayvan Türü	Cinsi	Sayısı	Oranı (%)	Toplam	Oranı (%)
Küçükbaş	Koyun	95.401	86,60	110.143	65,2
	Keçi	14.742	13,40		
Büyükbaş	Sığır	58.197	99,84	58.283	34,5
	Manda	86	0,15		
Binek	At	138	24,6	562	0,3
	Eşek	424	75,4		
Toplam		168.988	100,0	168.988	100,0

**Kaynak:** TÜRKVET veri tabanı, Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısı ve Muhtarlıklardan alınan bilgilerle derlenmiştir.

2013 yılı itibarıyla Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü kayıtlarına göre saha yüzölçümünün % 13,4'ünü (36.096 ha) hayvan olatmada önemli bir yeri olan çayır ve mera alanları oluşturmaktaydı. Bunun da 35.196 hektarı kıraç arazilerde kısa boylu otlardan oluşan meralardan, 900 hektarı ise taban suyu yüzeye yakın yerlerde görülen uzun boylu bitkilerin oluşturduğu çayırılık alanlardan meydana gelmekteydi.

Büyük ve küçükbaş hayvan sayısı (168.426 baş) ile sahadaki otlak alanları karşılaştırıldığında, teorik olarak her hayvan başına ortalama 2,1 dekarlık bir çayır-mera arazisi düştüğü görülmektedir. Buna nadas alanları ve anızlar da dâhil edildiği takdirde, sahadaki hayvan varlığının ve dolayısıyla da geçimini hayvancılıktan sağlayan nüfusun oldukça az olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu da, Göçler konusunda da değinildiği üzere, sahadaki kırsal alanlardan şehre doğru meydana

gelen hızlı göçün ve dolayısıyla da kentleşmenin bir sonucudur. Nitekim 2015 yılı itibarıyla tez sahasındaki nüfusun % 97,9'u kentsel alanda yaşamaktaydı.

Geçimini doğrudan hayvancılıktan sağlayan nüfus sahada oldukça azdır. Buna karşın kırsal kesimdeki halkın önemli bir kısmı ikinci iş olarak hayvancılıkla uğraşmaktadır. Bunda kırsalda yaşayan nüfusun önemli bir kısmının geçimini tarımdan sağlaması ve tarımdan elde edilen gelirin de büyük ölçüde iklim şartlarına bağlı olması etkilidir. Çünkü iklim koşullarına bağlı tarım yapılan diğer yerlerde olduğu gibi sahada da hayvancılık tarımın sigortası olarak görülmektedir. Ayrıca çiftçi ailelerin; sap, saman, pancar yaprağı gibi hasattan arta kalan tarım ürünlerini değerlendirmek istemelerinin yanı sıra hayvanların et, süt ve yumurtasının aile ekonomileri için artı bir değer oluşturması da bunda etkilidir.

### 3.2.1. Küçükbaş Hayvancılık

Yeryüzünde insanoğlunun ilk geçim kaynaklarından biri olarak bilinen küçükbaş hayvancılık, tarih boyunca tarımsal ekonomideki yerini büyük bir ölçüde korumuştur.<sup>519</sup> Nitekim araştırma alanındaki küçükbaş hayvan varlığı zaman içinde azalsa da büyükbaş hayvanlara karşı her zaman sayıca fazla olmuştur. Bunun nedeni, iklim şartlarının ve dolayısıyla da doğal bitki örtüsünün daha çok küçükbaş hayvancılığa imkân tanınmasıdır. Çünkü yarı kurak iklimin etkili olduğu sahada büyükbaş hayvanların ihtiyacını karşılamaktan uzak bir bitki örtüsü hâkimdir.

Üretimi yapılan küçükbaş hayvanlar içinde ülke genelinde olduğu gibi araştırma sahasında da koyun türü başta gelmektedir. Nitekim Türkiye, koyun yetiştiriciliği açısından dünyanın sayılı ülkeleri arasında yer almaktadır. Koyun yetiştiriciliği, ülkenin başka amaçlar için kullanılmayan tabii mera ve otlaklarının ekonomik bir şekilde değerlendirilmesini, beslenme, döviz geliri sağlaması, giyim, halı ve deri gibi sanayi dallarının hammadde ihtiyaçlarını karşılaması nedeniyle önem arz etmektedir.<sup>520</sup> Dolayısıyla sahadaki küçükbaş hayvanların da 2013 yılı itibarıyla % 86,6'sını (95.401) koyunlar oluşturmaktadır. Koyun mevcudunun yüksek

<sup>519</sup> Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı. (2012). Küçükbaş Hayvancılık Çalıştay Raporu. Van, s. 14.

<sup>520</sup> Burhan Cahit Yalçın, "Türkiye'de Koyun Yetiştiriciliği ve Problemleri", **İstanbul Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi**, Yıl: 11, (1985), s. 87.

oluşunda, yörede bu hayvanın etinin daha çok tercih edilmesi ve keçi gibi ekili-dikili alanlar için zararlı olmadığına inanılması etkilidir.

**Tablo 64. Yerleşim Birimlerine Göre Küçükbaş Hayvan Varlığı Dağılışı (2013)**

Mahalle	Koyun	Keçi	Mahalle	Koyun	Keçi	Mahalle	Koyun	Keçi
Ağapınar	570	74	Gülpınar	1.000	200	Muttalip	7.070	323
Ahılar	827	-	Gümele	160	20	Nemli	1.398	66
Akçakaya	320	20	Gündüzler	3.213	150	Sarisungur	150	11
Akkaya	-	330	Harmandalı	354	24	Satılmışoğlu	592	-
Akpınar	527	31	Hasanbey	754	19	Seklice	229	470
Alınca	2.044	48	Hekimdağ	2.276	80	Sevinç	1.229	-
Aşağıçağlan	903	-	İmişehir	308	115	Sultandere	630	92
Aşağılıca	341	3	Kalkanlı	559	-	Sulukaraağaç	1.887	266
Aşağıkartal	343	-	Kanlıpınar	707	10	Süpüren	275	25
Aşağısöğütünü	376	-	Karaalan	115	15	Takmak	76	43
Atalan	-	-	Karacahöyük	334	-	Tandır	392	4
Atalantekke	110	-	Karacaşehir	210	20	Taycılar	45	350
Avdan	976	402	Karaçay	691	6	Tekeçiler	1.130	163
Avlanmış	1.634	13	Karaçobanpınarı	705	-	Turgutlar	1.472	86
Ayvacık	279	190	Karadere	1.030	254	Türkmentokat	1055	6
Behçetiye	844	246	Karagözler	564	20	Uluçayır	-	-
Bektaşpınarı	760	-	Karahüyük	288	5	Uludere	5.017	495
Beyazaltın	130	2.672	Karamustafa	209	150	Yahnıkan	383	12
Boyacıoğlu	-	-	Karapazar	1.932	338	Yakakayı	962	76
Bozdağ	724	-	Karatepe	739	26	Yarımca	825	124
Buldukpınar	750	-	Kargın	132	-	Yassıhöyük	357	-
Cumhuriyet	4.480	497	Kavacık	1.499	35	Yeniakçayır	400	-
Çalkara	1.200	1.180	Kayacık	820	106	Yeniincesu	400	1.000
Çamlıca	-	-	Kayapınar	-	-	Yenisofça	798	44
Çanakkıran	1.190	6	Keskin	4.677	100	Yukarıçağlan	825	25
Çavlum	320	-	Kıravdan	1.113	136	Yukarılıca	30	-
Çukurhisar	3.472	50	Kızılcaören	519	-	Yukarıkalabak	25	-
Danişment	580	251	Kızılınler	981	630	Yukarıkartal	125	-
Demirli	63	-	Kireç	1.771	72	Yukarısöğütünü	800	-
Doğankaya	189	6	Kozkayı	385	-	Yusuflar	350	-
Eğriöz	1.004	155	Kozlubel	419	870	Yürükakçayır	1.000	500
Emirceoğlu	509	16	Kuyucak	1292	170	Yürükkaracaören	1.700	50
Eskişehir Kenti	2.736	63	Lütfiye	42	10	Yürükkırka	1.850	250
Eşenkara	565	-	Mollaoğlu	500	100	Toplam	95.401	14.742
Gökçekısıık	92	-	Musalalar	359	57	Ana Toplam	110.143	
Gökdere	1.532	17	Musaözü	877	253	Oran (%'si)	86,6	13,4

**Kaynak:** TÜRKVET veri tabanı, Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısı ve Muhtarlıklardan alınan bilgilerle derlenmiştir.

Az veya çok, sahanın hemen her yerinde yetiştirilen koyunun oranca en yüksek (% 7,4) olduğu yer Muttalip Mahallesi'dir. Onu Uludere (% 5,3), Keskin (% 4,9), Cumhuriyet (% 4,7), Çukurhisar (% 3,6) ve Gündüzler (% 3,4) mahalleleri takip

etmektedir. Bunda genel olarak söz konusu sahaların koyunların yayılımı için uygun hafif ya da az eğimli topoğrafyaya (ova) ve bu topoğrafya üzerinde daha çok koyunların otlayabileceği uzunlukta, (kısa boylu) step florasına özgü bitkilerin görülmesi etkilidir.

**Fotoğraf 26. Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yoğun Olarak Yapıldığı Muttalip'te Yaylımda Olan Bir Koyun Sürüsü**



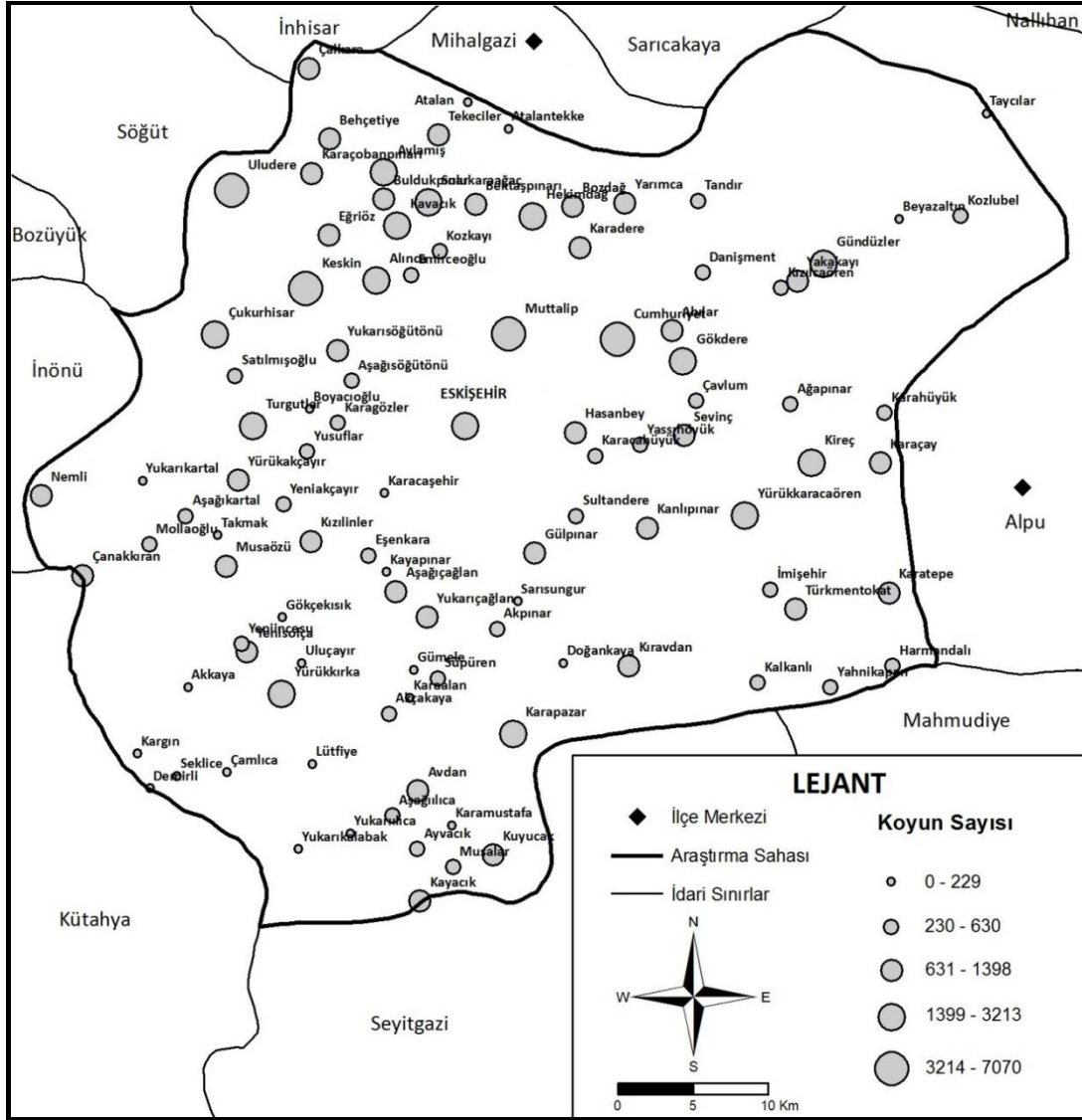
Koyun eti tüketimi özellikle büyük şehirlerde azalmakta, yağsız et olan sığır etine veya beyaz et olan tavuk ve balığa yönelim olmaktadır. Buna karşın kırsal yerleşim birimlerinde koyun eti tüketimi hâlâ fazladır. Özellikle kurban bayramlarında kesilen küçükbaş hayvanların büyük bir kısmını koyun teşkil etmektedir. Koyun eti tüketimini artıran bir başka önemli etken de adaklardır.<sup>521</sup> Ancak sahanın şehirleşme oranının gittikçe yükselmesi nedeniyle gelecekte koyun etine olan talebin daha da azalacağı ve buna bağlı olarak da söz konusu hayvan mevcudunun azalacağını öngörmek mümkündür.

Küçükbaş hayvanların % 13,4'ünü (14.742 adet) oluşturan keçiler, inceleme alanında yetiştirilen diğer bir hayvan türüdür. Türkiye genelinde olduğu gibi

<sup>521</sup> Orköy Kredileriyle Desteklenen Koyun Irkları ve Özellikleri. <http://web.ogm.gov.tr/birimler/merkez/orkoy/Sayfalar/DesteklenenKoyunIrklari.aspx> adresinden 15 Ağustos 2013 tarihinde alınmıştır.

araştırma sahasında da keçi yetiştiriciliği, genellikle orman içi-kenarı bölgeler, bitkisel üretime ve diğer hayvan türlerinin yetiştirilmesine uygun olmayan araziler ile sarp alanlarda bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.<sup>522</sup> Nitekim bu şartları taşıyan Beyazaltın (% 18,1), Çalkara (% 8), Yeniincesu (% 6,8), Kozlubele (5,9) ve Kızıllınlar (4,3), sahada keçi yetiştirilen başlıca mahallelerdir.

**Harita 18. Koyun Varlığı Dağılım Haritası (2014)**

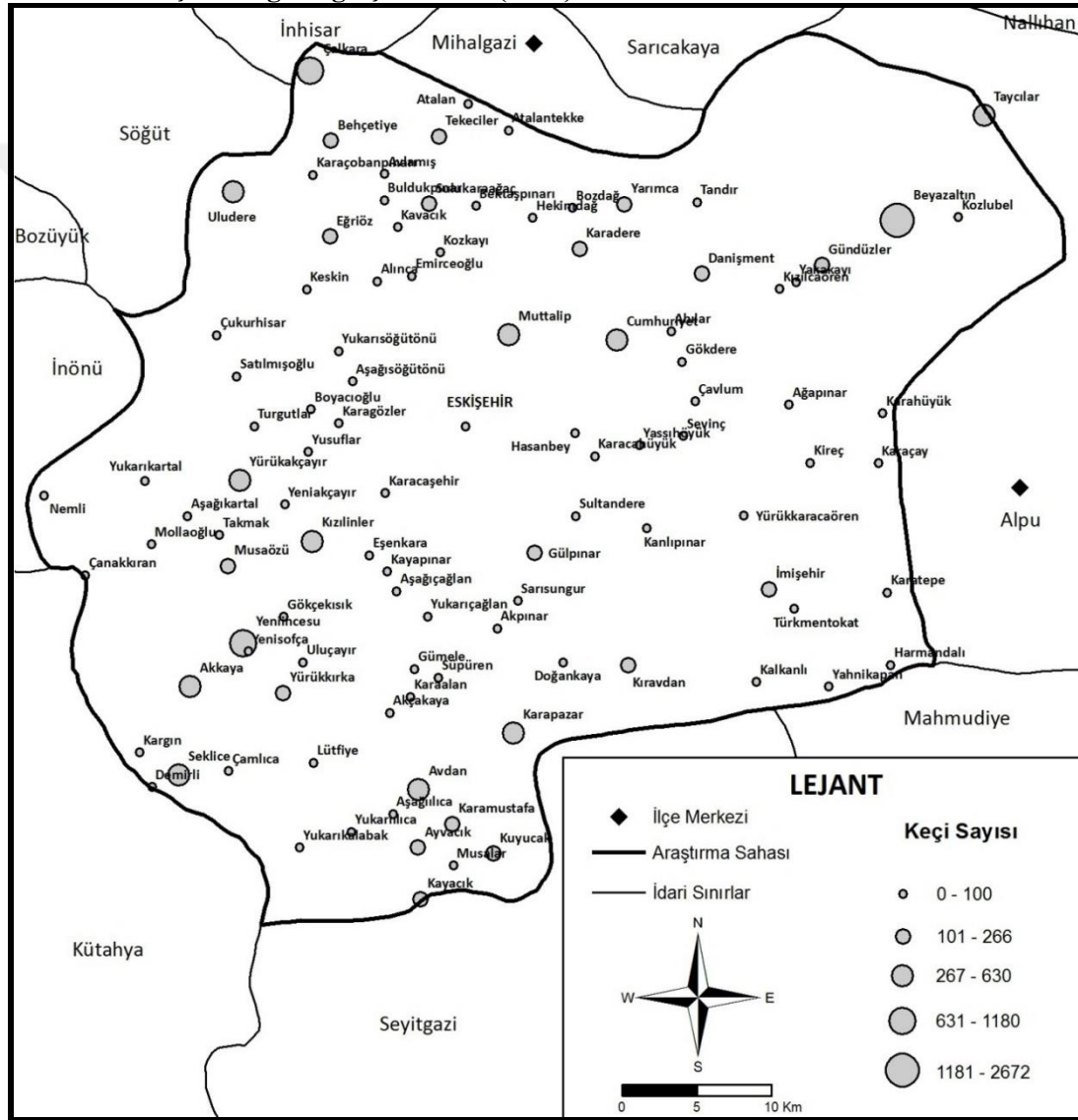


Keçi yetiştiriciliğinin yapıldığı dağlık-ormanlık alanlarda nüfusun hızla azalmasına bağlı olarak çoban temininde güçlükler yaşanmaktadır. Ayrıca keçilerin Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından uzun yıllardır ormana zarar veren en önemli faktörlerden birisi olarak görülmesi ve bu nedenle söz konusu alanlardaki keçi

<sup>522</sup> Gürsel Dellal ve İlky Dellal, “Türkiye Keçi Yetiştiriciliğinin Ekonomisi”, **Süt Keçiciliği Ulusal Kongresi**, (İzmir: Mayıs 2005), s. 39-48.

üretimini durdurulması veya azaltılması için çalışmalar yapılması da bunda etkilidir.<sup>523</sup> Ancak ormanları korumak adına yanlış bir uygulama ile keçi yetiştiriciliğinin yasaklanması, üzerinde tekrar düşünülmesi gereken bir durumdur. Nitekim Anadolu'da binlerce yıldır yetiştirilen keçilerden ziyade insanların ormanlara zarar verdiği bilinen bir gerçektir. Bu nedenle yeni dikim sahaları dışında kalan dağlık orman yerleşmelerinde keçi yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi,<sup>524</sup> çalışma alanında hayvancılığın geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir.

**Harita 19. Keçi Varlığı Dağılım Haritası (2014)**



<sup>523</sup> Gürsel Dellal, Mehmet Ertuğrul, Nihat Tekel, Erkan Pehlivan, "Türkiye'de Dağlık-Ormanlık Alanlarda Keçi Yetiştiriciliği: Mevcut Durum ve Gelecek", **Ulusal Keçicilik Kongresi Bildiriler Kitabı**, (Çanakkale: 2010), s. 54-55.

<sup>524</sup> Hasan Kara, **Banaz İlçesinin Coğrafyası**, (Konya: Çizgi Kitabevi, 2010), s. 169-170.

Küçükbaş hayvanlar ilkbahar başlarından itibaren sahadaki meralarda ve nadas alanlarında yayılmaya başlanmakta ve bu otlatma alanlarına hasattan sonra anız alanları da dâhil olmaktadır. Havaların soğumaya başlamasıyla kapalı alanlarda beslenen hayvanlara kış boyunca kesif (fabrika yemi) ve kaba yem verilmektedir. Dolayısıyla küçükbaş hayvancılıkta en önemli gideri kesif yem kalemi oluşturmaktadır. Bunu önlemenin yolu hayvanların besin ihtiyacını kaba yemle karşılamaktan geçmektedir. Ekili Alanlar konusunda da değinildiği üzere sahada 2012 yılında ekilen tarım alanlarının sadece % 3,8'inin fiğ, yonca, silajlık mısır, korunga ve hayvan pancarı gibi yem bitkilerinin üretimine ayrılmıştır. Binaenaleyh çalışma alanında tarla tarımı içerisinde yem bitkileri yetiştiriciliğine daha çok yer verilmesi gerekmektedir.

Daha çok kasaplık amacıyla yetiştirilen küçükbaş hayvanların ayrıca yünü, derisi ve kısmen de sütünden istifade edilmesi söz konusudur. Ancak ülke genelinde olduğu gibi tez sahasında da küçükbaş hayvancılığın en önemli sorunlarından birisi, ehil çoban bulunamamasıdır. Kente yapılan göçe paralel olarak, kırsal yerleşmelerdeki genç nüfus gittikçe azalmakta, geride kalanlarsa koyun ve keçi yetiştirmeyi zor ve zahmetli görerek bu işten uzak durmaktadırlar.<sup>525</sup> Ayrıca hayvan fiyatlarında görülen dalgalanmalar da bu alanda faaliyet gösteren işletme sahiplerini zor durumda bırakmaktadır. Bunun sonucunda da sahada; Atalan, Boyacıoğlu, Uluçayır, Çamlıca, Kayapınar gibi mahallelerde küçükbaş hayvancılık tamamen sona ermiş ve daha pek çoğunda da durma noktasına gelmiştir.

### 3.2.2. Büyükbaş Hayvancılık

Bitki Örtüsü konusunda da değinildiği üzere sahanın hâkim bitki örtüsünü step florası oluşturmaktadır. Bozkır bitki örtüsü, büyükbaş hayvancılığın ihtiyacı olan beslenme şartlarını karşılamaktan uzak olduğundan sahadaki büyükbaş hayvancılık açısından besicilik (entansif üretim), bir zorunluluktur. Büyükbaş hayvan yetiştiriciliği kapsamında ele alınan sığır ve manda, gerek eti ve gerekse sütü için yetiştirilen başlıca ırklardır. Ancak bunlardan hâkim olan tür % 98,8 ile sığırlardır. Hayvan ıslah çalışmaları sonucunda büyükbaş hayvanların önemli bir kısmında

<sup>525</sup> Hakan Karagöz, **Türkiye ve Konya'da Hayvancılık Sektörü, Sektörün Sorunları ve Çözüm Önerileri** (Konya: Ticaret Odası, 2009), s. 16.



kültür ve kültür ırkı melezlerine geçiş sağlanmıştır. Montofon, Holstein ve Simental ırkıdan olan saf ve melez kültür sığırlarının et ve süt verimi yüksek olması nedeniyle tercih edildiğinden bunların oranları yıldan yıla artarken, yerli boz ve karasığır cinslerinin sayıları ise gittikçe azalmaktadır.

Cinsiyet ve Türlerine Göre Büyükbaş Hayvan Varlığı Tablosu'nda da görüldüğü üzere araştırma alanında beslenen sığır ırkı hayvanların % 65,8'sini dişiler, % 34,2'sini de erkekler oluşturmaktadır (Tablo 65). Bu da sahada üretilen sığırların büyük bir kısmının süt üretme amaçlı olduğunu göstermektedir. Nitekim sığırların % 39,7'sinin ineklerden oluşması da bunu doğrulamaktadır. Erkek sığırlarsa daha çok besi amaçlı yetiştirilmektedir. Çünkü erkekler; dişilere göre daha hızlı ağırlık kazanırlar, kg canlı ağırlık kazancı için daha az yem tüketirler ve karkasları daha yağsız olmaktadır.<sup>526</sup>

**Tablo 65. Cinsiyet ve Türlerine Göre Büyükbaş Hayvan Varlığı (2014)**

Cins	Dişi				Erkek				Toplam
	Buzağı	Dana	Düve	İnek	Buzağı	Dana	Tosun	Boğa	
Sayı	2.969	3.534	8.637	23.081	2.873	3.619	7.240	6.244	58.197
Oran (%)	5,1	6,1	14,9	39,7	4,9	6,2	12,4	10,7	100,0

**Kaynak:** TÜRKVET veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Dağılım açısından büyükbaş hayvanlara bakıldığında en fazla sığır sayısının % 13,4 ile şehirde (Çavuşçeşmesi, Fevzi Çakmak, Yeşiltepe, Zincirlikuyu, 71 Evler, Yenikent, Çankaya, Gündoğdu gibi kenar mahallelerde) bulunduğu görülmektedir. Bunu Sevinç, Muttalip, Ağapınar, Çavlum, Satılmışoğlu, Kireç, Gündüzler, Karapazar, Yakakayı, Cumhuriyet, Hekimdağ ve Karacahöyük mahalleleri takip etmektedir. Buraya kadar sayılan 13 yerleşmedeki büyükbaş hayvan varlığının toplam sayı içindeki oranı % 60'tır. Büyükbaş hayvan sayısının fazla olduğu yerlerin ortak özelliği, ova tabanında veya ova tabanına yakın yerlerde bulunmalarıdır. Bu da entansif olarak yapılan büyükbaş hayvancılığın tamamen çevre şartlarından bağımsız olmadığını göstermekle birlikte, süt ve et gibi hayvansal ürünlerin pazara (kente) yakın olmak istemelerinin de bir sonucudur.

<sup>526</sup> Sığır Besiciliği. <http://www.muratgorgulu.com.tr/altekran.asp?id=49> adresinden 26 Nisan 2014 tarihinde alınmıştır.

**Tablo 66. Yerleşim Birimlerine Göre Sığır Varlığı Dağılışı (2014)**

Mahalle	Sayısı	Mahalle	Sayısı	Mahalle	Sayısı
Ağapınar	3.938	Gökdere	429	Musalar	26
Ahılar	30	Gülpınar	177	Musaözü	60
Akçakaya	331	Gümele	129	Muttalip	4.615
Akkaya	39	Gündüzler	1.732	Nemli	82
Akpınar	928	Harmandalı	365	Sarısungur	117
Alınca	411	Hasanbey	158	Satılmışoğlu	1.966
Aşağıçağlan	576	Hekimdağ	1.031	Seklice	14
Aşağıulca	117	İmişehir	198	Sevinç	5.372
Aşağıkartal	35	Kalkanlı	7	Sultandere	208
Aşağısöğütünü	190	Kanlıpınar	125	Sulukaraağaç	109
Atalan	110	Karaalan	2	Süpüren	457
Atalantekke	507	Karacahöyük	940	Takmak	147
Avdan	343	Karacaşehir	130	Tandır	161
Avlamış	604	Karaçay	227	Taycılar	85
Ayvacık	117	Karaçobanpınarı	17	Tekeçiler	96
Behçetiye	136	Karadere	149	Turgutlar	152
Bektaşpınarı	18	Karagözler	819	Türkmentokat	205
Beyazaltın	238	Karahüyük	787	Uluçayır	120
Boyacıoğlu	364	Karamustafa	176	Uludere	502
Bozdağ	166	Karapazar	1.195	Yahnıkan	692
Buldukpınar	22	Karatepe	154	Yakakayı	1.078
Cumhuriyet	1.075	Kargın	22	Yarımca	69
Cumhuriyet	670	Kavacık	141	Yassıhöyük	321
Çalkara	116	Kayacık	127	Yeniakçayır	86
Çanakıran	5	Kayapınar	104	Yeniincesu	81
Çavlum	2.319	Keskin	738	Yenisofça	254
Çukurhisar	933	Kıravdan	512	Yukarıçağlan	447
Danışment	449	Kızılcaören	835	Yukarıkalabak	73
Demirli	10	Kızılinler	320	Yukarıkartal	144
Doğankaya	154	Kireç	1.756	Yukarısöğütünü	711
Eğriöz	130	Kozkayı	435	Yusuflar	100
Emirceoğlu	95	Kozlubel	108	Yürükakçayır	233
Eskişehir Kenti	7.826	Kuyucak	432	Yürükkaracaören	532
Eşenkara	187	Lütfiye	5	Yürükırka	865
Gökçekısıık	42	Mollaoğlu	304	Toplam	58.197

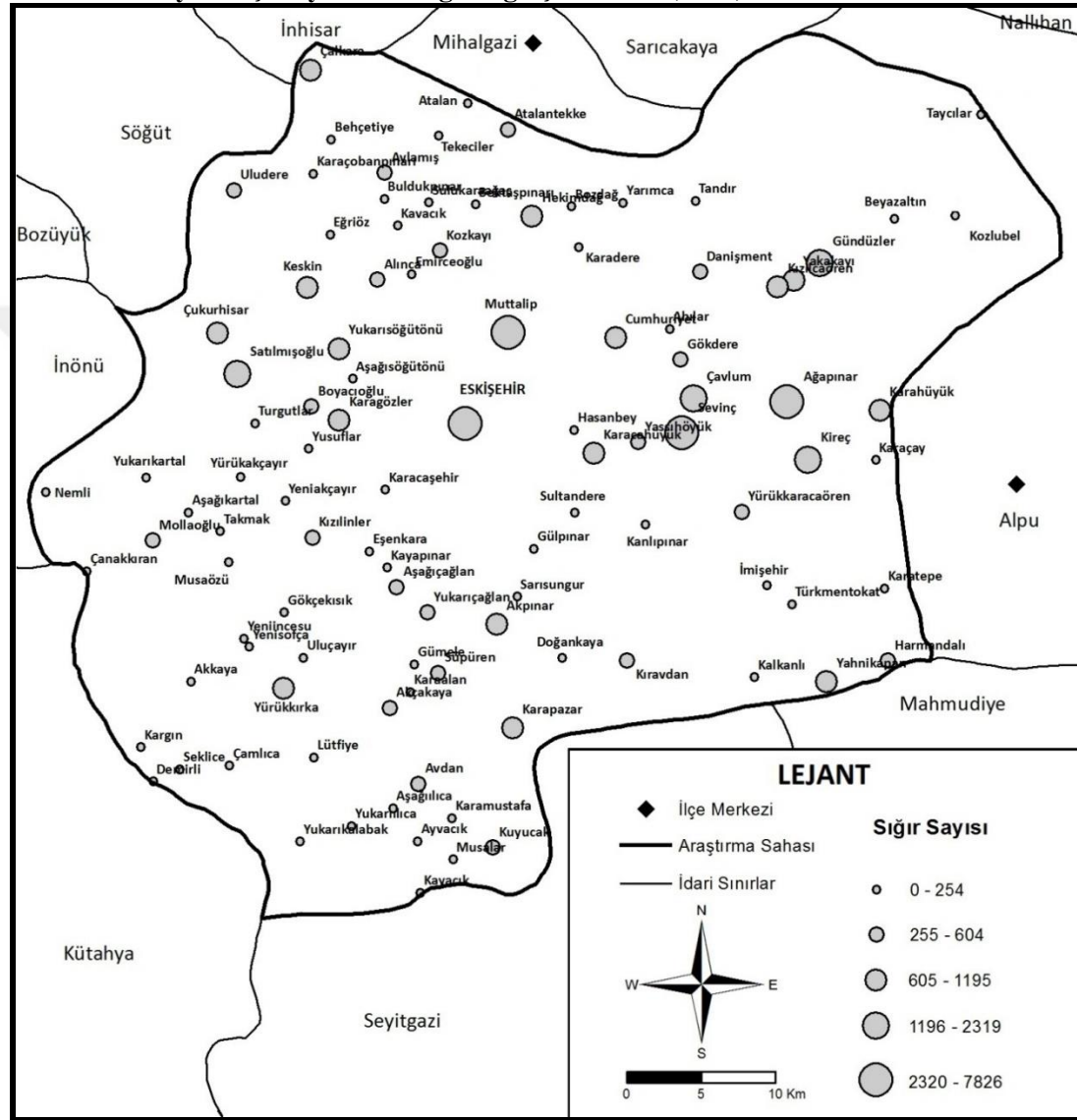
**Kaynak:** TÜRKVET veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Büyükbaş hayvan popülasyonu içinde hâkim unsuru oluşturan sığırlardan sonra çok az da olsa (% 0,2 oran ile) manda ırkı hayvanlar da yetiştirilmektedir. Mandaların sahada oranlarının bu kadar düşük olmasının nedenleri arasında şunları söylemek mümkündür: Mandalar, sığırlara göre suya daha çok ihtiyaç duydukları için yetişme ortamlarında doğal sulak alanların bulunması gerekmektedir. İnceleme alanında Porsuk Havzası'nı oluşturan su kaynakları, sel ve taşkınlar nedeniyle ıslah edildiğinden bu tür sulak alanlar ortadan kalkmıştır.

Ayrıca yukarıda belirtildiği üzere sığırlarda nitelikli kültür ırklarına geçilmesi, eskisi gibi bu hayvanların gücüne ihtiyaç duyulmaması, ineğe göre daha

kaliteli olan manda sütünün pahalı olması nedeniyle pazarlamada yaşanan sorunları da buna eklemek mümkündür. Çalışma alanında manda yetiştiriciliği yapılan yerler arasında ise; Eskişehir kenti (24) ile Yassıhöyük (24), Ağapınar (13), Muttalıp (9) mahalleleri gibi yine Porsuk ve kolları tarafından sulanan alanlar başta gelmektedir.

**Harita 20. Büyükbaş Hayvan Varlığı Dağılım Haritası (2014)**



Manda yetiştiriciliğiyle ilgili olarak ülke genelinde olduğu gibi çalışma alanında da teşviklerle bu hayvancılığın desteklenmesi gerekmektedir. Çünkü gittikçe azalan manda popülasyonunun gen kaynağı olarak korunması büyük önem arz etmektedir. Ayrıca manda eti sanıldığına aksine sığır etine oranla daha az doymuş yağ içermektedir<sup>527</sup> ve bu da kentsel nüfusu hızla artan sahanın besin

<sup>527</sup> Savaş Atasever ve Hüseyin Erdem, *Manda Yetiştiriciliği ve Türkiye'deki Geleceği*, **Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, (2008), s. 63.

ihtiyacını sağlıklı bir şekilde karşılaması açısından önemlidir. Bu hayvanların ihtiyacı olan sulak alanlar, ülkenin çeşitli yerlerinde olduğu gibi çiftlik ortamında hazırlanan göletlerle de karşılanabilir.

**Fotoğraf 27. Danişment Mahallesi'nde Anızda Otlayan Bir Sığır Sürüsü**



Büyükbaş hayvanlardan elde edilen sütün büyük bir kısmı şehirde bu ürünleri işleyen süt ürünleri imalat işletmelerinde değerlendirilirken, bir kısmı da sanayide işlem görmeden sokak sütçülüğü şeklinde pazarlanmakta ve doğal olduğu gerekçesiyle halkın bir kısmı tarafından tercih edilmektedir.

### **3.2.3. Kümes Hayvancılığı**

Eti, yumurtası ve tüyü için yetiştirilen tavuk, ördek, hindi ve kaz gibi kanatlı hayvanların üretimini kapsayan kümes hayvancılığını; aile ekonomisi düzeyinde ve ticari amaçlı yapılanlar olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür.

Yumurtası ve etinden istifade edilmek suretiyle sahanın kırsal kesimde aile ekonomisine katkı sağlayan kümes hayvancılığında beslenen kanatlı sayısı 5 ilâ 10 arasında değişmektedir. Çalışma alanındaki kümes hayvanlarının çoğunluğunu tavuklar, az bir kısmını da hindi ve kazlar oluşturmaktadır. Kırsal kesimde aile

ekonomisi düzeyinde yapılan kanatlı hayvan sayısının en fazla olduğu yerler; Muttalip, Sevinç, Satılmışoğlu, Ağapınar, Yürükkaracaören ve Kireç mahalleleridir.

**Tablo 67. Yerleşim Birimlerine Göre Kanatlı Hayvan Sayıları (2013)**

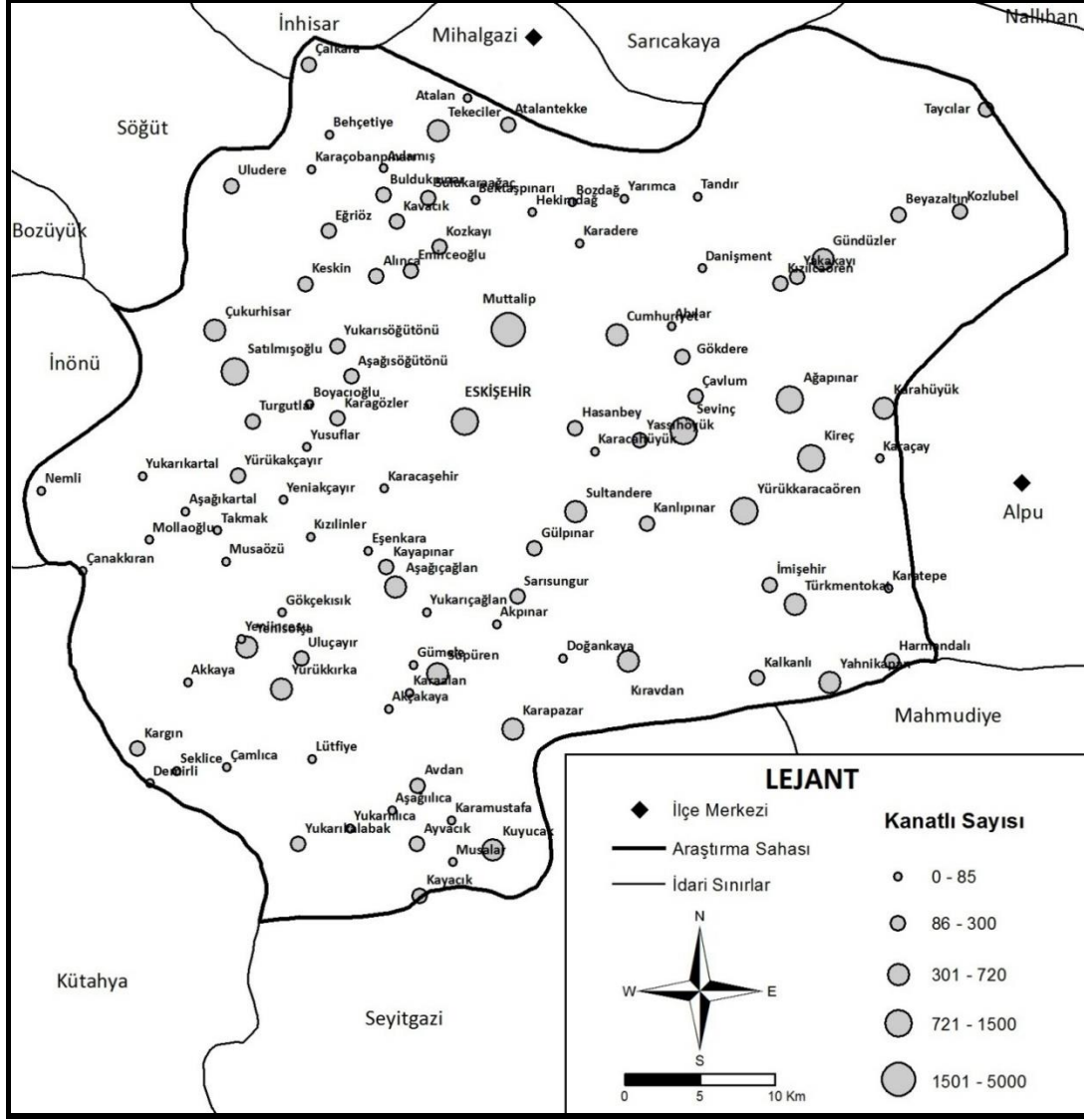
Mahalle	Sayısı	Mahalle	Sayısı	Mahalle	Sayısı
Ağapınar	980	Gülpınar	125	Muttalip	5000
Ahılar	30	Gümele	75	Nemli	60
Akçakaya	25	Gündüzler	500	Sarisungur	130
Akkaya	40	Harmandalı	215	Satılmışoğlu	1.000
Akpınar	20	Hasanbey	140	Seklice	22
Alınca	150	Hekimdağ	10	Sevinç	1100
Aşağıçağlan	320	İmişehir	95	Sultandere	490
Aşağılıca	30	Kalkanlı	110	Sulukaraağaç	200
Aşağıkartal	10	Kanlıpınar	150	Süpüren	340
Aşağısöğütünü	200	Karaalan	45	Takmak	50
Atalan	60	Karacahöyük	85	Tandır	20
Atalantekke	90	Karacaşehir	75	Taycılar	100
Avdan	95	Karaçay	85	Tekeçiler	350
Avlanmış	70	Karaçobanpınarı	0	Turgutlar	200
Ayvacık	100	Karadere	20	Türkmentokat	460
Behçetiye	50	Karagözler	100	Uluçayır	90
Bektaşpınarı	0	Karahüyük	350	Uludere	100
Beyazaltın	100	Karamustafa	60	Yahnikapın	625
Boyacıoğlu	20	Karapazar	480	Yakakayı	100
Bozdağ	40	Karatepe	40	Yarımca	60
Buldukpınar	150	Kargın	105	Yassihöyük	145
Cumhuriyet	350	Kavacık	150	Yeniakçayır	25
Çalkara	170	Kayacık	95	Yeniincesu	60
Çamlıca	0	Kayapınar	160	Yenisofça	715
Çanakkıran	20	Keskin	250	Yukarıçağlan	630
Çavlum	90	Kıravdan	460	Yukarılıca	0
Çukurhisar	500	Kızılcaören	200	Yukarıkalabak	100
Danişment	50	Kızılınler	60	Yukarıkartal	30
Demirli	22	Kireç	820	Yukarısöğütünü	100
Doğankaya	40	Kozkayı	200	Yusuflar	60
Eğriöz	100	Kozlubel	100	Yürükakçayır	300
Emirceoğlu	100	Kuyucak	510	Yürükkaracaören	870
Eskişehir Kenti	1.500	Lütfiye	15	Yürükkırka	720
Eşenkara	57	Mollaoglu	80	Toplam	26.151
Gökçekısık	30	Musalalar	25		
Gökdere	250	Musaözü	50		

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısı ve Muhtarlıklardan alınan bilgilerle derlenmiştir.

Buna karşın kırsaldan şehre yapılan göçler nedeniyle nüfusu azalmış ve kalanların da (yaşlılık, emeklilik gibi) çeşitli gerekçelerle terk ettiği Bektaşpınarı, Çamlıca, Karaçobanpınarı ve Yukarılıca gibi kırsal mahallelerdeyse hiç kanatlı hayvan bulunmamaktadır. Kümes hayvanı üretiminin azalmasında etkili olan diğer bir husus da 2005-2006 yıllarında ülkede etkisi hissedilen kuş gribidir. Bu dönemde

çok sayıda kanatlı hayvanın, hastalığın kontrolü amacıyla itlaf edilmesi nedeniyle kırsalda yaşayan halk kanatlı hayvan üretiminden soğumuştur.

**Harita 21. Yerleşim Birimlerine Göre Kanatlı Dağılım Haritası (2013)**



Kırsalda yaşayan halkın kanatlı üretiminin azalması, kentsel nüfusun hızla artması ve şehirdeki hareketsiz yaşam, kırmızı et fiyatının yüksek olması gibi nedenler, halkın beyaz ete olan talebini artırmıştır. Bundan başka kahvaltılarının vazgeçilmez besin maddelerinden birisi olan yumurtaya olan talep nedeniyle de sahada 2000’li yıllardan itibaren tavuk çiftliklerinin sayısında hızla artış görülmüştür. Ancak bu çiftliklerin sayısının hızlı bir şekilde artması ve sektördeki dalgalanmalar nedeniyle bunlardan kimileri faaliyetini durdurmak zorunda kalmış, kimileri ise Mutlalip’te olduğu gibi hindi üretimine yönelmiştir. Ayrıca Uludere Mahallesi’nde olduğu gibi çevreye verdiği rahatsızlık nedeniyle kapatılanlar da olmuştur.

2014 yılı itibarıyla araştırma alanında faal durumda olan tavuk çiftlikleri; Avlamiş, Beyazaltın, Çukurhisar, Danişment, Gökdere, Karacaşehir, Karadere, Karagözler, Karapazar, Kozkayı, Süpüren, Uludere, Yahnikapan, Yakakayı, Yarımca, Yeniincesu, Yürükakçayır gibi mahallelerde bulunmaktadır. 2014 itibarıyla bu tavuk çiftliklerinin sayısı 40 civarında olup kapasiteleri 1.000 ilâ 30.000 arasında değişmektedir.

Son dönemde sahada gelişen kanatlı hayvan sektörlerinden birisi de devekuşu çiftlikleridir. Nitekim Aşağıcağlan ve Uludere mahallelerinde devekuşu çiftliği bulunmaktadır. Daha çok gıda amaçlı tüketilen bu hayvanların yumurtaları aynı zamanda örümcek kovucu olarak da kullanılmaktadır.

#### 3.2.4. Arıcılık

Bal, balmumu, arısütü, arı zehri ve propolis gibi gıda ve farmakolojik değerleri çok yüksek olan ürünleri üreten arılar, tozlaşmayı gerçekleştirmeleriyle<sup>528</sup> de bitkiler, doğa ve insan için hayati öneme sahip canlılardır. Türkiye’de bal üretiminin % 85’i orman içi ve kenarlarındaki boşluklarda, % 15’i de tarım alanlarında gerçekleştirilmektedir.<sup>529</sup> Dolayısıyla inceleme alanında da arıcılık faaliyetleri daha çok ormanların bulunduğu, dağlık ve engebeli arazilerde icra edilen bir faaliyettir. Buna göre sahada kovan sayısının en fazla bulunduğu yerler; Muttalip, Ağapınar, Beyazaltın, Eğriöz, Uludere, Çukurhisar, Karacaşehir, Satılmışoğlu, Akpınar ve Karadere mahalleleridir.

Arıcılık faaliyeti bulunmayan mahallelere bakıldığında ise bunların sayısının 28 olduğu görülmektedir. Bunlardan 6 tanesi (Atalan, Çanakkıran, Çamlıca, Taycılar, Yarımca, Yukarılıca) orman içi iken 14 tanesi ise (Aşağıkalabak, Aşağıkartal, Bektaşpınarı, Bozdağ, Buldukpınar, Cumhuriyet, Gökçekısık, Gümele, Hekimdağ, Karaalan, Kızılınler, Musalar, Nemli, Yusufklar) orman bitişiğidir. Toplam 20 tane ormanla ilişkisi olan kırsal mahallede hiç kovan bulunmaması, sahada arıcılığa yeterince önem verilmediğini göstermektedir.

<sup>528</sup> Hikmet Özbek, “Arılar ve Doğa”, **Uludağ Arıcılık Dergisi**, (2002), s. 22.

<sup>529</sup> Orman Bölge Müdürlüğü. (2011). Yiğilca Bal Üretim Ormanı Projesi. Bolu, s. 5.

**Tablo 68. Yerleşim Birimlerine Göre Kovan Sayıları (2013)**

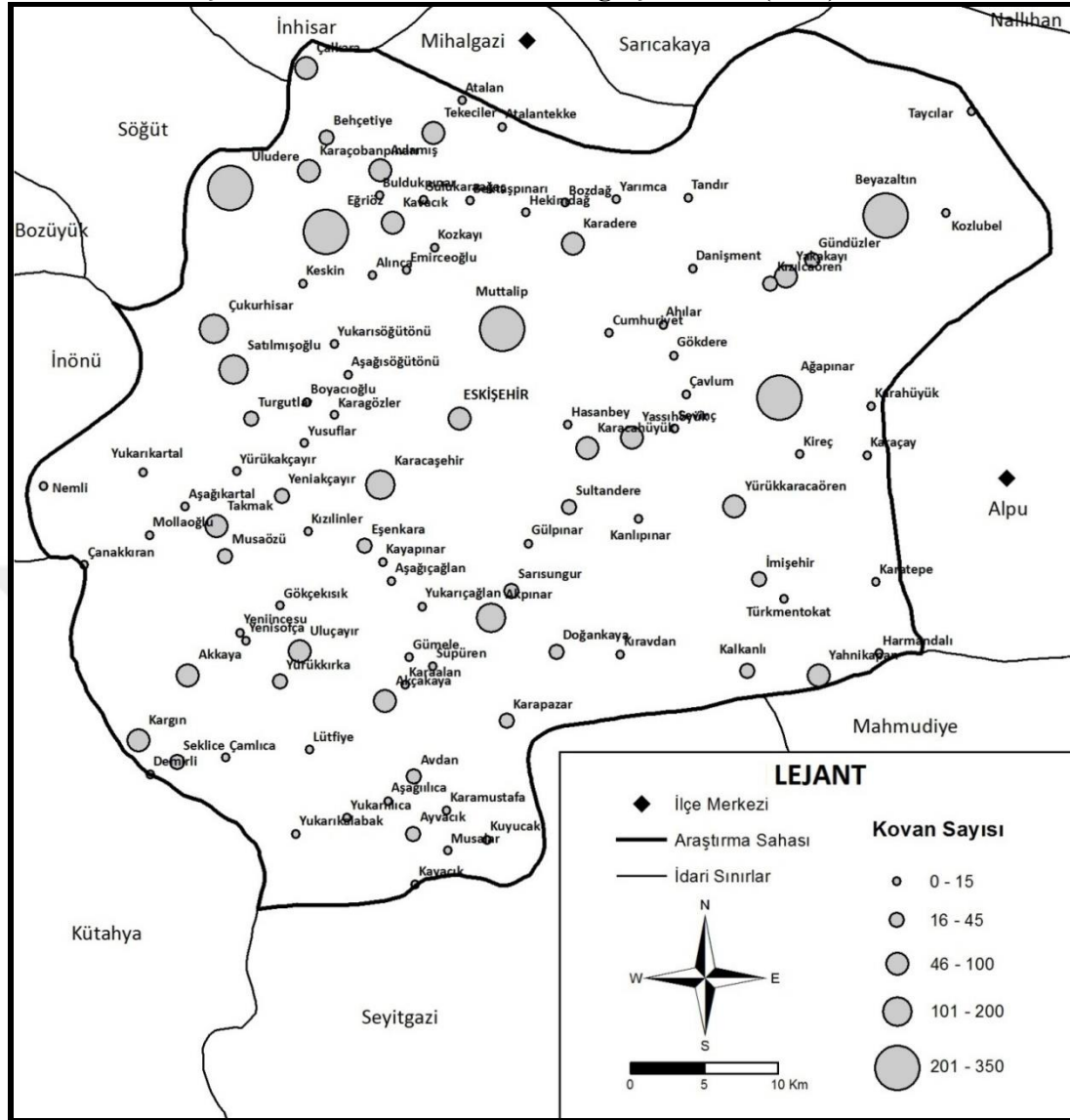
Mahalle	Sayısı	Mahalle	Sayısı	Mahalle	Sayısı
Ağapınar	300	Gülpınar	5	Muttalip	350
Ahılar	1	Gümele	0	Nemli	0
Akçakaya	50	Gündüzler	20	Sarısungur	30
Akkaya	60	Harmandalı	0	Satılmışoğlu	180
Akpınar	130	Hasanbey	0	Seklice	20
Alınca	0	Hekimdağ	0	Sevinç	3
Aşağıçağlan	10	İmişehir	40	Sultandere	40
Aşağılıca	5	Kalkanlı	45	Sulukaraağaç	10
Aşağıkartal	0	Kanlıpınar	5	Süpüren	5
Aşağısöğütünü	10	Karaalan	0	Takmak	50
Atalan	0	Karacahöyük	70	Tandır	10
Atalantekke	5	Karacaşehir	200	Taycılar	0
Avdan	30	Karaçay	3	Tececiler	50
Avlanmış	50	Karaçobanpınarı	50	Turgutlar	40
Ayvacık	40	Karadere	100	Türkmentokat	3
Behçetiye	30	Karagözler	0	Uluçayır	80
Bektaşpınarı	0	Karahüyük	5	Uludere	300
Beyazaltın	300	Karamustafa	5	Yahnikapan	80
Boyacıoğlu	2	Karapazar	20	Yakakayı	50
Bozdağ	0	Karatepe	0	Yarımca	0
Buldukpınar	0	Kargın	70	Yassıhöyük	50
Cumhuriyet	0	Kavacık	50	Yeniakçayır	20
Çalkara	70	Kayacık	5	Yeniincesu	5
Çamlıca	0	Kayapınar	5	Yenisofça	5
Çanakıran	0	Keskin	5	Yukarıçağlan	5
Çavlum	3	Kırvandan	3	Yukarılıca	0
Çukurhisar	200	Kızılcıören	30	Yukarıkalabak	15
Danışment	5	Kızılınler	0	Yukarıkartal	5
Demirli	5	Kireç	0	Yukarısöğütünü	0
Doğankaya	30	Kozkayı	5	Yusuflar	0
Eğriöz	300	Kozlubel	3	Yürükakçayır	20
Emirceoğlu	0	Kuyucak	8	Yürükkaracaören	100
Eskişehir Kenti	100	Lütfiye	0	Yürükkırka	20
Eşenkara	30	Mollaoğlu	5	Toplam	4.109
Gökçekısık	0	Musalar	0		
Gökdere	10	Musaözü	30		

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısı ve Muhtarlıklardan alınan bilgilerle derlenmiştir.

Tez sahasında arıcılık, daha çok hobi ve aile ekonomisine katkı faaliyeti olarak görülmektedir. Bu nedenle geçimini doğrudan arıcılık faaliyetinden sağlayan aile bulunmadığı gibi bal üretimi de fazla değildir. Ancak kırsal kesimde yaşayan ve tarım ve hayvancılıktan beklediği kazancı elde edemeyen bazı çiftçiler (Uludere Mahallesi'nde olduğu gibi) alternatif olarak arıcılığa yönelmektedirler. Sahada üretilen balların büyük bir kısmı Eskişehir kentine pazarlanmaktadır.



Harita 22. Yerleşim Birimlerine Göre Kovan Dağılım Haritası (2013)



Ekosistem için stratejik bir sektör olan arıcılığın inceleme alanında geliştirilmesi ve bu canlılardan daha fazla istifade edilebilmesi için uygun açık sahalara akasya, ıhlamur, badem, iğde, akçaağaç gibi türlerden oluşan bal ormanları kurulabilir. Ayrıca yonca, korunga, üçgül gibi arıların sevdiği yem bitkilerinin de ekim alanları genişletilerek hem bal veriminin artması, hem de hayvanların kaba yem açığının giderilmesi sağlanabilir. Böylece erozyonunun önlenmesi, gelir kaynaklarının kısıtlı olduğu kırsal alanların kalkınması ve artan kentsel nüfusun gıda ihtiyacının karşılanması mümkün olacaktır. Bunları gerçekleştirmek ve bilinçli/kaliteli üretim yapılmasını sağlamak için yetiştiricilere kurslar verilmesinin yanında onların TKDK'nın destek ve teşviklerinden yararlanmaları da sağlanabilir.

### 3.2.5. Balıkçılık

Artan nüfus, sağlıklı yaşama isteği, su ürünlerine olan ilgi ve talebi sürekli artırmaktadır. Çoğalan talep, su ürünleri yetiştiriciliğini daha cazip hale getirmiş ve sektör günümüzde hızla gelişen bir üretim dalı haline gelmiştir. Nitekim FAO, dünyada en hızlı büyüyen gıda sektörü olarak kültür balıkçılığını belirlemiştir.<sup>530</sup>

İnceleme alanında da Aşağısöğütünü (Köyünü Mevkii), Tekeçiler (Değirmendere Mevkii) ve Yukarılıca gibi mahallelerde akuakültür balıkçılığı yapılmaktadır. Buradaki havuzlarda alabalık başta olmak üzere çeşitli tatlısu balıkları üretilmektedir. 2014 itibarıyla bunların toplam yıllık kapasitesi yaklaşık 20 tondur.

Tez sahasında bulunan baraj ve göletler, amatör balıkçıların başlıca avlak yerleridir. Porsuk Barajı başta olmak üzere Keskin, Musaözü, Çukurhisar ve Kanlıpınar mahallelerinde bulunan göletlerde sazan, İsrail sazanı ve yayın gibi çeşitli balıklar yetişmektedir. Bu balıkları avlamak, sahada yaşayan kişiler tarafından hem küçük çapta gelir kaynağı, hem de hobi niteliği taşımaktadır.

### 3.2.6. Yük Hayvancılığı

Tarıma makinenin girmesi ve nakil vasıtalarında görülen gelişmeler neticesinde gerek ülkede ve gerekse de sahada at ve eşek türü yük hayvanlarının sayısı gittikçe azalmıştır. Ancak yine de araştırma alanında 2013 yılı itibarıyla 562 tane yük hayvanı bulunmaktadır. Bunların yaklaşık dörtte üçünü (% 75,4 ) eşek cinsi hayvanlar oluştururken atlar ise % 24,6'lık bir paya sahiptir.

Dayanıklılığı ve ağır yükleri taşıma özelliği nedeniyle eşek; kurak, engebeli, kayalık, dağlık ve gelir seviyesi düşük olan yerlerde başlıca ulaşım aracı olarak önemini korumaya devam etmektedir.<sup>531</sup> Bu nedenle özellikle ekstansif hayvancılıkla uğraşan insanlar için eşek, vazgeçilmez bir yük ve binek hayvanı olarak görülmektedir. Buna göre söz konusu hayvanın daha çok koyun ve keçi gibi

<sup>530</sup> Şebnem Boran, *Ülkemizde Kültür Balıkçılığı Sorunları ve Çözüm Önerileri* (İzmir: Ar-Ge Bülten, Ticaret Odası, 2009), s. 23.

<sup>531</sup> Orhan Yılmaz ve Mehmet Ertuğrul, "Eşeğin Evcilleştirilmesi", *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 1, Cilt: 3, (2011), s. 112.

küçükbaş hayvan sürülerinin olduğu kırsal mahallelerde bulunduğunu ve sürü sayısına paralel bir şekilde sayılarının değiştiğini söylemek mümkündür.

**Tablo 69. Yerleşim Birimlerine Göre Yük Hayvanı Sayıları (2013)**

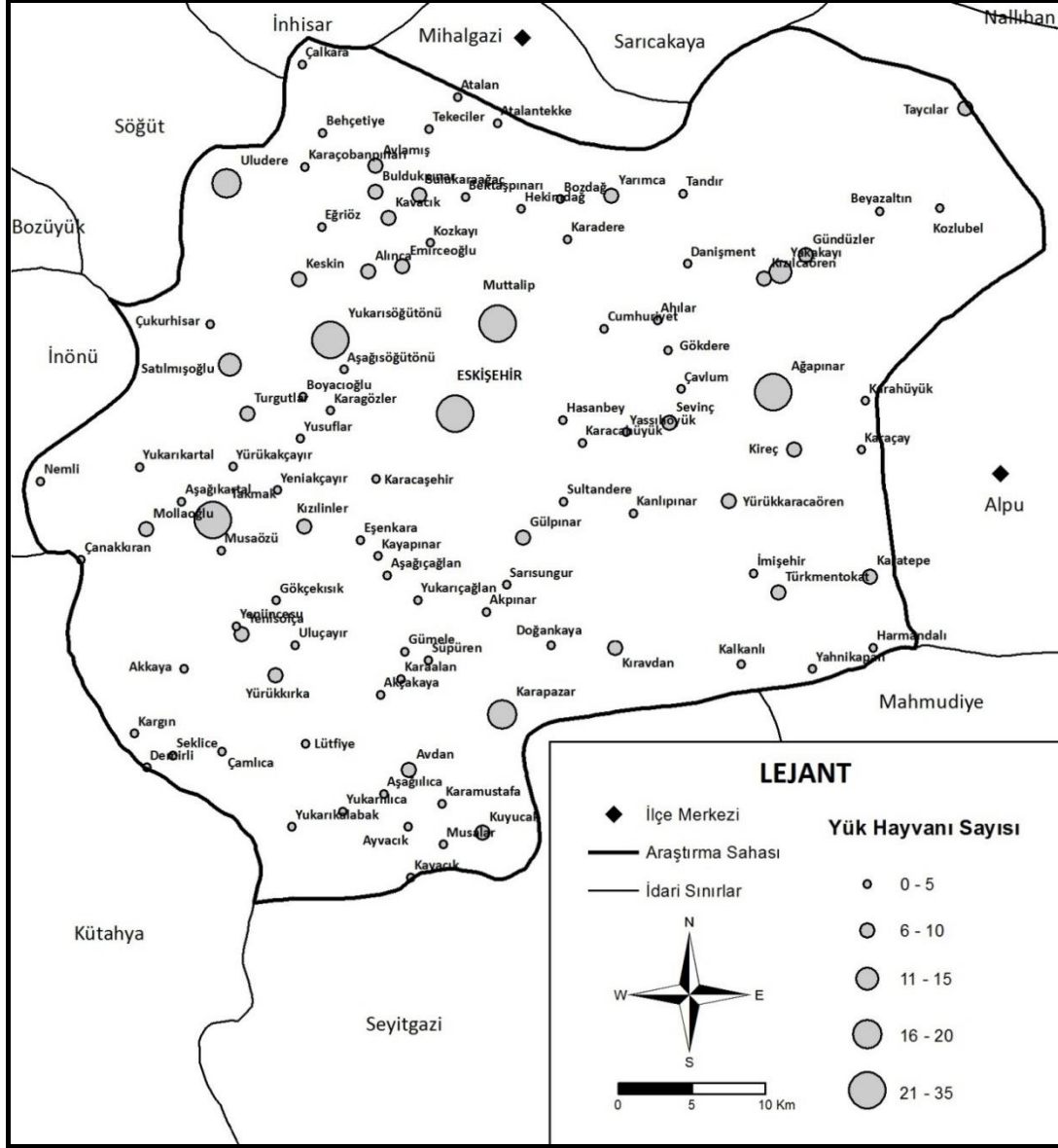
Mahalle	At	Eşek	Mahalle	At	Eşek	Mahalle	At	Eşek
Ağapınar	30	3	Gülpınar	0	6	Muttalip	3	20
Ahılar	0	1	Gümele	0	2	Nemli	0	2
Akçakaya	0	2	Gündüzler	1	6	Sarısungur	0	1
Akkaya	0	1	Harmandalı	0	3	Satılmışoğlu	3	10
Akpınar	0	5	Hasanbey	0	0	Seklice	0	3
Alınca	0	6	Hekimdağ	0	0	Sevinç	0	9
Aşağıçağlan	0	4	İmişehir	0	4	Sultandere	0	5
Aşağılıca	0	3	Kalkanlı	0	3	Sulukaraağaç	0	6
Aşağıkartal	0	0	Kanlıpınar	0	5	Süpüren	0	1
Aşağısöğütünü	3	2	Karaalan	0	2	Takmak	22	0
Atalan	1	3	Karacahöyük	0	2	Tandır	2	1
Atalantekke	0	1	Karacaşehir	0	2	Taycılar	3	4
Avdan	0	10	Karaçay	0	5	Tekeçiler	2	1
Avlamiş	0	10	Karaçobanpınarı	0	2	Turgutlar	0	7
Ayvacık	0	1	Karadere	0	3	Türkmentokat	0	10
Behçetiye	0	3	Karagözler	0	0	Uluçayır	0	0
Bektaşpınarı	0	1	Karahüyük	0	2	Uludere	2	15
Beyazaltın	0	0	Karamustafa	0	3	Yahnıkanan	0	2
Boyacıoğlu	0	0	Karapazar	5	15	Yakakayı	1	10
Bozdağ	0	3	Karatepe	0	6	Yarımca	0	7
Buldukpınar	0	6	Kargın	0	1	Yassıhöyük	0	2
Cumhuriyet	0	3	Kavacık	0	9	Yeniakçayır	0	0
Çalkara	0	2	Kayacık	0	5	Yeniincesu	0	3
Çamlıca	0	0	Kayapınar	0	0	Yenisofça	0	8
Çanakıran	0	1	Keskin	0	10	Yukarıçağlan	0	3
Çavlum	0	2	Kırvandan	0	8	Yukarılıca	0	0
Çukurhisar	0	5	Kızılcaören	0	8	Yukarıkalabak	0	1
Danişment	0	0	Kızılınler	1	6	Yukarıkartal	0	1
Demirli	0	1	Kireç	0	10	Yukarısöğütünü	35	0
Doğankaya	0	2	Kozkayı	0	5	Yusuflar	0	0
Eğriöz	0	5	Kozlubel	0	3	Yürükakçayır	0	5
Emirceoğlu	0	6	Kuyucak	0	7	Yürükkaracaören	0	9
Eskişehir Kenti	20	13	Lütfiye	0	1	Yürükkırka	0	10
Eşenkara	0	2	Mollaoğlu	3	5	Toplam	138	424
Gökçekısıık	0	0	Musalar	0	4	Ana Toplam	562	
Gökdere	0	5	Musaözü	1	3	Oran (%'si)	24,6	75,4

**Kaynak:** Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 16.05.2013 tarih ve 91970048/598 sayılı yazısı ile Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 29.05.2013 tarih ve 72690289/757 sayılı yazısı ve Muhtarlıklardan alınan bilgilerle derlenmiştir.

Konuyla ilgili tabloda (Tablo 69) da görüldüğü üzere eşek cinsi hayvanların en fazla bulunduğu yerler; Muttalip, Karapazar, Uludere, Avdan, Avlamiş, Kireç, Satılmışoğlu, Türkmentokat, Yakakayı ve Yürükkırka mahalleleridir. Bunda söz

konusu kırsal yerleşmelerin arazisinin engebeli, ormanlık ve geçim kaynaklarında küçükbaş hayvancılığın önemli bir yer tutmasının büyük etkisi vardır.

**Harita 23. Yerleşim Birimlerine Göre Yük Hayvanı Dağılım Haritası (2013)**



Tarihi süreçte ulaşımda, yük taşımada, savaş alanlarında ve tarımda gördüğü işlev nedeniyle insan hayatında çok önemli bir yere sahip olan atların<sup>532</sup> sahadaki geçmişi, Osmanlı İmparatorluğu zamanına kadar dayanmaktadır. Nitekim Adını Aldığı Özelliklere Göre Kırsal Mahalleler konusunda da değinildiği üzere Türkmentokat, Atalan ve Atalantekke yerleşmeleri, adlarını bu hayvancılık faaliyetinden almaktadır. Ayrıca Sultan II. Mahmut zamanından beri Mahmudiye

<sup>532</sup> Mehmet Deniz, Adem Sezer, Yusuf İnel, “Uşak İlinde Kültürel ve Sportif Amaçlı Yapılan Atçılık ve Sorunları”, **Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi**, Sayı: 200,(2012), s. 203.

ilçesinde profesyonel bir şekilde at yetiştiriciliği yapılmaktadır. Nitekim 1815 yılında kurulan<sup>533</sup> Çifteler Harası'nda (bugünkü adıyla Mahmudiye Anadolu Tarım İşletmesi) günümüzde ülkenin iyi cins yarış atları yetiştirilmektedir. Çevreye örnek olan bu hara, zamanla inceleme alanındaki kırsal yerleşmelerde de at çiftliklerinin kurulmasında etkili olmuştur.

Türkiye'de artan kentleşmeyle birlikte kırsal yörelerin rekreasyon alanları olarak cazibesi artmakta ve kentli nüfusun kırsalda gerçekleştirebileceği faaliyetler çeşitlenmektedir.<sup>534</sup> Bu faaliyetlerden birisi de at biniciliği olduğundan şehre yakın kırsal alanlarda at çiftlikleri ve atlı spor kulüpleri tesis edilmiştir. Bunun sonucunda da 2013 yılı itibarıyla sahada bulunan atın % 63'ü (87 adet) Takmak, Ağapınar, Yukarısöğütünü gibi çiftlikleri olan mahallelerde bulunmaktadır. Bundan başka Karapazar, Aşağısöğütünü, Mollaoğlu ve Taycılar mahalleleri yük taşıma ve binme amaçlı bu hayvanın bulunduğu diğer yerlerdir.

Günümüzde motorlu araç sayısının artmasına bağlı olarak inceleme alanındaki yük hayvanlarının sayısı gittikçe azalmaktadır. Ancak kırsal kesimde gerçekleştirilen tarımsal ve hayvansal faaliyetler devam ettiği sürece bu hayvanlara olan ihtiyacın da devam edeceğini söylemek mümkündür.

### 3.3. ORMAN VARLIĞI

Kendiliğinden yetişmiş, ya da insan eliyle yetiştirilmiş ağaç örtüsü sahaları orman; ormanla örtülü ya da orman oluşturmak üzere ayrılmış arazilere de, orman arazisi denir. Orman, insan tarafından yetiştirilmişse ağaç türleri yetiştiriciliği, yani ağaç ziraatı, silvikültür veya tarımsal ormancılık diye tanımlanır.<sup>535</sup> Yenilenebilir

<sup>533</sup> Anadolu Tarım İşletmesi Müdürlüğü, Bilgi Notu. [www.tigem.gov.tr/isletmeler/Isletmeler/ANADOLU.pdf](http://www.tigem.gov.tr/isletmeler/Isletmeler/ANADOLU.pdf) adresinden 17 Haziran 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>534</sup> Nedim Zurnacı, "Kırsal Turizmde; Girişimcilik ve Örgütlenme", **Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 14, Sayı: 23, (2012), s. 65.

<sup>535</sup> Hayati Doğanay, **Türkiye Ekonomik Coğrafyası** 5. Baskı (Ankara: Pegem Akademi Yayınevi, 2011), s. 223.

özelliğindeki doğal kaynak olan ormanlar, ülkelerin kalkınmasında da çok önemli roller oynamaktadırlar.<sup>536</sup>

Tüm Akdeniz ülkelerinde olduğu gibi ormanı az bir ülke olan Türkiye’de de iklim elemanlarının mevsimler, hatta yıllar arasında eşit olmayan, dengesiz, ekstremleri çok farklı dağılım göstermesi, orman tahribatının doğal olarak giderilmesine genellikle olanak vermemektedir. Bu nedenle orman, yağışın fazlaşması ve insan etkisinin azalması gibi nedenlerle daha çok yüksek, sarp ve eğimli kesimlerde görülmektedir.<sup>537</sup> Nitekim inceleme alanında da orman örtüsü büyük ölçüde sahanın kuzeyindeki Sündiken ve güneyindeki Türkmen dağları üzerinde bulunmaktadır.

Tez sahasının yoğun bir şekilde iskâna uğradığı yaklaşık 2 asır geriye dönüp bakıldığında, ormanlık alanlara en büyük tahribatın insanoğlu eliyle verildiği görülmektedir. Nitekim bu olaylardan ilki inceleme alanındaki ormanların büyük bir kısmını oluşturan kuzeydeki Sündiken dağ sırası ile nispeten daha az bir alan kaplayan güneydeki Türkmen Dağı üzerinde yer alan ormanlık alanların önemli bir bölümü ziraat alanları açma girişimleri sonucunda ortadan kaldırılmıştır.<sup>538</sup>

Ormanlık alanlara ikinci büyük darbe de bir bölümü sahada gerçekleşen Kurtuluş Savaşı sırasında inmiştir. 26 Ağustos 1922’de başlayan Büyük Taarruz’la Türk Ordusu karşısında hezimete uğrayan Yunan birlikleri<sup>539</sup> geri çekilirken ormanları ateşe vermiş ve bunun sonucunda yaklaşık 150.000 dönümlük bir orman arazisi kül olmuştur.<sup>540</sup> Afyonkarahisar’a doğru geri çekilen Yunanlılar, özellikle sahanın güneyinde Türkmen Dağı üzerindeki (Kalabak) ormanlık alana zarar vermişlerdir.<sup>541</sup> Kurtuluş Savaşı sırasında büyük ölçüde zarar gören bu alan, Cumhuriyet döneminin ilk ağaçlandırma çalışmalarından birisine sahne olmuştur.

<sup>536</sup> Mustafa Konukcu, **Ormanlar ve Ormancılığımız** “Faydaları, İstatistikî Gerçekler, Genişletilmiş İkinci Baskı (Ankara: DPT Yayın No: 2630, 2001), s. V.

<sup>537</sup> Mecdi Emiroğlu, “Türkiye’nin Orman İçi Kırsal Yerleşmeleri”, **Atatürk’ün 100. Doğum Yılına Armağan Dergisi**, Ankara Üniversitesi DTCTF Yayınları No: 323, (1981), s. 331.

<sup>538</sup> Tunçdilek, N. (1954). “*Eskişehir Ovası*”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü, s. 214-215.

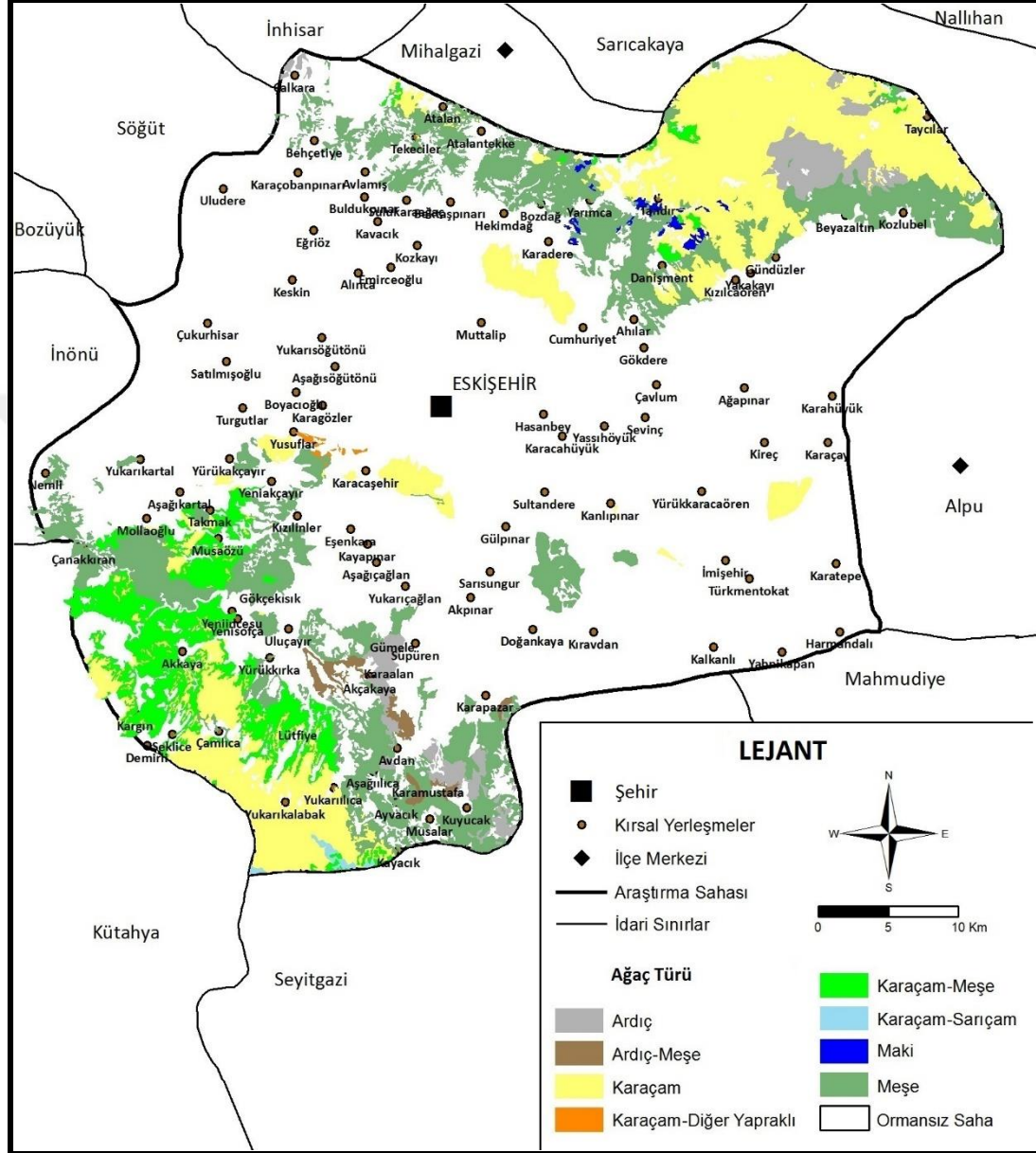
<sup>539</sup> Şaban Ortak, “Büyük Taarruz’un TBMM’deki Yansımaları”, **Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: X, Sayı: 2, (Ağustos 2008), s. 65.

<sup>540</sup> Kurtuluş Savaşında Eskişehir. **Ön. ver.**

<sup>541</sup> Kalabak Yeşilleniyor. (2007, Haziran, 29). Sakarya Gazetesi. <http://www.sakaryagazetesi.info/haberler.php?sayfa=arsivdetay&oku=44958&kategori=5> adresinden 22 Temmuz 2014 tarihinde alınmıştır.

Nitekim 1926 yılının ilkbaharında Türkmen Dağı'nda Kalabak köyü civarında uçaktan tohum atılmış, ancak bu ekim çalışması başarısızlıkla neticelenmiştir.<sup>542</sup>

**Harita 24. Orman Varlığı Haritası (2015)**



**Kaynak:** Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü CBS Verileri'nden yararlanılarak çizilmiştir.

2001, tez sahasındaki ormanlık alanların büyük ölçüde zarar gördüğü bir diğer yıl olmuştur. Nitekim yine Kalabak civarındaki ormanlık alanda meydana gelen 6 Eylül'de başlayan ve 3 günde kontrol altına alınabilen yangın tamamıyla 15 günde

<sup>542</sup> Ağaçlandırma Genel Müdürlüğü. Ağaçlandırma Teknikleri. s. 1/34. [http://www.agm.gov.tr/AGM/Files/faaliyetler/a%C4%9Fa%C3%A7land%C4%B1rma/GENEL\\_BiLGiLER.pdf](http://www.agm.gov.tr/AGM/Files/faaliyetler/a%C4%9Fa%C3%A7land%C4%B1rma/GENEL_BiLGiLER.pdf) adresinden 22 Temmuz 2014 tarihinde alınmıştır.

söndürülebilmıştır. 575 hektarlık ormanlık alanın kül olduğu yangın sonrasında tekrar ağaçlandırma çalışması yapılan sahaya yaklaşık 1,5 milyon fidan dikilmiştir.<sup>543</sup>

Günümüzde de inceleme alanında özellikle yaz aylarında<sup>544</sup> vatandaşların dikkatsizliği veya ihmalkârlığı nedeniyle ormanlık alanlarda yangınlar görülmeye devam etmektedir. Nitekim Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü verilerine göre 2004-2013 yılları arasında geçen 10 yıllık sürede çıkan orman yangınlarının % 42,4'ünün çıkış sebebi meçhulken geriye kalanların % 41,3'ünün ihmâl, dikkatsizlik ve kaza, % 15,5'inin yıldırım ve % 0,9'unun da kasıtlı olarak çıkarıldığı tespit edilmiştir. Buna göre nedeni bilinmeyen yangınlar hariç tutulursa Bölge Müdürlüğü sahasında meydana gelen yangınların % 73,2'sinin beşeri kaynaklı olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

Daha önce Bitki Örtüsü konusunda da değinildiği üzere Sündiken Dağları üzerinde meşe, ardıç, karaçam, kızılçam gibi ağaçlardan oluşan orman örtüsü görülürken; sahanın güney-güneybatı istikametindeki Türkmen Dağı üzerinde meşe, ardıç, karaçam ve sarıçam toplulukları görülmektedir. Ayrıca akarsu vadilerinde de oldukça fazla sayıda söğüt ve kavak ağaçları bulunmaktadır.

**Tablo 70. Orman Varlığının Niteliğine Göre Dağılışı (2014)**

Niteliği	Hektar	%'si
Koru	39.063,5	64,3
Baltalık	15.647,5	25,7
Açıklık	6.052,5	10,0
Toplam	60.763,5	100,0

**Kaynak:** Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü'nün 24.07.2014 tarih ve 87252081-622.03/1520577-2234 sayılı yazısı.

Eskişehir, Türkmenbaba, Kalabak, İnönü, Çatacık ve kısmen de Seyitgazi olmak üzere toplam 6 orman şefliğinin görev sahasında kalan araştırma alanının % 22,7'sini (60.763,5 ha) orman ve fundalık alanlar oluşturmaktadır (Tablo 70). Orman Bölge Müdürlüğü kayıtlarına göre 2014 itibarıyla bu ormanlık alanların % 64,3'ü koru, % 25,7'si baltalık ve geriye kalanı da açıklık alandan oluşmaktadır.

<sup>543</sup> Kalabak Ormanları Yeşermeye Başladı. (2008, Eylül, 7). Zaman Gazetesi. [http://www.zaman.com.tr/sehir\\_kalabak-ormanlari-yesermeye-basladi\\_735177.html](http://www.zaman.com.tr/sehir_kalabak-ormanlari-yesermeye-basladi_735177.html) adresinden 22 Temmuz 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>544</sup> Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü'nde 2004-2013 yılları arasında tutulan kayıtlara göre bölgede meydana gelen yangınların; % 64'ünün yaz, % 30'unun sonbahar, % 5,3'ünün ilkbahar ve % 0,7'sinin de kış mevsiminde meydana geldiği tespit edilmiştir.



**Tablo 71. Orman Alanlarının Ağaç Türlerine Göre Dağılışı (2014)**

Ağaç Türü	Kapladığı Alan		Hacmi	
	Hektar	%'si	M <sup>3</sup>	%'si
Meşe	27.461,5	45,2	9.611.525,0	65,1
Karaçam- Sarıçam	27.249,5	44,8	5.152.906,0	34,9
Diğer	6.052,5	10,0	-	-
Toplam	60.763,5	100,0	14.764.431,0	100,0

**Kaynak:** Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü'nün 24.07.2014 tarih ve 87252081-622.03/1520577-2234 sayılı yazısı.

İlgili Bölge Müdürlüğü verilerine göre toplam orman varlığı içinde en büyük payı % 45,2 oranıyla (9.611.525 m<sup>3</sup>) ülkede de oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan meşeler oluşturmaktadır (Tablo 71). Binlerce yıldır Anadolu'da; ev yapı malzemesi, yakacak, boya, maya, ilaç ve yiyecek amacıyla kullanılan<sup>545</sup> bu ağaç türünü % 44,8 ile karaçam ve sarıçam (5.152.906 m<sup>3</sup>) ağaç türleri takip etmektedir. Bunlardan odunu çok kaliteli ve kolay işlenebildiği için sarıçam ve kalite açısından ona yakın olan karaçam, kereste yapımında ve ambalaj sanayiinde tercih edilmektedir. Burada ismi zikredilen ağaç türlerinden başka ormanlık alanların % 10'luk bir kısmı da diğer ağaç ve çalı türlerinden oluşmaktadır.

**Fotoğraf 28. Kalabak Orman İşletme Şefliği'nce Üretimi Yapılan Odun Hammaddesinin Toplandığı (Kalabak) Orman Ürünleri Deposu**



<sup>545</sup> Hasan Torlak, "Meşe Ağacının Anadolu Kültürüne Etkileri", **Yolculuk Dergisi**, Sayı: 55, (Ocak 2009), s. 97.

Orman içi kırsal yerleşmelerin kısıtlı tarım topraklarının fazla nüfus toplamaya, barındırıp beslemeye yetersiz kaldıkları görülmektedir. Ayrıca ormandan çeşitli yasal kısıtlamalarla yararlanma oranının azalması, bu tür yerleşmelerden yapılan göçlerin artmasına da neden olmuştur.<sup>546</sup> Nitekim Orköy kayıtlarına göre çalışma alanındaki 21'i orman içi, 51'i de orman bitişiği olmak üzere toplam 72 kırsal mahallede de durumun bu şekilde olduğu görülmektedir.

**Tablo 72. Endüstriyel Odun Üretiminin Ürün Çeşitlerine Göre Dağılışı (2014)**

Kullanım Alanı	M <sup>3</sup>	%'si
Lif yonga odun	12.132	62,0
Kâğıtlık odun	4.946	25,3
Maden direği	1.212	6,2
Tomruk	1.017	5,2
Sırık	127	0,6
Sanayi odunu	99	0,5
Tel direği	47	0,2
Toplam	19.580	100,0

**Kaynak:** Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü'nün 24.07.2014 tarih ve 87252081-622.03/1520577-2234 sayılı yazısı.

Orköy kapsamındaki baltalık kesim düzeni olan sahadaki kırsal yerleşmeler, pazar satışı haklarını kullanarak ek gelir elde etmektedirler. Bazı kırsal mahalleler de hususi yapacak ve yakacak haklarını kullanmaktadırlar. Bunlardan başka ormanlık alanda yaşayan vatandaşların ormandan yapacak ve yakacak almak, otlatma yapmak, orman içi açıklıkları yaylak olarak kullanmak, az da olsa ormancılık faaliyetlerinde işçi olarak çalışmak, mantar toplamak vb. yararlanmaları da söz konusudur. Ancak genel olarak sahadaki ormanların verimsiz oluşu nedeniyle çevrede yaşayanların ekonomilerine katkısının yok denecek kadar az olduğunu söylemek mümkündür.<sup>547</sup>

Tez sahasında orman emvalinden; tomruk, maden direği, tel direği, sanayi odunu (kereste), kâğıtlık odun, lif yonga odunu ve sırık gibi orman ürünlerinin üretimi yapılmaktadır (Tablo 72). Ormanlardan elde edilen endüstriyel odun üretimi 2013 yılında 19.580 m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. Bu ürünlerin % 62'sini lif yonga, % 25,3'ünü kâğıtlık odun, % 6,2'sini maden direği ve % 5,2'sini de tomruk üretimi

<sup>546</sup> Emiroğlu, **Ön. ver.**, s. 335.

<sup>547</sup> Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü. (2003). Orman Amenajman Planı (2003-2022) II. Yenileme. Eskişehir, s. 3.

oluşturmuştur. Ayrıca aynı tarihte 27.982 ster yakacak odun üretimi yapılan<sup>548</sup> inceleme alanından herhangi bir orman ürünü ihracatı gerçekleşmemiştir.

Orman varlığı oranının az olması nedeniyle çalışma alanında orman ürünlerine dayalı sanayinin pek fazla geliştiği söylenemez. Nitekim Orman Bölge Müdürlüğü kayıtlarına göre 2013 yılı itibarıyla şehirde 1 adet sunta fabrikası ve 23 tane de orman emvali ticareti ile uğraşan firma bulunmaktaydı. Hatta bu firmalar, ihtiyacı olan ürünleri sahadaki ormanlardan karşılayamadıkları için orman bölgesi dışından (Kütahya gibi) tedarik yoluna gitmekteydiler. Ayrıca sahadaki nüfusun önemli bir kısmının şehirde yaşaması ve coğrafi şartlar gereği ormanların çok verimli olmaması nedeniyle yapacak ve yakacak odun temini dışında; bitkisel ürün (kekik, adaçayı, ihlamur, vd.), reçine, yapıştırıcı katkı maddeleri toplama gibi ormandan tali ürünler yoluyla istifade de söz konusu değildir.

### 3.4. MADENLER

Bir ülkenin yer altı zenginliği her şeyden önce, o ülkenin jeolojik yapısına ve jeolojik evrimine bağlıdır.<sup>549</sup> 3.213 Sayılı Maden Kanununa göre; yer kabuğunda ve su kaynaklarında tabii olarak bulunan, ekonomik ve ticarî değeri olan petrol, doğal gaz, jeotermal ve su kaynakları dışında kalan her türlü madde maden olarak kabul edilmektedir.<sup>550</sup> Buna göre araştırma alanının madenler açısından zengin bir yer olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle lületaşı, manyezit, manganez, bentonit, perlit, mermer, krom, kum ve çakıl sahada bulunan başlıca madenlerdir.

#### 3.4.1. Bentonit

Meteorik, hidrotermal ve çökel ortam koşullarında, magnezyumca zengin volkanik kül ve lavların ayrışmasıyla oluşan bentonitler, bünyelerinde bulunan killer nedeniyle suyla temasa geçtiklerinde hacimlerinin 2 ilâ 10 katı arasında su emerek

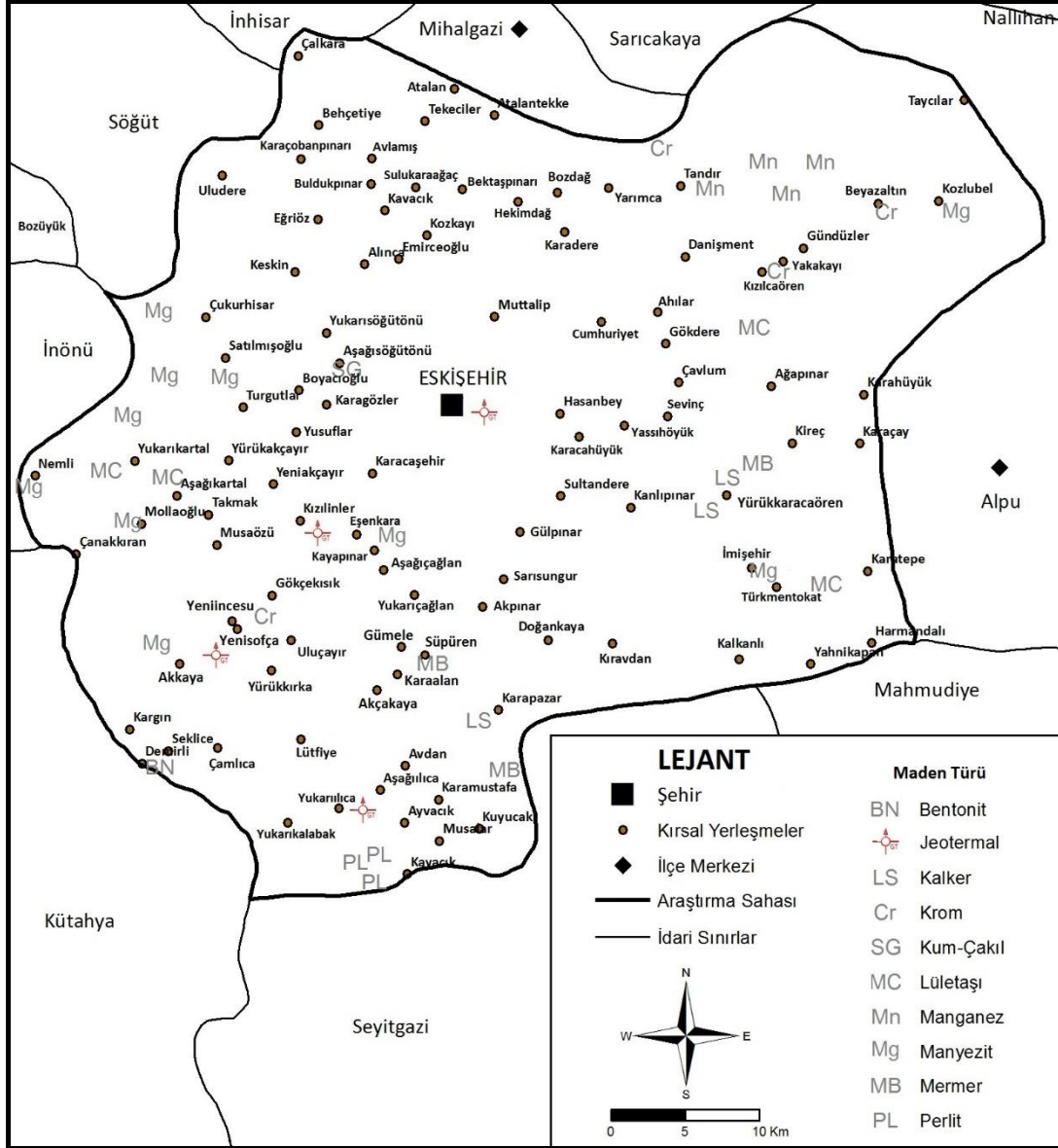
<sup>548</sup> Yığın durumundaki yakacak odunun 1 m<sup>3</sup>'üne ster denmektedir.

<sup>549</sup> İhsan Ketin, **Türkiye Jeolojisine Genel Bir Bakış** (İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Yayınları No:32, 1983), s. 552.

<sup>550</sup> 3213 Sayılı Maden Kanunu. [http://www.enerji.gov.tr/mevzuat/3213/3213\\_Sayili\\_Maden\\_Kanunu5177\\_Degisiklikler\\_Islenmis\\_.pdf](http://www.enerji.gov.tr/mevzuat/3213/3213_Sayili_Maden_Kanunu5177_Degisiklikler_Islenmis_.pdf) adresinden 27 Şubat 2012 tarihinde alınmıştır.

şişerler. Kuruduktan sonra da bu suyu geri vererek hacimce küçülen<sup>551</sup> bentonitler, araştırma sahasının güneyinde yer alan Demirli, Seklice ve Çamlıca kırsal mahalleleri ile Kütahya'ya bağlı Başören köyünün bulunduğu Türkmen Dağı'nın kuzey yamacında bulunmaktadır.

**Harita 25. Maden ve Enerji Kaynakları Haritası (2015)**



**Kaynak:** MTA verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Bu bölgede yapılan bir çalışma, sahada Pliyosen yaşlı piroklastik kayalar ve perlitin bozulmasıyla oluşmuş çok sayıda bentonit yatağının bulunduğunu göstermiştir. Bentonit yataklarının kimyasal analiz sonuçları ise riolitik ve

<sup>551</sup> Aydoğan Akbulut, "Yazıcık (Niksar-Tokat) Bentonitleri: İlk Veriler", **Türkiye Jeoloji Bülteni**, Cilt: 38, Sayı: 1, (1995), s. 54.

riyodasit-dasitik bileşimli volkanizma ürünlerinin bozuşmasıyla oluştuklarını ortaya koymuştur. Ayrıca söz konusu çalışmada maden yataklarının sahadaki uzanımlarıyla bölgedeki fayların doğrultusunun da uyum içinde olduğunu göstermiştir.<sup>552</sup>

Bentonitin pek çok kullanım alanı vardır. Sondaj, döküm, demir cevheri peletleme, kedi kumu, gübre, hayvan yemi, kâğıt, yağların ağartılması ve yeniden kazanılması gibi sanayi alanları bunların başlıcalarıdır. Ayrıca diğer ham maddelere göre düşük maliyeti, bentonit talebini ve önemini artırmaktadır.<sup>553</sup>

2013 yılı itibarıyla araştırma alanında bu maden Demirli Mahallesi'nde bulunmaktadır. Maden sahası, Avrupa'nın büyük bentonit üreticilerinden birisi olan<sup>554</sup> Esan Eczacıbaşı AŞ. tarafından daha çok yaz döneminde işletilmektedir.

### 3.4.2. Kalker

Türkiye, yakın zamanda artan kentleşmeyle birlikte; inşaat, altyapı, sanayi alanında önemli gelişmeler kat etmiş ve bu da çimentonun hammaddelerinden birisi olan kalkere olan ihtiyacı artırmıştır. Ülkede atıl halde bulunan kalker alanlarının önem kazanmasına neden olan bu olay sebebiyle hem yeni ocaklar işletmeye açılmış, hem de işletilmekte olanlar kapasite artırımına gitmişlerdir. Aynı durum, alınan göçlerle hızla nüfusu artan Eskişehir kentinde de görülmektedir. Bu kapsamda Yürükaracaören, Karapazar ve Kozkayı mahalleleri, kalker ocakları bulunan başlıca sahalardır.

Yürükaracaören Mahallesi'nin 900 metre güneybatısında, Yıldıztepe Mevkii'nin kuzeyinde, 39,22 hektarlık arazide görünür rezerv alanı 162.000 m<sup>2</sup>, cevher kalınlığı yaklaşık 50 metre civarında olan kalker yatağı bulunmaktadır. Buradaki açık ocak işletmesinden delme-patlatma yöntemi ile yıllık 1.620.000 ton (600.000 m<sup>3</sup>) kalker elde edilmekte olup bu maden kamyonlarla kırma eleme tesisine nakledilmektedir. Buradan da maden ocağını işleten özel bir firmanın hazır beton

<sup>552</sup> Ahmet Yıldız ve Mustafa Kuşcu, "Başören (Kütahya) Bentonit Yataklarının Jeokimyasal Özellikleri", **Kil Bilimi ve Teknolojisi Dergisi-Kibited**, (2006), s. 27.

<sup>553</sup> Bedri İpekoğlu, İlgin Kurşun, Yaşar Bilge, "Türkiye Bentonit Potansiyeline Genel Bir Bakış", **2. Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu Bildiriler Kitabı** (İzmir: Ekim 1997), s. 51-55.

<sup>554</sup> DPT. (2001). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik ÖİK Endüstriyel Hammaddeler Alt Komisyonu Genel Endüstri Mineralleri IV (Bentonit-Barit-Diatomit-Aşındırıcılar) Çalışma Grubu Raporu. Ankara, s. 8.

santrale sevk edilerek onun hammadde ihtiyacı için kullanılmaktadır. Söz konusu maden sahasında 39 personel çalışmaktadır.<sup>555</sup>

Karapazar Mahallesi sınırları dâhilinde 99,61 hektar alanda, kalınlığı 150 metre ve görünür rezervi yaklaşık 298.740.000 m<sup>3</sup> olan kalker madeni bulunmaktadır. Kalker ocağından patlatmalı açık ocak şeklinde basamaklarla elde edilen malzeme, kırma-eleme-öğütme tesisinden geçirilip, asfalt plenti, öğütme ve hazır beton tesislerinde işlenerek piyasaya sunulmaktadır. Kalan kısmı da piyasaya arz edilmek üzere parça büyüklüklerine göre bunkerlerde depolanmaktadır. Bu şekilde yılda üretilen kalker miktarı 3.600.000 ton veya 1.358.490 m<sup>3</sup>'tür. Ayrıca kalker cevheri üzerinde bulunan bitkisel toprak, madencilik faaliyetlerinin sona ermesinden sonra açık ocağın doğaya tekrar kazandırılması işlemlerinde kullanılmak amacıyla depolanmaktadır.<sup>556</sup>

Kozkayı Mahallesi sınırları dâhilindeki 74,6 hektar alanda, kalker cevherinin kalınlığı ortalama 50 metre ve görünür rezervi 37.325.000 m<sup>3</sup> olan kalker sahası bulunmaktadır. Proje kapsamında, çalışma alanında söz konusu kalker cevherinin üretimi basamaklarda delme-patlatma yöntemi ile yapılmaktadır. Yıllık 1.200.000 ton üretilen kalker, kırma eleme tesisinde istenilen ebatlarda boyutlandırılarak Eskişehir ve civar illerdeki dolgu, yol ve inşaat sektörlerine pazarlanmaktadır.<sup>557</sup>

Bu üç büyük ocak işletmesinden başka çalışma alanında Sevinç, Akpınar, Kireç, Süpüren, Çukurhisar, Cumhuriyet, Karacaören, Uludere, Satılmışoğlu, Kanlıpınar ve Nemli mahallelerinde kalker ocağı kırma-eleme tesisleri bulunmaktadır.

### 3.4.3. Krom

Jeolojik olaylar sonucunda fiziko kimyasal şartları (sıcaklık ve basınç gibi) değişen magmanın stabilitesinin bozulması refrakter (yüksek sıcaklıkta kristalleşen)

<sup>555</sup> Selka Madencilik İnşaat ve Yapı Malzemeleri Ticaret ve San. (2010). Yörükkaracaören Kalker Ocağı Kapasite Artışı ve Kırma Eleme Tesisi Nihai ÇED Raporu. Eskişehir, s. 1-7.

<sup>556</sup> Bilginoğulları Madencilik ve İnşaat San. (2010). Karapazar Kalker Ocağı ve Kırma Eleme Tesisi, Mermer Ocağı, Asfalt Plent Tesisi Öğütme Tesisi ve Hazır Beton Santrali Kapasite Artışı ÇED Başvuru Dosyası. Eskişehir, s. 16-17-63.

<sup>557</sup> Atıcı Mıdır San. (2013). İR. 27741 No'lu Kozkayı Kalker Ocağı ve Kırma Eleme Tesisi ÇED Başvuru Dosyası. Eskişehir, s. 10-12.

minerallerin oluşumunu sağlar. Bu esnada içinde kromitin de olduğu bir takım mineraller kristalleşir ve magma içinde yerçekiminin etkisiyle hareket ederek mineral yoğunluğunun dengede olabileceği kısımlarda belirli seviyeler oluşturur.<sup>558</sup> Sahadaki krom madenleri de jeolojik yapısı gereği ultrabazik formasyonlar dâhilinde meydana gelmiş ve peridotitler içinde yer alan ofiyolitik kayalardır.

**Fotoğraf 29. Beyazaltın Mahallesi'nde Faaliyet Gösteren Dedeman Krom Konsanre Tesisi**



Çelik malzemelerin sertliğini, kırılma ve darbe mukavemetini artırmasının yanı sıra onları korozyona, oksitlenmeye ve aşınmaya karşı dayanıklı hale getiren kromun ana kullanım alanı, çelik ürünleridir.<sup>559</sup> Bu özelliği nedeniyle krom ve onun demirle alaşımı olan ferrokrom, çelikle ilgisi olan bütün sektörlerde ve bilhassa savunma sanayinde stratejik bir madendir.

Böylesine ehemmiyetli bir maden olan krom üretiminde Türkiye, dünya pazarlarında önemli bir yere sahip olup genellikle 3 ilâ 6. sıralar arasındaki yerini muhafaza etmektedir.<sup>560</sup> Ülkenin önemli krom yataklarından birisi de araştırma sahasını da kapsayan, Bursa-Kütahya-Eskişehir üçgeninde yer almaktadır. Bunlardan

<sup>558</sup> Kırım, F. B. (2009). *Düşük Tenörlü Krom Cevherlerinin Zenginleştirilmesinin Araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, s. 5-6.

<sup>559</sup> Ozan Sağdıç ve Yüksel Ofsel, **Madenlerimiz** (Ankara: Etibank, 1981), s. 48.

<sup>560</sup> DPT. (2001). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik ÖİK Metal Madenler Alt Komisyonu Krom Çalışma Grubu Raporu. Ankara, s. 22.



çalışma alanı içindeki krom yatakları, Gündüzler-Yürükkaracaören mahalleleri ile Gökçekısıık Mahallesi-İnönü ilçesi arasında görülmektedir.

Adı geçen krom yataklarının rezerv açısından büyük olanı, sahanın kuzeydoğusunda, Sündiken Dağları üzerinde bulunmaktadır. Bu alanda Gündüzler, Beyazaltın, Kozlubel, Taycılar, Tandır gibi mahalleler bulunmaktadır. Beyazaltın ve Kozlubel dolaylarındaki tenör oranı % 22 ilâ 44 arasında değişen krom zuhurlarının bir kısmında geçmişte maden çıkarımı yapılmıştır.<sup>561</sup> MTA'nın 1990 yılında hazırladığı bir rapora göre Gündüzler-Yürükkaracaören mahalleleri arasında tenör oranı % 15 ilâ 45 arasında 35.300 ton<sup>562</sup> civarında krom madeni bulunmaktadır.

Zuhuratın umumî istikâmetleri, bölge tektonik hatları doğrultusuna paralel ve büyük bir peridotit-serpantin kitlesinde, nispeten birbirine yakın toplu yataklardan oluşmaktadır. Bu yatakların en önemlisi Kurtuluş Ocakları civarındaki bir vadide bulunan Yeni Ocak'tır. Cevher fevkalade sert ve refrakter için uygun olsa da silisi haddinden fazladır. Bu nedenle 1955 yılında Minmetal Şirketi yataktan 2.000 ton kadar maden çıkarımı yapıldıktan sonra piyasada müşteri bulunamadığı için imalâtı tatil edilmiştir.<sup>563</sup>

2009 yılında ALKİM'e geçen 1.200 hektar alana sahip maden sahasından çeşitli tenörlerde krom madeni üretimine başlanılmıştır. Firma, üretilen kromun ağırlıklı olarak tenör değerinin % 20 ilâ 30 arasında olması nedeniyle cevher zenginleştirmeye ihtiyaç duymuştur.<sup>564</sup> Bu sebeple maden sahasında 68 dönüm arazi üzerinde aylık 1.500 ton konsantre kapasiteli cevher zenginleştirme tesisi kurularak<sup>565</sup> 2013 yılında faaliyete geçmiştir.

Krom madenciliği yapan bir diğer firma da yine aynı sahada 2011 yılında faaliyete geçen (Dedeman) Beyazaltın Krom Konsantre Tesisi'dir. Yıllık 500.000 ton civarında krom cevheri işleme kapasitesi bulunan tesis; Gündüzler, Tandır ve

<sup>561</sup> MTA. (2010). **Ön. ver.**, s. 1/8.

<sup>562</sup> DPT, **Ön. ver.**, s. 33.

<sup>563</sup> Ömer Hulusi Barutoğlu, "Eskişehir Krom Yataklarının İşletmecilik Bakımından İncelenmesi", **Madencilik Dergisi**, Sayı: 01/1, (Kasım 1960), s. 44.

<sup>564</sup> ALKİM (Alkali Kimya) Anonim Şirketi. (1 Ocak / 31 Mart 2012). Seri: XI, No:29 Sayılı Tebliğe İstinaden Hazırlanmış Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu. s. 6.

<sup>565</sup> ALKİM Anonim Şirketi, 01.04.2013 Tarihli Basın Bülteni. <http://www.alkim.com/tr/download/20130401.pdf> adresinden 24 Mayıs 2013 tarihinde alınmıştır.



Beyazaltın mahalleleri civarındaki (5.375 ha) maden sahasından çıkarılan cevherleri işleyerek tamamına yakını ihraç etmektedir.<sup>566</sup>

İkinci bir krom alanı olarak sahanın güneybatısındaki Gökçekısıık Mahallesi ile batısındaki İnönü ilçesi arasında kalan bölgeyi göstermek mümkündür. Kesintili ve yer yer dağınık bir halde bulunan bu yataklıklar bazı yerlerde adeseler halinde görülse de, çoğunlukla 1-2 bazen de 10 metreyi aşmayan uzunlukları, bir kaç santimden 1 metreye kadar olan genişlikleri, 3-5 metre içinde kalan derinlikleri ile karakteristik olan schlieren tipinde teşekküllerden ibarettir. Bu nedenle mıntıkada 1934'ten itibaren dönem dönem bazı aramalara girişilmişse de çalışmalar müspet neticelenmediğinden kısa bir süre sonra işe son verilmiştir.<sup>567</sup>

#### 3.4.4. Kum, Çakıl ve Kil

Pleistosen döneminde meydana gelmiş gevşek tutturulmuş çakıl, kum, silt ve kil ile Kuaterner'de oluşmuş çakıl, kum, silt ve kilden oluşan sahanın en genç jeolojik birimleri; Porsuk, Sarısu, Akçayır, Mollaoğlu, Uluçayır, Sultandere ve Keskin Deresi gibi akarsuların aşındırdıkları materyalleri eğimlerinin azaldıkları yerlerde biriktirmeleri sonucunda oluşmuşlardır.

Kum, çakıl ve mıcır, inşaat sektöründe agrega olarak da adlandırılan, belirli tane sınıflarına kırma ve doğal olmak üzere ikiye ayrılan, organik olmayan malzemelerdir. Bu malzemeler; beton ve hafif beton üretiminde, inşaat sıvasında, yol dolgusu ve kaplamasında yoğun olarak kullanılmaktadır.<sup>568</sup> Ülkede hızla devam eden kente göç nedeniyle buralarda ortaya çıkan konut ihtiyacı ve son yıllarda artan yol yapım çalışmaları nedeniyle bu madenlerin gerek önemi ve gerekse de işletimi artmıştır. Araştırma alanında; Aşağısöğütünü, Danişment, İmişehir, Karagözler, Kızılınler, Kireç, Yeniakçayır, Musaözü, Muttalip, Satılmışoğlu ve Zincirlikuyu mahalleleri, kum-çakıl ve stabilize malzeme ocağı bulunan başlıca sahalardır.

<sup>566</sup> “Dedeman Madencilik Eskişehir Krom Konsantre Tesisini Açtı”, **Madencilik Türkiye Dergisi**, Yıl: 2, Sayı: 14, (2011), s. 12.

<sup>567</sup> Barutoğlu, **Ön. ver.**, s. 44.

<sup>568</sup> Serap Alp, **Kum, Kil ve Taşocakları Sektör Raporu** (İstanbul: İTO, 2004), s. 3.

Esas itibarıyla bir çeşit alüminyum hidrosilikat olan kil, yüzeysel sular tarafından taşınarak çökelmiş, genellikle 0,002 mm'den daha küçük sedimentasyon malzemeleri için kullanılan bir tabirdir. Muayyen miktarda su katıldığı zaman plâstik özelliği artan bir malzeme olan kil mineralleri içinde; kuvars, kalsit, feldspat ve pirit gibi malzemeler de bulunmaktadır.<sup>569</sup>

Seramik başta olmak üzere tuğla-kiremit, yer karosu, sıhhi tesisat, çimento, kâğıt, sondaj çamuru gibi alanlarda kullanılan killer, sahada başta Mutlalip olmak üzere, Çukurhisar, Keskin, Uludere, Emirceoğlu mahallelerinde bulunan yataklardan çıkarılarak işlenmektedir. Bunlardan başka Kireç Mahallesi'nde manyezitli kil ocağı bulunmaktadır. Sahada kilin başlıca kullanım alanı, tuğla-kiremit sanayidir. Nitekim Taşa-Toprağa Dayalı Sanayi konusunda da değinildiği üzere Eskişehir kenti, ülkenin önde gelen kiremit üretim yerlerinden birisidir.

### 3.4.5. Lületaşı

Dünya üzerinde tek bir yerde çıkarılan madenlerden birisi de lületaşıdır. Türkiye dışında buna benzer bazı taşlar bulunsa da gerek kalite ve gerekse miktar itibarıyla bunların lületaşı ile mukayesesine imkân yoktur. Nitekim sadece bir bölgenin tekelinde bulunması nedeniyle lületaşı, aynı zamanda Eskişehir Taşı olarak da anılmaktadır.<sup>570</sup> Bundan başka Konya ilinde de lületaşı yatakları mevcutsa da bunlar ekonomik açıdan Eskişehir ilindeki kadar öneme sahip değildir. Bu nedenle beyaz altın ve denizköpüğü gibi isimlerle de anılan lületaşı, araştırma sahası için olduğu kadar ülke ekonomisi için de önemli bir madendir.

Lüle; tütün çubuğu, pipo, nargilenin ucuna takılan, tütün konulan yuva anlamına gelmektedir.<sup>571</sup> Osmanlı toplumunun bu madeni lületaşı adıyla benimsemesi, devletin tütünle tanıştığı 1600'lü yıllara rastlar. Kolay işlenebilirlik, yüksek emicilik ve hafiflik gibi özellikleriyle çubuk denilen zamane kil lülelerinin yerini almış ve ilk pipoların işlenmesinde kullanılmaya başlanmıştır. Kolayca yontulabilen lületaşı, işlendikten sonra kurutulmakta ve kaybettiği nem oranında

<sup>569</sup> Ömer Akıncı, "Seramik Killeri ve Jeolojisi", **MTA Dergisi**, Sayı:71, (1968), s. 63.

<sup>570</sup> Necdet Tunçdilek, "Lületaşı", **Türk Coğrafya Dergisi**, Sayı: 13-14, (1955), s. 91.

<sup>571</sup> Akalın, Toparlı, Tezcan Aksu, **Ön. ver.**, s. 893.

hafiflemektedir. Lületaşı, fiziki etkilere karşı dirençli, sıvı ve gazlara karşı ise yüksek emiciliği nedeniyle dünyanın en iyi pipo malzemesi olarak kabul edilmektedir.<sup>572</sup>

Bir çeşit magnezyumhidrosilikat (su bileşimli magnezyum silikat) olan lületaşı, doğada başka kütlelerin içinde türlü büyüklükte parçalar halinde bulunmaktadır. Hafifliği dolayısıyla suda yüzdüğü için denizköpüğü de denilen lületaşının; yeni çıkarıldığında rengi donuk, ele alındığında yumuşak, sabun hissi veren, dille dokunulduğunda hafifçe yapışan ve havayla temas ettiğinde kuruyarak sertleşen bir özelliği vardır. Rengi, genel olarak beyaz olmakla birlikte sarımtırak, boz veya kırmızımtırak olanları da bulunmaktadır.<sup>573</sup> Devamlı ve düzenli tabakalar oluşturmeyen bu madde smektik<sup>574</sup> denilen balçık türünde yuvarlak taş halinde serpilmiş olarak bulunur. Ham çıkarıldığı zaman üzeri yumuşak ve topraklı bir kabukla kaplıdır ve çoğunlukla kütleler, çok düzensiz şekildedir.<sup>575</sup>

Batı, kuzeydoğu-doğu ve güneydoğu olmak üzere sahada lületaşının bulunduğu alanları üçe ayırmak mümkündür. Batı yönünde Nemli, Yürükakçayır, Yukarıkartal ve Aşağıkartal kırsal mahalleleri arasında kalan sahada lületaşı yatakları bulunmaktadır. Ancak batıdaki bu sahada üretim yapılmamaktadır. Kuzeydoğu-doğu yönünde Gökdere, Kızılcaören, Gündüzler ve Karahüyük mahalleleri arasında kalan sahada lületaşı yatakları bulunmaktadır. Güneydoğu yönünde ise Türkmentokat, İmişehir ve Karatepe mahalleleri arasında kalan sahada da söz konusu madenin yatakları bulunmaktadır. Türkmentokat Mahallesi civarındaki Sarısu Mevkii'nde bulunan yataklarda yaklaşık iki yüz yıldır lületaşı üretimi yapıldığı bilinmektedir.

En önemli lületaşı yataklarından birisi, İmişehir-Türkmentokat mahalleleri arasında yer almaktadır. Çünkü MTA tarafından yapılan araştırmaya göre bu sahada tenörü iyi kalitede olan, muhtemel rezervi 460.000 sandık lületaşı yatağı

<sup>572</sup> Müge Apalı, "Bir Başkadır Eskişehir", **Antalya Rehberler Odası Dergisi**, Sayı: 6, (Ekim/Aralık 2011), s. 18.

<sup>573</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 513.

<sup>574</sup> Yunanca'da sabun anlamına gelen smektik fazda moleküller genel bir yönelim düzeni göstermekle birlikte kendi aralarında katmanlar veya düzlemler oluşturacak şekilde konumsal düzen de sergilemektedirler. Emek, M. (2007). *Faz Dönüşümlerinin Nematik Sıvı Kristallerin Elektrooptik Özelliklerine Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, s. 11.

<sup>575</sup> Charles Texier, **Küçük Asya**, Çeviren: Ali Suat, İkinci Cilt, Ankara: Enformasyon ve Dokümantasyon Hizmetleri Vakfı, 2002, s. 336.

bulunmaktadır.<sup>576</sup> Ancak halen işletimde olan ve olmayan yataklarda ne kadar rezerv kaldığı bilinmemektedir.

**Fotoğraf 30. Eskişehir İliyle Adı Özdeşleşen Lületaşından Yapılan Sanat Eserlerinin Satışa Sunulduğu Esnaf Sarayı'ndaki Mağaza Vitrinlerinden Biri**



Genellikle kuyu olarak tabir edilen ve geleneksel metotlarla çalışılan lületaşı madeninde çıkıık, en eski çıkarma usulüdür. Kova ile su çekilen kuyulara benzediği için bu şekilde adlandırılan yöntemde kuyuların çapı bir kişinin çalışma yapabileceği (~1,5 metre) genişliktedir. Bu yöntemde iki veya üç kişi sırayla kazı yaparak lületaşı yatağına rastlayıncaya kadar kuyuyu derinleştirmekte ve lületaşı ile karşılaştıklarında da yatay yönde kanallar açmaktadırlar. Kuyudan çıkan toprak, moloz ve lületaşları çıkırııkla aşağı salınan kovaya doldurarak yukarı çıkartılmaktadır.

Lületaşı çıkarımında kullanılan ikinci ve modern bir yöntem olarak skipten bahsetmek mümkündür. Söz konusu yöntemde kompresörlü kırıcılar kullanılarak

<sup>576</sup> MTA. (2010). Ön. ver., s. 4/8.

daha geniş çapta ve işçilerin daha rahat çalışabilecekleri kuyular açılmaktadır. Bu kuyularda çelik halata bağlanmış bir kova, motor aracılığıyla kullanılmaktadır.<sup>577</sup>

Çıkarımda kullanılan yöntemlerden bir diğeri de açık işletmedir. Bu yöntem, lületaşı yataklarının mostra verdiği yerlerde, madenin üzerini kaplayan örtü tabakasının kepçe ve dozerlerle belli bir derinliğe alınmasıyla yapılmaktadır. Ancak bu şekilde çok derinlere inilemediği için söz konusu yöntemin pek tercih edildiğini söylemek mümkün değildir.

Arazideki taban suyu seviyesine bağlı olarak derinlere inildikçe suyla karşılaşılması, lületaşı çıkarımına engel olan sorunlar arasında başta gelmektedir. Kuyuların derinleştikçe suyla karşılaşma olasılığı da artmakta ve karşılaşılan su, pompajla giderilmeye çalışılmaktadır. Bu durum, bir yandan çalışma şartlarını zorlaştırırken diğer yandan da üretim maliyetini artırmaktadır.

Toprak altından çıkarıldığında peynir gibi yumuşak olan lületaşı, açıkta bırakıldığı takdirde sertleşir. Ancak ıslak bez içerisinde saklanırsa emici özelliğinden dolayı suyu bünyesine alarak tekrar yumuşar. İşte bu özelliğinden dolayı işletmeye elverişli<sup>578</sup> bir maden olan lületaşının ocaktan çıkarılan yumruları, iriliklerine göre 6 gruba ayrılarak pipo ve sanat eserleri yapımı için atölyelere satılır. Lületaşlarından en çok pipo imal edilmektedir. Yapılan pipo türleri, düz, kabartma, başlıklı, saksafon ve çillim diye sınıflandırılmaktadır. Pipo yapımının yanı sıra, iyi kaliteli büyük lületaşı oyma ile sanat eserleri haline getirilmekte, ufak lületaşları ise, küçük heykel, sigara ağızlığı, broş, kolye, iğne, tespih ve bilezik yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca lületaşı üretim ve imalat artıkları, toz haline getirilip preslenerek pipo yapılmakta veya pipo astarı olarak da kullanılabilir.<sup>579</sup>

Geçmişte tamamı işlenmemiş bir halde ihraç ediliyorken 1972 yılında ham lületaşı ihracatını yasaklayan bir kanun çıkarılmıştır. Böylece daha önce Avusturya'da olan lületaşı mamulleri piyasası da artık tamamen Türkiye'nin eline

<sup>577</sup> Nejat İşcan, **Eskişehir Müzeleri ve Kültür Merkezleri** (Eskişehir: İşcan Yayınevi, 1999), s. 11-12.

<sup>578</sup> Cahit Bilim, "Deniz Köpüğü, Lületaşı", **Ankara Üniversitesi OTAM Dergisi**, Sayı: 8, (1997), s. 91.

<sup>579</sup> DPT. (2001). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik ÖİK, Genel Endüstri Mineralleri II. (Mika, Zeolit, Lületaşı) Çalışma Grubu Raporu. Ankara, s. 17-18.

geçmiştir. Günümüzde işlenen lületaşlarını talep eden ülkelerin başında ABD gelmekte olup onu Almanya, İngiltere, Belçika, Hollanda, İsveç, Norveç, Fransa ve İsviçre gibi ülkeler takip etmektedir. Sağlık nedenleri ile pipo tüketimi artmasa da, sanatsal değeri nedeniyle bu ürünlerin imalatında sürekli bir artış gözlenmektedir.<sup>580</sup>

Kuyularda çalışan işçiler, taşı işleyen lüleci esnafı ve bunun ticaretini yapan tüccarlar olmak üzere önemli bir zümreye istihdam ve gelir sağlayan lületaşı, sadece saha değil, aynı zamanda ülke için de önemli bir madendir. Ayrıca sanatsal açıdan çalışma alanına özgü bir işleme geleneği olması<sup>581</sup> ve Eskişehir Taşı olarak da anılması nedeniyle bu yarı değerli taş, kültürel ve turistik açısından saha için büyük bir önem arz etmektedir.

**Fotoğraf 31. Beyazaltın Mahallesi'nde Lületaşı Çıkarmak Amacıyla Açılmış Köstebek Yuvasını Andıran Maden Kuyularının Havadan Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografalari/ESKISEHIR/TEPEBASİ-BEYAZ-ALTIN-KOYU.JPG> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Ancak söz konusu madenin çıkarımı esnasında, en çok kullanılan gerek çıkırık ve gerekse skip yönteminde, kuyulardan yüzeye taşınan toprak ve molozlar, ekstra külfet gerektirdiği için tekrar yerlerine doldurulmamaktadır. Bu da lületaşı yatakları

<sup>580</sup> Aynı. s. 11.

<sup>581</sup> Bilim. Ön. ver., s. 120-122.

bulunan maden sahalarını olumsuz yönde etkileyerek pek çok köstebek yuvasını andıran kabartının terk edilen ocaklardan arta kalmasına neden olmaktadır (Fotoğraf 31). Dolayısıyla sözü edilen alanlarda herhangi bir olumsuz durumun yaşanmaması için maden çıkarımı sona eren sahalardaki üstü açık kuyuların kapatılması ve söz konusu faaliyetten menfi yönde etkilenen arazilerde çevre düzenlemesinin yapılması gerekmektedir.

### 3.4.5. Manganez

Türkiye'deki manganez yatakları, buldukları yaş konağı, oluşumları, kimyasal, mineralojik ve yapısal özelliklerine göre dört ana gruba ayrılmaktadırlar. Bunlardan sahanın da içinde kaldığı gruptaki manganez zuhurları, genellikle radyolaryalı çörtlere içindeki hidrotermal ve hidrojenetik türdeki yataklardır. Bunlar, yüksek Mn-Si ve düşük Al-Fe içerikli, genelde katman yapılı olarak epiofiyolitler içinde yaygındırlar. Sahadaki Paleotetis ofiyolitlerinin çökelleri içindeki manganez yatakları, kısmen metamorfizma izleri de göstermektedir.<sup>582</sup>

Jeolojik yapısı gereği araştırma alanının manganez zuhurları açısından zengin olduğunu söylemek mümkündür. Yarımca, Danişment, Kızılcaören, Gündüzler, Yakakayı, Taycılar mahalleleri civarında manganez yatakları bulunmaktadır. Ancak bunlardan yalnızca Danişment ve Kızılcaören sahalalarında rezerv ve tenör ilişkisi belirlenmiş olup, Danişment'te % 49 Mn tenörlü 800 ton muhtemel; Kızılcaören'de % 43,88 Mn tenörlü 4.000 ton görünür rezerv ortaya konmuştur.<sup>583</sup> Danişment'teki ocaktan elde edilen manganezin II. Dünya Savaşı'ndan önce Karabük ve İtalya'ya sevk edildiğine dair kayıtlar bulunmaktadır.<sup>584</sup>

Günümüzde de çalışma alanında manganez üretimi için yatırım teşebbüsünde bulunan firmalar vardır. Bunlardan birisi (HFS Madencilik) manganez üretimi için Ekonomi Bakanlığı'na başvuru yaparak yatırım teşvik belgesinden yararlanmaya hak kazanmıştır. 15 kişinin istihdam edileceği tesiste yılda 1.800 ton maden çıkarılması

<sup>582</sup> Hüseyin Öztürk, "Türkiye Manganez Yatakları: Oluşumları ve Tipleri", **Jeoloji Mühendisliği Dergisi**, (1993), s. 24-27.

<sup>583</sup> MTA. (2010). **Ön. ver.**, s. 3/8.

<sup>584</sup> Vladimir Stehepinsky, "Eskişehir Vilâyeti Şimal Kısımındaki Maden Menabii", **MTA Dergisi**, Sayı: 26, (1942), 104.



planlanmaktadır.<sup>585</sup> Bundan başka Taycılar Mahallesi'nde de zengin manganez madeni yanında manyezit, krom zuhurları da bulunan braunit tipi çok değerli bir maden sahası tespit edilmiştir.<sup>586</sup>

Manganez, çeliğin sertliğini ve dayanıklılığını artıran bir alaşım elementi olması nedeniyle temeli çeliğe dayanan bütün sanayiler için en önemli madenlerden birisidir. Bundan başka mangan, gübre yapımında kullanılması nedeniyle de tarım için önemli bir maden haline gelmiştir. Türkiye'nin manganez ithal ettiği dikkate alınırca, bu alanda yapılacak olan her bir yatırımın ülke için büyük önem arz ettiğini söylemek mümkündür.

### 3.4.6. Manyezit

Magnezyum açısından zengin kayaçların (dolomit, serpantin vs.) hidrotermal veya yüzey sularıyla değişime uğraması sonucunda manyezit yatakları meydana gelmektedir.<sup>587</sup> Manyezitin; inşaat (refrakter tuğla yapımı, çimento, seramik, yalıtım malzemeleri, cam), metalürji (izabe fırın astarlarında), kimya (suni gübre, şeker rafinasyonu, boya, mürekkep), sağlık (ilaç ve sıhhi malzeme üretimi, kozmetik), petrokimya (lastik, plastik, motor yağı), gıda (hayvan yemi) ve kâğıt sanayinde yardımcı hammadde veya katkı maddesi olarak çok geniş bir kullanım alanı vardır.<sup>588</sup>

Böylesine önemli bir maden olan manyezitte Türkiye, dünyanın dördüncü büyük rezervine sahiptir.<sup>589</sup> Bunun da önemli bir kısmı jeolojik yapısı gereği çalışma alanının çeşitli yerlerine dağılmış bir halde bulunmaktadır. Ancak sahanın özellikle batı kesiminde yer alan Yukarıkartal, Nemli, Dutluca ve Oklubalı mahalleleri arasında kalan ve Yukarıkartal Manyezit Sahası olarak adlandırılan alanda ülkenin hem en büyük, hem de en kaliteli manyezit rezervleri bulunmaktadır.

<sup>585</sup> “2012 Yılı Aralık Ayında Düzenlenen Yatırım Teşvik Belgeleri Listesi” **Resmî Gazete**, 28.536, (22 Ocak 2013).

<sup>586</sup> Adil Özdemir. (2011). Taycılar Manganez Sahasının Çok-Elektrotlu Rezistivite Yöntemi ile Jeofizik Etüdü. Maden Etüt ve Arama AŞ., Ankara.

<sup>587</sup> Ivan Barnes ve James R. O'Neil, “C-13 and O-18 Compositions In Some Fresh-Water Carbonates Associated With Ultramafic Rocks And Serpentinities: Western United States”, **Publication Of An Organization Other Than The U.S. Geological Survey**, Volume: 35, Issue: 7, (1971), s. 687-697.

<sup>588</sup> Duygu Mencik, **Türkiye’de Madencilik** (İstanbul: İTO Sektörel Yayınlar, Yayın No: 2009-15, 2009), s. 70-71.

<sup>589</sup> Özkök, M. A. (2005). *Stratejik Hammaddeler ve Türkiye*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze, s. 5.



MTA'ya göre Yukarıkartal Manyezit Sahası'nda tenör oranı yaklaşık % 48 olan; 226.863 ton görünür, 233.450 ton muhtemel, 59.410 ton mümkün olmak üzere yaklaşık 520.000 ton rezerv bulunmaktadır. Araştırma alanı ile İnönü ilçesi sınırında yer alan Dutluca maden sahasında, tenör oranı yaklaşık % 47 olan; 12.000.000 ton görünür+muhtemel+mümkün manyezit rezervi saptanmıştır. Yine araştırma alanı ile İnönü ilçesi sınırında yer alan Oklubeli maden sahasında ise tenör oranı % 48 olan; 991.174 ton görünür+muhtemel, 11.486.092 ton mümkün manyezit rezervinin bulunduğu tespit edilmiştir.<sup>590</sup>

Ayrıca aynı raporda Beyazaltın ve Kozlubel sahasında da tenör oranı % 47 olan, görünür+muhtemel+mümkün rezervi 3.000.000 ton civarında manyezit sahası bulunduğu belirtilmektedir. Bunlardan başka İmişehir, Taycılar, Karaalan, Ağapınar mahallelerinde de manyezit ocakları bulunmaktadır.

Manyezit yataklarının tamamı dikkate alındığında, saha ve yakın çevresinde toplam 27 milyon ton civarında bir maden rezervinin bulunduğunu söylemek mümkündür. Bu kadar büyük bir rezerve sahip olan çalışma alanındaki manyezit yatakları geçmişten itibaren yerli ve yabancı çok sayıda firmanın dikkatini çekmiştir. Nitekim manyezit üretim izni almak için sadece 1928-1993 arasında 40'a yakın ruhsat başvurusu yapılmıştır. II. Cihan Harbi sırasında özellikle Almanya, savaşın gereksinimi olan demir-çelik ürünlerini üretebilmek maksadıyla sahadan önemli miktarda manyezit ithalatı yapmıştır. Bu dönemde işletilen maden alanları, zamanın ulaşım şartlarına bağlı olarak daha ziyade demiryoluna yakın ocaklardır.<sup>591</sup>

2013 yılı itibarıyla inceleme alanında Magnesit AŞ. ve Kütahya Manyezit İşletmeleri AŞ. (KÜMAŞ) olmak üzere manyezit çıkaran iki adet firma bulunmaktadır. Bunlardan Magnesit AŞ. 2013 yılı itibarıyla 800 kişiye iş imkânı sağlarken, yıllık 50 milyon dolarlık ihracat yapmaktadır. Aynı zamanda söz konusu firma Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin (TİM) 2013 Yılı İhracatta İlk 1.000 Firma<sup>592</sup>

<sup>590</sup> MTA. (2010). **Ön. ver.**, s. 3/8.

<sup>591</sup> Eskişehir Manyezit Üretiminde Önde. <http://www.sondakika.com/haber-eskisehir-manyezit-uretiminde-onde-3243198/> adresinden 2 Mayıs 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>592</sup> Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM). (2014). 2013 Yılı İhracatta İlk 1.000 Firma Araştırma Raporu. <http://www.tim.org.tr/tr/ihracat-arastirma-raporlari-ilk-1000-ihracatci-arastirmasi.html> adresinden 14 Temmuz 2014 tarihinde alınmıştır.

listesinde de 194. sırada yer almaktadır. Kütahya merkezli bir firma olan KÜMAŞ'ın araştırma sahasındaki faaliyeti, sadece maden çıkarımından ibarettir.

Ayrıca manyezit üretimi sona eren ocaklarda hazırlanan ÇED raporları gereğince ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır. Nitekim Nemli Mahallesi'nde bu durumda bulunan bir sahada fidan dikim çalışması yapılmıştır.

### 3.4.7. Mermer

Doğal taşların yapı-dekorasyon malzemesi olarak kullanılması, doğal taştan yapılan inşaat malzemelerinin mimar ve dekoratörler tarafından daha çok tercih edilmesi ve fiyatların diğer malzemelere göre ucuz olması dünyadaki doğal taş tüketimini artırmaktadır.<sup>593</sup> Bunların en önemlilerinden birisi olan mermer, denizel ortamda tortulaşma sonucunda biriken kalsiyum karbonat (CaCO<sub>3</sub>) içerikli kayaların (kalker) daha sonra yüksek basınç ve sıcaklığa maruz kalması sonucunda oluşur. Bu nedenle metamorfik kayalar grubuna giren mermerlerin en temel özelliklerinden birisi, kristalli bir yapıya sahip olmalarıdır.

5,2 milyar m<sup>3</sup> (13,9 milyar ton) toplam rezervi ile Türkiye, dünya mermer potansiyelinin yaklaşık % 40'ına sahiptir.<sup>594</sup> Mermer yatakları açısından ülkede önemli bir yeri olan araştırma sahasında ise Karapazar-Ayvacık ve Avdan mahalleleri ile yakın çevresinde dünya piyasalarında isim yapmış olan Süpren/Süpüren (Salome, Bordo grizu, Leopar, Cleopatra) gibi mermer yatakları bulunmaktadır.<sup>595</sup> Bunlardan Karapazar Mahallesi'nde orman ve tarım arazilerinde bulunan mermer yatağının kapladığı alan, 99,91 hektar olup rezervin 29.973.000 m<sup>3</sup> kadar olduğu tahmin edilmektedir. Bu alandan yılda 81.000 ton/30.000 m<sup>3</sup> mermer çıkarımı yapılmaktadır.<sup>596</sup>

Süpüren Mahallesi'nde bulunan Triyas yaşlı mermerler ise rekristalize kireçtaşlarıdır. Bunlar, genelde gri-beyaz renkte olup, kırmızı-pembe-sarı damar,

<sup>593</sup> Turhan Çetin, "Türkiye Mermer Potansiyeli, Üretimi ve İhracatı", **Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt: 23, Sayı: 3, (2003), s. 245.

<sup>594</sup> **Aynı.** s. 243.

<sup>595</sup> Yaşar Kibici ve Mehmet Demirbilek, "Eskişehir Yöresi Maden ve Doğaltaş Yatakları", **TMMOB Eskişehir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı** (Eskişehir: Şubat 2008), s. 243.

<sup>596</sup> Bilginogulları. **Ön. ver.**, s. 16-17-63.

kuşak ve yamalar gösterir. Tane boyları 0,9-1,9 mm arasında değişen kalsit kristalleri bantlar şeklinde bulunmaktadır.<sup>597</sup> MTA verilerine göre sertliği 3 ilâ 4, yoğunluğu 2,76 g/cm<sup>3</sup>, porozitesi % 0,3 olan buradaki mermerin mümkün rezervinin yaklaşık 60.000.000 m<sup>3</sup> olduğu<sup>598</sup> tahmin edilmektedir.

Ayvacık Mahallesi'nde Leopar (Salome) adı verilen ve yaklaşık rezervi 3.000.000 m<sup>3</sup> olan mermer yatağı bulunmaktadır. Bu mermer türü, beyaz hamur içinde kırmızı-sarı damar, boğum ve kuşaklar içermekte olup, sertliği 3 ilâ 4, yoğunluğu 2,79 g/cm<sup>3</sup>, porozitesi ise % 0,4'tür.<sup>599</sup> Bunlardan başka Akçakaya, Beyazaltın, Buldukpınar mahallelerinde mermer, Gündüzler'de ise dolomit ocağı bulunmaktadır.

### 3.4.8. Perlit

Asidik karakterli volkanik bir cam türü olan perlit, ısıyla genişleme özelliği olan, genişlediğinde çok hafif ve gözenekli bir hale geçen kayadır. Perlit, 750-1.200 °C arasında ani olarak ısıtıldığında bünyesinden çıkan buharın etkisiyle genişterek camsı tanelerden oluşan bir köpük agregasına dönüşür. Perlitte en önemli özellik, hidrasyona uğramış camsı silika yapısındaki % 2,5 oranındaki sudur ve bu su perlitin kararlılığını sağlamaktadır.<sup>600</sup> Bu nedenle genişletilmiş perlit; yalıtım-dolgu-yangın önleyici malzeme olarak inşaatta, su tutucu özelliği nedeniyle de tarımda kullanıldığı için dünyada önemi gittikçe artmaktadır.

Jeolojik yapısı gereği inceleme alanı, perlit yatak ve zuhurları bakımından da önemli potansiyellere sahiptir. Çalışma alanının güneyinde yer alan Türkmen Dağı'nın kuzeydoğu kesiminde Yukarıkalabak, Yukarılıca, Kayacık, Avdan ve Ayvacık mahalleleri arasında kalan sahada perlit yatakları bulunmaktadır. MTA raporuna göre Yukarılıca-Yukarıkalabak sahasında genişleme oranı 9,6 olan

<sup>597</sup> Nurdan Güneş ve Rasim Mete Göktan, "Türkiye Doğal Taşlarının Coğrafi Bilgi Sistemleri Ortamında Değerlendirilmesi", **Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi**, Cilt: 18, Sayı: 1, (2005), s. 9.

<sup>598</sup> MTA. (2010). **Ön. ver.**, s. 4/8.

<sup>599</sup> **Aynı.** s. 4/8.

<sup>600</sup> DPT. (2001). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Madencilik ÖİK Endüstriyel Hammaddeler Alt Komisyonu Yapı Malzemeleri III (Pomza-Perlit-Vermikülit-Flogopit-Genleşen Killer) Çalışma Grubu Raporu. Ankara, s. 25.

1.500.000 ton görünür, 5.000.000 ton muhtemel rezerve sahip<sup>601</sup> perlit yatağı bulunmaktadır. Bu maden ocağı Öncü Madencilik tarafından işletilmektedir.

Bundan başka araştırma sahasındaki Kayacık Mahallesi ile Seyitgazi ilçe sınırlarında kalan Üçsaray, Karacalık mahalleleri arasında kalan alanda genleşme oranı 4-21, görünür rezervi 985.300, muhtemel rezervi 1.347.200 ton<sup>602</sup> olan perlit yatağı bulunmaktadır.

### 3.4.9. Diğer Madenler

Yukarıda başlıklar halinde verilen önemli rezerv ve ekonomik değere sahip madenlerden başka araştırma alanında daha az miktar ve değere sahip çeşitli madenler de bulunmaktadır. Bunlardan bir kısmı geçmişte işletilerek rezervi azalmış veya tükenme durumuna gelmişken kimisinin de çeşitli nedenlerle üretimi süreklilik arz etmemektedir.

Diğer Madenler başlığı altında belirtilebilecek ilk maden, şehrin 12 kilometre kadar kuzeyindeki Kavacık ve Sulukaraağaç mahallelerinde bulunan asbest yataklarıdır. Bunlardan Kavacık Mahallesi'nde bulunan asbest zuhuru, işletilerek takriben 1940 yılında tükenmiş, Sulukaraağaç'taki rezerv ise işletilemeyecek kadar az olduğundan ekonomik açıdan bir önem taşımamaktadır.<sup>603</sup>

İkinci olarak volkanik kayalardan bazalt ve volkanik tüfleri burada zikretmek mümkündür. Bunlardan bazalt, Gümele Mahallesi'nden, volkanik tüfler de Gümele (Kırka Yolu Mevkii) ve Karapazar (Taşlıyatak Mevkii) mahallelerindeki ocaklardan çıkartılmaktadır.

Üçüncü olarak bir kalsedon çeşidi olan ve ihtiva ettiği nikel nedeniyle yeşil renkte görülen Yarımca Mahallesi'ndeki krizopras yataklarını burada belirtmek mümkündür.

<sup>601</sup> MTA. (2010). **Ön. ver.**, s. 4/8.

<sup>602</sup> **Aynı.** s. 4/8.

<sup>603</sup> Stchepinsky, **Ön. ver.**, s. 104-105.

Dördüncü olarak çoğunluğu hazır beton firmalarınca işletilen başta Yürükkaracaören olmak üzere, Keskin, Karaalan ve Karapazar mahallelerinde taş/mıcır ocakları bulunmaktadır. Bunlardan başka Karaalan'da bulunan bir ocaktan da zar taşı çıkarımı yapılmaktadır.

### 3.5. ENERJİ KAYNAKLARI

Günümüzde ülkelerin ekonomik kalkınmalarının sağlanması ve dünya ekonomisinde rekabet gücüne sahip olmalarının en önemli unsurlarından birisi enerjidir. Enerjinin sürekli ve ucuz yoldan temin edilmesi, her toplumun çözmesi gereken sorunların başında yer almaktadır.<sup>604</sup> Küresel enerji talebinin büyük bir bölümünü karşılayan fosil yakıt rezervlerinin giderek tükenmesi, yakıt temininde yaşanan çeşitli sorunlar ve kullanımı sonucu oluşan karbon emisyonlarının küresel ısınma ve hava kirliliği yaratması, son yıllarda giderek artan oranda yenilenebilir enerji kaynaklarının tercih edilmesine neden olmaktadır.<sup>605</sup> İnceleme alanı dâhilinde de kayda değer herhangi bir fosil enerji kaynağı bulunmadığı için bu başlık altında yenilenebilir enerji kaynaklarına değinilecektir.

#### 3.5.1. Güneş Enerjisi

Yenilenebilir enerji kaynakları içinde en önemlisi şüphesiz ki Güneş enerjisidir. Türkiye, Güneş Kuşağı olarak adlandırılan ve fazla ışınım alan bir bölgede bulunması nedeniyle, bu çevreci enerji açısından oldukça zengin bir potansiyele sahiptir.<sup>606</sup> Nitekim Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nce 1966-1982 yılları arasında ölçülen güneşlenme süresi ve ışınım şiddeti verilerinden yararlanarak EİE tarafından konuyla ilgili bir araştırma yapılmıştır. Buna göre Türkiye'nin ortalama yıllık toplam güneşlenme süresi 2.640 saat (günlük toplam 7,2

<sup>604</sup> Hüseyin Naci Bayraç, "Küresel Rüzgâr Enerjisi Politikaları ve Uygulamaları", **Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt: 30, Sayı: 1, (2011), s. 38.

<sup>605</sup> Bayraç, **Ön. ver.**, s. 38.

<sup>606</sup> Necdet Altıntop ve Doğan Erdemir, "Dünyada ve Türkiye'de Güneş Enerjisi İle İlgili Gelişmeler", **Mühendis ve Makine Dergisi**, Cilt: 54, Sayı: 639, (2013), s. 69.

saat), ortalama toplam ışı nım şiddetiye 1.311 kWh/m<sup>2</sup>-yıl (günlük toplam 3,6 kWh/m<sup>2</sup>) olarak tespit edilmiştir.<sup>607</sup>

Ancak bu enerji türünden ülke genelinde olduğu gibi araştırma alanında da yeterince istifade edildiğini söylemek mümkün değildir. Nitekim 2014 yılı itibarıyla sahada Güneş enerjisinden elektrik üreten herhangi bir santral bulunmamaktadır. Sadece kimi meskenlerin çatılarında sıcak su ve bazı geçici süreyle kullanılan kır meskenlerinde elektrik üretim amacıyla kurulmuş güneş panelleri vardır.

İklim konusunda da değinildiği gibi inceleme alanı, İç Anadolu Step İklimi bölgesinde kalmaktadır. Bu nedenle Eskişehir kentinde yıllık ortalama yağış, 364 mm'dir. Yağış miktarının düşüklüğü, bulutsuz/açık günlerin çok olduğunun bir göstergesidir. Özellikle yaz mevsiminde subtropikal yüksek basınç şartlarının hüküm sürmesi nedeniyle tez sahasında uzun sayılabilecek devreler halinde güneşli ve yağışsız günler görülmektedir.

Güneş enerjisi üretiminde etkili olan bir diğer husus da topoğrafya şartlarıdır. Nitekim sahanın kuzeyinde oldukça geniş bir alan kaplayan Sündiken Dağları ve onun bir uzantısı olan Bozdağ'ın güney yamaçlarına Güneş ışınları dike yakın açılarla düşmektedir. Hatta bu nedenle Bitki Örtüsü konusunda da değinildiği üzere söz konusu alanda kurak bir iklim ve buna bağlı olarak da kurakçıl bitkiler yetişmektedir. Bu nedenle gerek Sündikenler'in güney yamaçlarında ve gerekse diğer tarım, orman, mera vd. amaçlar açısından kullanıma elverişli olmayan arazilerde Güneş enerjisinden elektrik üreten santraller kurulmalıdır.

Kurulacak olan bu tür santraller, enerjisinin yaklaşık % 38,6'sını doğalgaz, % 30'unu da hidroelektrik santrallerden karşılayan Türkiye<sup>608</sup> için çok önemlidir. Nitekim doğalgaz ithalatı nedeniyle Türkiye, her yıl yurt dışına önemli bir miktarda döviz ödemektedir. Ayrıca kuraklık nedeniyle suya dayalı santrallerin durma noktasına geldiği bir dönemde Güneş santralleri, gerek çalışma alanının ve gerekse

<sup>607</sup> Türkiye'de Güneş Enerjisi. <http://www.eie.gov.tr/eie-web/turkce/YEK/gunes/tgues.html> adresinden 25 Nisan 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>608</sup> Fikret Keskinel, "Türkiye'de Elektrik Üretimi ve Doğalgaz Kombine Çevrim Santralleri", İstanbul Bülten, Sayı: 87, (Kasım-Aralık 2006), s. 21.

ülkenin elektrik ihtiyacını karşılayan bir can simidi olacak ve Türkiye'nin dışı olan enerji bağımlılığını da önemli ölçüde azaltacaktır.

### 3.5.2. Rüzgâr Enerjisi

Yenilenebilir enerji kaynakları içinde bir diğer önemli kaynak rüzgârdır. Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİE), ekonomik bir rüzgâr enerji santrali (RES) yatırımı için 7 m/s veya üzerinde rüzgâr hızı gerektiğini belirtmektedir. Buna göre sahada rüzgâr hızının 6,8-7,5 m/sn olduğu 50 metrede 300-400 w/m<sup>2</sup> elektrik üretim potansiyeli bulunan 8,22 km<sup>2</sup>'lik bir alan bulunmaktadır. Buradan toplam 41,12 mW rüzgâr gücü elde etmenin mümkün olduğu belirtilmiştir. EİE'ye göre inceleme alanında rüzgâr hızı 7,5'ten ve gücü 300-400 w/m<sup>2</sup>'den daha büyük potansiyel arz eden bir arazi bulunmamaktadır.<sup>609</sup>

EİE tarafından hazırlanan Eskişehir'de Rüzgâr Enerji Santrali Kurulabilir Alan Haritası'na göre rüzgâr santrali kurulumu için uygun olan alanların önemli bir kısmı sahanın kuzey-kuzeybatı istikametindeki Bozdağ'ın güney yamacındaki orman bitki örtüsünden yoksun veya çok zayıf olduğu arazide yer almaktadır. Burada küçük dereler ve mevsimlik akarsular tarafından açılan oluklar, dağ-vadi meltemi ve dolayısıyla da rüzgâr enerjisi açısından uygun şartlar taşımaktadır. Söz konusu alanda Sulukaraağaç, Bozdağ, Hekimdağ, Uludere, Karaçobanpınarı, Avlamış ve Buldukpınar gibi kırsal mahalleler bulunmaktadır.

Rüzgâr enerjisinden araştırma alanında yararlanan ilk işletme, Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü'dür. Nitekim 2013 yılında Enstitü ve BEBKA (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı) işbirliği ile Türkiye'nin ilk rüzgâr enerjisiyle çalışan tarımsal arazi sulama sistemi, şehrin batısındaki Karabayır'da faaliyete geçirilmiştir. Santralden elde edilen elektrik, Enstitü'ye ait 2.800 dekar tarım arazisinin sulanmasında kullanılan pompaların enerji ihtiyacını karşılamaktadır. Fırtınalı havalarda güvenlik amacıyla uzaktan kontrolle tribünü durdurulabilen enerji

<sup>609</sup> Eskişehir İli Rüzgâr Kaynak Bilgileri. <http://www.eie.gov.tr/YEKrepa/ESKISEHIR-REPA.pdf> adresinden 24 Nisan 2014 tarihinde alınmıştır.

santrali, tarlaların sulama ihtiyacı olmadığı zamanlarda ürettiği enerjiyi ise Enstitü'ye vermektedir.<sup>610</sup>

### 3.5.3. Hidroelektrik Enerjisi

Porsuk Barajı'nın Eskişehir ili için hayati bir öneme sahip olduğuna Baraj ve Göletler konusunda değinilmişti. Fakat söz konusu barajın suları, taşkın oluşturabileceği endişesiyle her zaman düzenli olarak bırakılmamaktadır. Bu nedenle de baraj üzerinde hidroelektrik santrali (HES) kurulmamıştır.

İklim ve yer şekillerinin bitip tükenmek bilmeyen bir mahsulü olarak kendini gösteren, yüksekte buldukça potansiyel, aşağılara doğru akarken kinetik enerjiye dönüşen ve kokusuz, tozsuz, dumansız olması nedeniyle beyaz kömür olarak nitelendirilen su kuvvetinin<sup>611</sup> her metreküpünden bile istifade etmek, enerji darboğazında olan ülke açısından çok önemlidir.

Nitekim 2012 yılı itibarıyla Türkiye; birincil enerji kaynakları bakımından % 71,8, elektrik enerjisi üretimi bakımından da % 43 oranında dışa bağımlıdır. Bu bağımlılık, arz güvenliği ve ekonomik kalkınma açısından büyük olumsuzluk oluşturmaktadır.<sup>612</sup> Hem söz konusu barajla ilgili yapılan bir araştırma, küçük ölçekte olsa bile burada hidroelektrik üretiminin yapılmasının mümkün olduğunu ortaya koymuştur.<sup>613</sup> Dolayısıyla gerçekleştirilecek olan böyle bir çalışma, hem ekonomik açıdan ülkeye olumlu katkı sağlayacak, hem de kısmen de olsa onu enerji açısından dışa bağımlılıktan kurtaracaktır.

<sup>610</sup> Eskişehir'den Bir İlk Daha. <http://www.2eylul.com.tr/gundem/eskisehirden-bir-ilk-daha-h17254.html> adresinden 24 Nisan 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>611</sup> Reşat İzbirak, "Su Kuvveti En Büyük Enerji Kaynağımızdır", **Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi**, No: 2, Cilt: II, Sayı: 4, (1944), s. 598.

<sup>612</sup> Mutlu Yılmaz, "Türkiye'nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi", **Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi**, Cilt: 4 Sayı: 2, (2012), s. 52.

<sup>613</sup> Recep Bakış, Metin Altan, Elif Gümüşlüoğlu, Ahmet Tuncan, Can Ayday, Hızır Önsoy, Kemal Olgun, "Porsuk Havzası Su Potansiyelinin Hidroelektrik Enerji Üretimi Yönünden İncelenmesi", **Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi**, Cilt: XXI, Sayı: 2, (2008), s. 125.



### 3.5.4. Jeotermal Enerji

Jeotermal Enerji, arz kabuğu içinde bulunan aşırı ısınmış kaya, yüksek sıcaklık ve basınçtaki su ile bunlardan türeyen buhar ve gaz gibi tüm maddelerin oluşturduğu enerjidir. Sondajlarla yeryüzüne çıkartılan bu enerjiden; elektrik üretiminde, tarımda, mekân ısıtmada, sportif tesislerde ve türlü endüstri kollarında yararlanılmaktadır.<sup>614</sup>

Jeolojik Yapı konusunda inceleme alanının sıcak su kaynaklarından farklı dönemlerde örnekler alınarak kimyasal bileşimlerinin incelendiğine değinilmişti. Bu incelemeler sonucunda Kızılınler Suyu'nun Ca, Na, HCO<sub>3</sub> (kalsiyum, sodyum, bikarbonat) karakteri sergilerken, sahadaki tüm diğer sıcak suların Ca, Mg, HCO<sub>3</sub> (kalsiyum, magnezyum, bikarbonat) tipinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre örneklerdeki bikarbonatın (HCO<sub>3</sub>) yüksek oluşu, suların sığ kökenli ve büyük ölçüde karışım işlevine maruz kaldıklarını göstermektedir. Dolayısıyla çalışma bölgesindeki mevcut jeotermal sulara ait rezervuar sıcaklıklarının hiçbir zaman 100 °C'nin üzerine çıkmaması, bu suların kaplıca ve sera amaçlı kullanımları dışında ekonomik olmayacaklarını göstermektedir.<sup>615</sup>

Ancak bulunduğu kuşak ve jeolojik yapısı gereğince zengin bir jeotermal potansiyele sahip olduğu bilinen Türkiye'de<sup>616</sup> ve dolayısıyla da inceleme alanında, bu temiz enerji kaynağının araştırılmasına yönelik çalışmaların karşılıksız kalmayacağını söylemek mümkündür.

### 3.6. ULAŞIM

Yolcu ve yüklerin bir yerden başka bir yere kara, deniz, hava, demir yolu ve bu yollarda kullanılmak üzere geliştirilmiş araçlar ile taşınması işine ulaşım denir. Ulaşım faaliyeti çeşitli yerler, bölgeler arasında ilişkinin kurulabilmesi, bu ilişkinin

<sup>614</sup> Baki Canik, Mehmet Çelik, Zafer Arıgün, **Jeotermal Enerji**, (Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Yayınları No: 59, 2000), s. 1.

<sup>615</sup> Mutlu, **Ön. ver.**, s. 227.

<sup>616</sup> Fatma Çanka Kılıç ve Mehmet Keskin Kılıç, "Jeotermal Enerji ve Türkiye", **Mühendis ve Makine Dergisi**, Cilt: 54, Sayı: 639, (2013), s. 46.

ölçülebilmesinde ve coğrafi görünümün şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. Ulaşımın görülebilen etkisi, en belirgin olarak kara ulaşımında ortaya çıkmaktadır.<sup>617</sup>

Ulaşımı, yerleşim birimlerine hayat kaynağı sağlaması açısından canlılardaki damarlara benzetmek mümkündür. Nasıl ki bir organizmanın yaşamı, dolaşım sisteminin sağlıklı çalışmasına ve organizmanın en küçük birimlerine kadar ihtiyaçlarının ulaştırılıp artıklarının atılmasına bağlı ise, aynı şekilde ülkelerden başlayarak illere, ilçelere ve en küçük yerleşme birimlerine kadar bütün iskân alanlarının hayatıyeti de ulaşımına bağlıdır.

Karalar üzerinde ulaşım, büyük ölçüde yeryüzü şekilleriyle ilişkilidir. Nitekim doğusunda Alpu Ovası, güneydoğusunda Çifteler çukur düzlükleri, batıda da Bozüyük ova ve vadi tabanları, güneybatıda Porsuk Çayı ve Kütahya düzlükleri çevresini Eskişehir kentine bağlamaktadır. Yolların geçmesine kolaylık ve imkân veren bu çukur yer şekilleri şehri, kuzeybatıda Bozüyük ve Bilecik üzerinden Marmara'ya, güneybatıda Kütahya ve Afyonkarahisar üzerinden Ege'ye ve İç Anadolu'nun güney çevrelerine, doğuda İç Anadolu'nun kuzey çevrelerine bağlamaktadır. Nihayet çalışma alanı, bir yandan Ankara, öte yandan Konya üzerinden yurdun başka yol düğüm noktalarına kavuşarak Anadolu'nun batısında önemli bir yol uğrağı durumu göstermektedir.<sup>618</sup> Bu nedenle tez sahası, tarihin çok eski devirlerinden itibaren canlı bir ulaşım sahne olmuştur.

Antik dönemde Tembris adıyla anılan Porsuk Çayı, Dorylaeum (Eskişehir) ve Midaeum (Karahüyük) kentlerinden geçerek Ancyra'ya (Ankara) doğru giden yolu takip etmekteydi.<sup>619</sup> Çünkü akarsu vadileri ve boyları, akarsuların dağlık mntıkların dışına kadar tabii oluklar, yollar meydana getirmesi sebebiyle kara ulaşımında öteden beri tercih edilen yerlerdir.<sup>620</sup>

Roma İmparatorluğu döneminde Anadolu'daki yollar daha ziyade D-B doğrultusunda uzanmakta olup bunlardan birisi de Eskişehir kentinden geçmekteydi.

<sup>617</sup> Tümertekin, 1987, **Ön. ver.**, s. 1-2.

<sup>618</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 510-511.

<sup>619</sup> William Mitchell Ramsay, **Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası**, Çeviren: Mihri Pektaş, İstanbul: MEB Yayınları, 1961, s. 498.

<sup>620</sup> Erol Tümertekin, "Münakale Coğrafyası Hakkında", **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 15, (1965), s. 80.

Ege Denizi kıyılarından başlayan bu yol, Hermos (Gediz) vadisi boyunca Sardeis (Sart), Satala (Kula/Sandal Beldesi), Timenou Therai (Uşak), Kotiaion (Kütahya), Dorylaion'a (Eskişehir/Şarhöyük) ulaşmaktaydı. Buradan da devamla Gordion (Polatlı/Yassıhöyük) üzerinden Ankyra'ya (Ankara) varıyor ve oradan da çeşitli yönlerde doğru dağılıyordu.<sup>621</sup>

11 Mayıs 330'da Roma İmparatorluğu'nun (Roma'yla birlikte) eş başkenti olan İstanbul, daha sonra imparatorluğun ikiye ayrılmasıyla (395) Doğu Roma'nın başkenti olur.<sup>622</sup> Bu gelişme tez sahasının önemini daha da artırmış ve Bizans döneminde başkenti (Konstantinopolis) Doğu Anadolu'ya ve Batı Anadolu-Ege kıyılarına bağlayan yollar buradan geçmiştir.<sup>623</sup>

IV. yüzyıldan başlayarak Batıda Hıristiyan sayısındaki artışa bağlı olarak ortaya çıkan Kudüs'ü ziyaret etme isteği, Anadolu'da daha önce D-B doğrultusunda uzanan yollar yerine KB-GD istikametinde uzanan yolların önem kazanmasına neden olmuştur. Bu dönemde İstanbul (Konstantinopolis), İzmit (Nikomeia), İznik (Nikaia), Eskişehir (Dorylaion), Emirdağ'a (Amorion/Hisarköy) ve buradan da Kudüs'e uzanan yollar<sup>624</sup> tez sahasının önemli bir güzergâh olma özelliğini pekiştirmiştir. İstanbul'u fethetme yönelik seferler kapsamında VIII. yüzyıl başlarından itibaren Arapların<sup>625</sup> akınlarına sahne olan saha, XI. yüzyıl sonlarına doğru Türkler tarafından ele geçirilmiştir. Hızlı Türk ilerleyişi karşısında Bizans'ın Avrupa'dan yardım istemesi üzerine Haçlı Seferleri başlamış ve bu savaşlarda da inceleme alanı geçiş güzergâhı olarak kullanılmıştır.

Osmanlı İmparatorluğu zamanında kervanların kullandığı Bursa'dan, Eskişehir ve Sivrihisar üzerinden Ankara'ya giden Eskişehir-Seyitgazi-Bolvadin-Konya yolu, hem ordu hem de hac açısından büyük önem taşımaktaydı.<sup>626</sup> Osmanlı'nın son döneminde, Haydarpaşa-İzmit Demiryolu Hattı'nın Ankara'ya kadar uzatılması ve ardından da Eskişehir-Kütahya-Afyonkarahisar-Konya Demiryolu

<sup>621</sup> Sevin, **Ön. ver.**, s. 5-6.

<sup>622</sup> Mehmet Karakuyu, "İstanbul'un Mekânsal Gelişiminin Analizi", **4. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri Bildiriler Kitabı**, (İstanbul: Eylül 2006), s. 208.

<sup>623</sup> Albek, **Ön. ver.**, s. 103.

<sup>624</sup> Sevin, **Ön. ver.**, s. 6.

<sup>625</sup> Yusuf Oğuzoğlu ve Feridun Emecen, "Eskişehir", **İslâm Ansiklopedisi**, Cilt: 11 (İstanbul: TDV İSAM, 1995), s. 398.

<sup>626</sup> Albek, **Ön. ver.**, s. 163.

Hattı'nın döşenmesiyle araştırma alanı, karayolunda olduğu gibi demiryolu açısından da ülkenin batısında önemli bir kavşak noktası haline gelmiştir.

Cumhuriyet devrinde de Eskişehir kenti, gerek karayolu ve gerekse demiryolu açısından Batı Anadolu'nun önemli kavşak noktalarından birisi olma özelliğini devam ettirmektedir.

### 3.6.1. Karayolu Ulaşımı

Topoğrafik şartlar, çalışma alanındaki karayolu ulaşım faaliyetleri üzerinde önemli ölçüde etkilidir. Nitekim kuzeyde yer alan Sündiken Dağları ve güneyde yer alan Türkmen Dağı, bu yönlerde doğru olan ulaşımı zorlaştırırken özellikle KB-GD yönünde herhangi bir doğal engel bulunmaması, ulaşımın daha çok bu istikametlerde gelişmesine neden olmuştur.

Tarih boyunca sahanın karayolu ulaşımı açısından süregelen önemini Coğrafi Keşifler olumsuz bir şekilde etkilemiştir. Nitekim söz konusu olay nedeniyle XVII. yüzyıldan itibaren uluslararası ticaret yollarının denizlere kayması, Anadolu'nun dünya ticaretindeki önemini büyük ölçüde azaltmıştır. Bu durum, kente demiryolu gelinceye kadar devam etmiştir.<sup>627</sup>

1892'de kente gelişinden 1950'li yıllara kadar demiryolu, sahanın başlıca ulaşım aracı olmuştur. Ancak 1950'lerden itibaren Türkiye'nin ulaşım politikasında bir takım değişiklikler meydana gelmiş ve özellikle karayolu ulaşımı, genel ulaşım politikası içinde ağırlık kazanmıştır. İlk aşamada demiryollarının bağlantısını sağlamak üzere yapılması planlanan karayolları, 1950 yılı sonrasında esas ulaşım sistemi olarak kabul edilmiştir.<sup>628</sup> Böylece ülke çapında karayolu yapımına büyük önem verilen ve makineli çalışma dönemi olarak nitelendirilen bu süreçten araştırma sahası da etkilenmiştir.

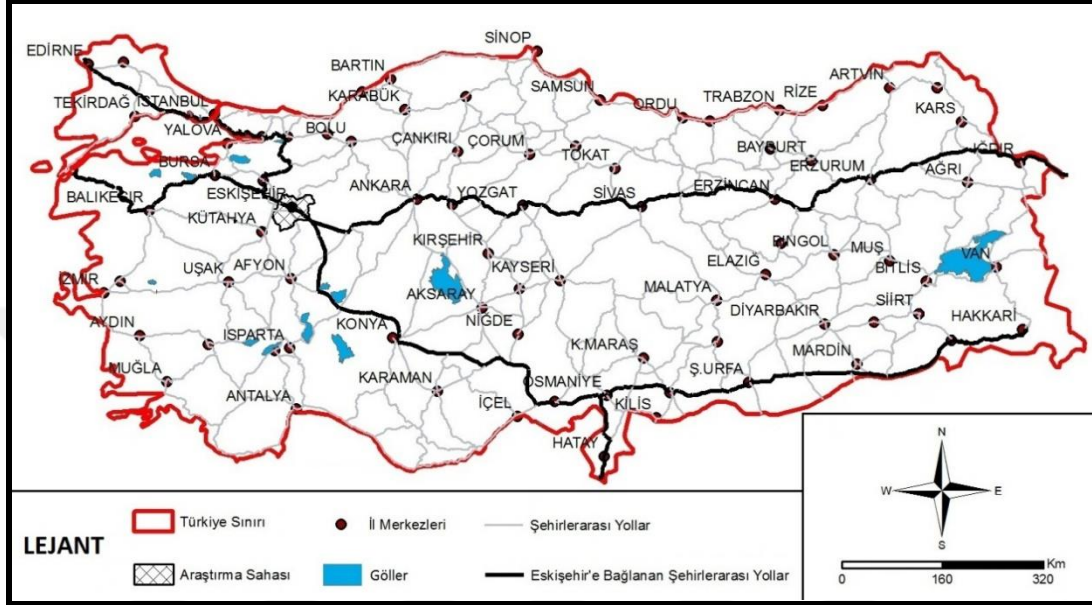
Makineli çalışma döneminde Eskişehir kentini Haymana ilçesi üzerinden Ankara'ya bağlayan stabilize karayolu yerine Polatlı Yolu'nun (D 200) asfaltlanmak

<sup>627</sup> Efe, A. **Ön. ver.**, s. 98.

<sup>628</sup> Sedat Avcı, "Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye'nin Ulaşım Politikaları ve Coğrafi Sonuçları", **Ulusal Coğrafya Kongresi Bildiri Kitabı**, (İstanbul: 2005), s. 87.

suretiyle yapılması, iki şehir arasındaki mesafeyi daha da kısaltmıştır. Ayrıca daha önce Çukurhisar-İnönü üzerinden karayolu bağlantısı olan Eskişehir-Kütahya il merkezleri, D 230 Karayolu'nun yapımıyla kısalmış ve bu yol, iki şehir arasındaki ticaretin daha da gelişmesini sağlamıştır.

**Harita 26. Türkiye Karayolu Ulaşımında Sahanın Yeri ve Rolü Haritası**



Ülkenin günümüzdeki ulaşım politikası belirlenirken, birincil ulaşım sistemi olarak karayolu ulaşımı tercih edilmiştir. Uygulanan politikalar özellikle karayollarının geliştirilmesi, diğer ulaşım sistemlerinin de onu desteklemesi yönündedir. Bu kapsamda demiryolları ile deniz ve hava ulaşımı, genel olarak karayolu ulaşımını destekleyen sektörler olarak kabul edilmiştir.<sup>629</sup>

Günümüz itibarıyla Eskişehir kenti, coğrafi konumunun ve yeryüzü şekillerinin sağladığı avantajla, karayolu açısından Anadolu'nun batıya açılan kapısı durumundadır. Sahanın güneydoğusundan gelen yollar buradan kuzeybatı yönünde bulunan İstanbul, Kocaeli, Bursa gibi ülkenin sanayice gelişmiş illerine ulaşırken; kuzeybatı yönünden gelen yollarsa ikiye ayrılarak biri doğu yönünde ülkenin başkenti olan Ankara'ya ve oradan da daha doğuda kalan vilayetlere, diğeryse güneydoğuya saparak Konya üzerinden güney ve güneydoğu yönünde kalan illere ulaşmaktadır. Bu durum İZBIRAK tarafından "Eskişehir'in kurulması ve

<sup>629</sup> Avcı, 2005, **Ön. ver.**, s. 92.

gelişmesinde etkili olan en büyük doğal faktör, yolların mecburi uğrak yeri oluşudur.<sup>630</sup> şeklinde açıklanmıştır.

Kara ulaşımı açısından sahanın günümüzdeki önemini sayısal verilerle de ortaya koymak mümkündür (Tablo 73). Nitekim Karayolları Genel Müdürlüğü'nden alınan bilgiye göre 2012 yılında Eskişehir-Bursa Karayolu'ndan günde 15.697, Ankara Karayolu'ndan 7.160, Konya Karayolu'ndan 4.998, Kütahya Karayolu'ndan 5.326 ve Afyonkarahisar Karayolu'ndan 2.691 araç geçerken; Alpu istikametinden 5.310, Sarıcakaya'dan ise 1.951 araç geçmiştir. Buna göre söz konusu tarihte şehirden günlük geçen araç sayısı 43.133'e ulaşmaktadır. Bu da karayolu ulaşımı açısından çalışma alanının günümüzde de oldukça canlı olduğunu göstermektedir.

**Tablo 73. Karayollarından Geçen Günlük Araç Sayıları (2010-2012)**

Yolun Adı	Yolun Niteliği	Günlük Geçen Araç Sayısı			Ölçüm Yeri
		2010	2011	2012	
Eskişehir Bursa *	3x2 (39 km) 2x2 Devamı	13.640	14.706	15.697	24. km
Eskişehir Ankara *	Duble 2x2	6.335	6.907	7.160	45. km
Eskişehir Afyon **	Çift Yönlü (1x1)	2.058	2.659	2.691	-
Eskişehir Kütahya *	Duble 2x2	4.880	5.441	5.326	32. km
Eskişehir Konya *	Duble 2x2	4.675	4.964	4.998	50. km
Eskişehir Alpu *	Çift Yönlü (1x1)	-	-	5.310	20. km
Eskişehir Sarıcakaya *	Çift Yönlü (1x1)	-	-	1.951	20. km

**Kaynak:** (\*) Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü'nün 2.10.2013 tarih ve 33216296-175.99/59174 sayılı yazısı, (\*\*) Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü'nün 1.11.2013 tarih ve 18760888-622.03/173814 sayılı yazısı.

Şehrin eski çekirdeğine ulaşan yollar da zamanla şehrin bir caddesi olabilmektedir. Bunlar, şehrin fosilleşmiş caddeleri olarak kabul edilebilir.<sup>631</sup> Eskişehir kentinde de geçmişte şehirler arası karayolu iken zamanla kentin ovaya doğru hızla yayılmasına bağlı olarak, transit geçecek araçların şehirdeki trafik yükünü gereksiz yere ağırlaştırmasını önlemek amacıyla çevre yolu yapılmıştır. Bu yolun faaliyete geçmesiyle eski şehirler arası karayolları artık sadece kent içi

<sup>630</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 513.

<sup>631</sup> Emrys Jones, **Human Geography** (London: Chatto&Windus, 1965), s. 181'den aktaran Alpaslan Aliagaoglu, Afyon'da Şehir Morfolojisinin İki Unsuru: Cadde-Sokak Sistemi ve Konutlar, **Coğrafi Bilimler Dergisi**, (2003), Ankara, s. 67.

ulaşımında kullanılan bulvar/caddeler haline gelmiştir. Bunlardan Cumhuriyet Bulvarı (Çifteler Caddesi) eski Ankara Karayolu iken, Basın Şehitleri Caddesi eski Kütahya yolu, İsmet İnönü 1. Caddesi ise eski Bursa yoludur. Genişlikleri ve düz bir hatta sahip olmalarıyla dikkat çeken fosilleşmiş caddeler, şehrin ana arterleri konumundadır.

**Harita 27. Sahanın Çevreyle Bağlantısını Sağlayan Başlıca Karayolları Haritası**



Kır ve kent arasındaki ulaşım açısından sahanın durumuna bakıldığında, geçmişten günümüze önemli değişiklikler olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim Cumhuriyetin ilk yıllarında köylerin çoğunun yolları olmadığı için kırsalda yaşayan halk yetiştirdiği ürününü en yakın pazara ulaştırmak için büyük çabalar

harcıyordu.<sup>632</sup> Çıkarılan 442 sayılı Köy Kanunu ile köy yolu yapım işi muhtarlıklara verilmiş ve bu dönemde köylü, imece usulüyle kazma küreği eline alıp kendi yolunu açmaya çalışmıştır. Bu şekilde açılan yollar dar, tümsekli ve uzun olmuştur.<sup>633</sup> Bu yollarda yavaş giden öküz arabaları ile uzun sürede yapılan yolculuklar, köylünün ürününün daha kente ulaşmadan tazeliğini yitirmesine neden olmaktaydı.<sup>634</sup> Ancak bu durum XX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren değişmeye başlamıştır.

1950'lerden itibaren ülke genelinde başlatılan karayolu seferberliğinden köy yolları olumlu etkilenmiş ilk etapta yapılan stabilize yollar, günümüzde yerini tamamen asfalt kaplı yollara bırakmıştır. Yollardaki bu değişime nakil vasıtalarında görülen gelişmeler de eklenince, kır-kent arasındaki ulaşım ve etkileşim artmıştır. Bu da Saha İçinde Meydana Gelen Göçler konusunda da değinildiği üzere inceleme alanında kırdan kente yapılan göçlere zemin hazırlamıştır. Bunun sonucunda nüfus, şehirde çok hızlı bir şekilde artarken, kırsalda aynı hızda azalmıştır.

Son olarak ilin merkezi konumunda olan Eskişehir kenti ile ekonomik, sosyal ve siyasi yönden sahayı hem etkileyen hem de ondan etkilenen 12 adet taşra ilçesi arasındaki ulaşım durumuna da değinmekte fayda vardır. Buna göre; yolların geçmesine ve inşasına kolaylık sağlayan çukur yer şekillerinin bulunduğu<sup>635</sup> ve bu nedenle ülkenin önemli kara ve demiryollarının geçtiği ilçelerle Eskişehir kenti arasındaki ulaşım imkânlarının genel olarak oldukça gelişmiş olduğunu söylemek mümkündür. Bunlar; Ankara Karayolu üzerindeki Sivrihisar, Konya Karayolu üzerindeki Mahmudiye ve Çifteler, Bursa ve Kütahya Karayolu'nun yakınındaki İnönü, Afyonkarahisar yolu üzerindeki Seyitgazi, Ankara Demiryolu Hattı üzerindeki Alpu ve Beylikova ilçeleridir.

Ulaşım imkânları açısından iyi durumda bulunan sözü edilen ilçelere karşın yüzey şekillerinin engebeli olması nedeniyle Eskişehir kentiyle olan ulaşımında zorluklar yaşayan kazalar da vardır. Bunlara örnek olarak sahanın kuzeyindeki

<sup>632</sup> Hasan Ali Koçer, "Türkiye'de Köy Eğitim ve Öğretimi", **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, Cilt: 7, Sayı:1, (1974), s. 91-92.

<sup>633</sup> Sabrina Kayıkçı, "Cumhuriyet'in Kuruluşundan Günümüze Kadar Köye ve Köylüye Yönelik Olarak İzlenen Politikalar", **Türk İdare Dergisi**, Sayı: 448, (2005), s. 1-3.

<sup>634</sup> Erdal İnce, "Cumhuriyetin İlk Yıllarında Türkiye'de Karayolu Ulaşımına Genel Bir Bakış ve Köyde Ulaşım", **Dokuz Eylül Üniversitesi Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi**, (2012), s. 181.

<sup>635</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 510-511.



Sündiken Dağları'nın batı uzantısını oluşturan Bozdağ'ın arkasında kalan Sarıcakaya ve Mihalgazi ilçelerini Eskişehir kentine bağlayan karayolları, bu dağın üzerinden geçmektedir. Ayrıca Sündiken Dağları'nın doğu ucuna tekabül eden Mihaliççik Dağları<sup>636</sup> üzerindeki Mihaliççik ilçesi de Eskişehir kentiyle olan bağlantısını engebeli arazi şartlarına rağmen sağlamaktadır.

Bunlardan başka bir de daha önce başka bir ilçeye bağlı (bir kasaba) iken sonradan kaza olmuş ve dağlık-engebeli araziler tarafından çevrili bulunan kazalar da vardır. Bunlar, Eskişehir kentiyle olan ulaşımını eskiden bağlı oldukları ilçe üzerinden (dolaylı bir şekilde) yapmaya devam etmektedirler. Bunlara örnek olarak ulaşımını Çifteler üzerinden yapan Han (Daha önce Çifteler'e bağlı bir kasabaydı.) ile ulaşımını Sivrihisar üzerinden yapan Günyüzü (Daha önce Sivrihisar'a bağlı bir kasabaydı.) ilçelerini göstermek mümkündür.

### 3.6.2. Demiryolu Ulaşımı

Stratejik yatırımlardan biri olan demiryolunun araştırma sahasına gelişi, Osmanlı İmparatorluğu zamanında Haydarpaşa Hattı'nın tamamlanmasıyla (1892) gerçekleşmiştir. Söz konusu hattın Eskişehir kentinden geçmesi, yeryüzü şekillerinin doğal bir sonucudur.

Demiryolu inşa edecek yeterli sermaye ve teknik birikimi olmayan Osmanlı, söz konusu hattın yapım işini Almanlara vermiştir. Bunun karşılığında onlara bir takım imtiyazlar verilmesinin yanı sıra yatırımı yapacak şirketlerin kârı da garanti altına alınmıştır. Buna göre demiryolu şirketlerinin garanti edilen miktarın altında kâr etmeleri durumunda aradaki farkı devletin ödemesi kararlaştırılmıştır. Süresi 99 yıl olan Anadolu Demiryolu imtiyazında İzmit-Ankara ve Eskişehir-Konya bölümü için kilometre başına verilen garanti miktarı, 15.000 franktır.<sup>637</sup>

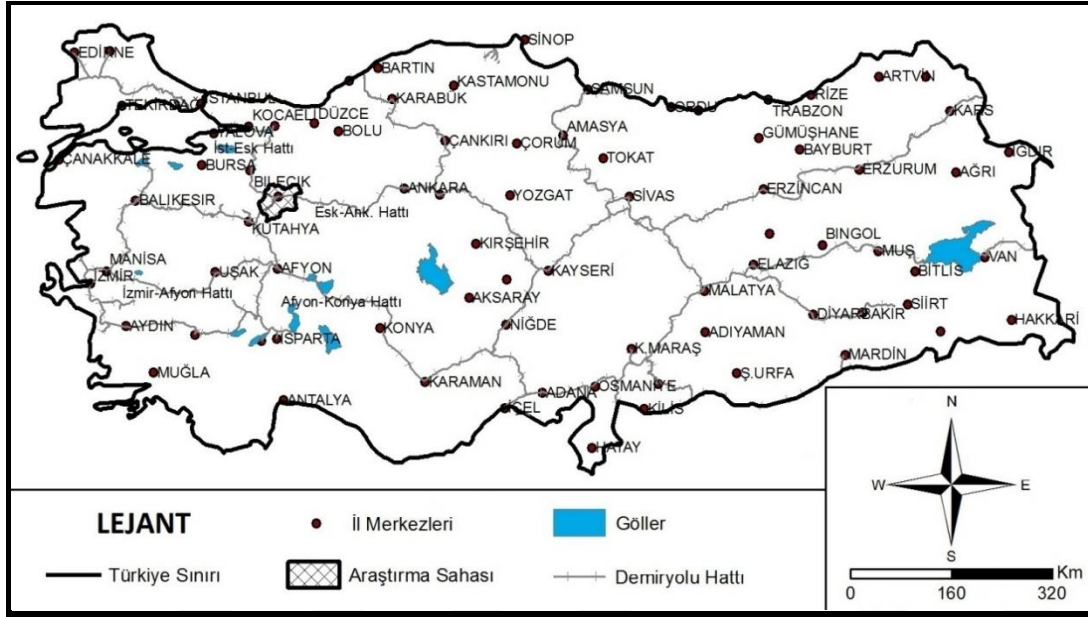
Almanların böyle bir işe girişmelerinde sadece verilen garanti değil, aynı zamanda İngiliz ve Fransız demiryollarının hinterlandını ele geçirmek istemelerinin de etkisi vardır. Nitekim Almanlar, Osmanlı İmparatorluğu'na coğrafyacılara göndererek Anadolu'nun zirai ve doğal kaynak yönünden durumunu araştırmışlardır.

<sup>636</sup> Erol, 1959, **Ön. ver.**, s. 519.

<sup>637</sup> Stefanos Yerasimos, **Az gelişmişlik Sürecinde Türkiye II**, (İstanbul: 1975), s. 967.

Yaptıkları etüt neticesinde buraların kendi çıkarları için çok müsait yerler olduğu sonucuna varmışlar ve anlaşmayı bundan sonra imzalanmıştır. Almanların bu hattan en önemli beklentileri; Eskişehir, Konya, Ankara bölgelerinde üretilen hububatı İstanbul'a ve buradan da Avrupa'ya taşımaktı. Bu beklenti nedeniyle Anadolu demiryollarını, hububat hattı olarak nitelendirmek de mümkündür.<sup>638</sup>

**Harita 28. Türkiye Demiryolu Ulaşımında Sahanın Yeri ve Rolü Haritası**



İnşaatı hızla ilerleyen Anadolu-Bağdat Demiryolu Hattı'nda, kısa sürede Eskişehir-Ankara, Eskişehir-Konya ve Konya-Ulukışla hatları işletmeye açılmıştır. Demiryolu hatlarının açılması, İç Anadolu'nun ekonomik yapısı üzerinde o kadar etkili olmuştur ki, 1892'den itibaren üretim inanılmayacak kadar büyük bir artış göstermiştir.<sup>639</sup> Şirketin başarısı padişahı memnun ettiği için Eskişehir-Kütahya-Afyonkarahisar-Konya Demiryolu Hattı'nın yapım işi de aynı şirkete verilmiştir.<sup>640</sup> Böylece tez sahası, karayollarında olduğu gibi demiryolu taşımacılığında da ülkenin önemli kavşak noktalarından birisi haline gelmiştir.

Dıştan Sahaya Yapılan Göçler konusunda, çalışma alanının ilk defa 1860'ta Kırım'dan göç almaya başladığına ve bu göçleri Kafkasya ve Balkanlar'dan

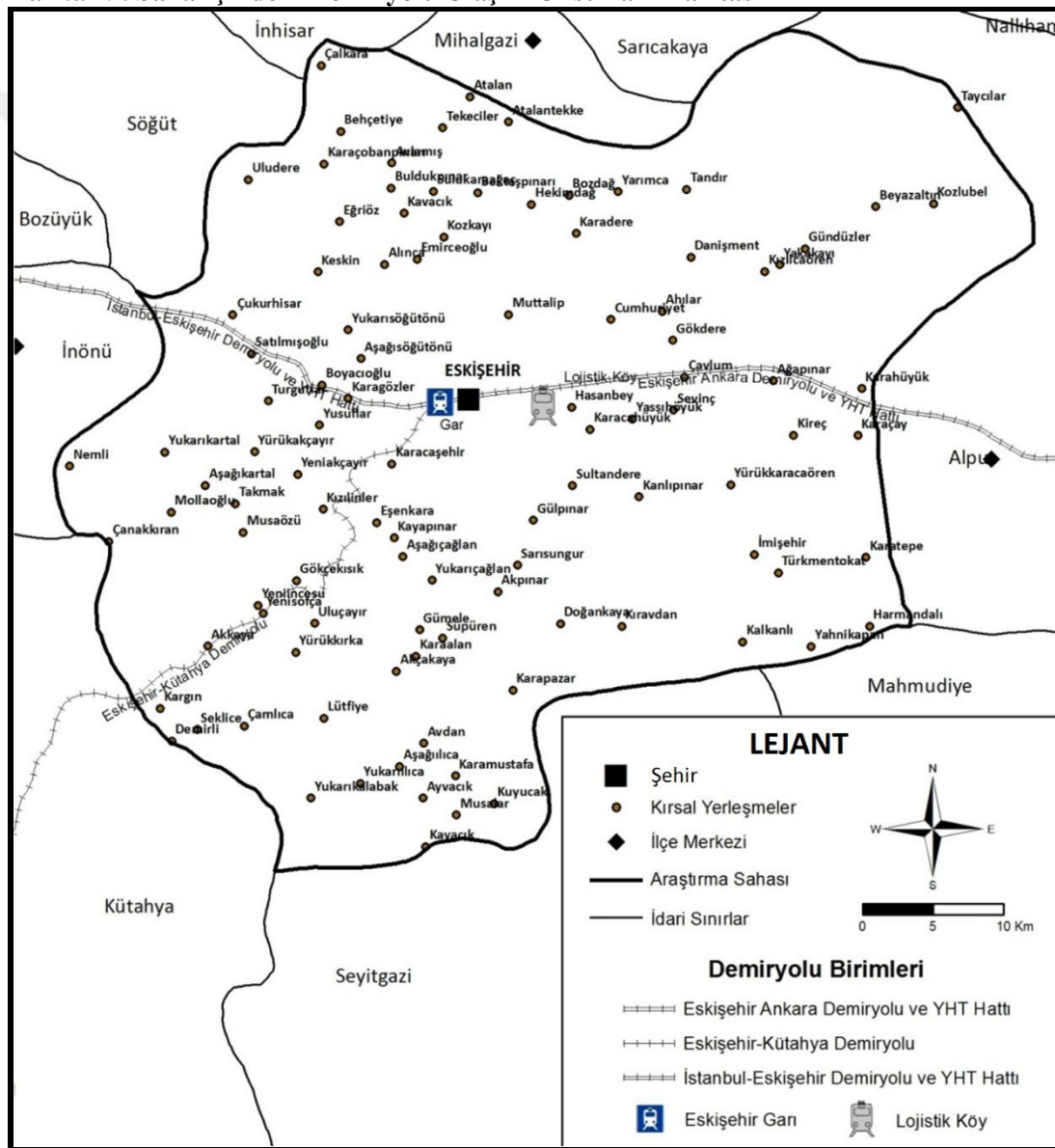
<sup>638</sup> Ayla Efe, "Almanya'ya Verilen İkinci Demiryolu İmtiyazı: Hububat Hattı", **Ankara Üniversitesi OTAM Dergisi**, Sayı: 18, (2005), s. 98-99.

<sup>639</sup> Necdet Tunçdilek, "İç Anadolu'nun Ekonomisi Hangi İstikamette Geliştirilmelidir?", **İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 12, (1961), s. 13.

<sup>640</sup> Mustafa Albayrak, "Osmanlı-Alman İlişkilerinin Gelişimi ve Bağdat Demiryolu'nun Yapımı", **Ankara Üniversitesi OTAM Dergisi**, Sayı: 6, (1995), s. 32.

yapılanların takip ettiğine değinilmişti. 1926'ya kadar yoğun bir şekilde devam eden bu göçlerde 1892 tarihinde çalışma alanına ulaşan demiryolu hattı, çok önemli bir rol oynamıştır. Muhacirlerin önemli bir kısmı da üzerinden demiryolu hattı geçen (Karaçay, Hasanbey, Kızılınler, Musaözü, Gökçekısık, Gümele, Uluçayır, Satılmışoğlu, Çukurhisar, Çavlum, Gökdere, Kireç, Sultandere, Yeniakçayır mahalleleri gibi) ve çoğunluğu atıl durumda bulunan ovalık alana yerleştirilmiştir. Böylece hem kullanılmayan tarım alanları ekonomiye kazandırılmış, hem de üretilen ürünler pazarlara rahat bir şekilde ulaştırılmıştır.

**Harita 29. Saha İçindeki Demiryolu Ulaşım Unsurları Haritası**



Gerek demiryolunun sahaya gelmesi ve gerekse muhacir nüfusun ovalık alanda bulunan demiryolu güzergâhından geçmesi, en çok şehri olumlu bir şekilde etkilemiştir. Çünkü kırsalda yaşayan rençper kesim, ürettiği tarımsal ürünleri şehre getirerek burada satmış ve yine bir takım ihtiyaçlarını da buradan gidererek tekrar köyüne dönmüştür. Bu da şehir ekonomisinde büyük bir canlanma meydana getirmiştir.

**Fotoğraf 32. Eskişehir Tren Garı'nın Havadan Bir Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/TREN-GARI-7.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

I. Dünya Savaşı ve Kurtuluş Mücadelesi sırasında önemli roller oynayan ve içinde araştırma sahasının da bulunduğu 1.542 kilometrelik Anadolu Demiryolu Hattı, 31 Aralık 1928 tarihinde imtiyazlı şirketlerin elinden satın alınarak devletleştirilmiştir.<sup>641</sup> 1950'li yıllara kadar devletin ulaşım açısından demiryoluna öncelik vermesi nedeniyle söz konusu zaman aralığı (1928-1950), demiryolu ağırlıklı dönem olarak nitelendirilmektedir. Bundan sonra ulaşım açısından önceliğin karayollarına verilmesiyle ülkede demiryollarının önemi azalmış ve bu durum 2003 yılına kadar devam etmiştir. Bu tarihten sonra yapılan altyapı yatırımlarıyla Türkiye, 1933 yılında ülkede yapılmaya başlayan ilk havayolu seferlerinde olduğu gibi,

<sup>641</sup> Uçar, O. (1989). *1923-1933 Yıllarında TCDD Politikası*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü, s. 59.

tarihinde ilk defa hızlı trenle, Ankara-Eskişehir etabının hizmete girmesiyle 13 Mart 2009'da tanışmıştır.<sup>642</sup>

Ankara-Eskişehir YHT seferlerinin başlamasıyla iki şehir arasındaki ulaşımın süresi 1 saat 5 dakikaya kadar düşmüştür. Ulaşımın hızlı olması, saha ile başkent arasındaki yolcu trafiğini artırmış ve kentte ekonomik açıdan bir canlanma görülmüştür. 23 Mart 2013 tarihinde Eskişehir ile Konya arasında hizmet veren YHT seferleri başlamış ve böylece iki şehir arasındaki seyahat süresi 1 saat 50 dakikaya düşmüştür.<sup>643</sup> Yine Ankara-İstanbul YHT Projesi'nin bir devamı niteliğinde olan Eskişehir-İstanbul Hattı'nın tamamlanarak 25 Temmuz 2014'te hizmete açılmasıyla da bu iki şehir arasındaki süre de 2 saat 20 dakikaya düşmüştür.<sup>644</sup> Bütün bunlar şehrin ekonomisinin daha da canlanmasını sağlayan/sağlayacak olan unsurlardır.

Demiryolu açısından sahayı ilgilendiren önemli gelişmelerden biri de burada bir lojistik köy kurulmasıdır. Dünyada lojistik köylerin doğma nedenlerinden belki de en önemlisi, artan ticaret hacminin ve beraberinde gelen lojistik hareketliliğin şehir içinde yaptığı baskılardır. Tüm dünyada artan küresel ticaret; ülke ekonomilerine olumlu bir etki yapar, satışları artırır ve iş dünyasını canlandırır. Ancak bu olumlu etki, ağır taşıtların daha fazla kullanılmasına, dolayısıyla hava kirliliğine sebep olur ve oluşturduğu şehir içi trafik tıkanıklıklarıyla insanların yaşam kalitesini bozar. Bunu önlenmek için de ağır taşıtların şehir içinde kat ettikleri mesafeyi ve ağır taşıt bazlı tıkanıklığı azaltmak gerekmektedir. Bunun için de intermodal taşımacılık ve çok türlü taşımacılık gibi sistemlerle birlikte şehir pazarının içinde değil, mümkün olduğunca yakınında bulunan lojistik köyler devreye sokulmaktadır.<sup>645</sup>

Lojistik köyler, farklı işletici ve taşıyıcılarla ulusal ve uluslararası yük taşımacılığı, dağıtımı, depolama ve diğer tüm hizmetlerin yapıldığı alan olarak tanımlanmaktadır. TCDD tarafından şehir içinde kalmış olan yük garlarının; Avrupa

<sup>642</sup> Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (UDH), **Ulaşan ve Erişen Türkiye** (Ankara: Kasım 2012), s. 16.

<sup>643</sup> Başbakan Erdoğan, Eskişehir-Konya YHT Seferini Başlattı. <http://www.tcdd.gov.tr/home/detail/?id=2085> adresinden 10 Ağustos 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>644</sup> Ankara-İstanbul Yüksek Hızlı Tren Hattı Hizmete Açıldı. <http://www.tcdd.gov.tr/home/detail/?id=2765> adresinden 10 Ağustos 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>645</sup> Gülşen Aydın ve Kemal Selçuk Öğüt, "Avrupa ve Türkiye'de Lojistik Köyleri", **2. Uluslararası Demiryolu Sempozyumu Bildiriler Kitabı**, Cilt: 2, (İstanbul: Ekim 2008), s. 1474.



ülkelerinde olduğu gibi, etkin karayolu ulaşımı olan ve müşteriler tarafından tercih edilebilir bir alanda, yük lojistik ihtiyaçlarına cevap verebilecek özellikte, teknolojik ve ekonomik gelişmelere uygun olarak Türkiye’de 16 noktada kurulmaktadır.<sup>646</sup> Kurulan bu lojistik merkezler aynı zamanda ülkenin bölgesinde önemli bir lojistik üs haline getirilmesini sağlamayı da amaçlamaktadır.<sup>647</sup> Bu merkezlerden birisi de Eskişehir OSB’nin yaklaşık 4 kilometre kuzeyinde, 1. Ana Jet Üssü’nün doğusunda kurulan Hasanbey Triyaj Garı-Lojistik Köyü’dür.

Sözü edilen lojistik köy ile daha önce şehirde yapılmakta olan yük indirme, boşaltma ve bakım hizmetleri Hasanbey Mahallesi’ne nakledilmiştir. Burada konteyner yükleme boşaltma, stok-antrepo alanları ve gümrük gibi hizmet birimleri bulunmasının yanı sıra OSB ile sağlanan demiryolu bağlantısı ile de sanayicilerin daha fazla ihracat yapabilmeleri için gerekli kolaylık sağlanmıştır.

Eskişehir kentinin demiryolu avantajını artırması beklenen bir diğer husus da şehri en kısa yoldan limana ulaştıracak olan Gemlik Demiryolu Hattı Projesi’dir. Böyle bir proje hayata geçerse sahada üretilen malların Eskişehir OSB ile demiryolu bağlantısı yapılan Hasanbey Lojistik Köyü’nde gümrüklenmesi ve buradan hızlı bir şekilde dış pazarlara ulaştırılması çok daha kısa sürede ve ekonomik bir şekilde olacağından, uluslararası ticarete inceleme alanındaki firmaların rekabet şansları daha da artacaktır. Böylece ulaşım açısından cazip fırsatlar sunan sahanın Marmara Bölgesi’nde yoğunlaşan sanayi yatırımlarının bir kısmını kendine çekerek Eskişehir OSB’deki kümelenmeleri hayata geçirmesi daha da kolaylaşacaktır.

Fakat TCDD’nin faaliyete koyduğu Bandırma-Bursa-Ayazma-Osmaneli Hızlı Tren Hattı Projesi’nin ilk etabını oluşturan Bursa-Yenişehir arası bölümünün ihalesi demiryolu hattının Gemlik’e değil, Osmaneli-Bursa üzerinden Bandırma’ya<sup>648</sup> uzandığını göstermektedir. Tez sahası açısından oldukça olumsuz olan bu durumun ortadan kalkması için demiryolu hattının Gemlik Limanı’na uzatılması için gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde yukarıda zikredilen olumlu beklentilerin akamete uğraması kaçınılmazdır.

<sup>646</sup> TCDD, Lojistik Merkezler. <http://www.tcdd.gov.tr/Upload/Files/ContentFiles/2010/yurticibilgi/lojistikkoz.pdf> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

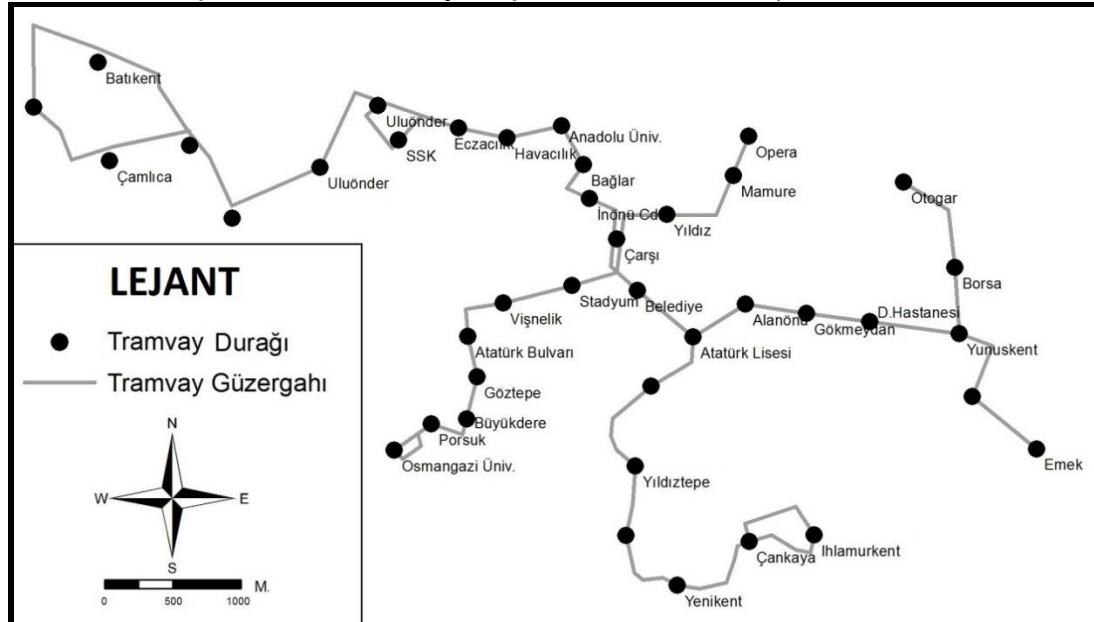
<sup>647</sup> UDH, Ön. ver., s. 96.

<sup>648</sup> Bandırma-Bursa-Ayazma-Osmaneli Hızlı Tren Projesi. <https://hizlitren.tcdd.gov.tr/home/detail/?id=22> adresinden 4 Temmuz 2014 tarihinde alınmıştır.

Raylar üzerinde hareket eden çalışma alanındaki bir diğer ulaşım aracı da kent içi toplu taşımada kullanılan tramvaylardır. Kentte birisi Osmangazi Üniversitesi'nden Mamure Mahallesi'ndeki Opera'ya, diğeri ise Otogar'dan Uluönder Mahallesi'ndeki Yunus Emre Devlet Hastanesi'ne olmak üzere birbirini şehir merkezinde kesen iki tramvay hattı inşa edilmiştir. Bu iki hat üzerinde özellikle sahada bulunan iki üniversite (Osmangazi ve Anadolu) öğrenci ve personelinin taşınması hedeflenmiştir. Çünkü 2014 yılı itibarıyla bu üniversitelerde 57.280 öğrenci örgün eğitim görmektedir. Buna üniversitelerde çalışan 3.521 akademik kadro<sup>649</sup> ve çalışanlar da dâhil edilince bu sayı yaklaşık 70.000 kişiye ulaşmakta. Dolayısıyla bu kadar nüfusun kent içinde ulaşımı karayolu ile büyük bir sorun oluşturacağından tramvay hatlarının özellikle üniversitelerin bulunduğu güzergâhlardan geçecek şekilde yapılması planlanmıştır.

Estram İşletme Müdürlüğü verilerine göre 2012 yılı itibarıyla Eskişehir kentinde her birinin taşıma kapasitesi 272 kişi olan 23 adet tramvay bulunmaktadır. Aynı yıl itibarıyla Estram'ın yılda taşıdığı yolcu sayısı 34.314.533 kişidir.<sup>650</sup> Buna göre bir günde taşınan yolcu sayısının ortalama 94.000 kişi olduğu tespit edilmiştir.

**Harita 30. Eskişehir Kenti Tramvay Ulaşım Sistemi Haritası (2015)**



**Kaynak:** Eskişehir Hafif Raylı Tren İşletmesi'nin 6.11.2013 ve GM/239-2013 sayılı yazısında gönderilen haritadan yararlanılarak çizilmiştir.

<sup>649</sup> Yükseköğretim Bilgi Sistemi. **Ön. ver.**

<sup>650</sup> Eskişehir Hafif Raylı Tren İşletmesi (ESTRAM)'nin 06.11.2013 tarih ve GM/239-2013 sayılı yazısı.

Çalışma alanındaki hafif raylı tren sistemiyle ilgili burada değinilmesi gereken hususlardan biri de ülke demiryollarının ve lokomotiflerinin üretim merkezi olan Eskişehir kentinde (Tülomsaş) bu araçların (tramway) üretilmeyerek veya üretilmeyerek Avusturya'dan satın alınmasıdır. Nitekim Viyana'dan satın alınan tramwaylar karayoluyla önce İtalya'ya, oradan denizyoluyla İzmit'e ve ardından da tekrar karayoluyla Eskişehir kentine getirilmiştir. Oysaki bu tramwaylar, yerleşkesi şehirde bulunan Tülomsaş'ta üretilbilmiş olsaydı hem önemli ölçüde bir döviz yurt içinde kalacak, hem de ülke/araştırma sahası için haklı bir gurur kaynağı olacaktı.

Ayrıca karayolu trafiğini azaltacağı beklentisiyle planlanarak yapılan ESTRAM, beklentilerin aksine şehir içindeki mevcut karayollarının önemli bir kısmını işgal etmesi nedeniyle ulaşım pek çok yerde tek yöne düşmüş ve bu da kent içinde önemli ölçüde bir trafik tıkanıklığına sebep olmuştur. Trafikte yaşanan tıkanıklıklar da kentte hava kirliliğine, zaman israfına ve ekonomik açıdan kayıplara neden olmaktadır.

### 3.6.3. Havayolu Ulaşımı

1933'te kurulan Havayolları Devlet İşletme İdaresi (HDİİ), Türkiye'de sivil havayolları kurmak ve bu yolda taşıma yapmak üzere görevlendirildiğinde, filosunda bulunan 5 küçük uçakla sadece Ankara-Eskişehir arasında faaliyet göstermekteydi. Bu uçuş hattına daha sonra İstanbul da eklenmiştir.<sup>651</sup>

Günümüzdeyse Eskişehir kenti, ülkenin iki büyük şehri olan İstanbul ve Ankara'nın arasında kalması, mesafenin kısalığı ve karayolu ulaşımın gelişmiş olması nedeniyle ülke içi havayolu taşımacılığı açısından pek elverişli bir yer değildir. Buna bir de 13 Mart 2009'dan itibaren hızlı tren seferlerinin başlaması da eklenince havayolu şirketleri bundan olumsuz bir şekilde etkilenmiştir. Nitekim THY, İstanbul hızlı tren hattının seferlere başlamasından önce bile İstanbul-Eskişehir Hattı'nı zarar ettiği gerekçesiyle kaldırmıştı. Ayrıca bunda; havaalanlarının kentin uzağında olması, check-in, uçuş ve bagaj bekleme süreleri gibi zaman alan uygulamaların etkili olduğu da belirtilmiştir. Eskişehir'in ülkenin diğer uzak kentleri

<sup>651</sup> Türk Hava Yolları. (2012). 2012 Faaliyet Raporu, s. 1. [http://www.turkishairlines.com/download/investor\\_relations/annual\\_reports/yillik\\_rapor\\_2012.pdf](http://www.turkishairlines.com/download/investor_relations/annual_reports/yillik_rapor_2012.pdf) adresinden 16 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.



ile havayolu ulaşımı, havayollarının demiryolları ile entegrasyonu sonucunda İstanbul ya da Ankara üzerinden sağlanmasıyla mümkün olacaktır.

Yukarıda değinilen olumsuzluklara rağmen Eskişehir Anadolu Üniversitesi Havaalanı'na önemli ölçüde yolcunun giriş-çıkış yaptığı da görülmektedir (Tablo 74). Nitekim 2008 yılında yaklaşık 9.400 civarında kişinin taşınmasıyla başlayan toplam havayolu taşımacılığı, arkadan gelen 4 yıl boyunca 42.750 kişilik bir ortalamayı tutturmuştur. Bunda hiç şüphesiz en önemli etken, Dıştan Sahaya Yapılan Göçler konusunda da değinildiği üzere çalışmak için yurt dışına giden gurbetçilerdir. Bunlar içindeyse önemli bir yekûnu Emirdağlılar oluşturmaktadır.

Bugün yurt dışında bulunan Emirdağlıların % 62'si Belçika'da bulunmaktadır<sup>652</sup> ve bunların önemli bir kısmı yazın memleketlerine uçakla gelmektedirler. Bunun için de özellikle yaz mevsiminde memleketlerine en yakın havaalanı olan (110 kilometre) Eskişehir Anadolu Havaalanı'nı tercih etmeleri dolayısıyla, Eskişehir ile Brüksel (Belçika) kentleri arasında karşılıklı uçak seferleri yapılmaktadır.

**Tablo 74. Havayolundan Giriş-Çıkış Yapan Yolcular (2008-2012)**

Yıl	Giriş Yapan Vatandaş	Çıkış Yapan Vatandaş	Giriş Yapan Ziyaretçi	Çıkış Yapan Ziyaretçi	Toplam
2008	2.546	2.936	1.886	2.065	9.433
2009	12.107	12.911	10.259	10.723	46.000
2010	11.224	10.462	9.693	10.084	41.463
2011	6.920	6.288	9.942	11.465	34.615
2012	9.423	8.300	14.907	16.307	48.937

**Kaynak:** TÜİK "Ulaştırma İstatistikleri" veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Söz konusu seferlerin ilki, Brussels Airlines tarafından 14.10.2007 tarihinde Brüksel-Eskişehir direkt uçuşuyla başlatılmış,<sup>653</sup> zamanla potansiyeli fark eden diğer havayolu şirketleri de aynı hat üzerinde seferler koymuşlardır. Ancak bu güzergâh üzerinde yapılan seferler de Afyonkarahisar, Kütahya ve Uşak illeri arasına yapılan Zafer Uluslararası Havaalanı'ndan olumsuz yönde etkilenebilir.

<sup>652</sup> Köktepe, **Ön. ver.**, 145.

<sup>653</sup> Sürmeli, F. (Ed.), Taşcı, D., Gökalp, E., Genç Kumtepe, E., Kumtepe, A.T., Toprak, E., Tosunoğlu, T., Sürmeli, A. **Anadolu Üniversitesinin Eskişehir'e Etkileri ve Şehrin Üniversiteyi Algılayışı**, (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2008), s. 111.

Hac ve umre maksadıyla yapılan uçuşlar, inceleme alanındaki havaalanını hareketlendirebilecek diğer bir önemli olaydır. Nitekim bu amaçla 2013 ocak ayından itibaren sahadan, Müslümanlarca kutsal kabul edilen Mekke ve Medine şehirlerinin bulunduğu Suudi Arabistan'a uçak seferleri düzenlenmeye başlanmıştır.<sup>654</sup>

### 3.7. TİCARET

Her insan grubunun ürettiği ürünün tüketim fazlası başka yerlere yollanmakta ve o yerlerden de gerekli olanlar alınmaktadır.<sup>655</sup> Bu esnada malların üretimden tüketime kadar geçen sürede kazanç amacıyla alınıp satılması işine, ticaret denilmektedir. Ticari fonksiyonlar açısından çalışma alanının oldukça gelişmiş bir yer olduğunu söylemek mümkündür.

Ulaşım konusunda da değinildiği üzere sahanın ticari açıdan gelişmesinde ve çevresinin pazarı olmasında; coğrafi konumu, yeryüzü şekilleri ve bunun doğurduğu yol ağı etkili olmuştur. Bu coğrafi şartlar nedeniyle şehir, geçmişte de önemli bir ticari merkezdi. Nitekim 1272 tarihli Vali Nureddin Cibril bin Caca Bey Vakfiyesi'ne göre Eskişehir kentinde; iki han, üç değirmen ile ipekli, yünlü ve bez kumaşlar satan dükkânlar bulunmaktadır.<sup>656</sup> 1648'de sahayı ziyaret eden Evliya Çelebi de eserinde şehirde 7 tüccar hanı ve 800 kadar dükkân bulunduğundan söz etmektedir.<sup>657</sup> Ancak Coğrafi Keşifler'in bir sonucu olarak XVII. yüzyıldan itibaren uluslararası ticaret yollarının açık denizlere kaymasıyla, Anadolu'yla birlikte tez sahasının da ticari açıdan önemi azalmıştır. XVIII. yüzyılın ortalarına gelindiğinde bu dönemde sahada işletilmeye başlanan lületaşı, Osmanlı İmparatorluğu'nun ihraç

<sup>654</sup> Eskişehir Havaalanı Umre Turizmi İle Canlanacak. (2013, Ocak 22). <http://www.airnewstimes.com/eskisehir-havaalani-umre-turizmi-ile-canlanacak-19701-haberi.html> adresinden 12 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>655</sup> Besim Darkot, **Türkiye İktisadi Coğrafyası** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1307, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 51, 1972), s. 224.

<sup>656</sup> Ahmed Temir, **Kırşehir Emiri Cacaoğlu Nur el-Din'in 1272 Tarihli Arapça-Moğolca Vakfiyesi** (Ankara, 1989), s. 127-130.

<sup>657</sup> Atsız, **Ön. ver.**, s. 148.

ettiği ilk yer altı kaynaklarından birisiyken<sup>658</sup> Sultanönü Sancağı'nın ise neredeyse tek ihraç ürünüydü.

1892'de kente gelen demiryolu, küçük bir kasaba olan Eskişehir'in çehresinin değişmesine neden olmuştur. Nitekim bundan sonra çevre köylerden gelen ürünler burada toplanarak İstanbul'a gönderilmeye başlanmış ve bu da kenti bir ticaret merkezi haline getirmiştir. Bunun üzerine şehirde tüccar ve esnaf sınıfının yanı sıra mağaza ve depo sayısında da önemli artışlar olmuştur. Böylece Osmanlı'nın I. Dünya Savaşı'na girdiği sıralarda bile çoğu Anadolu kentine göre Eskişehir, biraz daha gelişmiş ve ekonomik açıdan canlı bir kent halini almıştır.<sup>659</sup> Nitekim daha kente demiryolunun gelişinden bir sene sona (1893) araştırma sahasında Ticaret ve Ziraat Odası kurulmuştur.<sup>660</sup> Gerek I. Dünya Savaşı'ndan önce ve gerekse sonra, şehirde iskân edilen çeşitli zanaat sahibi göçmenler de buradaki mevcut mesleklerin güçlenmesine ve çeşitlenmesine sebep olarak<sup>661</sup> ticaretin gelişmesine olumlu katkıda bulunmuştur.

Kara ve demiryolu ulaşımı ve telgraf hattı açısından önemli konumda bulunan Eskişehir<sup>662</sup> İstasyonu, 22 Ocak 1919'da İngilizlerin<sup>663</sup> ve Milli Mücadele döneminde de tamamen Yunanlıların işgaline uğramıştır. 2 Eylül 1922 tarihine kadar 13 ay süren işgal boyunca yarı yarıya harabe yığını haline gelen sahada, özellikle şehrin ortasında bulunan ticaret merkezi, Yunanlılar tarafından ateşe verilerek yakılmış<sup>664</sup> ve bu olay, çalışma alanındaki ekonomik hayata büyük ölçüde zarar vermiştir.

Kurtuluş Savaşı'nın sona ermesine müteakiben ekonomik açıdan yeniden toparlanma sürecine giren inceleme alanı, Cumhuriyet döneminde farklı tarihlerde Yunanistan (1923-1925), Romanya (1929) ve Bulgaristan'dan (1950-51, 1969-1978, 1989) göçler almıştır. Yapılan bu göçler neticesinde sahadaki kırsal ve kentsel nüfus

<sup>658</sup> Nuran Taşlıgil ve Güven Şahin, "Doğal ve Kültürel Özellikleri İle Lüleataşı", **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 16, (2011), s. 436.

<sup>659</sup> Efe, A. **Ön. ver.**, s. 98.

<sup>660</sup> Eskişehir Ticaret Odası (ETO) Tarihçe. <http://www.etonet.org.tr/etonet/Hakkimizda/HakkimizdaEto.aspx> adresinden 16 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>661</sup> Selahattin Önder ve Engin Kırlı, "Osmanlı Döneminde Eskişehir'e Göçler", **Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 1, (Haziran 2005), s. 129.

<sup>662</sup> İsmail Yıldırım, **Milli Mücadele'nin Başlangıcında Eskişehir (22 Ocak 1919-20 Mart 1920)**, (Eskişehir: Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Yayını, 1998), s. 19.

<sup>663</sup> Zeki Sarıhan, **Kurtuluş Savaşı Günlüğü** Cilt: I, (Ankara: Öğretmen Yayınları, 1986), s. 111.

<sup>664</sup> Tuncel, **Ön. ver.**, s.401.

artmıştır. Kırsaldaki boş arazilere yerleştirilen göçmenler, buradaki kırsal üretimin artışında etkili olurken, şehre yerleştirilenler atölye ve sanayinin ihtiyacı olan işgücünü karşılamıştır. Böylece hem kırdaki hem de kentte üretim ve tüketim artmış ve şehir merkezi, her iki yerde yaşayan halkın çeşitli ihtiyaçlarının karşılandığı bir pazar yeri haline gelmiştir.

Yürürlüğe giren 1926 tarih ve 655 sayılı Ticaret ve Sanayi Odaları Kanunu'yla ticaret ve sanayi erbabının odalara kaydını zorunlu kılmıştır.<sup>665</sup> Nitekim 1928 yılında 200 kadar tüccarın katılımıyla ticareti canlandırmak ve alınacak önlemleri görüşmek üzere Eskişehir Milli Ticaret Kongresi açılmıştır.<sup>666</sup>

Eskişehir kentinde 1940'lı yıllarda haftada iki defa kurulan pazarlarda daha çok şehrin yakın çevresindeki köylüler ürünlerini satarak kendilerine gereken eşyaları almaktaydılar. Bu dönemde geçmişte önemli pazar yerlerinden biri olan kentin güney kısmındaki Odunpazarı, ticari açıdan canlılığını yitirmiş ve büyük pazar yerleriyle çarşı kuzeyde yer alan istasyona doğru kaymıştır. 1926'da açılan Ticaret ve Zahire Borsası da, bilhassa çevrenin temel ürünleri olan tahıl, deri ve tiftik alım satımının yapıldığı bir yer olmuştur. Bu dönemde kendine doğru çektiği ve gittikçe büyüttüğü çevresinden gelen ürünlerle şehrin içindeki fabrika ve imalâthanelerde hazırlanmış malların toplandığı bir ambar durumu gösteren Eskişehir kenti, ithalâtından çok ihracat yapar bir hale gelmiştir. İhracatın en çok yapıldığı iller ise İstanbul ve İzmir'dir. Gönderilen maddeler arasında tarımsal (buğday, arpa, un, şeker, ispiroto) ve hayvansal ürünler (yün, yapağı, tiftik, ham deri), yapı malzemeleri (kiremit, tuğla) önemli bir yer tutmaktadır. Buna karşılık İzmir ve İstanbul'dan yapı malzemesi, kömür, zeytinyağı, sabun, giysi vd. mallar getirilmektedir.<sup>667</sup>

Ülkenin ulaştırma politikasında 1950 yılından itibaren karayolu ulaşımının ağırlık kazanmasına bağlı olarak araştırma sahasında da karayolu yapımına büyük önem verilmiş ve böylece coğrafi yapısı gereği Eskişehir kenti, çeşitli yolların ve dolayısıyla da taşıt vasıtalarının mecburi bir geçit ve uğrak yeri haline gelmiştir. Bundan sonra Eskişehir kenti, canlılığı gittikçe artan, çevresi gittikçe genişleyen önemli bir ticaret merkezi haline gelmiştir. Gerçekten de bu dönemde 2/5'i her türlü

<sup>665</sup> "Ticaret ve Sanayi Odaları Hakkında Kanun", (655), **Resmî Ceride**, 99, (2 Mayıs 1341), s. 168.

<sup>666</sup> Köylü, **Ön. ver.**

<sup>667</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 517.

küçük sanatlarla fabrikalarda, yaklaşık olarak 1/6'sı tarım işlerinde çalışan şehir nüfusunun % 15 kadarı da ticaretle uğraşmaktadır.<sup>668</sup>

Demiryollarıyla bağlı bulunduğu İstanbul, İzmir, Ankara, Konya ve bilhassa ilk iki limanla, uzak ve geniş ölçülü ticaretini geliştiren Eskişehir kenti, düzenli kamyon gidiş-gelişinin yapıldığı Sivrihisar, Çifteler, Emirdağ, Mahmudiye, Günyüzü, Mihalıççık, Beypazarı, Seyitgazi ve bunların bir kısım çevrelerinin ticaretini kendine çekmeye muvaffak olmuş, böylece ardülkesini genişletmiştir. Bu suretle Eskişehir kenti, yukarıda adı geçen yerlerle Nallıhan, Söğüt, İnönü, Yenişehir, İnegöl ve hatta kısmen Kütahya'nın pazarı haline gelmiştir.<sup>669</sup>

Eskişehir Ticaret ve Sanayi Odası (ETSO), 1968'de sanayici üyelerinin; endüstrileşmeye hız kazandırmak ve sanayicilerin sorunlarıyla daha yakından ilgilenmek maksadıyla bir çatı altında oldukları ETSO'dan ayrılmasıyla, Eskişehir Ticaret Odası (ETO) adını almıştır.<sup>670</sup> Bu, aynı zamanda ticaret işiyle uğraşan üyelerin; sayısı, temsili ve sorunlarının çözümü için de olumlu bir etki yapmıştır. Nitekim 2013 yılı itibarıyla ETO'ya kayıtlı yaklaşık 14.000 üye bulunmaktadır.<sup>671</sup>

Şehirlerin iktisadi açıdan kalkınıp gelişmesinde üniversitelerin büyük rolleri vardır. Ancak ülkedeki pek çok kente nazaran Eskişehir'de bu etki daha barizdir. Geçmiş 1958 yılına dayanan Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, 1982 yılında dönüşüm geçirerek Anadolu Üniversitesi adını almış ve Açıköğretim Fakültesi'nin de kurulmasıyla öğrenci sayısı bakımından kısa zamanda yalnızca Türkiye'nin değil, dünyanın da büyük üniversiteleri arasına girmiştir.<sup>672</sup> Nitekim 2014 yılı itibarıyla Açıköğretim Fakültesi de dâhil edildiğinde bu üniversitenin toplam öğrenci sayısı 2.497.567 kişiye<sup>673</sup> ulaşmaktadır.

18 Ağustos 1993'te çıkarılan 496 sayılı KHK ile Anadolu Üniversitesi'ne bağlı bazı fakülte ve yüksekokulların ayrılmasıyla Eskişehir kentinde Osmangazi

<sup>668</sup> Aynı. s. 517.

<sup>669</sup> Aynı. s. 517.

<sup>670</sup> ETO. Ön. ver.

<sup>671</sup> Vergi Rekortmenleri Ödüllerini Görkemli Bir Törenle Aldılar. <http://www.etonet.org.tr/etonet/Haberler/HaberGoster.aspx?id=537> adresinden 17 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>672</sup> Sürmeli (Ed.), Ön. ver., s. 26.

<sup>673</sup> Yükseköğretim Bilgi Sistemi. Ön. Ver..

Üniversitesi adı ile bir üniversite daha kurulmuştur.<sup>674</sup> Devlet tarafından bir yere üniversite kurulmasındaki amaçlardan biri de, orada ekonomik gelişmeye zemin hazırlamaktır.<sup>675</sup> Nitekim bu iki üniversitenin yıldan yıla artan öğrenci ve personel sayıları nedeniyle şehrin ekonomik ve sosyokültürel hayatı oldukça canlanmıştır. Gerçekten ülke çapında şehirlerin sürdürülebilirliği ile ilgili yapılan bir araştırmaya göre Eskişehir kenti, üniversitelerin de ağırlığıyla Türkiye'nin üç mega kenti olan Ankara, İstanbul ve İzmir'in adından dördüncü, kendi iş dünyalarının gözündeysen sürdürülebilirlikte Kayseri ile ilk sırada yer almaktadır.<sup>676</sup>

Şehir, bugün de ticari açıdan önemli bir merkez konumundadır. Hamam Yolu, Taşbaşı, Sıcaksular, Reşadiye bölgeleri; Yunus Emre, Kızılcıklı Mahmut Pehlivan, İsmet İnönü, Cengiz Topel, İki Eylül caddeleri ve şehir merkezinden geçen Porsuk Çayı'nın her iki yakası (Porsuk Bulvarı), ticari mekânların yayılış gösterdiği yerlerdir. Ancak son yıllarda İsmet İnönü Caddesi üzerinde ve çevresinde Espark (23.950 m<sup>2</sup>), Özdilek (45.000 m<sup>2</sup>), Kanatlı (12.142 m<sup>2</sup>) ve Buda gibi dev alışveriş ve eğlence merkezleri yapılmıştır. Ayrıca bunlara Bursa yolu üzerinde bulunan NeoPlus (50.000 m<sup>2</sup>) ve Koçtaş gibi ticari alanları da dâhil etmek mümkündür. Bütün bunların sonucunda da eski ticaret sahaları önemini kısmen kaybederken, alışverişin yanında kentte boş zamanın geçirildiği birer mekân ve eğlence merkezleri şeklinde tasarlanan yeni ticari alanlar ortaya çıkmıştır.

Ayrıca Ankara Karayolu üzerinde bulunan Toptancılar (54.000 m<sup>2</sup>) ve Oto Galerileri siteleri ile Açık Oto Pazarı da sahadaki önemli ticari alanlar arasında yer almaktadır. Kentte ticari alanların yoğun olarak bulunduğu mahaller, aynı zamanda meskenlerin, eğitim kurumlarının ve dini yapıların da iç içe geçtiği yerlerdir.

Çalışma alanının ticari fonksiyonunun gelişmişliği, şehirdeki işyeri sayısında ve mesleki çeşitlilikte de açıkça görülmektedir. Nitekim Eskişehir Esnaf ve Sanatkârlar Kredi ve Kefalet Kooperatifi kayıtlarına göre 2013 yılında inceleme

<sup>674</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Stratejik Planı 2013–2017. <http://www.ogu.edu.tr/images/duyuru/stplan.pdf> adresinden 17 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>675</sup> Sevil Sargın, "Türkiye'de Üniversitelerin Gelişim Süreci ve Bölgesel Dağılımı", **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Yıl: 3, Sayı: 5, (2007), s. 148.

<sup>676</sup> Refik Erzan, Begüm Özkaynak, Zeynep Kadirbeyoğlu, **Türkiye'nin Şehirleri Sürdürülebilirlik Araştırması** (İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi-MasterCard, 2001), s. 23.

alanında 6.500 üye bulunmaktadır.<sup>677</sup> Ancak ülkenin bütün büyük şehirlerinde olduğu gibi Eskişehir kentinde de sayıları giderek artan dev AVM'lerin sadece alışveriş ihtiyacının giderildiği ticaret alanları olarak değil, aynı zamanda kişilerin boş zamanlarını geçirdiği ve eğlendiği sosyal mekânlar olarak inşa edilmesi<sup>678</sup>, tüccar ve seyyar satıcılar gibi küçük esnafı olumsuz yönde etkileyerek sayılarının giderek azalmasına neden olmaktadır.

Şehirde ticari faaliyetlerin yıl içinde dengeli bir şekilde dağıldığını söylemek mümkündür. Bunda kentin nüfusuna oranla oldukça yüksek sayıda bulunan öğrenci sayısının büyük etkisi vardır. Ayrıca yaz mevsiminde yurt dışında çalışan Türk işçilerin tatil için yurda dönmelerine bağlı olarak sahada nüfusun artması da bu dönemde ekonomik canlılığa olumlu yönde katkı sağlamaktadır.

### 3.8. SANAYİ

Hammaddelerin değişikliğe uğratılması ve kullanılması yoluyla maddi servetler üretilmesine yarayan ekonomik faaliyetlerin tümüne sanayi denir.<sup>679</sup> Herhangi bir yerde sanayinin kurulabilmesi için başlıca beş koşul vardır. Bunlar; hammadde, enerji, sermaye, işgücü, ulaşım ve pazardır.<sup>680</sup> Araştırma sahasında sanayinin kurulması için gerekli olan bu şartları harekete geçiren en önemli kuvvet, ulaşım olmuştur. Çünkü Ekonomik Coğrafya Özellikleri ana başlığı altında da değinildiği üzere, Coğrafi Keşiflerle uluslararası ticaret yolları açık denizlere kaymış ve bu durumdan Anadolu'yla birlikte inceleme alanı da olumsuz yönde etkilenmiştir. Bu nedenle tez sahasındaki sanayii, demiryolunun gelişinden, yani 1892 yılından önce ve sonra olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür.

Demiryolunun sahaya gelişinden önce araştırma alanında un değirmenleri, el sanatları ve atölyelerden oluşan ilkel bir sanayi bulunduğunu söylemek mümkündür.

<sup>677</sup> Emirdağ Kültür ve Haber Portalı, Suat ER. **Ön. ver.**

<sup>678</sup> Sinem Yeygel Çakır, Ayşen Temel Eğinli, Özen Okat Özdem, "Hediye Verme Davranışı ve Alışveriş Merkezlerinde Deneyim Yaratma Stratejileri: Sevgililer Günü Örneği", **Ankara Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi**, Sayı: 4, (2006), s. 118.

<sup>679</sup> Celal Aydın, **Türkiye'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası** (Ankara: Doğan Yayıncılık, 1996), s. 143.

<sup>680</sup> Doğanay, 2011, **Ön. ver.**, s. 397.

Sahanın nefes almasını sağlayan ve onu ekonomik açıdan tekrar hayata döndüren yegâne unsur, bu tarihte bir sancak merkezi olan Eskişehir'e gelen demiryoludur. Demiryolu, Eskişehir kentini İstanbul Limanı'na bağlayarak sanayinin en temel koşulu olan ulaşımı sağlamakla kalmamış, aynı zamanda coğrafi şartlar gereği demiryollarının kavşak noktasında yer alacak olan şehre 2 yıl sonra kurulan Tren Bakım ve Revizyon Atölyesi ile de sanayileşmenin tohumunu atmıştır. Bu nüve, sahada bulunan hammadde ve işgücü potansiyellerini kullanarak yıllar geçtikçe daha da büyüüp gelişmiştir. Dolayısıyla tez sahasındaki sanayinin bugünkü faaliyet alanlarının hemen hepsi, köklerini doğrudan veya dolaylı olarak ulaşım (demiryolu) ve Cer Atölyesi'nden almaktadır.

**Tablo 75. Sanayinin Gelişim Süreci (1892-2006)**

Tarih	Olay	Kaynak
1892'den önce	Un değirmenleri, el sanatları ve atölyelerden oluşan ilkel sanayi dönemi	
1894	Cer Atölyesi'nin kurulması	
1926	Tayyare Bakım Atölyesi'nin (1. Hava İkmal Bakım Merkezi) kurulması	*
1927	Türkiye'nin ilk Marsilya türü kiremit fabrikasının (Aslan/Kılıçoğlu) kurulması	*
1933	Eskişehir Şeker Fabrikası'nın kurulması	*
1950-1955	Soba ve kuzine imalatının başlaması	*
1950-1962	Bisküvi, şekerleme işletmelerinin kurulması	
1956	Basma Fabrikası'nın kurulması	
1957	Çimento Fabrikası'nın faaliyete geçmesi	
1957	KSS'nin kurulması	
1958	İlk yerli lokomotif Karakurt'un üretilmesi	*
1961	İlk Türk Otomobili olan Devrim'in üretilmesi	*
1968	Eskişehir Sanayi Odası'nın kurulması	*
1969	Baksan Sanayi Sitesi'nin kurulması	
1973	Eskişehir OSB'nin temelini atılması	*
1975	Arçelik Buzdolabı Fabrikası'nın kurulması	*
1980-1984	Hazır giyim sanayinin gelişmesi	
1985	TUSAŞ Uçak Motor Fabrikası'nın kurulması	*
2002-2006	KOBİ OSB'nin kurulması	

**Kaynak:** \* ESO Başkanı Savaş Özaydemir'in 13 Mart 2013 tarihli ve "Eskişehir ve Eskişehir Sanayii" konulu slayt sunusundan alınmıştır.

Cer atölyesi, ekonomik yaşamda yeni bir atılımın yanı sıra kente sanayi alanında ustalaşmış işçi de yetiştirmiş ve bu da Cumhuriyet döneminde şehre yönelen



sanayi yatırımlarında önemli bir rol oynamıştır.<sup>681</sup> Nitekim Cumhuriyetin ilk yıllarında Türkiye’de sanayi, üretim çeşitleri, kullanılan teknikler ve örgütlenme düzeyi bakımından oldukça ilkel bir yapıya sahipken<sup>682</sup> 1926 yılında Eskişehir kentinde Tayyare Bakım Atölyesi (1. Hava İkmal Bakım Merkezi) kurulmuştur. Söz konusu yatırım ile çalışma alanında havacılık sanayinin temelleri atılmış ve bu da 1985 yılında TUSAŞ/TEİ, 1998’de Alp Havacılık AŞ. ve 2007’deyse Çoşkunöz Savunma-Havacılık AŞ.’nin kurulmasına zemin hazırlamıştır.

Eskişehir kentinde sanayinin gelişmesinde etkili olan unsurlardan birisi de hammaddedir. Nitekim inceleme alanının toprak yapısı ve ulaşım avantajı nedeniyle Türkiye’nin ilk Marsilya tipi kiremit fabrikası (Aslan/Kılıçoğlu Toprak İşleme Fabrikası) 1927 yılında şehirde kurulmuş ve bunu diğer tuğla-kiremit fabrikaları takip etmiştir. Tuğla-kiremit fabrikalarında edinilen deneyim, sahanın jeolojik yapısı gereği büyük rezervlere sahip manyezit yatakları ile birleşince şehirde refrakter ve seramik sanayinin gelişmesine zemin hazırlamıştır.

Yine iklim, toprak ve su kaynaklarının elverişli olması nedeniyle 1933 yılında Türkiye’nin üçüncü şeker fabrikası Eskişehir kentinde kurulmuştur. Bu fabrikanın kurulması, zaten önemli bir hububat üretim merkezi olan araştırma sahasında bisküvi, kek, şekerleme, çikolata alanında üretim yapan gıda sanayinin kurulup gelişmesine zemin hazırlamıştır.

1945’te Eskişehir kenti, ülkenin önemli bir endüstri merkezi haline gelmiştir. Fabrikalarla imalâthaneleri kendinde toplayan bu endüstriyi; un ve şeker gibi yiyecek maddeleri hazırlayan endüstri, yapı malzemesi (tuğla ve kiremit fabrikaları), küçük ölçüde demir endüstrisi (DDY atölyesi, uçak tamirhanesi), eskiden kalma küçük sanatlar (dericilik, arabacılık, demircilik, marangozluk, kunduracılık, ziraat aletleri, lületaş gibi) olmak üzere dört grupta toplamak mümkündür.<sup>683</sup>

1950-1955 yılları arasında Eskişehir, Bulgaristan’dan yapılan göçlerde muhacirlerin yerleştiği başlıca illerden biri olmuştur. Tenekecilik ve soba üretimi

<sup>681</sup> Ertin, **Ön. ver.**, s. 18-20.

<sup>682</sup> Kara, H. (1982). *Çukurova’da Endüstri*. Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, Ankara Üniversitesi DTCF, Ankara, s. 105.

<sup>683</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 515-516.

hususunda gerekli bilgi ve beceriye sahip (teknik eleman) olan bu göçmenlerin kentte kurdukları küçük atölyelerde yaptıkları soba ve kuzine imalatı, daha sonra yurt içi talebe bağlı olarak büyüme ve gelişme göstermiştir.<sup>684</sup> Sobacılık sanayi alanında faaliyet gösteren firmalar, zamanla gelişerek kombi ve elektrikli ısınma cihazları üreten tesisler haline gelmiştir. Ayrıca kentin bu alanda gelişme göstermesi, 1975 yılında ülkenin en büyük buzdolabı fabrikasının (Arçelik) sahada kurulmasında da etkili olmuştur.

1957 yılında kent içinde dağınık bir halde bulunan yapımcı ve onarımcı küçük sanayicileri bir araya toplayarak düzenli bir işyerine kavuşturmak ve böylece ana sanayi/yan sanayi ilişkilerinin geliştirilmesini sağlamak amacıyla Odunpazarı semtinde 1.800 işyerinin bulunduğu Küçük Sanayi Sitesi (KSS) kurulmuştur. İlerleyen yıllarda KSS kent içinde kalınca, Ankara yolundaki OSB'nin karşısına geneli oto tamirciliği ve fabrikaların yan sanayisi olarak iş yapan 3.256 işyerinin bulunduğu TEKSAN Sanayi Sitesi (1991-1996 yılları arasında) inşa edilmiştir.

1950 ve 1960 yılları arasında araştırma alanında Çimento ve Basma olmak üzere iki önemli fabrika kurulmuştur.<sup>685</sup> Bunlardan özel sektör yatırımı olan Çimento Fabrikası, hızla göç alan şehirdeki inşaat sanayinin yapı ihtiyacını karşılarken; bir kamu teşebbüsü olan Basma Fabrikası ise dokuma-tekstil alanında kalifiye işçi yetişmesini sağlayarak ilerleyen zamanda Eskişehir kentinde özel sektörün atölyelerde başlattığı küçük çaplı tekstil üretim faaliyetlerinin büyük ölçekli işletmelere dönüşmesini sağlayan altyapıyı oluşturmuştur. Nitekim söz konusu tesis, daha sonra özelleştirme kapsamında özel sektöre devredilmiştir.

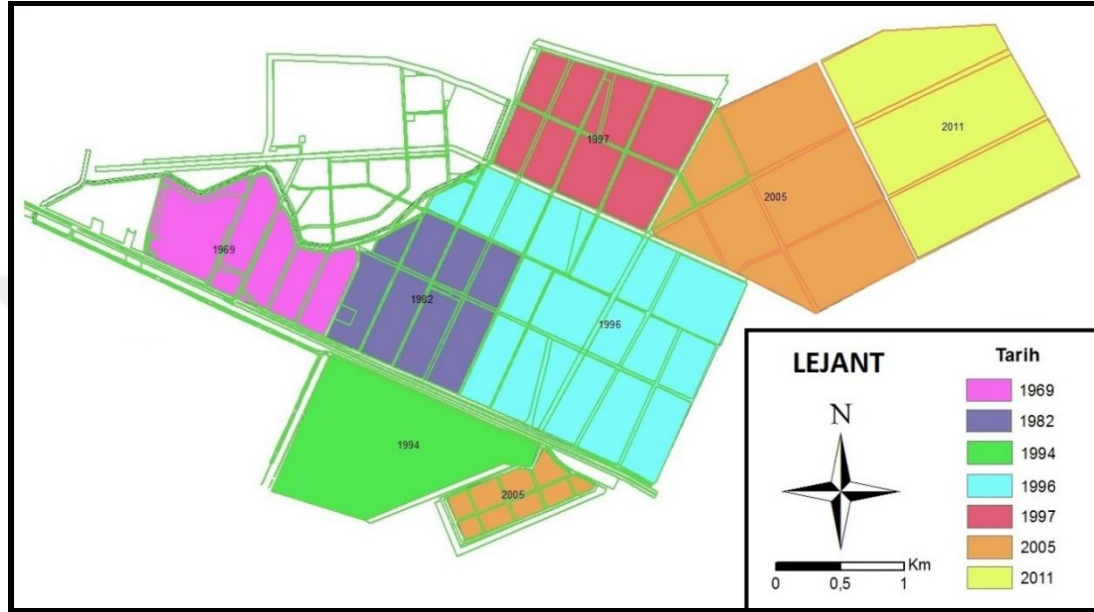
Sanayi yatırımlarının inceleme alanında belli bir plan ve düzen içinde gelişmesini sağlayan unsurlardan birisi de 1968 yılında Eskişehir Ticaret ve Sanayi Odası'na bağlı sanayici üyelerin ayrılarak Eskişehir Sanayi Odası'nı (ESO) kurmaları olmuştur. Böylece sanayicilerin ihtiyaçları ve sorunları daha yakından takip edilerek 1973 yılında Ankara Karayolu üzerinde OSB kurulmuştur. OSB'nin kurulması, kentte sanayinin gelişimini hızlandırmış ve özellikle 1980'li yılların ikinci

<sup>684</sup> Eşref Güngör, "Eskişehir Soba Sanayii", **Soba Sanayi Kongresi Bildiriler Kitabı** (Eskişehir: TMMOB Makina Mühendisleri Odası Yayını, Kasım 1989), s. 30.

<sup>685</sup> Ali İhsan Karamanlı, "Eskişehir'de Sanayileşme", **Eskişehir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı** (Eskişehir: TMMOB Eskişehir İl Koordinasyon Kurulu, Şubat 2008), s. 61.

yarısında ülkenin iç kısımlarında yeni sanayi yoğunlaşma alanları ortaya çıkarken bunlardan birisi de araştırma sahası olmuştur.<sup>686</sup> Nitekim DİE'nin 2000 yılı verilerine göre Eskişehir kentindeki 12 ve daha yukarı yaştaki çalışan nüfusun % 29,4'ü (39.016 kişi)<sup>687</sup> sanayi sektöründe çalışmaktaydı.

**Harita 31. Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nin Yıllara Göre Gelişim Haritası (1969-2011)**



**Kaynak:** ESO Eskişehir OSB Planı ve Odunpazarı Belediyesi İmar Planı'ndan yararlanılarak çizilmiştir.

1969 yılında küçük sanayici esnafın bir araya gelmesiyle Bursa Karayolu üzerindeki 600 dönümlük alanda 1.200 tane işyerinin bulunduğu Baksan Küçük Sanayi Sitesi kurulmuştur. Küçük (120 m<sup>2</sup>), orta (180 m<sup>2</sup>) ve büyük (240 m<sup>2</sup>) atölye tipi planlı yapılanmanın olduğu BAKSAN KSS, küçük ölçekli firmaların büyüyüp geliştiği bir yer olmuştur. Nitekim burada imalat işiyle uğraşan işletmelerden bir kısmı daha sonra OSB'de yatırım yapmıştır. 2013 yılı itibarıyla bu sanayi sitesinde yaklaşık 5.000 kişi çalışmaktadır.

1980'li yıllar sahada hazır giyim alanında önemli yatırımların yapıldığı bir zaman dilimi olmuştur. Nitekim OSB'de 1980'de Sarar, 1984 yılında ise Çetintaş gibi önemli hazır giyim fabrikaları kurulmuştur.

<sup>686</sup> Mustafa Mutluer, "Türkiye'de Yeni Gelişen Sanayi Odakları: Denizli-Gaziantep-Çorum", **Ege Coğrafya Dergisi**, Cilt: 12, Sayı: 1, (2003), s. 25.

<sup>687</sup> DİE, **2000 Genel Nüfus Sayımı Nüfus Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri İl: Eskişehir** (Ankara: DİE Yayınları, 2001), s. 164-165.

2002 ve 2006 yılları arasında ESO tarafından OSB içinde Lojistik Merkezi, İş ve Ticaret Merkezi, Teknoloji Geliştirme Bölgesi ile KOBİ-OSB projeleri hayata geçirilmiştir.<sup>688</sup> ESO ve Büyükşehir Belediyesi'nin ortak girişimiyle Ankara Karayolu üzerinde OSB karşısında 450.000 m<sup>2</sup>'lik alanda kurulan KOBİ-OSB, şehir içinde veya KSS gibi alanlarda üretim yapan Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeleri (KOBİ) bir araya getirmiştir. 2013 yılı itibarıyla 98 firmanın faaliyet gösterdiği KOBİ OSB'de yaklaşık 2.500 kişi çalışmaktadır.

2014 yılı itibarıyla İstanbul Sanayi Odası (İSO)'nın yayımladığı Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu listesi içinde araştırma sahasında yer alan 6 adet firma bulunmaktadır. Bunlar; Eti Gıda (31. sırada), Tusaş Motor (174.), Tülomsaş (401.), Sarar Giyim Tekstil (389.), Peyman Kuruyemiş Gıda (363) ve Modern Oluklu Mukavva Ambalaj (209.) sanayidir.<sup>689</sup>

Yıllara göre büyüyen gelişen OSB, 2013 yılı itibarıyla 32 milyon m<sup>2</sup>'lik alan ve 16 milyon m<sup>2</sup>'lik tahsisli alan ile ülkenin en büyük sanayi bölgesi<sup>690</sup> durumundadır. ESO verilerine göre OSB'de yıllık cirosu toplam 8 milyar USD olan 506 işletmede 41.506 çalışan bulunmaktadır.

Sanayi Odası kayıtlarına göre 2013 itibarıyla ülkesel ölçekte üretilen uçak motoru ve dizel lokomotifin % 100'ü, kompresörün (soğutucu) % 95'i, buzdolabı-soğutucu, ocak ve aksesuarları ile manyezitin % 60'ı, seramik-yer ve duvar karolarının % 40'ı, bisküvi-kek-krakerin % 35'i ve kiremidin de % 25'i Eskişehir kentinden karşılanmaktadır. Sektörlerin sanayi içindeki paylarına bakıldığında ise metal eşya ve makine imalat sanayinin % 37, gıda sanayinin % 12, toprak ve seramik ürünleri sanayinin % 12, kimya-plastik-kauçuk sanayinin % 11, orman ürünleri-kâğıt-mobilya sanayinin % 10, madencilik % 6, metal ana sanayinin % 4, tekstil ve hazır giyim sanayinin % 3 ve diğerlerinin de % 5 olduğu görülmektedir.

Sektörlerin sanayi içindeki paylarına paralel olarak sahadan ihraç edilen başlıca ürünler; buzdolabı ve beyaz eşya parçaları, uçak motor parçaları, helikopter

<sup>688</sup> Karamanlı, **Ön. ver.**, s. 63.

<sup>689</sup> İstanbul Sanayi Odası (İSO). Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu-2014. <http://www.iso.org.tr/Sites/1/content/500-buyuk-liste.html?j=6493030> adresinden 1 Aralık 2015 tarihinde alınmıştır.

<sup>690</sup> Eskişehir Sanayinin Kronolojik Gelişimi. **Ön. ver.**

motor parçaları, manyezit, bisküvi, kek, kraker, çikolata, seramik (karo ve sağlık gereçleri), cam bardak ürünleri, ısıcam, fırın (tamboy, midi, ankastre), çamaşır kurutma makinesi, ısıtıcılar, soba ve aksesuarları, tiner, vernik, boya, kesintisiz güç kaynakları, lokomotif ve parçaları, PVC kapı ve pencere, krom, mermer, gıda ve bisküvi üretim makineleri, tarım makineleri ve parçaları, jant, kriko, otomotiv parçaları, hibrid tohumlar, kuruyemiş, hazır giyim ve konfeksiyon ürünleri, mobilya, süt ve süt ürünleri, meyve suyu, makineler ve makine parçalarıdır.

**Fotoğraf 33. Ankara Karayolu Üzerinde Yer Alan Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nin Uydudan Çekilmiş Bir Fotoğrafı**



**Kaynak:** Eskişehir Sanayi Odası, Organize Sanayi Bölgesi Uydu Fotoğrafları. <http://www.eosb.org.tr/osbhava.php> adresinden 5 Kasım 2015 tarihinde alınmıştır.

Yine Demiryolu konusunda da değinildiği üzere OSB'nin 4 kilometre kuzeyinde kurulan Hasanbey Lojistik Köyü ile daha önce şehir içinde yapılmakta olan yük indirme, boşaltma hizmetleri Hasanbey'e nakledilmiştir. Burada konteynır yükleme boşaltma, stok-antrepo alanları ve gümrük gibi hizmet birimlerinin yanı sıra OSB ile sağlanan demiryolu bağlantısı ile de sanayicilerin ihracat yapmalarının önündeki engeller kaldırılarak bölge yatırım için daha cazip bir hale getirilmiştir.

Eskişehir OSB, gelişimini çevreye duyarlı bir şekilde gerçekleştirmektedir. Nitekim 1998 yılında faaliyete geçen 40+20 MVA (megavolt amper) gücündeki enerji santrali ile ülkenin ilk doğal gaz kullanan sanayi bölgesi olan OSB, 2009

yılında Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından ülke genelinde (23 bölge arasında) yapılan incelemelerde; Türkiye'nin en temiz sanayi bölgesi seçilmiştir.

Ayrıca OSB'de ESO tarafından yaptırılan Osmangazi Üniversitesi'ne bağlı bir adet meslek yüksekokulu (ESOGÜ Meslek Yüksekokulu) da bulunmakta ve burada; makine, mekatronik ve çevre koruma/kontrol<sup>691</sup> gibi alanlarda sanayinin/sanayicinin ihtiyaç duyduğu teknik elemanlar yetiştirilmektedir.

13 Haziran 2012'de 28.322 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 2023 İhracat Stratejisi ve Eylem Planı'na göre Türkiye'nin 500 milyar USD ihracat hedefine ulaşarak dünya ticaretinde lider ülkeler arasında yer alması için sanayinin üretim yapısının modernize edilerek günümüz ve geleceğin ticaret dünyasının taleplerine cevap verebilir, ileri teknoloji ve Ar-Ge'ye dayalı esnek bir yapıya kavuşması amaçlanmaktadır.<sup>692</sup> Söz konusu hedefe ulaşmak için ESO tarafından havacılık ve savunma sanayi, makine imalat ve metal eşya sanayi ile seramik ve ileri seramik malzemeler sanayi olmak üzere üç ana sektörün Eskişehir kentinin ekonomisinde öne çıkması hedeflenmiştir. Nitekim ekonomiye ilişkin dinamikler incelendiğinde şehrin; erişilebilirlik, beşeri sermaye ve yaşam kalitesi gibi dinamikler yönünden avantajlı olduğu görülmektedir. Ancak bu potansiyelleri harekete geçirmek için; ticaret becerisi ve üretim potansiyeli, markalaşma becerisi ve yenilikçilik gibi temel problemlerin çözülmesi kaçınılmazdır.<sup>693</sup>

Sanayi tesislerinin büyük bir bölümü Eskişehir-Ankara Karayolu üzerindeki OSB'de yer almaktadır. Bundan başka Muttalıp ve Çukurhisar'da da sanayi bölgeleri bulunmaktadır. Ayrıca Baksan, Teksan, EMKO (Eskişehir Mobilyacılar Kooperatifi) gibi daha küçük çapta sanayi alanları da vardır.

Günümüzde araştırma sahasında oldukça çok sayıda ve çeşitli alanlarda üretim yapan sanayi işletmeleri mevcuttur. Bunların sektörlere göre ele alınıp incelenmesi ancak, Avrupa Birliği'ne uyum kapsamında Türkiye'de geçiş yapılan bir sınıflandırma sistemi olan, NACE kodu uygulamasıyla mümkündür.

<sup>691</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir Meslek Yüksekokulu. <https://ects.ogu.edu.tr/Birimler/Index/20> adresinden 5 Kasım 2015 tarihinde alınmıştır.

<sup>692</sup> "2023 Türkiye İhracat Stratejisi ve Eylem Planı", *Resmî Gazete*, 28.322, (13 Haziran 2012), s.18.

<sup>693</sup> Oytun Meçik, "Eskişehir'de Ekonomi ve İstihdamın Genel Görünümü", *Eskişehir Sanayi Odası Dergisi*, Sayı: 9, (Temmuz-Ağustos 2011), s. 78.

NACE (National Association of Corrosion Engineers/Korozyon Mühendisleri Ulusal Birliği), Avrupa Birliği'nde ekonomik faaliyetlerle ilgili istatistiklerin üretilmesi ve yayılması amacıyla yönelik kullanılan bir sınıflandırma sistemidir.<sup>694</sup> Bu sistem dikkate alınarak tez sahasındaki sanayiye; Madencilik/Taş Ocakçılığı, İmalat ve Elektrik Üretimi/Dağıtımını olmak üzere üç gruba ayırıp incelemek mümkündür (Tablo 76).

**Tablo 76. Sektörlere Göre Sanayi İşletme ve Çalışan Sayıları (2013)**

Grup	Ana Sektörler	Firma		Çalışan	
		Sayısı	%'si	Sayısı	%'si
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	Madencilik ve Taş Ocakçılığı	21	4.2	321	0,80
	<b>Grup Toplam</b>	<b>21</b>	<b>4.2</b>	<b>321</b>	<b>0,80</b>
İmalat	Gıda	72	14.2	10.033	24,19
	Tekstil-Hazır Giyim	13	2.6	4.380	10,56
	Orman Ürünleri	58	11.5	2.260	5,46
	Kimya	63	12.5	2.476	5,97
	Taşa-Toprağa Dayalı	51	10.1	3.896	9,40
	Metale Dayalı	94	18.6	3.426	8,26
	Elektrikli Teçhizat ve Elektronik	52	10.3	7.282	17,55
	Makine	54	10.7	2.487	6,00
	Motorlu Taşıtlar	27	5.3	4.862	11,73
	<b>Grup Toplamı</b>	<b>484</b>	<b>95.7</b>	<b>41.154</b>	<b>99,12</b>
Elektrik Enerjisi Üretim ve Dağıtım	Elektrik Enerjisi Üretim ve Dağıtım	1	0.2	31	0,08
	<b>Grup Toplamı</b>	<b>1</b>	<b>0.2</b>	<b>31</b>	<b>0,08</b>
<b>Genel Toplam</b>		<b>506</b>	<b>100,0</b>	<b>41.506</b>	<b>100,0</b>

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

### 3.8.1. Madencilik ve Taş Ocakçılığı

Sanayiye hammadde sağlayan sektörlerden birisi olan madencilik ve taş ocakçılığı sektörünün Türkiye'nin kalkınmasında önemli bir yeri vardır.<sup>695</sup> Araştırma

<sup>694</sup> EUROSTAT, **NACE Revision 2** (Luxembourg: Statistical classification of economic activities in the European Community, 2008), s. 13.

<sup>695</sup> DİE, **Madencilik ve Taş Ocakçılığı İstatistikleri 2001** (Ankara: DİE Yayın No: 2971), s. iii.



sahası da jeolojik yapısı gereği mermer, manyezit, krom, çakıl ve aşındırıcı madenler açısından zengin kaynaklara sahip olması nedeniyle bu alanda faaliyet gösteren 25 adet firmaya sahiptir.

Madencilik ve taş ocakçılığı alanında sahada faaliyet gösteren firmalar (Tablo 77) içinde kum, kil ve taş ocakçılığı en fazla sayıya (12 adet işletme) sahiptir. Bunu başka yerde sınıflandırılmamış madencilik ve taş ocakçılığı (7) ile demir dışı metal cevherleri madenciliği (2) alanında faaliyet gösteren firmalar vd. takip etmektedir. Toplam adedi 21 olan bu işletmelerde 2013 itibarıyla 321 kişi çalışmakta ve bu sayı da sanayi alanında çalışanların % 0,8'ine tekabül etmektedir. Buna göre araştırma alanının bir madenci sahası olmadığını söylemek mümkündür.

**Tablo 77. Madencilik ve Taş Ocakçılığı Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Kum, kil ve taş ocakçılığı	12	138
Başka yerde sınıflandırılmamış madencilik ve taş ocakçılığı	7	123
Demir dışı metal cevherleri madenciliği	2	60
Toplam	21	321

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri'nden derlenmiştir.

ESO 2013 verilerine göre madencilik ve taş ocakçılığı alanında sahada en fazla firma (12) ve çalışan sayısı (138), kum, kil ve taş ocakçılığı alanında faaliyet gösteren işletmelere aittir. Bunun nedeni, inceleme alanının jeolojik geçmişiyle olduğu kadar bilhassa şehrin almış olduğu yoğun göçlerle de ilgilidir. Nitekim bu göçlere bağlı olarak şehirde oldukça canlı bir inşaat sektörü bulunduğunu söylemek mümkündür. Bu alanda üretim yapan firmalar; mermer başta olmak üzere, kil ve çakıl taşlarının kırılması alanında faaliyet göstermektedirler.

Demir dışı metal cevherleri madenciliği açısından ise çalışma alanında 2011 yılında faaliyete geçen (Dedeman) Eskişehir Beyazaltın Krom Konsantre Tesisi bulunmakta olup burada 50 kişi çalışmaktadır. Yıllık 500.000 ton civarında krom cevheri işleme kapasitesi bulunan tesis; Tandır, Beyazaltın ve Gündüzler kırsal mahalleleri civarındaki (yaklaşık 5.375 hektarlık arazideki) maden sahalarından



çıkarılan cevherleri işleyerek tamamına yakını ihraç etmekte ve ülkeye yılda yaklaşık 40 milyon USD döviz girdisi sağlamaktadır.<sup>696</sup>

### 3.8.2. İmalat Sanayi

Sanayinin tanımı için kullanılan ham maddelerin veya yarı işlenmiş malların birtakım işlemlerden geçirilerek mamul/yarı mamul hale getirilmesi<sup>697</sup> ile aslında daha çok imalat sanayi kastedilmektedir. Endüstri Devrimi'nden bugüne ülkeler, uyguladıkları politikalarla tarım toplumundan sanayi toplumuna geçmiş veya geçmeye çalışmaktadır.<sup>698</sup> Bu ülkelerden biri olan Türkiye'de de imalat sanayinde önemli gelişmeler katedilmesine rağmen, düşük teknoloji grubunda yer alan geleneksel sektörlerin ihracat içerisindeki ağırlığı devam etmektedir.<sup>699</sup> Çalışma alanı ise üretimin küçük imalathanelerde yapıldığı geleneksel sektörler yanında, teknolojisi yüksek endüstri kollarının (demiryolu araçları ve hava taşıtı parçalarının imalatı gibi) da ülkede geliştiği ender yerlerden biridir. Buna göre sahadaki imalat sanayini şu başlıklar altında incelemek mümkündür:

#### 3.8.2.1. Gıda Sanayi

Tarım, hayvancılık ve balıkçılık sektörlerinden elde edilen hammaddelerin endüstriyel olarak üretimlerini içeren gıda sanayi, kökleri Neolitik devre kadar uzanan eski bir zanaat dalından günümüze kadar ulaşan birtakım üretim tekniklerini (peynir, bulgur, bira vd. yapımı) kapsamaktadır.<sup>700</sup> Sahadaki gıda sanayine bakıldığında, onun daha çok tarıma dayalı olan kolunun geliştiği görülmektedir. Nitekim sahip olduğu fiziki coğrafya şartları, inceleme alanının ülkenin en iyi tahıl ve pancar üretim yerlerinden birisi olmasını sağlamıştır.

<sup>696</sup> "Dedeman Madencilik Eskişehir Krom Konsantre Tesisini Açtı", **Ön. ver.**, s. 12.

<sup>697</sup> Doğanay, 2011, **Ön. ver.**, s. 397.

<sup>698</sup> Nisfət Uzay, Mustafa Demir, Ertuğrul Yıldırım, "İhracat Performansı Açısından Teknolojik Yeniliğin Önemi: Türkiye İmalat Sanayi Örneği", **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, Cilt: 13, Sayı: 1, (İstanbul: 2012), s. 147.

<sup>699</sup> Şeref Saygılı, **Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu**, (Ankara: DPT Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Stratejik Araştırmalar Dairesi Başkanlığı, Yayın No: 2675, 2003), s. 104.

<sup>700</sup> Selma Tozanlı, Murat Donduran, Aylin Ataay, **Uluslararası Rekabet Strtejileri: Türkiye Gıda Sanayi** (İstanbul: TÜSİAD Rekabet Stratejileri Dizisi: 10, 2007), s. 33.

Sözü edilen durum nedeniyle Eskişehir kentinde 1933’de ülkenin üçüncü şeker fabrikası olarak kurulan işletmede faal zamanda günde 2.000 ton pancar işlenirken, 1940’lı yıllarda üç modern un fabrikasında takriben günde 40 ton buğday öğütülmekteydi. Bunlardan Şeker Fabrikası’nda, o dönemde pancarın şerbet kısmı üç pişirme sonunda alınarak, geride kalan melastan ispirto elde edilmekte; pancarın küspesi ise köylüler tarafından alınarak hayvan yemi olarak kullanılmaktaydı. Bunlardan başka yedek malzeme hazırlayan makine kısmı, mobilya imalâthanesi, çelik döküm atölyesi, lâstik atölyesi gibi tamamlayıcı kısımları ve köylüye örnek olacak şekilde hayvan yetiştirilmesiyle Eskişehir Şeker Fabrikası, çevresine yaptığı etkiyle gerçekten incelenmeye değer bir sanayi kuruluşuydu.<sup>701</sup>

**Tablo 78. Gıda Sanayinde Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Fırın ve unlu mamullerin imalatı	8	5.413
Öğütülmüş tahıl ürünleri ve nişastalı ürünlerin imalatı	5	204
Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması	6	780
Süt ürünleri imalatı	5	318
Et ürünlerini işleyen imalat sanayi	10	239
Hazır hayvan yemleri imalatı	4	126
İçeceklerin imalatı	2	100
Bitkisel yağların (ayçiçek) imalatı	2	47
Diğer gıda maddelerinin imalatı	30	2.858
Toplam	72	10.085

**Kaynak:** ESO’dan alınan “2013 Yılı ESO Meslek Grupları” ile “ESO Üye Verileri”nden derlenmiştir.

Günümüzde gıda sanayinin durumuna bakıldığında, ESO’nun 2013 verilerine göre araştırma sahasında gıda alanında 72 adet işletmenin faaliyet gösterdiği ve buralarda toplam 10.085 kişiye istihdam sağlandığı görülmektedir. Buna göre inceleme alanındaki sanayi çalışanlarının en fazla gıda endüstrisinde istihdam edildiğini söylemek mümkündür. Nitekim söz konusu yılda sanayide çalışanların yaklaşık ¼’ü (% 24,2’si) bu alandan geçimini kazanmaktaydı.

Tarımsal alanda yetiştirilen ürünleri ve bunlara bağlı olarak kurulan un ve şeker fabrikaları çalışma alanında tarıma dayalı sanayinin gelişmesine öncülük etmiştir. Böylece sahada unlu mamuller, bisküvi ve çikolata üreten fabrikalar ortaya

<sup>701</sup> İzbırak, 1945, **Ön. ver.**, s. 515.

çıkılmıştır. Nitekim ESO kayıtlarına göre belirtilen tarihte (yani 2013 yılında) inceleme alanında faaliyet gösteren gıda işletmelerinin % 42'si (30'u) tahıl ve şekere dayanan sanayi tesisleriydi.

#### **3.8.2.1.1. Fırın ve Unlu Mamullerin İmalatı**

Hüküm süren iklim şartlarının tahıl tarımına imkân tanınması nedeniyle araştırma alanında bu tarım ürünlerini işleyerek mamul hale getiren işletmeler kurulmuştur. Nitekim 2013 yılı itibarıyla gıda sanayi alanında en büyük istihdamı sağlayan bu sektörde, 8 adet firma faaliyet göstermekte ve toplam 5.413 kişi çalışmaktaydı. Bu firmalardan en büyüğü ise aynı zamanda Türkiye'nin de en büyük sanayi kuruluşundan birisi (İSO'nun 2014'de yayımladığı Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları listesine göre 31. sırada) olan<sup>702</sup> ve 5 adet işletmesinde toplam 5.380 kişiyi çalıştıran, ETİ Gıda Sanayi'dir.

#### **3.8.2.1.2. Öğütülmüş Tahıl Ürünleri ve Nişastalı Ürünlerin İmalatı**

Coğrafi şartların hububat tarımı için oldukça elverişli olması nedeniyle çalışma alanında ortaya çıkan sektörlerden birisi de öğütülmüş tahıl ürünleri, nişasta ve nişastalı ürünler imalat sanayidir. Bu sektör adı altında un, kepek, razmol (iri ve kepekli un) gibi tahılların öğütülmesi sonucu elde edilen ürünler ile buğday, yulaf, mısır, çavdar ezmeleri ve kahvaltılık tahıl ürünlerinin imalatı yapılmaktadır. 2013 yılı itibarıyla 5 tane işletmenin faaliyet gösterdiği söz konusu sektörde toplam 204 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

#### **3.8.2.1.3. Sebze ve Meyvelerin İşlenmesi ve Saklanması**

Bu sektör adı altında kuruyemiş, susamın işlenmesi ve tahin imalatı ile dondurulmuş veya kurutulmuş meyve ve sebzeleri işleyen kuruluşlar vardır. 2013 yılı itibarıyla 6 adet firmanın faaliyet gösterdiği sektörde, toplam 780 kişiye istihdam sağlanmaktadır. Bu işletmelerden en büyüğü İSO'nun 2014'de yayımladığı

---

<sup>702</sup> İSO, 2014, **Ön. ver.**

Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları listesine göre 363. sırada yer alan<sup>703</sup> Peyman Kuruyemiş'tir. 2013 itibarıyla bu işletmede yaklaşık 650 kişi çalışmaktadır.

#### **3.8.2.1.4. Süt Ürünleri İmalatı**

Şehirleşmenin oranının artışına paralel bir şekilde büyüyen sektörlerden birisi de süt ürünleri imalatıdır. Nitekim ülke genelinde olduğu gibi inceleme alanında da kırdan kente doğru hızlı bir göç olayı yaşanmaktadır. Şehirlerde yaşayan nüfusun süt ürünleri ihtiyacı da ancak bu alanda kurulan büyük işletmeler tarafından karşılanabilmektedir. Bu nedenle süt ürünleri imalatı adı altında 2013 yılı itibarıyla sahada 5 adet firma faaliyet göstermekte ve buralarda toplam 318 kişiye istihdam sağlanmaktadır. Bunlardan en büyüğü ise bu sektörde çalışanların % 85'ini istihdam eden Pınar Süt Mamulleri Fabrikası'dır.

#### **3.8.2.1.5. Et Ürünlerini İşleyen İmalat Sanayi**

Özellikle kentlerde yaşayan nüfusun et ürünlerine dayalı gıda ihtiyacını karşılamaya yönelik gelişen sektörlerden birisi de et ürünlerini işleyen imalat sanayidir. 2013 yılı itibarıyla sahada bu sektörde faaliyet gösteren 10 adet firmada toplam 239 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

#### **3.8.2.1.6. Hazır Hayvan Yemleri İmalatı**

Günümüzde nüfusun hızla artması, hayvansal besin maddelerine olan ihtiyaç ve talebi de artırmıştır. Söz konusu talep de birim hayvandan elde edilen verimin maksimum düzeyde tutulmaya çalışıldığı entansif hayvancılıkla (yani yoğun yetiştiricilik yöntemleriyle) karşılanmaya çalışılmaktadır.<sup>704</sup> Bu hayvancılık türünde ise hazır yemlerin imalatının büyük bir önemi vardır.

Bitki örtüsünün step olması, kırdan şehre göçler neticesinde ehil çoban bulunamaması, artan kentsel nüfusun hayvansal gıda talebi gibi nedenlerle araştırma alanında entansif hayvancılık ve dolayısıyla hazır yemlerin imalatı, gittikçe önem

<sup>703</sup> İSO, 2014, **Ön. ver.**

<sup>704</sup> Metin Duru ve Ahmet Şahin, "Türkiye'de Sağlıklı ve Güvenli Hayvansal Üretimin Gerekliliği", **Hayvansal Üretim Dergisi**, Cilt: 45, Sayı: 1, (İzmir: 2004), s. 36.

kazanmaktadır. Çiftlik ve besihane hayvanlarının gıda ihtiyacını karşılamaya yönelik üretimin yapıldığı bu sektörde, 2013 yılı itibarıyla 126 kişinin istihdam edildiği 4 adet firma faaliyet göstermektedir.

#### **3.8.2.1.7. İçeceklerin İmalatı**

Nüfusu hızla artan dünyada önemi gittikçe daha iyi anlaşılan doğal kaynaklardan birisi de sudur. Onun değerini artıran unsurlardan birisi de, Eskişehir kentinde olduğu gibi, su kaynakları sınırlı bir alanda oldukça fazla sayıda nüfusun bir araya toplanmasıdır. Bu durum, özellikle büyük kentlerde suyun önemini daha da artırmış ve doğal kaynak sularının membalarında şişelenerek şehirlerde satılan bir meta haline dönmesine neden olmuştur.

Tez sahasının güneyindeki Türkmen Dağı'ndan kaynağını alan ve sınırları içinde bulunduğu eski köyün adını taşıyan Kalabak Suyu, inceleme alanında oldukça meşhurdur. Bu su kaynağı, Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı bir şirket olan ESKİ tesislerinde şişelenerek Eskişehir kenti başta olmak üzere çevre il ve ilçelerde pazarlanmaktadır. Bundan başka bir firmanın daha faaliyet gösterdiği sektörde 2013 yılı itibarıyla yaklaşık 100 kişi istihdam edilmektedir.

#### **3.8.2.1.8. Bitkisel Yağların (Ayçiçek) İmalatı**

Ekili Alanlar konusunda da değinildiği üzere buğday, arpa ve şekerpancarından sonra 2012 yılı itibarıyla sahada en fazla ekim alanına sahip (28.209 da) olan bitki, ayçiçeğidir. Daha çok yağ için üretimi yapılan bu tarım ürününe bağlı olarak inceleme alanında kurulan 2 adet yağ fabrikasında 2013 yılı itibarıyla yaklaşık 50 kişi istihdam edilmektedir.

#### **3.8.2.1.9. Diğer Gıda Maddelerinin İmalatı**

Şeker, şekerleme ürünleri, tuz, sirke, hazır yemek ve başka yerde sınıflandırılmamış çeşitli gıda ürünlerinin imalatının kapsayan bu sektör adı altında 2013 yılı itibarıyla toplam 2.858 kişinin istihdam edildiği 30 işletme faaliyet göstermektedir. Bu alanda en fazla istihdam sağlayanlar ise şeker/şekerleme ürünleri konusunda faaliyet gösteren kuruluşlardır.

Porsuk ve kolları tarafından sulanan Eskişehir Ovası'nın coğrafi şartları, şekerpancarı yetiştirilmesi için oldukça uygun bir durum arz etmektedir. Bu nedenle 1933 yılında Türkiye'nin üçüncü şeker fabrikası Eskişehir kentinde kurulmuş ve ilerleyen tarihlerde de şekere dayalı diğer gıda sanayi çalışma alanında gelişme imkânı bulmuştur. 2013'te şekere dayalı sanayi alanında sahada 10 adet işletmede yaklaşık 1.900 kişi çalışmaktaydı. Bu işletmelerden 3 tanesi ise oldukça büyük tesisler olup söz konusu sektörde çalışanların % 90'ını istihdam etmekteydi. Bunlardan ilki, bir kamu kuruluşu olan ve Konya ile Ereğli'den sonra Türkiye'de en çok pancar işleyen<sup>705</sup>, Eskişehir Şeker Fabrikası'dır. Bunu çikolata ve kakao içeren şekerlemeler imal eden ETİ ve Cici gıda sanayi işletmeleri takip etmektedir.

Şekere dayalı sanayi sektöründen başka araştırma alanında 2013 yılı itibarıyla diğer gıda maddeleri imalatında faaliyet gösteren; hazır yemek sektöründe 317, sirke üretiminde 87, tuz üretiminde 86 ve başka yerde sınıflandırılmamış çeşitli gıda ürünlerinin imalatında 465 kişi çalışmaktadır.

### 3.8.2.2. Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi

Tekstil ve hazır giyim sektörü; sağladığı istihdam olanakları, üretim sürecinde yaratmış olduğu katma değer ve ihracattaki önemli payı sebebiyle ekonomik kalkınma sürecinde önemli rol oynayan bir sanayi dalıdır.<sup>706</sup> Hazır giyim sanayinin ülkede geliştiği yerlerden birisi de çalışma alanıdır.

Bir kamu iktisadi teşebbüsü olarak 1956 yılında Eskişehir kentinde Sümerbank Basma Fabrikası kurulmuştur. Bu fabrika, dokuma-tekstil alanında kalifiye işçi yetişmesini sağlayarak ilerleyen zamanda şehirde özel sektörün atölyelerde başlattığı küçük çaplı tekstil üretim faaliyetlerinin büyük ölçekli işletmelere dönüşmesini sağlayan altyapıyı hazırlamıştır. Nitekim daha sonra (1996 yılında) bu tesis, özelleştirme kapsamında özel sektöre (Sarar'a) devredilmiştir. Tez sahasında hazır giyim sanayinin geliştiği dönem, özellikle 1980'li yıllardır. Nitekim bu zamana kadar şehir içindeki atölyelerde üretim yapan Sarar (1980) ve Çetintaş

<sup>705</sup> Buket Çam ve Berrin Erbay, "Eskişehir Kazım Taşkent Şeker Fabrikası'nın Enerji ve Ekserji Analizi", **Mühendis ve Makine Dergisi**, Cilt: 52, Sayı: 618, (2011), s. 62.

<sup>706</sup> Kahraman Arslan, **Küresel Rekabet Baskısı Altında Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Dönüşüm Stratejileri ve Yeni Yol Haritası** (İstanbul: MÜSİAD Araştırma Raporları: 57, 2008), s. 11.

(1984) gibi firmalar, OSB’de kurulan fabrikalara taşınarak ülke çapında önemli hazır giyim firmaları haline gelmişlerdir. Bunlardan Sarar Giyim Sanayi, İSO’nun 2014’de yayımladığı Türkiye’nin en büyük sanayi kuruluşları listesinde 389. sırada<sup>707</sup> yer almaktadır.

**Tablo 79. Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Hazır Giyim ve Konfeksiyon	10	4.153
Deri, Kürk ve Saraciye	2	111
Örme Kumaş, Çorap ve Trikotaj	1	116
Toplam	13	4.380

**Kaynak:** ESO’dan alınan “2013 Yılı ESO Meslek Grupları” ile “ESO Üye Verileri”nden derlenmiştir.

ESO 2013 verilerine göre inceleme alanında giyim sektöründe 13 işletme faaliyet göstermekte olup bunlardan 10’u hazır giyim, 2’si deri giyim, 1’i de triko alanında üretim yapmaktadır. Sektörde istihdam edilenlerin toplam sayısı 4.380’dir. Bu sayı, sanayi alanında çalışanların % 10,6’sına tekabül etmektedir.

### 3.8.2.2.1. Hazır Giyim ve Konfeksiyon

Ülkenin geleneksel sektörlerinden birisi olarak tanımlanan tekstil ve hazır giyim sektörü, günümüzde, üretimde, istihdamda, ihracat hacminde ve kullandığı teknoloji açısından Türkiye’nin lider konumda olduğu endüstrilerden biridir.<sup>708</sup> Ceket, pantolon, takım elbise, kaban, palto, döpiyes, anorak, yağmurluk, gece kıyafetleri gibi dış giyim eşyası imalatını kapsayan bu sektörün Eskişehir kentinde oldukça gelişmiş olduğunu söylemek mümkündür.

2013 yılı itibarıyla inceleme alanındaki 10 adet hazır giyim ve konfeksiyon işletmesinde toplam 4.153 kişi istihdam edilmektedir. Bu sektörde faaliyet gösteren en büyük işletmeler; CCS-Sarar, Çetintaş ve FYG gibi hazır giyim firmalarıdır. Bu üç firma, söz konusu sektörde çalışanların % 89’unu bünyesinde barındırmaktadır.

<sup>707</sup> İSO, 2014, **Ön. ver.**

<sup>708</sup> Hakkı Eraslan, İsmail Bakan, Deniz Helvacıoğlu Kuyucu, “Türk Tekstil ve Hazırgiyim Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Düzeyinin Analizi”, **Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Yıl: 7, Sayı: 13, (İstanbul: 2008), s. 293.

### 3.8.2.2.2. Deri, Kürk ve Saraciye

Hayvancılık, Türkiye’de sektörler ve bölgeler arası dengeli kalkınma, sanayi ve hizmetler sektörlerine yeni istihdam imkânları sağlama, ulusal geliri artırma, kırsal alanda işsizlik sorununu azaltma, göçü önleme gibi yüklendiği önemli iktisadi fonksiyonların yanında çeşitli sanayi kollarının hammadde ihtiyacını da karşılayan önemli bir üretim dalıdır. Nitekim bunlardan birisi de gerekli hammaddesini hayvancılık sektöründen tedarik eden dericilik sektörüdür.<sup>709</sup>

Daha önce Hayvancılık konusunda da değinildiği üzere 2013 yılı itibarıyla inceleme alanında yaklaşık 113.000 küçük ve 50.000 de büyükbaş hayvan varlığı bulunmaktadır. İşte bu hayvan mevcudundan elde edilen derilere bağlı olarak sahada kurulan 2 adet deri, kürk ve saraciye işletmesinde belirtilen tarih itibarıyla yaklaşık 111 kişi istihdam edilmektedir.

### 3.8.2.2.3. Örne Kumaş, Çorap ve Trikotaj

İpliklerin tek başına ya da topluca örücü iğne ve yardımcı elemanlar vasıtasıyla ilmekler haline getirme, bunlar arasında da yan yana ve boylamasına bağlantılar oluşturularak bir tekstil yüzeyi elde etme işlemine örmecilik adı verilir. Diğer tekstil yüzeylerine göre boyut stabilitesi yönünden daha esnek, daha elastik, daha yumuşak ve daha dolgun bir yapıda olan örme kumaşlar<sup>710</sup> çorap dışında daha çok soğuk havalarda tercih edilen giyim eşyası üretiminde kullanılmaktadır. Eskişehir kentinde bu alanda faaliyet gösteren 1 adet işletmede 2013 yılı itibarıyla 116 kişi istihdam edilmektedir.

<sup>709</sup> DPT. (2000). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Deri ve Deri Mamulleri Sanayi ÖİK Raporu. Ankara, s. 1.

<sup>710</sup> Millî Eğitim Bakanlığı, **Tekstil Teknolojisi Temel Örne** (Ankara: 2011), s. 4.



### 3.8.2.3. Orman Ürünleri, Mobilya ve Kâğıt Sanayi

Günümüzde 6000'den fazla kullanım alanı olması sebebiyle orman ürünleri, insan hayatında oldukça önemli bir yere sahiptir. Orman ürünleri endüstrisi, orman ana ve yan ürünleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.<sup>711</sup>

Verimli orman bitki örtüsünün kapladığı alanın sınırlı olması nedeniyle araştırma alanında doğrudan orman ürünleri alıp işleyen işletme sayısı oldukça azdır. Buna karşın çeşitli şekillerde mobilya, kâğıt ve basım gibi alanlarda faaliyet gösteren firmaların sahada geliştiğini söylemek mümkündür.

**Tablo 80. Ağaç Ürünleri Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Mobilya imalatı	26	943
Kâğıt hamuru, kâğıt ve mukavva ürünleri imalatı	10	803
Basım ve basım ile ilgili hizmet faaliyetleri	10	255
Ağaç, mantar, kamyş ve örgü malzeme ürünü imalatı	8	198
Ağaçların biçilmesi ve planyalanması	4	61
Toplam	58	2.260

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

Orman ürünleri sanayi inceleme alanında; 5 alt sektör halinde toplam 58 adet firmayla ve 2.260 çalışanla temsil edilmektedir. Bu sayı, araştırma sahasında sanayi alanında çalışanların % 5,4'üne tekabül etmektedir. Bu işletmelerin büyük bir kısmı OSB'de yer alırken bir kısmı da kentin çeşitli alanlarına (Batıkent Keresteciler Sitesi, BAKSAN, EMKO, Kurtuluş Mah. gibi) dağılmış bir halde bulunmaktadır.

#### 3.8.2.3.1. Mobilya İmalatı

Mobilya imalat sanayi, araştırma sahasında ağaç ürünleri alanında faaliyet gösteren en fazla firma (26 adet) ve çalışana (943 kişi) sahiptir. İnceleme alanında bu sektörün gelişmesiyle Eskişehir kentinin aldığı hızlı göç arasında doğrudan bir ilişki vardır. Nitekim alınan göçler, gerek konut ve gerekse kamu binası sayısında

<sup>711</sup> Erdoğan Gavcar, Alper Aytakin, Selim Şen, "Türkiye'de Orman Ürünleri Endüstrisinin Hammadde Kaynakları ve Karşılaştığı Problemler", **Turkish Journal of Agriculture and Forestry**, Cilt: 23, Sayı: 2, (Ankara: 1999), s. 243-244.

artışı zorunlu kılmakta ve bu da inşaat sektörüne bir hareketlilik getirmektedir. Bu hareketliliğin en çok etkilediği endüstri kollarından birisi de mobilya sektörüdür. Çünkü konutlarda mutfak, yatak odası, çocuk odası, gardırop, vestiyer, vb. ürünlere; kamu binalarında da büro tipi sandalye, masa, koltuk, dolap, öğrenci sıraları vb. ahşap ürünlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Her ne kadar firma ve çalışan sayısı fazla olsa da sahadaki mobilya sektörünün hâlâ atölye tipinde üretim yapan küçük ölçekli işletmeler olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim 2013 ESO verilerine göre bu alanda üretim yapan firmaların % 85'i, 30 veya daha az çalışana sahipken 100 veya daha fazla çalışana sahip olan sadece 4 firma vardır.

Konu ile ilgili inceleme alanında yapılan bir araştırmaya göre sektördeki firmaların; bir araya gelemediği, markalaşmadığı, kendi markasına güvenmediği, tasarım yapmada sıkıntılar yaşadığı, kurumsallaşmadığı, Ar-Ge ve yenilikçilik (inovasyon) eksikliği, ürün çeşidinin azlığı, yeterli düzeyde ihracat yapamadığı, sektörden kazanılan kaynağın sektöre yatırılmadığı, örgün mesleki eğitimin yetersizliği, yetişmiş eleman sıkıntısı, tanıtım yetersizliği, imalat teknolojisi eksikliği gibi sorunlarının bulunduğu saptanmıştır.<sup>712</sup> Bu nedenle çalışma alanındaki küçük atölyelerde üretim yapan firmaların büyüebilmeleri için güçlerini birleştirmeleri, kurumsallaşmaları, markalar oluşturmaları, tasarım yapabilecek profesyonel kadroları bünyelerine dâhil etmeleri ve ürünlerinin tanıtımını daha iyi bir şekilde yapmalarının bu sektörün önünü açacağını söylemek mümkündür.

### **3.8.2.3.2. Kâğıt Hamuru, Kâğıt ve Mukavva Ürünleri İmalatı**

Ülkedeki pek çok yerle kıyaslandığında Eskişehir kentinde oldukça gelişmiş bir sanayi sektörü bulunduğunu söylemek mümkündür. Sanayi sektöründe ise üretilen mamullerin tüketiciye ulaşmaya kadar zarar görmemesi, büyük bir önem arz etmektedir. İşte bu noktada sanayiciler kâğıt veya mukavvadan koli, kutu ve benzeri muhafaza ürünlerine ihtiyaç duymaktadırlar.

<sup>712</sup> Gülsüm Çalışır ve Nadir Çopur, **Eskişehir Mobilya Sektörü** (Eskişehir: SANGEM İşletme Analizi Çalışması, 2011), s. 4.

İmalat Sanayi başlığı altında da değinildiği üzere araştırma sahasında özellikle gıda, cam, seramik, elektrikli teçhizat gibi muhafazası büyük önem taşıyan çeşitli sanayi ürünlerinin üretilmesi, kâğıt ve mukavva imalat sanayinin gelişimini olumlu yönde etkilemiştir. Bunun sonucunda da 2013 yılı itibarıyla 8 adet firmada yaklaşık 800 kişiye istihdam sağlayan bir sektör ortaya çıkmıştır.

Bu sektörde faaliyet gösteren Eskişehir kentindeki en büyük işletme, yaklaşık 340 kişiye istihdam sağlayan (Camiş) bir cam fabrikasıdır. Bu firma, çok fazla muhafaza kutusuna ihtiyaç duyan kimi işletmelerin gerektiğinde söz konusu alanda üretime geçme kararı aldıklarının somut bir göstergesidir.

### **3.8.2.3.3. Basım ve Basım İle İlgili Hizmet Faaliyetleri**

Bir yazı ya da resmi önceden mürekkeplenmiş bir araç yardımıyla bir malzeme üzerine genellikle basarak geçirme, çoğaltma işine basım-tabaat denilmektedir.<sup>713</sup> Türkiye’de matbaacılığın temel karakteristiklerinden biri, bu sektörde küçük ölçekli işletmeciliğin geçerli olmasıdır.<sup>714</sup> Nitekim 2013 yılı itibarıyla söz konusu sektörde çalışan sayısı, 6 ilâ 66 arasında değişen 10 adet işletmede toplam 255 kişi istihdam edilmektedir.

### **3.8.2.3.4. Ağaç, Mantar, Kamış ve Örgü Malzeme Ürünü İmalatı**

2013 yılı itibarıyla 8 firma ve yaklaşık 200 kişinin istihdam edildiği bu sektörde; ahşap yükleme tablaları, prefabrik yapılar ve sunta alanında üretim yapan işletmeler bulunmaktadır. Bu sektörün en büyük işletmesi, odun talaşına belli kimyasallar karıştırılarak preslenmesi sonucu elde edilen sunta malzemesi üreten Suntasan’dır. Bu işletmede yaklaşık 100 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

Araştırma alanındaki sanayi tesislerinde üretilen ürünlerin paketlemeye ihtiyaç duyduğuna Kâğıt ve Mukavva Ürünleri İmalatı konusunda değinilmişti. Ürünlerin kilo ve hacimlerinde artışa paralel olarak kâğıt ambalajların yetersiz kaldığı kimi sanayi ürünlerinin dış ambalajlamasında taşımada kolaylık da sağlamak

<sup>713</sup> Benk, A. (Gen. Yay. Yön.) (1986). Baskı. **Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi** (Cilt: 3), İstanbul: Milliyet Gazetecilik AŞ., s. 1360.

<sup>714</sup>DPT. (2000). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Basım Sanayii ÖİK Raporu (Yayın No: DPT: 2524, ÖİK: 540). Ankara, s. 1-2.

gayesiyle palet veya ahşap kutu kullanılmaktadır. Bu nedenle sahada kutu palet ve diğer ahşap yükleme tablaları imalatı alanında 3 adet işletme faaliyet göstermektedir.

### 3.8.2.3.5. Ağaçların Biçilmesi ve Planyalanması (Kereste)

Tomrukların boyuna biçilmesiyle elde edilen ve marangozluk ile inşaat sektöründe kullanılan nitelikli ağaçlara, kereste adı verilmektedir.<sup>715</sup> 2013 yılı itibarıyla araştırma sahasında çeşitli ahşap eşyanın imalinde kullanılmak üzere ağaçların biçilmesi, planyalanması, rendelenmesi ve şekillendirilmesi alanında faaliyet gösteren 4 adet firmada toplam 61 kişi istihdam edilmektedir.

### 3.8.2.4. Kimya Sanayi

Birçok sektöre girdi sağlayan kimya sanayi; petrokimyasallar, gübreler, ilaçlar, boyalar, sentetik elyaflar ve iplikler, sabun ve deterjanlar olmak üzere çeşitli mamulleri üretmektedir.<sup>716</sup> 2013 ESO verilerine göre araştırma sahasında kimya sanayi alanında toplam 63 adet firma faaliyet göstermekte ve bu işletmelerde toplam 2.476 kişi çalışmaktadır. Bu sayı, araştırma sahasında sanayi alanında çalışanların % 6'sına tekabül etmektedir.

**Tablo 81. Kimya, Kauçuk ve Plastik Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Plastik İmalatı	40	2008
Temel kimyasal maddelerin imalatı	7	134
Kauçuk imalatı	6	125
Rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	3	38
Boya ve vernik imalatı	3	117
Temel eczacılık ürünleri imalatı	2	13
Kozmetik ürünlerin imalatı	1	21
Diğer kimyasal ürünlerin imalatı	1	20
Toplam	63	2.476

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

<sup>715</sup> Orta Anadolu Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri İhracatçıları Birliği. (2011). Kereste Raporu. Ankara, s. 1.

<sup>716</sup> Sanayi Genel Müdürlüğü. (2010). Türk Kimya Sanayi, Ankara, s. 4.

### 3.8.2.4.1. Plastik İmalat Sanayi

Petrol ve doğal gaz gibi tabii kaynaklardan elde edilen hidrokarbonlar kullanılarak üretilen plastikler, günümüzde pek çok doğal ürünün yerini almış ve hemen hemen tüm sektörlerin yan sektörü haline gelmiştir.<sup>717</sup> Bu nedenle 2013 yılı itibarıyla araştırma alanında da kimya sanayi alanında çalışanların 4/5'inden fazlası (2.008 kişi), bu sektörde istihdam edilmektedir.

Plastik üretimi alanında 40 adet firmanın faaliyet gösterdiği sahada bu işletmelerden en büyüğü, 455 çalışana sahip akrilik malzemeden küvet ve duş teknesi imalatı yapan Toprak Seniteri'dir. Söz konusu firma, Eskişehir ve Bilecik illerinde bulunan fabrikalarında üretilen (karo, seramik banyo takımı gibi) diğer banyo ürünlerini tamamlayıcı mahiyette sahada böyle bir yatırım yapmıştır.

Şehirdeki inşaat sektörünün hareketli olması, bu sektörü de olumlu yönde etkilemiş ve plastik inşaat malzemesi (kapı, pencere, bunların kasaları, pervazları, kapı eşikleri, vb.) imalat sanayi inceleme alanında gelişmiştir. 6 adet firmanın faaliyet gösterdiği bu sektörde toplam 418 kişi çalışmaktadır.

Bu imalat sanayi alanında üretim ve katma değer açısından oldukça yüksek bir paya sahip olan ve ülkede yıllar geçtikçe ağırlığını gittikçe artıran<sup>718</sup> alt sektör, plastik tabaka, kalıp, tüp ve profil imalatıdır. Sahada bu alanda faaliyet gösteren 10 adet firmada toplam 374 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

Yine gerek sahadaki sanayi tesislerinde üretilen mamullerin paketleme işlemlerinde ve gerekse sahip olduğu nüfus miktarıyla önemli bir ticari merkez niteliği taşıyan kentteki işyerlerinde kullanılmak üzere 4 adet firmada plastik ambalaj malzemesi imalatı yapılmakta ve bu işletmelerde toplam 61 kişi çalışmaktadır.

<sup>717</sup> Serap Alp, **Plastik Sektör Raporu** (İstanbul: İTO, 2003), s. 4.

<sup>718</sup> İstanbul Sanayi Odası, **Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı Sanayi** (İstanbul: İSO Yayınları No: 2012/2, 2012), s. 15.

### 3.8.2.4.2. Temel Kimyasal Maddelerin İmalatı

Çalışma alanında oldukça fazla sayıda (temel kimya hariç 56 adet) kimya ile ilgili işletme bulunması, onlara hammadde sağlayan temel kimya sanayinin de gelişmesine katkı sağlamıştır. Temel kimyasal maddeler, kimyasal gübre ve azot bileşikleri, ilk formda plastik ve sentetik kauçuk üretimlerini bünyesinde barındıran temel kimya sanayi alanında araştırma sahasında 7 adet firma faaliyet göstermekte ve buralarda toplam 134 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

### 3.8.2.5. Taşa-Toprağa Dayalı Sanayi

Tuğla-kiremit, kireç, çimento, fayans ve karo gibi yapı malzemelerinin üretimini kapsayan taşa toprağa dayalı sanayi kolunun sahadaki geçmişi, Cumhuriyet'in ilk yıllarına kadar dayanmaktadır. Nitekim daha önce Türkiye'nin kiremit ihtiyacı, yurt dışından ithal edilen Marsilya tipi kiremitlerle sağlanmaktayken 1927'de ülkenin ilk kiremit fabrikası bir Bulgar tarafından (Aslan/Kılıçoğlu) sahaya yapılmış<sup>719</sup> ve daha sonra bunu diğer fabrikalar (Kurt, Çiftkurt, Başak, Özaltın) takip etmiştir. Böylece Eskişehir kentinde kurulan fabrika sayısı 1945'te 5 i bulmuş ve hepsinin yıllık kiremit üretimi 10 milyon adede yaklaşmıştır. İlk zamanlarda Avrupa kiremitleriyle rekabet bir dereceye kadar güç olmuş, fakat zamanla inceleme alanında üretilen kiremitler memlekette tutunmuştur.<sup>720</sup>

Kiremit ve tuğla üretimiyle çalışma alanında başlayan taşa-toprağa dayalı sanayi, daha sonra bölgede büyük manyezit rezervlerinin tespit edilip işletmeye açılmasıyla daha da gelişmiştir. Nitekim bu madenin ateşe dayanıklı malzeme üreten sanayinin en önemli hammaddelerinden birisi olması nedeniyle 1960'lı yıllarda sahada refrakter mamullerinin üretimine geçilmiştir.

Yine hammaddeye olan yakınlığı, ulaşım-pazar açısından elverişli bir konumda bulunması, iş gücü potansiyeli ve enerjinin kolay temin edilebilir olması gibi nedenlerle 1990'lı yıllardan itibaren sahada seramik alanında üretim yapan fabrikalar kurulmaya başlanmıştır. 2004'te ise seramik alanındaki üretimi bir adım

<sup>719</sup> İlk adı Aslan olan bu fabrika daha sonra Sabri Kılıçoğlu tarafından alınarak ismi Kılıçoğlu olarak değiştirilmiştir.

<sup>720</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 516.

daha öteye taşıyan başta SiAlON (silisyum, alüminyum, oksijen, azot) ileri teknoloji seramikleri alanında Ar-Ge ve üretim yapılmaya başlanmıştır.

ESO 2013 verilerine göre taşa toprağa dayalı sanayi ürünleri imalatı alanında sahada 51 adet firma faaliyet göstermekte olup bu işletmelerde toplam 3.896 kişi çalışmaktadır. Bu sayı, sanayi alanında çalışanların % 9,4'üne tekabül etmektedir.

**Tablo 82. Taşa Toprağa Dayalı İmalat Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Beton, çimento ve alçıdan yapılmış eşyaların imalatı	15	623
Kilden inşaat malzemeleri imalatı	12	468
Diğer porselen ve seramik ürünlerin imalatı	6	324
Cam ve cam ürünleri imalatı	5	1.905
Ateşe dayanıklı (refrakter) ürünlerin imalatı	4	201
Taş ve mermerin kesilmesi, şekil verilmesi ve bitirilmesi	4	141
Çimento, kireç ve alçı imalatı	3	187
Aşındırıcı ürünlerin ve başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	2	47
Toplam	51	3.896

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

Tez sahasında beton, çimento ve alçıdan yapılmış eşyaların imalatı ile kilden inşaat malzemeleri imalatı alanında üretim yapan firma sayısının çokluğu (toplam 27); gerek Eskişehir kentinin ve gerekse bu ürünlerin pazarlandığı çoğunluğu ülkenin batı kesiminde bulunan il merkezlerindeki nüfus artışına bağlı olarak inşaat sektöründeki hareketliliğin bir göstergesidir.

### 3.8.2.5.1. Beton, Çimento ve Alçıdan Yapılmış Eşyaların İmalatı

Türkiye'de ilk defa 1976'da başlayan hazır beton üretimi, 1980'lerin ikinci yarısından itibaren çimento sektörünün özelleştirilmesiyle ülkede yaygınlık kazanmış ve 1988 yılında Hazır Beton Birliği kurulmuştur.<sup>721</sup> Ülke çapında yaşanan bu gelişmelerden etkilenen çalışma alanında da 1990'lı yıllardan itibaren hazır beton üreten firmalar kurulmaya başlamıştır. Şehirdeki altyapı çalışmaları ve inşaat

<sup>721</sup> Ferruh Karakule ve Tümer Akakin, "Hazır Beton Sektörünün Gelişimi", **Deprem Sempozyumu Bildirileri Kitabı** (Kocaeli: 2005), s. 845.

sektöründeki canlılık nedeniyle bunların sayısı zamanla artmıştır. Ayrıca Madenler konusunda da değinildiği üzere bu firmalardan bir kısmı, hazır betonun hammaddelerinden olan kalker ile agrega olarak adlandırılan kum, çakıl ve mıcır gibi ocakları işleterek sektörde daha da büyümüşlerdir. 2013 yılı itibarıyla 15 işletmenin faaliyet gösterdiği sektörde toplam 623 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

### 3.8.2.5.2. Kilden İnşaat Malzemeleri İmalatı

Kiremit-tuğla üretiminde kullanılan toprak, şehrin 7 kilometre kuzey-kuzeydoğusunda bulunan Muttalip beldesinin sınırları dâhilinde ve Bozdağ'ın güney eteğinde yer almaktadır. Ana materyali Porsuk'un bıraktığı kil ve silt büyüklüğündeki materyallerden oluşan ova toprağının bünyesinde bulunan parlak renkli kuvars ve muskovit parçacıkları, Bozdağ ve Sündiken Dağları'nı oluşturan kayaçların aşınıp taşınarak mevcut alandaki toprak yapısına dâhil olduğunu göstermektedir. Bu durum toprak sanayinin istediği tipte hammadde için bölgeyi cazip kılmaktadır.<sup>722</sup> İşte bu nedenle Türkiye'nin ilk kiremit fabrikası (Aslan/Kılıçoğlu) 1927 yılında sahada kurulmuş ve onu, kentsel dönüşüm kapsamında bugün alışveriş ve eğlence merkezlerine dönüştürülen İsmet İnönü Caddesi üzerindeki, diğer fabrikalar takip etmiştir.

Sektör, gerek sahada ve gerekse ülkede yaşanan hızlı kentleşmenin şehirlerde ortaya çıkardığı konut ihtiyacını karşılamak maksadıyla hızlı bir gelişim sürecinden geçmiştir. Nitekim 1950'li yıllarda sahadaki kiremit-tuğla sektörü, katma değer açısından Şeker ve Demiryolu fabrikalarından sonra üçüncü sırada gelirken<sup>723</sup> zaman içinde sayısal olarak küçülmüştür.<sup>724</sup> Bunda; miras yoluyla bölünmeler, kurumsallaşamama nedeniyle krizlere dayanamama ve şehir içinde kalan eski kiremit-tuğla fabrika sahalarının kentsel dönüşüm nedeniyle kaldırılması gibi hususlar etkili olmuştur. Ayakta kalan firmalarsa kurumsallaşarak kendilerini yeniledikleri için tez sahasının özellikle kiremit sektöründe ülkede bir marka haline

<sup>722</sup> Çavdar, B. (2005). *Eskişehir Bölgesinde Toprak Sanayinin Neden Olduğu Çevre Sorunları ve Çözümlerinin Araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, s. 41-42.

<sup>723</sup> 5. Eskişehir Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu (16 Eylül-2 Ekim 2011), <http://www.tepebasi.bel.tr/pismis/pt5/tarihce.asp> adresinden 4 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>724</sup> Muammer Kaya, "Tuğla-Kiremit Sektörü Profili ve Eskişehir'in Sektördeki Yeri", [http://v3.arkitera.com/v1/malzemedosyasi/duvar\\_elemanlari/sector.htm](http://v3.arkitera.com/v1/malzemedosyasi/duvar_elemanlari/sector.htm) adresinden 4 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.



gelmesini sağlamışlardır. Nitekim 2013 yılı itibarıyla Türkiye'deki tüm kiremit üretiminin % 20-25'ini tek başına Eskişehir kenti karşılamaktadır.<sup>725</sup>

Tuğla-kiremitten her ikisinin değil de araştırma alanının sadece kiremit alanında ön plana çıkması dikkat çekici bir husustur. Bunun nedenleri arasında ülkenin ilk kiremit fabrikasının burada kurulması ve adını bu şekilde duyurması, zamanla tuğlaya alternatif pek çok ürün çıkmasına karşın kiremidin yerini alabilecek güçlü bir rakibinin olmaması ve bu nedenle sektörün önünün açık olmasını göstermek mümkündür. Nitekim hafif malzemeler kullanılması nedeniyle yaşanan her kasırgada mesken çatılarının uçtuğu ABD'nin bile sahadan kiremit aldığı bilinmektedir. Bütün bunlar sahadaki tuğla-kiremit sektörünün dikkatini belli bir alanda (kiremit) yoğunlaştırmasına neden olmuştur. Netice olarak 2013 yılı itibarıyla çalışma alanında 12 adet firma bu sektörde faaliyet göstermekte ve buralarda toplam 468 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

### 3.8.2.5.3. Diğer Porselen ve Seramik Ürünlerin İmalatı

Yer ve duvar karoları, banyolarda ve mutfaklarda kullanılan lavabolar, klozetler, rezervuarlar gibi inşaat sektörü malzemeleri ile sofraya ve mutfak eşyaları gibi günlük hayatımızda kullanılan eşyaları üreten Türk seramik sektörü; bu alanda dünyanın önde gelen üreticilerinden biridir.<sup>726</sup> Ülkede bu sektörün geliştiği yerlerden birisi de araştırma alanıdır.

1990'lı yıllardan itibaren seramik alanında imalat yapan fabrikaların kurulmaya başlandığı sahada, 2004'te ise seramik alanındaki istihsalı bir adım daha öteye taşıyan SiAlON (silisyum, alüminyum, oksijen, azot) ileri teknoloji seramikleri alanında Ar-Ge ve üretim yapan yenileri eklenmiştir. Bu seramikler, mükemmel termal şok, iyi kırılma tokluğu, iyi yüksek sıcaklık özelliği gibi üstün özellikleri sebebiyle yüksek sıcaklık uygulamalarında kullanılmaktadırlar.<sup>727</sup> 2013 yılı itibarıyla 6 adet firma bu alanda üretim yapmakta ve buralarda toplam 324 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

<sup>725</sup> 5. Eskişehir Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu (16 Eylül-2 Ekim 2011), **Ön. ver.**

<sup>726</sup> Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi Genel Müdürlüğü, **Türkiye Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2012-2016** (Ankara: 2012), s. 11-17.

<sup>727</sup> Fatih Çalışkan ve Zafer Tatlı, "B-Sialon Seramiklerinin Oksit Katkılar Kullanılarak Basıncısız Sinterlenmesi", **5. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu** (Karabük: Mayıs 2009), s. 1.

#### 3.8.2.5.4. Cam ve Cam Ürünleri İmalatı

Cam sektörü ürünleriyle birçok sektöre girdi veren temel sanayi alanlarından biri olup, ülke ekonomileri açısından büyük bir önem arz etmektedir. Türkiye cam sektörü, girdilerinin tamamına yakını yurt içinden temin eden, ihracatçı, ülke ekonomisine katkı sağlayan, ülkenin lokomotif sektörlerine girdi veren önemli ve başarılı bir sektördür.<sup>728</sup> Bu sektörün ülke çapında önemli işletmelerinden bir kısmı (Şişecam/Paşabahçe, Anadolu, Hatipoğlu) ise Eskişehir kentinde bulunmaktadır.

2013 yılı itibarıyla sahada bu sektörde faaliyet gösteren işletmelerden en büyüğü, yaklaşık 1.200 kişiye istihdam sağlayan Şişecam/Paşabahçe Fabrikası'dır. İSO'nun 2012'de yayımladığı Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları listesinde 251. sırada<sup>729</sup> yer alan fabrikada; soda camı, kristal cam ve ısıya dayanıklı otomatik cam ev eşyası alanında üretim yapılmaktadır.

Bu sektörde üretim yapan ikinci büyük işletme yaklaşık 400 kişiye istihdam sağlayan Anadolu Cam Fabrikası'dır. Bunlardan başka sertleştirilmiş emniyet camı ve çok katlı yalıtım camı alanında üretim yapan Hatipoğlu ve Doğan cam fabrikaları da bu sektörde faaliyet gösteren diğer işletmelerdir.

#### 3.8.2.5.5. Ateşe Dayanıklı (Refrakter) Ürünlerin İmalatı

Refrakter açısından en önemli madenin manyezit olduğuna ve bu madenin de ülkedeki rezervlerinden büyük bir kısmının çalışma alanında bulunduğu Madenler konusunda değinilmişti. İşte bu durum araştırma alanında refrakter alanında üretim yapan tesislerin kurulmasına neden olmuştur. Ayrıca yine sahanın ülkenin önemli kiremit üretim bölgelerinden birisi olması ve bu inşa malzemesinin de imalinde manyezitin önemli hammaddelerden birisi olması, refrakter sektörünün burada gelişmesini sağlayan bir diğer husustur. Bunlara bağlı olarak 2013 yılı itibarıyla

<sup>728</sup> Sanayi Genel Müdürlüğü. (2011). Türkiye Cam Sektörü. Ankara: Sektörel Raporlar ve Analizler Serisi 2011/2, s. 3. [http://www.sanayi.gov.tr/Files/Documents/cam\\_sektor\\_raporu\\_mayis\\_2-08062011140729.pdf](http://www.sanayi.gov.tr/Files/Documents/cam_sektor_raporu_mayis_2-08062011140729.pdf) adresinden 10 Kasım 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>729</sup> İstanbul Sanayi Odası (İSO). Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu-2012. <http://www.iso.org.tr/tr/web/besyuzbuyuk/turkiye-nin-500-buyuk-sanayi-kurulusu--iso-500-raporununsonuclari.html> adresinden 14 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

çalışma alanında 4 adet firma bu alanda üretim yaparken, söz konusu işletmelerde toplam 201 kişiye istihdam sağlanmaktaydı.

### 3.8.2.5.6. Çimento, Kireç ve Alçı İmalatı

Taşa-toprağa dayalı sanayi alanında (kiremitten sonra) sahada kurulan ikinci önemli tesis, ülkenin ilk özel sektör kuruluşlarından birisi olan Eskişehir Çimento Fabrikası'dır. Çukurhisar'da kurulan ve 1957 yılında üretime başlayan işletme, başta hızla göç alan Eskişehir kenti olmak üzere çevre il ve ilçelerdeki inşaat sektörünün önemli bir ihtiyacını (çimento) karşılamıştır. 2013 yılı itibarıyla 3 adet firmanın faaliyet gösterdiği sektörde toplam 187 kişi istihdam edilmektedir.

### 3.8.2.6. Metale Dayalı Sanayi

Ekonomik ve siyasi anlamda sürekli bir değişim ve yeniden yapılanma süreci içinde olan, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde metal sektörünün özel bir konumu vardır. Çünkü bir ülkenin, sanayi ve ekonomi alanlarında denge ve istikrara sahip olabilmesi, güçlü bir metal sanayinin varlığı ile mümkün olmaktadır.<sup>730</sup> Buradan hareketle ülkelerin gelişmişlik düzeyini belirlemede kullanılan ölçütlerden birisinin de onların metal üretim ve tüketimi olduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 83. Metale Dayalı Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Ana Metal Sanayi	24	1.137
Metal Ürünleri İmalat Sanayi	70	2.289
Toplam	94	3.426

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

Metale dayalı sanayinin ülkede geliştiği ender yerlerden birisinin de tez sahasıdır. Nitekim çalışma alanında gerek ana metal ve gerekse metal ürünleri imalat sanayi alanında 94 firma faaliyet göstermekte ve buralarda toplam 3.426 kişi istihdam edilmektedir. Bu sayı, sahada sanayi alanında çalışanların % 8,3'üne tekabül etmektedir.

<sup>730</sup> Tahsin Öztiryaki, "AR-GE ve İnovasyon, En Önemli Araçlar Haline Gelmeli", **Turkish Time Dergisi**, (2013), s. 8.

Metale dayalı sanayi alanındaki firmaların 24'ü ana metal sanayi, 70 tanesi de metal ürünleri imalat sanayi alanında faaliyet göstermektedir (Tablo 83). Bu işletmelerin büyük bir kısmı OSB'de yer alırken, bir kısmı da KOBİ OSB, Tornacılar ve Oto Tamircileri Sanayi Sitesi ile kentin çeşitli alanlarına dağılmış bir haldedir.

### 3.8.2.6.1. Ana Metal Sanayi

Üretim yelpazesinde yer alan ürünler itibarıyla, imalat sanayinin kritik önemdeki sektörlerinden birisi olan ana metal sanayi<sup>731</sup> alanında sahada 4 farklı alt sektördeki 24 firmada toplam 1.137 kişi istihdam edilmektedir. Bu alt sektörler arasında en fazla işletme ve çalışana ise metal döküm sanayi sahiptir.

**Tablo 84. Ana Metal Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Metal döküm sanayi	12	593
Değerli ana metaller ve diğer demir dışı metallerin imalatı	6	386
Ana demir ve çelik ürünleri ile ferro alaşımların imalatı	4	110
Çelikten tüpler, borular, içi boş profiller ve benzeri bağlantı parçalarının imalatı	2	48
Toplam	24	1.137

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

Metal döküm sanayi, metalleri işlemek ve şekillendirmek konusunda yüzyıllardır kullanılagelen, en önemli endüstri dallarından biridir. Tarım makinelerinden ağır sanayi tezgâhlarına kadar çok değişik alanlarda döküm yöntemi ile üretilen malzemelerin kullanılması<sup>732</sup> nedeniyle, araştırma sahasında ana metal sanayi alanındaki istihdamın yarısından fazlası (yani % 52'si) bu alt sektörde istihdam edilmektedir.

Ana metal sanayindeki ikinci alt sektör 6 firmada çalışanların % 34'ünün istihdam edildiği değerli ana metaller ve diğer demir dışı metallerin imalatıdır. Bu alanda ise en büyük pay, daha çok inşaat sanayinin ihtiyacını karşılamaya yönelik

<sup>731</sup> Serdar Şahinkaya, "Ana Metal Sanayi", **Türkiye İmalat Sanayinin Analizi** (Ankara: 2012), s. 614.

<sup>732</sup> Hasan Uygurtürk ve Turhan Korkmaz, "Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama", **Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 2, (2012), s. 99.

alüminyum bar, çubuk, tel ve profil, tüp, boru ve bağlantı parçalarının imalatını yapan işletmelere aittir.

Ana demir-çelik ürünleri ile ferro alaşımların imalatı bu alanda sahada bulunan bir diğer alt sektördür. Daha çok pik demir (dökme demir) ve manganezli dökme demir üretimi yapılmakta olan bu alt sektörde, 4 adet işletmede toplam 110 kişi istihdam edilmektedir.

### 3.8.2.6.2. Metal Ürünleri İmalat Sanayi

Daha çok ara malı niteliğinde ürünler üreten makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı sektörü, sahip olduğu yapı itibarıyla pek çok başka sektörle bağlantısı bulunmaktadır.<sup>733</sup> Metal ürünleri imalat sanayi alanında sahada 6 farklı alt sektördeki 70 firmada, toplam 2.289 kişi istihdam edilmektedir.

**Tablo 85. Metal Ürünleri İmalatı Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Metallerin işlenmesi ve kaplanması; makinede işleme	32	793
Metallerin dövülmesi, preslenmesi, baskılanması ve yuvarlanması; toz metalürjisi	10	497
Çatal-bıçak takımı ve diğer kesici aletler ile el aletleri ve genel hırdavat malzemeleri imalatı	9	140
Metal tank, rezervuar ve muhafaza kapları imalatı	7	179
Diğer fabrikasyon metal ürünlerin imalatı	7	489
Metal yapı malzemeleri imalatı	5	191
Toplam	70	2.289

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

Metal ürünleri imalat sanayi alanında sahada en fazla işletme (32) ve çalışana (793 kişi) torna tesviye, metal parçaları delme, frezeleme, rendeleme, parlatma, oluk açma, perdahlama, birleştirme, kaynak yapma, lazerle kesme vb. faaliyetleri kapsayan metallerin işlenmesi ve kaplanması alt sektörüne aittir. Bunu metallerin dövülmesi, preslenmesi, baskılanması ve yuvarlanması vd. fabrikasyon metal ürünlerin imalatı alt sektörleri takip etmektedir. Dolayısıyla bu sektörde gerçekleştirilen faaliyetlerin nihai tüketimden ziyade, diğer sanayi sektörlerinin talebine bağlı olarak gerçekleştiğini söylemek mümkündür.

<sup>733</sup> Emrah Ersoy, "Makine ve Teçhizatı Hariç; Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı", **Türkiye İmalat Sanayinin Analizi** (Ankara, 2012), s. 708-709.

### 3.8.2.7. Elektrikli Teçhizat ve Elektronik İmalat Sanayi

Elektrikli teçhizat ve elektronik imalat sanayi, en önemli enerji kaynağı olan elektriğin insanlık için kullanılır ve yararlı hale getirilmesine yönelik ürünlerin üretimini gerçekleştirmektedir. Orta-üst teknoloji yoğunluklu sektörler içinde yer alan bu sanayi dalı, yüksek katma değerli ürünler üretme kapasitesi nedeniyle önem arz etmektedir.<sup>734</sup>

**Tablo 86. Elektrikli Teçhizat ve Elektronik Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Ev aletleri imalatı	32	6.613
Elektronik ürünlerin imalatı	4	214
Elektrik motoru, jeneratör, transformatör ile elektrik dağıtım ve kontrol cihazlarının imalatı	4	154
Diğer elektrikli ekipmanların imalatı	4	121
Elektrikli aydınlatma ekipmanlarının imalatı	3	68
Kablolamada kullanılan teller ve kablolar ile gereçlerin imalatı	4	64
Akümülatör ve pil imalatı	1	48
Toplam	52	7.282

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

ESO 2013 verilerine göre Eskişehir kentinde bu imalat sanayi alanında, 7 alt sektörde 52 firma faaliyet göstermekte ve toplam 7.282 kişiye istihdam sağlanmaktadır (Tablo 86). Araştırma sahasında sanayi alanında çalışanların % 17,6'sına tekabül eden bu sektördeki işletmelerin büyük bir kısmı OSB'de yer alırken, bir kısmı da KOBİ OSB, Tornacılar ve Oto Tamirciler Sitesi ve kentin çeşitli alanlarına dağılmış bir haldedir.

#### 3.8.2.7.1. Ev Aletleri İmalat Sanayi

Elektrikli teçhizat ve elektronik imalat sanayinde gerek firma ve gerekse çalışan sayısında en fazla yekûnu, ev aletleri imalat sanayi alanında faaliyet gösteren işletmeler oluşturmaktadır. Nitekim sadece bu alt sektörde faaliyet gösteren 32 adet firmada toplam 6.613 kişi istihdam edilmektedir.

<sup>734</sup> İstanbul Sanayi Odası, **Elektrikli Teçhizat İmalatı Sanayi**, (İstanbul: İSO Yayın No: 2014/1, 2014), s. XIII.

Bu sektörde en fazla firma ve çalışan sayısını bünyesinde barındıran elektrikli ev aletleri imalat sanayidir. Nitekim sadece beyaz eşya alanında faaliyet gösteren ve Avrupa'daki en büyük buzdolabı üretim tesisi<sup>735</sup> konumunda olan Arçelik Buzdolabı Fabrikası'nda 3.476 kişi çalışmaktadır. Bu alandaki diğer işletmeler ise daha çok Arçelik Buzdolabı Fabrikası'na yardımcı malzemeler üreten yan sanayi olarak kurulup gelişmişlerdir.

Gerçekten de bu alanda faaliyet gösteren işletmelerden en büyüğü, buzdolabı eşanjörü ve evaporatörü alanında üretim yapan 550 kişinin çalıştığı, KOREL Elektronik'tir. Söz konusu firma, Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin (TİM) 2013 Yılı İhracatta İlk 1.000 Firma<sup>736</sup> listesinde 635. sırada yer almaktadır. Bu işletmeyi buzdolabı kondanseri, rafı, kablosu alanında üretim yapan 424 kişinin çalıştığı BEKEL firması takip etmektedir.

Ev aletleri imalat sanayi alanındaki ikinci bir sektör de elektriksiz ısıtma ve pişirme aletlerinin imalatını kapsayan elektriksiz ev aletleri imalat sanayidir. Bunlar içinde; gaz, sıvı veya katı yakıtlı soba, kuzine, ızgara, şömine, mangal, semaver, su ısıtıcısı (termosifon, şofben vb.) ile gaz yakıtlı set üstü ocak ve fırın gibi ürünler bulunmaktadır. Çalışma alanında bu sektörün geçmişi, (Sanayi başlığı altında da değinildiği üzere) 1950-1955 yıllarına kadar gitmektedir. Nitekim bu dönemde tenekecilik ve soba üretimi hususunda gerekli bilgi ve beceriye sahip muhacirler tarafından soba ve kuzine imalatına başlanılmıştır.

Atölyelerde daha çok Eskişehir ilinin ihtiyacına dönük yapılan küçük çaptaki üretimler, daha sonra gelişerek yurt içindeki ihtiyacı karşılayacak hale gelmiştir. Sektörde faaliyet gösteren firmalar, Ege ve Akdeniz bölgelerine yönelik katalitik ve kovalı, İç ve Doğu Anadolu bölgelerine yönelik de daha çok ısı veren tuğlalı sobalar üretmektedirler.<sup>737</sup> Ayrıca bu işletmelerden bir kısmı zamanla daha da gelişerek kombi ve elektrikli ısınma cihazları üreten tesisler haline gelmiştir. Araştırma alanında bu sektörde faaliyet gösteren 14 firmada toplam 427 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

<sup>735</sup> Koç Topluluğu, **Ön. ver.**, s. 7.

<sup>736</sup> TİM. 2014, **Ön. ver.**

<sup>737</sup> Mustafa Türk Anık, "Günümüzde Soba Sanayi", **Makine Mühendisleri Odası Bildiriler Kitabı**, Sayı: 136, (Ekim 2009), s. 27.

### 3.8.2.7.2. Elektronik Ürünlerin İmalatı

Elektrikli teçhizat ve elektronik imalat sanayi alanında ikinci olarak en fazla istihdam sağlayan sektör ise elektronik ürünlerin imalatıdır. Nitekim bu alanda faaliyet gösteren 4 adet işletmede toplam 214 kişi istihdam edilmektedir. Yaklaşık 160 kişinin çalıştığı bu işletmelerden iki tanesi ise aynı firmaya aittir. Savronik adlı şirketin ana faaliyet konusu, seyrüsefere yardımcı telsiz cihazları ile uzaktan kumandalı kontrol cihazları gibi savunma elektronik sistemleridir.

### 3.8.2.7.3. Elektrik Motoru, Jeneratör, Transformatör ile Elektrik Dağıtım ve Kontrol Cihazlarının İmalatı

Elektrikli teçhizat ve elektronik imalat sanayi alanında üçüncü olarak en fazla istihdam sağlayan bu alt sektörde 4 adet firmada toplam 154 kişi çalışmaktadır. Bu işletmelerden en büyüğü ise gün geçtikçe insan yaşamıyla daha çok iç içe olan bilgisayar teknolojisi için; rack kabinet, server dolapları ve data center alanında üretim yapan ESTAP'tır. Şirket, Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin (TİM) 2010 Yılı İhracatta İlk 1.000 Firma<sup>738</sup> listesinde 758. sırada yer almaktadır. Bunlardan başka söz konusu sektörde; elektrikli aydınlatma, kablo-tel ve akümülatör-pil gibi ürünlerin imalatını yapan işletmeler de bulunmaktadır.

### 3.8.2.8. Makine Sanayi

Kapsadığı alt-sektörler ve ürün grupları açısından oldukça zengin bir profile sahip olan makine sanayi, neredeyse tüm imalat sektörlerinin temel üretim araçlarını tedarik etmesi nedeniyle<sup>739</sup> gelişmiş ülke ekonomilerinin başlıca dayanak noktalarından birisidir. Bu sanayi kolunun Türkiye'de gelişim gösterdiği yerlerden birisi de Eskişehir kentidir.

Sahada makine sanayi alanında toplam 54 adet firma faaliyet göstermekte ve bu işletmelerde toplam 2.487 kişi çalışmaktadır. Bu sayı, inceleme sahasında sanayi

<sup>738</sup> Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM). (2011). 2010 Yılı İlk 1.000 İhracatçı Araştırma Raporu. [http://www.tim.org.tr/files/downloads/listeler/ihracatta%20ilk%201000%20firma%20\(2010\).xls](http://www.tim.org.tr/files/downloads/listeler/ihracatta%20ilk%201000%20firma%20(2010).xls) adresinden 31 Mayıs 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>739</sup> İstanbul Sanayi Odası, AB'ye Uyum Sürecinde Sektör Rehberleri, Makine İmalat Sanayi (İstanbul: İSO Yayınları No: 2011/13, 2011), s. 9.



alanında çalışanların % 6'sına tekabül etmektedir. Bu işletmelerin büyük bir kısmı OSB'de yer alırken bir kısmı ise kentin çeşitli alanlarına (KOBİ OSB, Baksan SS, Muttalip OSB, Tornacılar ve Oto Tamirciler Sitesi) dağılmış bir haldedir.

**Tablo 87. Makine Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Metal işleme makineleri ve takım tezgâhları imalatı	10	373
Genel amaçlı diğer makinelerin imalatı	6	383
Tarım makinelerinin imalatı	6	242
Genel amaçlı makinelerin imalatı	5	241
Diğer özel amaçlı makinelerin imalatı	22	801
Sanayi makine ve ekipmanlarının kurulum ve onarımı	5	447
Toplam	54	2.487

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

### 3.8.2.8.1. Metal İşleme Makineleri ve Takım Tezgâhları İmalatı

İmal edilen her şey, bir takım tezgâhı ya da yine bir takım tezgâhı ile imal edilmiş bir makine vasıtası ile yapıldığı için metal işleme ve takım tezgâhı imalatı, kalemden, otomobil üretimine kadar bütün diğer makinelerin imalatını sağlayan bir ana makine ve temel mühendislik sanayidir. Dolayısıyla bir ülkenin teknolojik üstünlüğü, ürettiği ve kullandığı takım tezgâhlarının miktarı ve özellikleri ile doğru orantılıdır.<sup>740</sup> Sanayinin omurgası olarak da nitelendirilebilecek bu alt sektörde sahada 10 adet firmada toplam 373 kişi çalışmaktadır. Bunlardan en büyüğü ise 200 çalışana sahip Önaysan Metal'dir.

### 3.8.2.8.2. Genel Amaçlı Diğer Makinelerin İmalatı

Genel amaçlı diğer makinelerin imalatı alanında çalışma alanında üretim yapan 6 adet işletmede toplam 383 kişi istihdam edilmektedir. Bu işletmelerden en büyükleri 165 çalışana sahip MATASAN ile 150 çalışana sahip ETİ Makina Sanayi'dir. Bunlardan MATASAN, ısı değiştirici birimlerin (eşanjörler), hava veya diğer gazların sıvılaştırılmasında kullanılan makinelerin ve hava/gazların filtrelenmesi ve arıtılması için kullanılan makine ve cihazların imalatını yaparken; ETİ Makine ise bisküvi, kek ve çikolata gibi ürünler alanında ülkedeki en büyük

<sup>740</sup> Ekonomi Bakanlığı, **Takım Tezgâhları Sektörü Raporu** (Ankara: 2012), s. 1.

üretim tesislerinden birine sahip olan ETİ Gıda Sanayi'nde üretilen gıda maddelerinin doldurulması, paketlenmesi ve ambalajlanması için gerekli makinelerinin imalatını yapmaktadır.

### **3.8.2.8.3. Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı**

Bu sanayi alanında tez sahasında faaliyet gösteren firmaların hepsi; musluk, valf ve vanaları, sıhhi tesisat ve ısıtmada kullanılan musluk ve vanalar ile doğalgaz vanaları gibi ürünlerin imalatını yapmaktadırlar. Söz konusu sektörde araştırma alanında 5 adet firmada toplam 241 kişi çalışmaktadır. Bunlardan en büyüğü, 170 çalışana sahip olan Öznur Pres'tir.

### **3.8.2.8.4. Tarımsal Makineler İmalat Sanayi**

Hızlı nüfus artışıyla doğru orantılı olarak artan besin ihtiyacı, tarım makinelerine olan gereksinimi daha da artırmıştır. Bunun doğal bir sonucu olarak tarım makineleri imalat sanayi, günümüzde önemli sanayi kolları arasına girmiştir.<sup>741</sup> Bir tahıl ve şekerpancarı üretim merkezi olan araştırma alanında tarımsal amaçlı römork, pulluk, saban, tırmık, diskaro, kültivatör, çapa makinesi, mibzer, fide ve fidan dikim makinesi vb. toprağın hazırlanmasında, ekiminde, dikiminde kullanılan aletler ile gübreleme makinelerinin imalatı alanında üretim yapan 6 adet firmada toplam 242 kişi istihdam edilmektedir. Bunlardan en büyüğü ise 165 çalışana sahip Dünderlar Makine Sanayi'dir.

Makine Sanayi alanında buraya kadar anlatılanlardan başka sahada daha ufak çapta; diğer özel amaçlı makinelerin imalatı ile sanayi makine ve ekipmanlarının kurulum-onarımı gibi alanlarda faaliyet gösteren çeşitli işletmeler de bulunmaktadır.

### **3.8.2.9. Motorlu Taşıt Sanayi**

Sanayi başlığı altında da değinildiği üzere sahadaki motorlu taşıt sanayinin temeli, 1892'de kente gelen demiryoluna bağlı olarak 2 yıl sonra burada kurulan

<sup>741</sup> Hakkı Yazıcı ve Bayram Çetin, "Sanayi Coğrafyası Açısından Bir Araştırma: Burdur Tarım Alet ve Makineleri İmalat Sanayii", **I. Burdur Sempozyumu**, (Burdur: MAKÜ Sempozyum Dizisi: 1, Cilt: 10, 2007), s. 1103.

Tren Bakım ve Revizyon Atölyesi ile atılmıştır. Rayların ve demiryolu araçlarının bakım ve onarımını yapan atölye, I. Dünya Savaşı'nı müteakiben (1919'da) stratejik önemi nedeniyle İngiltere'nin kontrolüne geçmiştir. 20 Mart 1920'de Kuvayı Milliye Birlikleri tarafından Eskişehir kentiyile birlikte kurtarılan atölyeden, Kurtuluş Savaşı için gerekli bir takım araç-gereci üretmesi gibi kritik görevler de istenmiştir.<sup>742</sup> 1926 yılına gelindiğindeyse atölyenin şehre kazandırdığı işçi profili göz önünde bulundurularak çalışma alanına Tayyare Bakım Atölyesi (1. Hava İkmal Bakım Merkezi) kurulmuştur.

**Tablo 88. Motorlu Taşıt Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firma ve Çalışan Sayıları (2013)**

Faaliyet Alanı	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı
Demiryolu araçları parçalarının imalatı	2	1.773
Hava taşıtı parçalarının imalatı	6	1.976
Motorlu kara taşıtı parçalarının imalatı ve onarımı	19	1.113
Toplam	27	4.862

**Kaynak:** ESO'dan alınan "2013 Yılı ESO Meslek Grupları" ile "ESO Üye Verileri"nden derlenmiştir.

Yıldan yıla şehirde demiryollarında çalışan işçilerin kalitesi artmıştır. Nitekim 1940'lı yıllarda DDY'de sayısı 4.000 küsuru bulan işçilerin eski olanlarında ilk mektep tahsili bile nadirken, otuz yaşından genç olanların % 75'i sanat okulunu bitirmiş ve bunlardan bir kısmı ustabaşı olarak dış memleketlerde ihtisas yapmıştır.<sup>743</sup> Buna bağlı olarak 1958-1961 yılları arasında Türkiye'nin ilk yerli buharlı lokomotifi olan Karakurt<sup>744</sup> ve yine ülkenin ilk yerli otomobili olan Devrim, Eskişehir Demiryolu Fabrikası'nda imal edilmiştir.

Türkiye'nin ilk yerli arabası olarak 129 günde 4 adet üretilen Devrim Otomobili, 29 Ekim 1961'de Ankara'da yapılacak olan törenlere yetiştirilmek üzere trenlere yüklenmiştir. Ancak buharlı lokomotiflerle çekilen trenin bacasından

<sup>742</sup> Aydın, E. (1999). Yurdu Demir Ağlarla Örenlerin Kuruluşu: Eskişehir Cer Atölyesi'nden TÜLOMSAŞ'a., **O. Baydar (Ed.)**, *75 Yılda Çarklardan Chip'lere*. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, s. 130.

<sup>743</sup> Yıldırım Koç, **Türkiye İşçi Sınıfı ve Sendikacılık Tarihi Olaylar-Değerlendirmeler** (Ankara: Türkiye Yol-İş Sendikası Yayınları, 1996), s. 134-135.

<sup>744</sup> TÜLOMSAŞ. **Ön. ver.**

kıvılcım sıçrayabileceği düşüncesiyle benzin depoları boşaltılmıştır.<sup>745</sup> Ankara’da Cumhurbaşkanı (Cemal Gürsel)’nin yakıt ikmali yapılmadan bu araçlardan birine binerek tören alanında yolda kalması nedeniyle de bu araçların üretimi, daha başlamadan rafa kaldırılmıştır.

Cer Atölyesi ile temelleri atılan ve Tayyare Bakım Atölyesi ile de gelişimi hızlanan motorlu taşıt sanayi ilerleyen dönemlerde sahada özel sektörün de yaptığı yatırımlarla daha ileri seviyelere gelmiştir. Nitekim 2013 ESO verilerine göre çalışma alanında motorlu taşıt sanayi alanında demiryolu, havayolu ve karayolu motorlu taşıt sektöründe 27 adet firma faaliyet göstermekte ve bu işletmelerde toplam 4.862 kişi çalışmaktadır. Bu sayı, araştırma sahasında sanayi alanında çalışanların % 11,7’sine tekabül etmektedir.

### 3.8.2.9.1. Demiryolu Araçları ve Parçalarının İmalatı

Daha önce ilgili konularda da belirtildiği üzere sahada demiryolu ulaşım araçları sektörünün geçmişi, 1890’lı yıllara kadar dayanmaktadır. Buna göre sadece Eskişehir ilinin değil, aynı zamanda ülkenin de en köklü ağır sanayi kuruluşlarından birisi (Cer Atölyesi/Tülomsaş) inceleme alanında kurulmuştur. Burada yetişen işgücü ise Anadolu’nun pek çok ilinden farklı olarak Eskişehir’e bugün sahip olduğu modern sanayinin temellerini atmıştır.

Tülomsaş, halen ülkenin en büyük sanayi işletmelerinden birisidir. Nitekim İSO’nun 2014 yılında yayımladığı Türkiye’nin en büyük sanayi kuruluşları listesinde 401. sırada yer alan<sup>746</sup> işletmede, 2013 yılı itibarıyla ESO verilerine göre yaklaşık 1.750 kişi çalışmaktadır. İlgili kurumdan edinilen bilgiye göre işletme bünyesinde; Lokomotif, Raylı Sistem Araçları, Motor, Elektrik Makinaları, Vagon, Dişli ve Tekerlek, Bakım ve Yardımcı Üretim olmak üzere 7 adet fabrika bulunmaktadır.

TÜLOMSAŞ’tan başka çalışma alanında yük vagonu şasisi ve bojisi üretmek amacıyla kurulan 25 kişinin çalıştığı başka bir firma (ESRAY) daha bulunmaktadır. Bununla birlikte demiryolu araçları imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde

<sup>745</sup> Mete Karakul, “Türkiye’nin İlk Otomobili Devrim’in Son 100 Metresi”, **Elektrik Mühendisliği Dergisi**, Sayı: 432, (Aralık 2007), s. 146.

<sup>746</sup> İSO, 2014, **Ön. ver.**

istihdam edilenlerin sayısı 1.800'e ulaşmaktadır. TÜLOMSAŞ'ta çeşitli tipte dizel ve elektrikli motorlar, lokomotifler, demiryolu bakım araçları, boji yük vagonları, alternatörler ve cer motorları imalatı yapılmaktadır.<sup>747</sup>

**Fotoğraf 34. Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi AŞ. (Tülomsaş) Yerleşkesi'nin Havadan Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/TULOMSAS-1.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Kurumdan (TÜLOMSAŞ) edinilen bilgiye göre 2014 yılına kadar çeşitli tipte 700 adet lokomotif ve 10.300 tane de vagon ile bunlara ait parçaların üretim ve onarımları yapılmıştır. Ayrıca aynı yıl Van Gölü Feribotlarında kullanılmak üzere üretilen Yerli Marin Dizel Jeneratör Seti, Türk Loydu tarafından yapılan testlerden başarıyla geçmiştir. Bu olay, Pendik-Sulzer markası altında 1984'te faaliyete geçerek 17 Ağustos 1999 Depremi'nden sonra (Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'na devredilerek) üretimi durdurulan dizel gemi motorlarının ülkede yeniden üretilmesi açısından önemlidir.<sup>748</sup> Eğer bunun devamı getirilebilirse hem gemi inşa sanayi motor temininde dışa bağımlılıktan kurtulacak, hem de bu nedenle yurt dışına ödenen paranın ülke içinde kalması sağlanacaktır.

<sup>747</sup> TÜLOMSAŞ. Ön. ver.

<sup>748</sup> İzmir Vapurlarına TÜLOMSAŞ Marine Yakıştır. [http://www.denizhaber.com/index.php?sayfa=yazar&id=30&yazi\\_id=100697](http://www.denizhaber.com/index.php?sayfa=yazar&id=30&yazi_id=100697) adresinden 29 Nisan 2014 tarihinde alınmıştır.

Katma değer oranı yüksek bir sektör olan demiryolu imalat sanayinin tez sahasında daha da gelişmesini sağlamak amacıyla ESO'nun öncülüğünde TÜLOMSAŞ, ilgili sanayi şirketleri ve üniversitelerin katılımıyla Raylı Sistemler Kümelenmesi kurulmuştur.

Kümelenmeden; demiryolu sektörünün birleşmesi, bilgi ve teknoloji paylaşımı, teknoloji transferi ve ortak üretim, demiryolu endüstrisi için yenilikçi çözümler bulma, demiryolu endüstrinde ekonominin rekabetçiliği ve yenilikçiliğini arttırma gibi kazanımlar beklenmektedir. Tüm bunların yanı sıra küme üyesi kuruluşların büyümesi için uygun şartlar sağlama, AR-GE birimleri, üniversiteler ve ilgili kamu kurumları ile işbirliğine giderek demiryolu endüstrisinde yenilik çalışmalarını destekleme ve geliştirme, bölgesinde, ülkesinde ve yurt dışında demiryolu sektöründeki müteahhitler, iş dünyası, kümeler ve diğer merkezlerle iletişimi sağlama, küme üyelerinin pazarlarda verimliliğini arttırmak için ortak programlar geliştirme ve teşvik etme vb. kümelenmenin hedeflerindedir. Ayrıca Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulacak olan URAYSİM (Ulusal Raylı Sistemler Mükemmeliyet ve Test Merkezi) ile demiryolu araçlarının testleri de yapılacaktır.<sup>749</sup> Ülkede süratle gelişen Hızlı Tren yatırım projelerinden daha fazla pay alınmasında küme modelinin büyük katkısının olması beklenmektedir.<sup>750</sup>

Demiryolu imalat sanayinin daha da gelişebilmesi için yerli üretime öncelik verilmesi şarttır. Bunun için de; raylı sistemlerin Türkiye'nin öncelikli konuları içine alınması, yatırım ve Ar-Ge teşvikleri verilmesi, raylı sistemlerde standardizasyon ve belgelendirme konularında yerel firmalara öncelik verilerek veya yerli firmaların bu alanda tecrübe kazanması ve mühendislerin yetiştirilmesi için yabancı firmalarla en az bir yerli firmanın konsorsiyumu şartıyla izin verilmesi gerekmektedir.<sup>751</sup>

Ayrıca kısa vadede TÜLOMSAŞ yapımı motorlar, Türk özel sektörünün yük ve yolcu gemilerinde yardımcı makine olarak, İstanbul Deniz Otobüsleri (İDO)'ya ait feribot ve vapurlarda ise ana ve yardımcı makine olarak kullanılması teşvik

<sup>749</sup> Raylı Sistemler Kümelenmesi. <http://www.rsc.org.tr/indextr/> adresinden 13 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>750</sup> Eskişehir Sanayi Odası, **2009-2012 Faaliyet Raporu** (Eskişehir: 2013), s. 28.

<sup>751</sup> II. Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Sempozyumu Sonuç Bildirgesi Yayınlandı. <http://www.demiryolu.net/demiryolu-etkinlikleri/2-uluslararasi-rayli-sistemler-muhendisligisempozyumu-sonuc-bildirgesi-yayinlandi.htm> adresinden 13 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

edilebilir. Orta ve uzun vadedeyse askeri gemiler de dâhil muhtelif tip ve tonajdaki gemilerin ana tahrik (sevk) sistemlerinin burada üretilebilmesi için söz konusu fabrikanın imkân ve kabiliyetleri (kapasitesi), yeni yatırımlarla kademeli olarak geliştirilebilir.<sup>752</sup>

### 3.8.2.9.2. Hava Taşıtı Parçalarının İmalatı

Eskişehir kentinde havacılık sektörünün geçmişi 1926 yılına kadar uzanmaktadır. Bu tarihte Cer Atölyesi'nin şehre kazandırdığı teknik eleman-işçi potansiyeli göz önünde bulundurularak sahaya Tayyare Bakım Atölyesi (1. Hava İkmal Bakım Merkezi) kurulmuştur. Tayyare Bakım Atölyesi ile havacılık sektörü konusunda bilgi ve deneyimi artan personel dikkate alınarak çalışma alanında 1985 yılında TUSAŞ Motor Sanayii AŞ. (TEI)<sup>753</sup> kurulmuştur.

F-16 uçak motorlarının montaj ve bakımı amacıyla kurulan söz konusu işletme, artık ülkede modern bir uçak motoru endüstrisinin kurulması, işletilmesi ve idamesi konularına odaklanmıştır. Bu kapsamda TEI, birçok ticari ve askeri jet motoru geliştirme programı için 700'den fazla çeşitte ileri teknoloji ürünü bileşen, parça, komponent ve modülün üretimini gerçekleştirmektedir. Bundan başka söz konusu işletmede motor montajı ve belli motor tipleri için test, bakım onarım ve revizyon hizmetleri de yapılmaktadır.<sup>754</sup>

İSO'nun 2014 yılında yayımladığı Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları listesinde 174. sırada<sup>755</sup> yer alan TUSAŞ'ta 2013 yılı itibarıyla yaklaşık 1.460 kişi çalışmaktadır. Bunun yanında Türkiye'de kalıcı bir havacılık sektörünün oluşması misyonuyla hareket eden şirket, havacılık sektörünün gerektirdiği teknolojik uygulamaları KOBİ'lerle paylaşarak onlardan parça alma yoluna da gitmiştir.<sup>756</sup> Bu da sahada gittikçe artan sayıda havacılık yan sanayi işletmelerinin kurulup gelişmesini sağlamıştır. Böylece 2013 yılına gelindiğinde Eskişehir kentinde, ESO

<sup>752</sup> Fatih Yılmaz, "Gemi Motoru İmalatında TÛLOMSAŞ Potansiyeli", **Gemi ve Deniz Teknolojisi Dergisi**, Sayı: 182, (2009), s. 45-46.

<sup>753</sup> İngilizce kısaltması TEI olan işletme TUSAŞ, General Electric (ABD), TSKGV ve THK'nın ortak girişimiyle kurulmuştur.

<sup>754</sup> GE ile TUSAŞ Motor Sanayi Türkiye'de Blisk Üretimi İçin Güçlerini Birleştiriyor. **Ön. ver.**

<sup>755</sup> İSO, 2014, **Ön. ver.**

<sup>756</sup> Selçuk Kılıçarslan, Erkan Ünsal, Serkan Çalışkan, "Ülkemizde Havacılık Sektörünün Gelişmesinde Yan Sanayii Kullanımı", **TMMOB Makina Mühendisleri Odası VII. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı Bildiri Kitabı**, (Eskişehir: 2013), s. 251.

verilerine göre hava taşıtı parçalarının imalatı alanında faaliyet gösteren 6 işletmeye ve yaklaşık 2.000 kişilik bir istihdama ulaşılmıştır.

Sektörde faaliyet gösteren ikinci büyük işletme ise 1998'de ABD kökenli Sikorsky firması ile ortak kurulan Alp Havacılık'tır. Helikopter parçaları üretimi yapan bu işletmede yaklaşık 400 kişi istihdam edilmektedir. Söz konusu firma, Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin (TİM) 2013 Yılı İhracatta İlk 1.000 Firma<sup>757</sup> listesinde 350. sırada yer almaktadır.

ESO verilerine göre tez sahasında havacılık sektörü ihracatından elde edilen gelir yıldan yıla artarak 2011 yılında 300 milyon USD'ye kadar ulaşmıştır. Bu nedenle söz konusu alanda faaliyet gösteren firmalar arasında işbirliği tesis edilerek havacılık sanayinin daha da gelişmesini sağlamak amacıyla aynı yıl çalışma alanında Havacılık Kümelenmesi kurulmuştur.

### **3.8.2.9.3. Motorlu Kara Taşıtı Parçalarının İmalatı ve Onarımı**

Motorlu kara taşıtı imalinin geçmişi Eskişehir kentinde 1961 yılına kadar uzanmaktadır. Nitekim bu tarihte 4 adet üretilen ve Türkiye'nin ilk otomobili olarak kayıtlara geçen Devrim'in seri üretiminin çeşitli nedenlerle gerçekleşmemesi, ülke insanında hep esefle anılan bir hatıra bırakmıştır.

1979 yılına gelindiğinde bugün inceleme alanının yaklaşık 15 kilometre dışında kalan İnönü ilçesine, Koç ve Ford şirketlerinin ortak girişimiyle, yerli motor ve kamyon üretmek amacıyla temel atılmıştır. 1982 yılında üretime başlayan işletmede (Ford-Otosan) günümüzde % 100 yerli motor ve kamyon üretimi yapılmaktadır.<sup>758</sup> Her ne kadar araştırma sahasının dışında kalsa da fabrikada çalışan yaklaşık 1.200 kişinin büyük bir kısmı inceleme alanından gidiş-geliş yapmaktadır. Bu büyük işletme hariç tutulursa 2013 yılı itibarıyla sahada motorlu kara taşıtı alanında imalat yapan 19 firma ve bu sektörde çalışan yaklaşık 1.100 kişi bulunmaktadır.

<sup>757</sup> TİM, 2014, **Ön. ver.**

<sup>758</sup> Ford, İnönü Fabrikası. <http://www.ford.com.tr/agir-ticari-araclar/tarihce> adresinden 6 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.



İnceleme alanına çok yakın bir yerde büyük bir taşıt fabrikasının bulunması, sahada bu alanda çeşitli parçalar üreten yan sanayi firmalarının kurulmasına neden olmuştur. Bunlardan en büyüğü olan Konveyör Otomotiv Yan Sanayi'nde 319 kişi istihdam edilirken bu sayı, Arıkan Kriko ve Makina Sanayi'nde 287 ve JMS Makina Sanayi'nde ise 130'dur.

Bu sektörde inceleme alanında faaliyet gösteren önemli ve gelecek vadeden firmalardan bir diğeriye Hisarlar AŞ.'dir. Kaporta tamiratı yapan bir atölye iken tez sahasında sert geçen kış şartları nedeniyle bir çiftçinin traktörünün üzerini kapatmak istemesi üzerine traktör emniyet kabinleri imalatına başlayan Hisarlar Grubu, 2014 itibarıyla ekskavatör şaseleri ve taşıyıcıları, iş makineleri şaseleri, otobüs şaseleri, traktör emniyet kabinleri, toprak işleme makineleri gibi farklı alanlarda üretim yapan bir işletme haline gelmiştir.<sup>759</sup>

Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin (TİM) 2013 Yılı İhracatta İlk 1.000 Firma<sup>760</sup> listesinde de 741. sırada yer alan Hisarlar AŞ., TURKAR adı verilen Türkiye'nin ilk yerli 4x4 arazi aracını üretmiştir. Ayrıca söz konusu şirket 2013 yılında Gate adlı bir firmayla BEGLER adında elektrikli otomobiller üretmeyi hedefleyen Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde yeni bir firma kurmuştur. Söz konusu firma, Türkiye'nin ilk yerli elektrikli otomobilini 2017 yılında piyasaya sürmeyi hedeflemektedir.<sup>761</sup>

### 3.8.3. Elektrik Üretimi ve Dağıtımı

Sanayi sektörünün en önemli ihtiyaçlarından ve aynı zamanda da gider kalemlerinden birini, enerji oluşturmaktadır. Sektörlere göre türü değişmekle birlikte günümüzde sanayinin en önemli enerji kaynağı, elektriktir. İşte bu nedenle Eskişehir OSB'de sanayicinin ihtiyacı olan elektriği hem kesintisiz, hem de ekonomik bir şekilde karşılamaya yönelik doğalgazdan elektrik enerjisi üreten bir işletme (Endüstriyel Enerji Elektrik Üretim AŞ.) kurulmuştur.

<sup>759</sup> Esra Torlak, "Hisarlar 2011'in 60 Milyon Euroluk Cirosunu Geçti", **İhracat: Dış Ticaret ve Ekonomi Dergisi**, Yıl: 1, Sayı: 11, (2012), s. 90.

<sup>760</sup> TİM, 2014, **Ön. ver.**

<sup>761</sup> Türkiye'nin Elektrikli İlk Yerli Otomobili. (2014, Ocak, 19). Sabah Gazetesi. <http://www.sabah.com.tr/Otomobil/2014/01/19/turkiyenin-elektrikli-ilk-yerli-otomobili> adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

Söz konusu işletmenin 1998 tarihinde hizmete giren ilk ünitesi, 40 MW gücünde olup yılda 280 Milyon kWh; santralin 2001 yılında faaliyete geçen 20 MW gücündeki ikinci ünitesi ise yılda 140 Milyon kWh elektrik üretimi kapasitesine sahiptir. Buna göre yıllık toplam 420 Milyon kWh elektrik üretme kapasitesine sahip olan<sup>762</sup> işletmede 2013 ESO verilerine göre 31 kişi çalışmaktadır.

### 3.9. TURİZM

Gezmek, görmek, dinlenmek, değişik kültürleri ve mekânları tanımak için yapılan seyahat ve konaklamalar, turizmin en temel tanımıdır.<sup>763</sup> Turizm sektörü; yaygın biçimde gelir, iş ve vergi gelirlerinin oluşturulmasında, ödemeler dengesi problemlerinin hafifletilmesinde, bölgesel ve ulusal ekonomik gelişmelere katkıda bulunmada önemli bir rol oynamaktadır.<sup>764</sup> Dolayısıyla turizm sektörünün gelişmesi ile kalkınma arasında doğru yönlü bir ilişki vardır.<sup>765</sup> Bu nedenle bacasız sanayi olarak da nitelendirilen turizm, XXI. yüzyılın en önemli sektörlerinden birisi olarak kabul edilmektedir.<sup>766</sup>

Turizm açısından ele alındığında; eğitim, kültür, sanayi gibi alanlarda ön plana çıkan inceleme sahasının aynı başarıyı bu alanda ortaya koyamadığı görülmektedir. Bunda hiç şüphesiz çalışma alanının coğrafi yapısının ve tarihi geçmişinin büyük bir etkisi vardır. Nitekim sahanın genişçe bir kısmı ovalık alandan müteşekkil olup doğal turistik varlıklar açısından cazibe oluşturacak (volkanik dağ, peribacası, debisi yüksek akarsu, kanyon, şelale, mağara gibi) yüzey şekillerinden mahrumdur. Ancak bu, gerek Sündiken ve gerekse Türkmen dağları üzerinde bir takım doğal güzellikler bulunmadığı anlamına da gelmez.

<sup>762</sup> Eskişehir Endüstriyel Enerji Elektrik Üretim AŞ. [http://www.eee.com.tr/index\\_tr.html](http://www.eee.com.tr/index_tr.html) adresinden 4 Aralık 2015 tarihinde alınmıştır.

<sup>763</sup> Gözde Emekli, "Coğrafya, Kültür ve Turizm: Kültürel Turizm", **Ege Coğrafya Dergisi**, Sayı: 15, (2006), s. 53.

<sup>764</sup> Ali Çımat ve Ozan Bahar, "Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi İçindeki Yeri ve Önemi Üzerine Bir Değerlendirme", **Akdeniz İİBF Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 6, (2003), s. 2.

<sup>765</sup> Hüseyin Çeken, "Turizmin Bölgesel Kalkınmaya Etkisi Üzerine Teorik Bir İnceleme", **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi**, Cilt: 10, Sayı: II, (2008), s. 294-295.

<sup>766</sup> Kara, H. (2009). Turizm ve Çevre., **K. Arıbaş ve H. Kara (Ed.)**, 21. Yüzyıl ve Çevre. Uşak: Elik Yayınları, s. 173-174.

Tarihi Gelişim ve Doğal Barınaklar konusunda da değinildiği üzere araştırma alanında geçmişi Frigler'e kadar dayanan kaya yerleşmeleri bulunmaktadır. Ancak bunların turizmde yeterince tanıtıldığını ve değerlendirildiğini söylemek mümkün değildir. Bundan başka sahada höyük, nekropol ve kale kalıntısı gibi geçmişe ait birtakım yerler bulunsa da bunlar, harabe bir haldedir. İşte bu nedenlerle yakın bir zamana kadar inceleme alanı, önemli bir turizm olayına sahne olmamıştır. Nitekim 2000 yılı itibarıyla Eskişehir iline gelen turist sayısı, Türkiye'ye gelen turist sayısının ancak % 0,14'üne tekabül etmekteydi.<sup>767</sup> Bu nedenle sahadaki turizmin iki ana faaliyetin (doğal, tarihi) dışında bir gelişme göstermesinin gerekliliği kaçınılmazdır.

2000'li yıllardan itibaren dünya turizm eğiliminde bir takım değişimler meydana gelmiş ve deniz-kum-güneş üçlüsü tahtını kültür, sağlık, kongre ve eğlence ağırlıklı faaliyetleriyle paylaşmak zorunda kalmıştır. Böylece turizm coğrafi olarak kıyılardan iç kesimlere; zamansal olarak da tüm yıla yayılmaya başlamıştır. Ayrıca meraklı, bilinçli, çevreci, seçici; kaliteye, temizliğe ve konukseverliğe önem veren bir turist profili ortaya çıkmıştır.<sup>768</sup>

Turizmde yaşanan bu gelişmeler dikkate alınarak 2000'li yıllardan itibaren özellikle Eskişehir kentinde kültürel ve sanatsal turizm pastasından pay almayı sağlayacak birtakım değişiklikler yapılmaya başlanmıştır. Bunlar arasında başta tarihi Odunpazarı Evleri'nin restorasyon çalışmaları olmak üzere, hayata geçirilen kentsel dönüşüm projeleri, ulusal ve uluslararası düzeyde gerçekleştirilen festivaller, yerel etkinlikler, açılan müzeler, eğlence merkezleri, dev AVM'ler, yeşil alanlar ve Porsuk'un ıslah çalışmalarından bahsetmek mümkündür.

Eskişehir kentinde turizmi canlandıran en önemli etken olarak burada bulunan üniversiteler ve bunların öğrencilerini göstermek mümkündür. Çünkü 2014 yılı itibarıyla mevcudu 57.280 olan örgün üniversite öğrencisi<sup>769</sup> şehre yıl boyunca önemli bir hareketlilik getirmektedir. Ayrıca bu üniversitelerin kayıt veya mezuniyet törenleri esnasında kente gelen öğrenci yakınları nedeniyle yaşanan hareketliliğin

<sup>767</sup> Karaaslan ve Çakaroğulları, **Ön. ver.**, s. 19.

<sup>768</sup> DPT. (2001). Sekizinci Kalkınma Planı Turizm ÖİK Raporu. Ankara, s. 3-6.

<sup>769</sup> Yükseköğretim Bilgi Sistemi. <https://istatistik.yok.gov.tr/> adresinden 3 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

yanı sıra, mezuniyetten sonra gezi amaçlı gelenler nedeniyle de şehirde turizm gittikçe canlanmaktadır.

Yurt dışından inceleme alanına gelen gurbetçiler de özellikle yaz mevsiminde sahada turizmi canlandıran ikinci bir faktördür. Nitekim Göçler konusunda da değinildiği üzere Eskişehir kenti, (Afyonkarahisar ilinin) Emirdağ ilçesine yaklaşık 110 kilometre mesafededir ve aynı zamanda burada önemli bir miktarda Emirdağlı nüfus da yaşamaktadır. Bu da yurt dışında yaşayan söz konusu ilçe nüfusuna kayıtlı gurbetçilerin gerek ziyaret ve gerekse yatırım maksadıyla Eskişehir kentini tercih etmesine neden olmaktadır. Hatta Havayolu Ulaşımı konusunda da değinildiği üzere Brüksel (Belçika)'den Anadolu Havaalanı'na yüksek sezon dönemi olan ilkbahar ve sonbahar mevsimleri arasında direk uçuşlar da yapılmaktadır.

Son yıllarda kentsel alanda yapılan dönüşüm projeleri, şehirde turizmi canlandıran üçüncü bir husustur. Bu kapsamda gerçekleştirilen faaliyetler arasında; tarihi Odunpazarı Evleri'nin restorasyonu, Porsuk Çayı'nın ıslah edilerek gondol gezintilerinin yapılması, hafif raylı sistemin kurularak tramvay seferlerinin başlatılması, bulvar ve caddelerin heykellerle donatılması, çeşitli müzelerin açılması, eski fabrikaların kaldırılarak yerlerine AVM ve eğlence merkezleri açılması ve büyük tematik parkların yapılmasını söylemek mümkündür. Bütün bunların neticesinde başta Kütahya, Bilecik ve Afyonkarahisar gibi çevre illerden çok sayıda ziyaretçi, günübirlik olarak Eskişehir kentini ziyaret eder hale gelmiştir.

Özellikle kentsel alanda turizmi canlandıran bir husus olarak YHT seferlerinden bahsetmek mümkündür. Nitekim Ankara ile Eskişehir arasında gerçekleştirilen YHT seferleri, karşılıklı olarak iki kent arasında geliş gidişleri artırmıştır. Gerçekten de bu seferlerden önce Eskişehir Garı'ndaki günlük yolcu sayısı ortalama 450-600 arasında değişirken seferlerden sonra bu sayı 7 bine ulaşmıştır.<sup>770</sup> Bilhassa hafta sonunda daha da artan seferlerle kente gelen yerli turistler, burayı günübirlik gezerek tekrar Ankara'ya dönmektedirler. Aynı şekilde Konya-Eskişehir ve İstanbul-Eskişehir arasındaki YHT seferlerinin de başlamasıyla Eskişehir kentine gelen turist sayısında ciddi artışlar olmuştur.

<sup>770</sup> Eskişehir Turizmine Hızlı Tren Dopingi. (2011, Haziran 19). Sabah Gazetesi. <http://www.sabah.com.tr/Ekonomi/2011/06/19/eskisehir-turizmине-hizli-tren-dopingi> adresinden 13 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

Çalışma alanındaki turizmi canlandıran bir diğer önemli olay da 2013 yılında Eskişehir ilinin Türk Dünyası Kültür Başkentliği'ne seçilmesidir. 2010 yılında İstanbul'da düzenlenen Türk Dili Konuşan Ülkeler Devlet Başkanları 10. Zirve Toplantısı'nda; Türk dili konuşan halklar ve ülkeler arasında dostane ilişkiler kurarak, ortak Türk kültürünü, dilini, tarihini, sanatını, gelenek ve göreneklerini araştırarak ortaya çıkarmayı, geliştirmeyi, korumayı, gelecek kuşaklara aktarmayı; bilimsel, kültürel, sanatsal araştırma, inceleme ve etkinlikler yaparak, kültürel birliği ve dayanışmayı sağlamaya çalışmak amacıyla Türk Dünyası Kültür Başkenti seçilmesi kararı alınmıştır. Uygulama, Kazakistan'ın başkenti Astana'nın 2012 yılı Türk Dünyası Kültür Başkenti seçilmesiyle başlamış<sup>771</sup> ve bir sonraki yıl da Eskişehir ilinin somut olmayan kültürel miras başkenti ilan edilmesiyle<sup>772</sup> devam etmiştir. Sahaya büyük bir hareketlilik getirmesi nedeniyle kentin kültür başkentliği, TBMM tarafından 2014 Haziran sonuna kadar uzatılmıştır.<sup>773</sup>

Türk Dünyası Kültür Başkenti olmasında Eskişehir ilinin XIX ve XX. yüzyıllarda almış olduğu göçlerin büyük bir etkisi olmuştur. Nitekim Göçler konusunda da değinildiği üzere, imparatorluğun Balkanlar, Kafkasya, Kırım gibi kaybedilen topraklarından sahaya göçler yapılmış ve bu da inceleme alanında bir kültür mozaigi oluşturmuştur. Bu etkinlik kapsamında Türklerin yaşadığı çeşitli ülkelerdeki bilim, kültür ve sanat insanları Eskişehir kenti başta olmak üzere ilin farklı yerlerinde bir araya gelmişlerdir.

İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün 2013 yılı kayıtlarına göre turizm işletme belgeli tesislerde konaklayan turistlerin sayısına göre belirtilen tarihte çalışma alanında yaklaşık 210.000 giriş ve 350.000 geceleme yapılmıştır. Ayrıca söz konusu tesislerin yıllık doluluk oranı ise % 38,5 oranında gerçekleşmiştir. Bu da sahadaki tesislerin doluluk oranının ülke ortalamasının altında olduğunu göstermektedir.

<sup>771</sup> Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), "TÜBA-Türk Dünyası Kültür Başkentliği İşbirliği", **Günce Dergisi**, Sayı: 45, (2013), s. 46.

<sup>772</sup> UNESCO, Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi'nin 10. Yılı ve Eskişehir'in 2013 yılında Somut Olmayan Kültürel Miras Başkenti İlan Edilmesi. [http://unesco.org.tr/dokumanlar/duyurular/sokum\\_eskisehir.pdf](http://unesco.org.tr/dokumanlar/duyurular/sokum_eskisehir.pdf) adresinden 24 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>773</sup> "Eskişehir 2013 Türk Dünyası Kültür Başkenti Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun", (6.516), **Resmî Gazete**, 28.890, (22 Ocak 2014).

Nitekim Türkiye genelindeki konaklama tesisleri, yılda ortalama % 49 doluluk oranıyla çalışmaktadırlar.<sup>774</sup>

**Tablo 89. Turizm İşletme Belgeli Konaklama Tesislerinde Konaklayan Turistlerin Giriş ve Geceleme Sayıları (2013)**

Tür	Giriş Yapan Kişi		Geceleme Yapan Kişi	
	Sayısı	%'si	Sayısı	%'si
Yerli	195.614	93,2	305.657	87,7
Yabancı	14.361	6,8	42.731	12,3
Toplam	209.975	100,0	348.388	100,0

**Kaynak:** İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün 19.03.2014 tarih ve 63282923-400-1142 sayılı yazısı.

Kıyıda iç kısımda bulunan araştırma alanında deniz turizmi imkânı olmadığı gibi; rafting, inanç ve kayak gibi turizm faaliyetleri yapmak da imkânsızdır. Bu nedenle sahada turizmi çeşitlendirmek için sağlık-termal, kongre-fuar, spor, gençlik, dağcılık gibi alanlara öncelik verilebilir.

Turizmi çeşitlendirmek adına hedefler belirlendikten sonra bu doğrultuda yatırımlar yapılmalı veya teşvik edilmelidir. Çünkü uluslararası turizm talebine hedef olan bir ülke olarak Türkiye'nin çoğu bölgesinde olduğu gibi<sup>775</sup> araştırma alanında da turizm açısından büyük bir yatırım eksikliği bulunmaktadır.

Altyapısını büyük ölçüde tamamlamış olan inceleme alanında her ne kadar otel, motel, apart otel gibi konaklamayla ilgili üst yapı tesisleri kentin çeşitli yerlerine dağılmış bir haldeyse de bunların turistleri sahaya çekmek için yeterli olmadığı aşikârdır. Çünkü turistler daha çok turizm için özel olarak ayrılmış; tatil köyü, pansiyon, devre mülk gibi alanlarda tatillerini geçirmeyi tercih etmektedirler. Dolayısıyla daha çok özel sektörü ilgilendiren bu hususta devlete de turizm bölgeleri belirleyerek buralarda yatırımı kolaylaştırmak ve de teşvik etmek gibi bir takım görevler düşmektedir.

<sup>774</sup> İstanbul Gayrimenkul Değerleme ve Danışmanlık AŞ. (2012). Otel Piyasası Raporu, İstanbul, s. 3.

<sup>775</sup> Hüseyin Çeken, "Türk Turizminde Yabancı Sermaye ve Yabancı Sermaye Ortamının İyileştirilmesine Yönelik Öneriler", **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 10, (2003), s. 28.

Turizm hakkında yapılan bu genel değerlendirmeden sonra araştırma sahasının turistik kaynaklarını, doğal ve kültürel olmak üzere iki ana başlık altında incelemek mümkündür:

### **3.9.1. Doğal Turistik Varlıklar**

Doğal turistik varlıklar, beşeri müdahale olmaksızın oluşan; jeolojik, jeomorfolojik, hidrografik, iklimik, floristik ve faunasal açıdan gezilip görülmeye değer mekânlardır. İnceleme alanının ise bu tür turistik varlıklar açısından zengin olduğu söylenemez. Anadolu'nun iç kısmında yer alması nedeniyle denizden uzak olan sahanın aynı zamanda kapalı havza olmadığı için de doğal oluşumla meydana gelmiş bir gölü yoktur.

Ancak çalışma alanının kuzeyinde ve güneyinde bulunan ormanlarla kaplı dağlar ve bu dağların arasındaki ovadan geçen Porsuk Çayı, yeryüzü şekillerine dayalı en önemli doğal oluşumlardır. Buna termal kaynaklar, doğa sporu yapılan yerler ve rekreasyon alanları da dâhil edilirse, doğal turistik varlıkları dört başlık altında incelemek mümkündür.

#### **3.9.1.1. Yeryüzü Şekillerine Dayalı Turizm Potansiyeli**

##### **3.9.1.1.1. Türkmen ve Sündiken Dağları**

Bozkırın ortasında bulunan şehre en yakın doğal güzelliklerin bulunduğu kırsal alanlar, sahanın kuzeyindeki Sündiken Dağları ile güneyindeki Türkmen Dağı'dır. Bunlardan Sündiken Dağları ve onun batı uzantısı olan Bozdağ; Eskişehir Ovası'nın kuzeyinde yaklaşık 1.000 metre rakımdan başlayarak kademeli olarak yükselmekte ve 1.685 metreye kadar ulaşmaktadır. İrtifa farkına bağlı olarak, gerek yüzey şekillerinde ve gerekse bitki örtüsünde önemli değişimler görülmektedir. Ayrıca D-B doğrultusunda uzanan bu dağların üst sınırı da bakı faktörü nedeniyle iklim, flora ve faunanın ayrıştığı bir yer olmuştur. Nitekim dağın kuzeyinde nemcil bitkiler yetişirken, güneyindeyse kurakçıl bitkiler görülmektedir.

Aynı şekilde inceleme alanının güneyinde yer alan Türkmen Dağı da ovanın bitiminden itibaren başlayarak GGB istikametinde gidildikçe yüksekliği artar ve

zirve kısmında 1.826 metreye kadar ulaşır. Buna bağlı olarak da bu dağın üst kısımlarına doğru gidildikçe iklim, doğal bitki örtüsü ve yabani hayvan varlığında önemli farklılaşmalar olmaktadır. Bütün bunlar doğa turizmi ve sporları açısından aranan şartlardır.

Gerek Sündiken ve gerekse Türkmen Dağı'nda Kara Akbaba (*Aegypius monachus*) yaşamaktadır. 2014 yılı itibarıyla bu iki dağdaki toplam sayıları 150'yi geçmeyen popülasyon, aynı zamanda ülkedeki en büyük kolonidir. Kanat açıklıkları 3 metreye ulaşan, Türkmen ve Sündiken dağlarında üreme alanları bulunan kara akbabaların genç bireyleri, ekim ve kasım aylarından itibaren yaklaşık 2.700 kilometre uçarak Suudi Arabistan çölleri gibi daha sıcak bölgelere doğru gitmekte<sup>776</sup> ve baharda tekrar sahaya dönmektedirler. Ancak üreme alanlarındaki ormancılık ve avcılık gibi insan kaynaklı tahribat neticesinde bu hayvan türünün Türkiye'deki popülasyonu üzerinde ciddi azalmalar yaşanmaktadır ve korumaya yönelik önlemler alınmadığı takdirde yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalacaklardır.<sup>777</sup>

Türkmen Dağı'nda akbaba ve kartal türleri başta olmak üzere; şah kartal (*Aquila heliaca*), sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) ve küçük kartal (*Hieraetus pennatus*) gibi bölgesel ölçekte nesli tehlikede olan yırtıcı kuş türleri de bulunmaktadır. Bunlardan başka söz konusu dağ; karaleylek (*Ciconia nigra*), ulu geyik (*Cervus elaphus*) ve kurt (*Canis lupus*) gibi hayvanlar için de bir habitat (doğal yaşam alanı) özelliği taşımaktadır.<sup>778</sup>

### 3.9.1.1.2. Beşikderesi Şelalesi

Şelale, inceleme alanı dâhilinde zengin bir flora ve faunayı bünyesinde barındıran Türkmen Dağı'nın kuzey eteğinde yer alan Yukarıkalabak Mahallesi'nin yaklaşık 2 kilometre güneydoğusundaki ormanlık bir vadi içinde bulunmaktadır. Bu vadinin içinde Beşikderesi adıyla anılan bir dere bulunmaktadır. Söz konusu dere,

<sup>776</sup> Vericilerle İzlenecekler. (2014, Ocak 24). 2 Eylül Gazetesi. <http://www.2eyul.com.tr/gundem/vericilerle-izlenecekler-h27071.html> adresinden 5 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>777</sup> Kara Akbabalar Vericilerle İzlenecek. (2014, Ocak 23). <http://www.haberler.com/kara-akbabalar-vericilerle-izlenecek-5578339-haberi/> adresinden 5 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>778</sup> Yamaç E. (2006). Türkmenbaba Dağı. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları Cilt: I, Editörler: G. Eken, M. Bozdoğan, S. İsfendiyaroğlu, D.T. Kılıç., Y. Lise, Ankara: Doğa Derneği, s. 244.



yaklaşık 8 metre yükseklikten dökülerek bir şelale oluşturmuştur. Şelalenin döküldüğü yerde küçük bir de havuz (dev kazanı) bulunmaktadır.

Orman teşkilatı belirli yerleri rekreasyonel kullanıma hazır hale getirerek ormanları insanlara sevdirmeye çalışmaktadır.<sup>779</sup> Bu amaçla doğal çevre özellikleri de dikkate alınarak 1988 yılında şelalenin bulunduğu alanda 10 hektar büyüklüğünde bir mesire alanı oluşturulmuştur. Buraya gerek şehirden ve gerekse çevre yerleşmelerden pek çok ziyaretçi gelmektedir.

### 3.9.1.1.3. Porsuk Çayı

Dünyada (Kahire-Nil, Bağdat-Dicle, Londra-Thames, Budapeşte-Tuna, Zagreb-Sava gibi) ve Türkiye’de (Amasya-Yeşilırmak, Adana-Seyhan, Antakya-Asi gibi) içinden geçen akarsu ile özdeşleşmiş pek çok şehir vardır. Sakarya’ya katılan bir çay olmasına rağmen büyük ırmaklar kadar üne sahip ve içinden geçtiği şehrin adı anıldığında ilk akla gelen coğrafi öğelerden birisi, Porsuk’tur.

#### Fotoğraf 35. Eskişehir Kentiyle Adı Özdeşleşen Porsuk Çayı ve Çevresinin Havadan Bir Görünümü



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografalari/ESKISEHIR/ADALAR.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

<sup>779</sup> Sedat Avcı, “Filyos Çayı Havzasında Turizm Potansiyeline Sahip Alanlara Bir Örnek: Yenice ve Çevresi”, **Ankara Üniversitesi TÜCAUM Dergisi**, Sayı: 7, (1999), s. 25.

Şehri B-D doğrultusunda kat ederek ikiye bölen Porsuk Çayı'nın ortasında, Köprübaşı Mevkii'nde, bir de küçük ada (Yalaman) bulunmaktadır. Bu adanın hemen dibinde bulunan Köprübaşı İskelesi'nden başlayarak gondol gezintileri ve bot seferleri düzenlenmektedir. Bu gezintiye katılanlar, çayın iki yakasındaki çeşitli alışveriş ve eğlence mekânlarını hepsi birbirinden farklı tasarlanmış köprülerin altından ve yeşilliklerin içinden geçerek görmektedirler.

### 3.9.1.2. Termal Su Kaynaklarına Dayalı Turizm Potansiyeli

Sanayileşme ve kentleşme sonucu ortaya çıkan çevre sorunları ve çevre kirliliği, insan sağlığını bozan ve verimliliği azaltan bir ortam yaratmaktadır. Bu yüzden turizm sektöründe tatilcilerin büyük çoğunluğunun kum, deniz ve eğlenceden ziyade sağlık/termal turizmüne yöneldiği görülmektedir. Bu da termal turizmin önemini her geçen gün daha da artırmaktadır.<sup>780</sup>

Büyük bir bölümü III. Jeolojik Zaman'da oluşmuş olan Anadolu Yarımadası'nın en bariz özelliklerinden birisi de kırık hatları ve bunlara bağlı olarak ortaya çıkan sıcak su kaynaklarıdır. Nitekim inceleme alanında da fay hatlarına bağlı olarak meydana gelmiş termal sahalar bulunmaktadır. Nitekim bu yüzden Eskişehir kenti, Bizans imparatorlarının sayfiye ve kaplıca şehri olmuştur.<sup>781</sup> Ali bin el-Herevi (Ö: 1215) kentten “Şifalı sıcak suları olan bir yerdir.”<sup>782</sup> diye söz etmektedir. Evliya Çelebi ise şehrin dışında ve kuzey yönünde, bağ ve bahçeler içinde kâgir kubbeli, büyük havuzu sıcak su ile dolu olan bir ılıca bulunduğunu; ılıcanın suyunun çok sıcak olduğunu, uyuz cüzzam gibi hastalıklara faydalıysa da binalarının Bursa kaplıcaları gibi mükellef olmadığını<sup>783</sup> belirtmektedir. XIX. yüzyıl sonlarında ise kaza çarşısında (yani bugünkü Eskişehir kentinde), Erler, Kıymet, Yenice ve Alçık adıyla 4 adet kaplıca olduğu ve bunlardan birinin erkeklere diğerlerininse kadınlara ayrıldığı<sup>784</sup> tarihi kayıtlarda geçmektedir.

<sup>780</sup> Cevdet Avcıkurt, “Sındırgı'ya Farklı Bir Bakış: Termal Turizm”, **Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 20, Sayı: 2, (2009), s. 242.

<sup>781</sup> İzbirak, 1945, **Ön. ver.**, s. 512.

<sup>782</sup> Rudi Paul Lindner, **Explorations in Ottoman Prehistory**, (Michigan: Michigan State University Press, 2007), s. 62.

<sup>783</sup> Atsız, **Ön. ver.**, s. 149.

<sup>784</sup> Akyüz, **Ön. ver.**, s. 85.

Günümüzde çalışma alanında; Eskişehir kenti, Kızılinler, Hasırca (Akkaya) ve Aşağı-Yukarı Ilıca olmak üzere dört tane kaplıca alanı bulunmaktadır. Ancak bunlardan sadece merkezde bulunan hamamlar faal bir şekilde kullanılmaktadır. Çarşı içinde emlak rayiç bedellerinin oldukça yüksek olduğu bir alanda (Sıcaksular Mevkii) bulunan kaplıcalardan ise turistik açıdan yeterince istifade etmek mümkün değildir. Oysaki bir alanın turizme konu olabilmesi için öncelikle turizm alt ve üst yapısının tesis edilmesine gerek vardır.<sup>785</sup> Nitekim kent dışında alt ve üst yapılaşmaya giderek termal turizmde oldukça önemli bir başarı kat eden (Eskişehir'in komşu ili) Afyonkarahisar buna güzel bir örnektir.

Şehirdeki Sıcaksular Mevkii'nin termal turizm yatırımları açısından uygun bir alan olmayışı nedeniyle Tarihi Odunpazarı semtinin yukarı kesimindeki yeşil bir alan olan Bademlik Tepesi'ne 2014 yılında hizmete giren büyük bir termal otel ve sağlık merkezi yapılmıştır. Ancak söz konusu alanın da şehir sınırları içinde, halkın mesire yeri olarak kullandığı bir alanda, bulunması nedeniyle burada daha fazla turistik yapılaşmaya gidilmesi mümkün görünmemektedir. Dolayısıyla söz konusu alanda yapılan otelin de turizmden ziyade yerel halkın termale dayalı tedavi ihtiyaçlarına yönelik hizmet vereceğini söylemek mümkündür. Bu nedenle Eskişehir kentinden başka bir yerde termal turistik yatırım yapmaya elverişli bir alan belirlemeye gerek vardır. Bu yerin kentin adıyla değil; Bursa'nın Oylat, İzmir'in Balçova ve Afyonkarahisar'ın Gazlıgöl'ü gibi kendi termal turistik markasıyla anılacak bir yer olması gerekmektedir.

Termal turistik alan olabilirliği açısından sahanın güneybatısında (Türkmen Dağı'nın kuzey eteğindeki), şehre yaklaşık 30 kilometre mesafedeki Hasırca'ya bakıldığında şunları söylemek mümkündür: Yenisofça ile Akkaya mahalleleri arasındaki ormanlık bir vadi içinde bulunan Hasırca'daki termal su, 29 °C sıcaklığa ve 5,8 lt/sn debiye<sup>786</sup> sahiptir. Türk Kızılayı Eskişehir Şubesi'nce işletilen buradaki termal suyun; bikarbonat, sülfat, kalsiyum, magnezyum, sodyum ve bromür içerdiği tespit edilmiştir.<sup>787</sup> 2014 yılı itibarıyla Hasırca Atatürk Gençlik Kampı adını taşıyan

<sup>785</sup> Şükrü Yarcın, **Turizm Endüstrisinin Yapısı**, (İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, 1995), s. 58-59.

<sup>786</sup> Öksüz ve Abeş, **Ön. Ver.**, s. 19-20.

<sup>787</sup> Hasırca Kaplıcası-Eskişehir. (2013, Ocak 10). <http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/eski-sehir/turizmaktiviteleri/hasirca-kaplicasi-merkez> adresinden 3 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

alan, okulların tatile girmesiyle öğrenci kampı olarak kullanılmaktadır.<sup>788</sup> Su sıcaklığının düşük olması, ulaşım şartlarının fazla elverişli olmaması ve diğer çevre şartları dikkate alındığında Hasırca'nın termal turizm açısından turist ve yatırımcı çekmeye pek elverişli bir yer olmadığını söylemek mümkündür.

Sağlık turizmi açısından inceleme alanının marka olmasını sağlayabilecek bir başka alan, şehre 13 kilometre uzaklıktaki Kızılınler'de bulunmaktadır. Nitekim 2005-2006 yıllarında burada yapılan sondajlarda 38 °C'de debisi 30 lt/sn ve 406 metre derinlikte 53 °C'de debisi 30 lt/sn olan sıcak su kaynakları bulunmuştur.<sup>789</sup> Bunun üzerine 20.11.2006 tarihinde alınan 11.264 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile söz konusu alanın Termal Turizm Merkezi olması kararlaştırılmış ve karar, 8 Aralık 2006 tarihinde yayımlanan 26.370 sayılı Resmî Gazete ile yürürlüğe girmiştir.<sup>790</sup> Bu nedenle şehre uzak olmayan, Eskişehir-Kütahya Karayolu üzerinde bulunması nedeniyle ulaşım açısından elverişli, içinden Porsuk'un geçtiği yeşil bir doğaya sahip, geçmişten kalan bir takım mağara yerleşmeleri ve kaya tırmanış alanları bulunan, yapılaşma açısından uygun şartlara haiz Kızılınler, termal yatırımlar açısından uygundur. Nitekim günümüzde turistler yeni bir destinasyon ararken, aynı zamanda o turistik yörede farklı turizm olanaklarına da bakmaktadırlar.<sup>791</sup>

Ancak Kızılınler Mahallesi'nde gerçekleştirilecek olan termal yatırımların geleceğini doğru yönlendirmek için öncelikle bir master planı hazırlanmalıdır. Bölgeye gelecek yatırımcılar için rehber de olacak böyle bir plan;<sup>792</sup> kaplıcadaki ekolojik yapıyı değiştirmeyecek, suyun fiziksel ve kimyasal özelliklerinde

<sup>788</sup> Kızılay Başarılı Performans Sergiliyor. (2009, Haziran 30). İstikbal Gazetesi. <http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=41195&sayfa=24> adresinden 3 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>789</sup> Kızılınler ve Termal Turizmi. (2013, Şubat 12). İstikbal Gazetesi. <http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=104190> adresinden 4 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>790</sup> "Bazı Alanların Turizm Merkezi, Bazı Alanların Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Olarak Belirlenmesi Hakkında Karar", (Karar No: 11.264), **Resmî Gazete**, 26.370 (8 Aralık 2006).

<sup>791</sup> Fatma Özlem Güzel, "Turistik Ürün Çeşitlendirmesi Kapsamında Yeni Bir Dinamik: İnanç Turizmi", **Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 2, (2010), s. 88.

<sup>792</sup> Kızılınler ve Termal Turizmi, (2003, Şubat, 12). İstikbal Gazetesi. <http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=104190> adresinden 3 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

bozulmalara neden olmayacak, koruma-kullanma ilkesinin gözetildiği temel ilkeler dikkate alınarak hazırlanmalıdır.<sup>793</sup>

Aksi takdirde plansız bir şekilde başlayan yapılaşma, domino etkisi göstererek arkasından gelenlerin de bozuk bir şekilde devam etmesine neden olacaktır. Ayrıca çevre etkisi göz ardı edilerek yapılacak olan turistik tesislerin hem termal atık suları hem de bu tesisleri temizlemekte kullanılan kimyasallar, Kızılınler'den geçen Porsuk Çayı'na deşarj edilecektir. Böylece suda yaşayan canlılar başta olmak üzere doğa hayatı, Porsuk'tan sulanan tarım alanları ve bunların sahibi çiftçiler de bundan olumsuz yönde etkilenecektir. Bu nedenle termal tesislerin atık su arıtma sistemlerini faaliyete sokmadan açılmamaları çevre açısından büyük önem arz etmektedir.

### **3.9.1.3. Doğa Sporlarına Dayalı Turizm Potansiyeli**

Doğa sporlarına yönelik turizm aktivitelerinin çalışma alanında oldukça canlı olduğunu söylemek mümkündür. Ancak bu durum, doğal turistik varlıkların çokluğundan ziyade kent ortamından uzaklaşarak doğayla iç içe olmak isteyen kişiler ve bunların kurduğu organizasyonlarla alakalıdır. Buna göre sahadaki doğa sporlarına dayalı turizm potansiyelini; dağcılık, bisiklete binme, doğa yürüyüşü, su sporları olmak üzere dört kategoriye ayırmak mümkündür.

#### **3.9.1.3.1. Dağcılık**

Dağcılık, bir tırmanma sporudur ve yürüyüş, kaya tırmanışı, buz tırmanışı ve kayaklı dağcılığı içermektedir. Hızla şehirleşen dünyada, dağlar sadece güzel manzaralara, doğal ve kültürel çeşitliliğe sahip oldukları için değil, aynı zamanda modern yaşamın geriliminden kaçış imkânı sağladığı için de önde gelen turistik mekânlardır.<sup>794</sup> İnceleme alanında bu sporun yapıldığı yerlerin başında kente 13 kilometre uzaklıkta bulunan Kızılınler Mahallesi gelmektedir. Bu mahallenin yerleşim alanının hemen yakınında yaklaşık 20 metreye ulaşan kızıl renkli kayalık alan, tırmanış maksadıyla kullanılmaktadır.

<sup>793</sup> Gülpınar Akbulut, "Türkiye'de Kaplıca Turizmi ve Sorunları", **Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (2010), s. 48.

<sup>794</sup> Somuncu, **Ön. ver.**, s. 1.

Dağcılık için kullanılabilir ikinci bir alan da Türkmen Dağı'dır. Bu dağ, sadece araştırma sahasının değil, aynı zamanda il sınırları dâhindeki en yüksek doruğu (Türkmen Baba Tepesi: 1.826 m) da bünyesinde barındırmaktadır. Dağın zirve kısmı, sahanın 3 kilometre dışında (Seyitgazi sınırları dâhilinde) kalmaktadır. Buraya çıkanlar; araştırma sahasının yanı sıra idari açıdan Seyitgazi ve Kütahya merkez ilçesine bağlı toprakları yüksek bir noktadan görme imkânına kavuşurlar.

### 3.9.1.3.2. Bisiklete Binme

Nüfusun büyük bir kısmının şehirde yaşıyor olması ve burada yaşayanlardan bir kısmının da kentin stresinden uzaklaşarak doğayla iç içe olmak istemesi nedeniyle sahada bisiklet sporu gelişme göstermiştir. Doğaya dayalı bu sportif faaliyetten turizm amaçlı faydalanmak da mümkündür. Nitekim bütün dünyada hızla yayılan yeşil turizm anlayışına paralel olarak Türkiye'de de bisiklet turları son yıllarda doğal güzelliklere sahip kırsal alanlarda düzenlenmektedir.<sup>795</sup> Çalışma alanında bu sporun gelişmesinde sağlıklı bir yaşama sahip olmak istemenin yanında muhtemelen, kentin büyümesine paralel olarak yeşil alanların azalıp beton yüzeylerin artması, büyük ölçüde etkilidir. Bu yüzden doğayla iç içe olmak isteyen kişiler, bu ihtiyaçlarını sözü edilen hobi aracılığıyla gidermeye çalışmaktadırlar.

Kentte bulunan bir bisiklet organizasyonunun (Esbike) girişimiyle çalışma alanında bu sporun yapılabileceği alanlar tespit edilmiş ve buralarda doğa aktiviteleri düzenlenmeye başlanmıştır. Buna göre; Bozdağ, Yukarıkalabak, Sarıungur Göleti, Tandır ve Kent Ormanı, sahada bisiklet turizmi açısından kullanılabilir parkurların başında gelmektedir.<sup>796</sup> Yine aynı grubun girişimiyle sahada ilk kez XC arazi sürüşü dağ bisikleti yarışı, 29 Ocak 2005 tarihinde gerçekleştirilmiştir.<sup>797</sup>

Bisiklet sporunun yapıldığı yerlerin başında 2005 yılında sahada ilk dağ bisikleti yarışının düzenlendiği Bozdağ Parkuru gelmektedir. Buraya varmak için 792 metre yüksekliğindeki şehirden çıkıp Muttalip'e oradan da 1.292 metre rakıma

<sup>795</sup> Seyhun Doğan ve Zafer Yıldız, "Bölgesel Kalkınma, Turizmin İlişkisi ve Göller Bölgesi Kalkınmasında Alternatif Turizm Potansiyelinin Kullanılabilirliğine Yönelik Bir Araştırma", **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 6, (2007), s. 160.

<sup>796</sup> Parkurlar. <http://www.esbike.org/index.php/parkur> adresinden 19 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>797</sup> Eskişehir 1. Dağ Bisikleti XC Arazi Yarışı. (2005, Şubat 1). [http://www.mtbtr.com/gezi\\_yayin/yayin.asp?kayitno=689](http://www.mtbtr.com/gezi_yayin/yayin.asp?kayitno=689) adresinden 19 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

sahip Bozdağ Mahallesi'ne ulaşmak gerekmektedir. Bozdağ ve Karadere mahalleleri arasında bulunan parkurda, arazinin engebeli yapısı nedeniyle çok fazla iniş ve çıkış bulunmaktadır. Ayrıca kente dönüş yolunda 15 kilometrelik iniş, katılımcıları cezbeden bir diğer husustur. Bundan başka yine Sündiken Dağı'nın güney yamacında ormanlık bir kırsal mahalle olan Tandır Mahallesi de iniş ve kondisyon amaçlı tercih edilen yerler arasındadır.

Bu spor dalı ve turizm açısından kullanılan ikinci bir güzergâh, şehirden (792 m) başlayarak sahanın güneyindeki Türkmen Dağı üzerinde bulunan 1.045 metre rakımlı Yukarıkalabak Mahallesi'ne kadar uzanan yaklaşık 50 kilometrelik parkurdur. Şehirden Kütahya yoluna, oradan da Kızılinler istikametine dönülerek dağın eteğinde kalan kırsal alanlar geçilerek ulaşılan mahallede Eskişehir kentinin meşhur içme suyu olan Kalabak'ın kaynağı bulunmaktadır. Ayrıca bu mahallenin yakınlarında 1988 yılında 10 hektar büyüklüğündeki alan üzerinde tesis edilen orman içi dinlenme yeri de bulunmaktadır. Mahallenin adıyla anılan bir de şelaleye sahip bu alan; karaçam, ardıç, çınar, akçağaç, fındık, söğüt, alıç, kavak, kızılıçık, böğürtlen, yabani gül, meşe, sarmaşık türlerinden oluşan zengin bir floraya sahiptir.<sup>798</sup>

Sarisungur Göleti, dağ bisikleti kriteriyum ve crosscountry yarışlarının yapıldığı bir diğer güzergâhtır.<sup>799</sup> Adını Porsuk Çayı'na dâhil olan derelerden birisi üzerine inşa edilen ve yakınındaki kırsal mahallenin adını taşıyan bu gölete, Eskişehir-Afyonkarahisar yolu üzerindeki Sarisungur (Mahallesi) yol ayrımından dönülerek ulaşılmaktadır.

Kent Ormanı, bisiklet sporu ve turizmi için kullanılan dördüncü bir güzergâhtır. Şehrin güneyinde yer alan 300.000 hektar<sup>800</sup> büyüklüğündeki bu alanda Esbike tarafından antrenman ve gezi parkurları oluşturulmuştur. Uzunluğu 100

<sup>798</sup> Turizm Aktiviteleri. <http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/eskisehir/turizmaktiviteleri/selale-kalabak-orman-ci-dinlenme-yeri> adresinden 20 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>799</sup> Parkurlar, **Ön. ver.**

<sup>800</sup> Kent Ormanları Veri Tablosu. <http://web.ogm.gov.tr/birimler/merkez/odundisiurun/Dkmanlar/Mesire%20Yerleri%20Sube%20Mudurlugu/Kent%20Ormanlar%C4%B1.pdf> adresinden 22 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

kilometreyi aşan parkurda, Türkiye oryantiring (hedef bulma) ve cross şampiyonaları da yapılmaktadır.<sup>801</sup>

Bunlardan başka inceleme alanının dışında olmasına rağmen kentten bisiklet gezisi düzenlenen yerler arasında Bozdağ'ın daha kuzeyinde Mihalgazi ilçesi sınırları içinde yer alan Avlakkaya ile Eskişehir ve Kütahya il sınırları içinde kalan Frig Vadisi vardır. Ayrıca bisiklet sporunun yapıldığı kimi alanlarda (Türkmen Dağı Rotası gibi) motosiklet aktiviteleri de düzenlenmektedir.

### 3.9.1.3.3. Doğa Yürüyüşü

Doğa sporlarının en hafiflerinden birisi olan yürüyüş, hiking ve trekking olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bunlardan hiking gününbirlik doğa gezisi anlamına gelirken, trekking ise kaynağını Güney Afrika'da kağnıyla ya da yaya olarak yapılan göçlerden almakta olup, doğal engellerle dolu bir arazinin yürüyerek aşıldığı uzun ve yorucu yürüyüşleri kapsamaktadır. Her iki sporun da amacı kalabalık ve gürültülü şehir hayatından uzaklaşarak, doğayla iç içe vakit geçirmek ve doğadaki güzellikleri grup arkadaşlarıyla paylaşmaktır.<sup>802</sup> Buna göre Eskişehir kentindeki monoton yaşam düzeninden, gürültüden, kalabalıktan ve yapay (beton/asfalt) yüzeylerden bunalan insanlar da bu ortamdan biraz uzaklaşıp tabiatta huzur bulmak amacıyla hava şartlarını da göz önünde bulundurarak doğa yürüyüşleri düzenlenmektedirler.

Sahada doğa yürüyüşü yapılan alanlar, bisiklet spor aktivitelerinin yapıldığı yerlerle (Kent Ormanı, Bozdağ, Tandır, Avlakkaya gibi) paralellik göstermektedir. Ayrıca gerek doğa yürüyüşü ve gerekse bisiklet sporu yapılan yerlerde mevsim şartlarına bağlı olarak kamp kuranlar da bulunmaktadır.

### 3.9.1.3.4. Su Sporları

Açık havada doğanın etkileriyle beraber, değişik malzemelerle, hem eğlenceye hem de sportif aktivitelere yönelik deniz, göl ve akarsularda yapılan

<sup>801</sup> Parkurlar, **Ön. ver.**

<sup>802</sup> Doğa Yürüyüşü. [www.cevder.org/dosyalar/doga\\_yuruyusu/doga\\_yuruyusu.pdf](http://www.cevder.org/dosyalar/doga_yuruyusu/doga_yuruyusu.pdf) adresinden 22 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.



etkinliklere, su sporları denmektedir.<sup>803</sup> Sahada bu spor dalı etkinlikleri, Eskişehir kentinin hemen güneydoğusunda, Gülpınar (Mamuca) ile Sarıungur kırsal mahalleleri arasında yer alan, Sarıungur Göleti'nde düzenlenmektedir.

Kente yakınlığı ve çevre düzenlemesinin uygun olması gibi nedenler, 2 kilometrenin üzerinde bir uzunluğa sahip olan bu göleti, durgun su sporları açısından elverişli kılmaktadır. Nitekim bu nedenle söz konusu gölette kano antrenmanları yapıldığı gibi, Türkiye durgun su kano şampiyonaları da düzenlenmektedir. Ayrıca Porsuk, Aşağıkartal ve Yukarıkartal gibi baraj göletlerinde balık avcılığı da yapılmaktadır.

#### **3.9.1.4. Rekreasyon Alanlarına Dayalı Turizm**

Tez sahasında özellikle kentte yaşayanların tatil dönemlerinde şehir atmosferinden uzaklaşmak ve dinlenmek maksadıyla geldiği yerlerin başında ormanlık birer alan olan Musaözü ve Fidanlık tabiat parkları gelmektedir.

##### **3.9.1.4.1. Fidanlık Tabiat Parkı**

Kentin güneybatısında bugünkü Kütahya Karayolu üzerinde ve Karacaşehir'in hemen batısında bulunan Eskişehir Orman Fidanlığı, 1938 yılında ihtiyaç duyulan her türlü orman ağacı fidanlarını üretmek amacıyla kurulmuştur.<sup>804</sup> Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilen<sup>805</sup> fidanlığın içinden Porsuk Çayı da geçmektedir.

Bilhassa Eskişehir kentinde yaşayan halkın günübirlik rekreasyonel gereksinimini karşılamada önemli bir yere sahip olan 12 hektar büyüklüğündeki Orman Fidanlığı'nda ayrıca 2.000 m<sup>2</sup>'lik bir çadırli bir kamp alanının da oluşturulması planlanmaktadır.<sup>806</sup> Doğa Koruma ve Milli Parklar 5'inci Bölge Müdürlüğü kayıtlarına göre söz konusu alan, 2013 yılında yaklaşık 70.000 kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

<sup>803</sup> Millî Eğitim Bakanlığı, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP), **Su Sporları** (Ankara: 2007), s. 2.

<sup>804</sup> Çepel, Şölen, Odabaşı, **Ön. ver.**, s. 111.

<sup>805</sup> Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2012, **Ön. ver.**, s. 4.

<sup>806</sup> Orman ve Su İşleri Bakanlığı. (2013). **Ön. Ver.**, s. 55.

### 3.9.1.4.2. Musaözü Tabiat Parkı

Porsuk'un kollarından birisi olan Mollaoğlu Deresi üzerinde Musaözü Mahallesi'nde taşkın riskini önlemek ve sulamada kullanmak amacıyla 1960'lı yıllarda bir baraj (Musaözü) inşa edilmiştir. Yapılan ağaçlandırma ve koruma çalışmaları neticesinde barajın çevresinde ormanlık bir alan oluşmuş ve burası şehirden pek çok günü birlik ziyaretçinin rekreasyon alanı haline gelmiştir. Bunun üzerine söz konusu alan, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir.<sup>807</sup> Şehre yaklaşık 20 kilometre uzaklıkta Eskişehir-Kütahya yolu üzerinde bulunan rekreasyon alanını, Doğa Koruma ve Milli Parklar 5'inci Bölge Müdürlüğü kayıtlarına göre, 2013 yılında yaklaşık 32.000 kişi ziyaret etmiştir.

50 hektar büyüklüğündeki bu piknik alanında; karaçam, meşe, söğüt ve ardıç gibi ağaç türleri görülmektedir. Ayrıca buradaki barajda; sazan, yayın ve kerevit gibi balık türleri de bulunmaktadır. Doğa turizmi çalışmaları kapsamında söz konusu tabiat parkında yürüyüş yollarının yapılması, konaklama ünitesinin yeniden düzenlenmesi ve sportif amaçlı balık avcılığının teşvik edilmesi planlanmaktadır.<sup>808</sup>

### 3.9.2. Kültürel Turistik Varlıklar

Günümüzde insanlar eski medeniyetlerin ya da kültürlerin izlerini görmenin yanı sıra kendi kültürleri dışındaki yerel kültürlere de ilgi duymaya başlamışlardır.<sup>809</sup> Bugün birçok turist, toplumlara ait kültürleri tanıma isteği içinde seyahat etmektedir. Turistlerin bu farklı kültürleri görüp tanımak için yaptıkları seyahat ve konaklamalar, kültür turizmi olarak adlandırılmaktadır.<sup>810</sup> Kültürel kaynaklar ise, tarih öncesi ve

<sup>807</sup> Orman ve Su İşleri Bakanlığı (Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği)'nin Eskişehir Milletvekili Kazım Kurt'a cevaben TBMM'ye gönderdiği "Soru Önergesi (7/10825)" konulu resmi yazı, 7 Kasım 2012, Ankara, s. 4.

<sup>808</sup> Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü. (2013). Eskişehir İli Doğa Turizmi Master Planı 2013-2023. Ankara, s. 59.

<sup>809</sup> Emekli, **Ön. ver.**, s. 54.

<sup>810</sup> Arınç, C. P. (2002). *Selçuk'ta Kültür Turizmi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, s. 101.

tarihi yerler, etnik yöreler, ticari merkezler, müzeler, sanat galerileri, sportif etkinlikler ve turistlerin ilgi alanlarına göre planlanmış özel ilgi etkinlikleridir.<sup>811</sup>

### 3.9.2.1. Höyükler

Porsuk ve kollarının suladığı verimli tarım alanlarına ve önemli ticaret yollarına sahip sahadan geçmişten günümüze kadar çok fazla sayıda medeniyet geçmiş ve bunların bir kısmından da geriye höyük adı verilen tepelik alanlar kalmıştır. Bunlara; şehirdeki Şarhöyük ile Çiftlik Höyük, Karahöyük Mahallesi'nde bulunan Midaion, Çukurhisar Mahallesi'ndeki Demircihöyük, Kalkanlı Mahallesi'ndeki Kalkanlı Höyük ve Yukarısöğütünü Mahallesi'ndeki Yukarısöğütünü Höyük'ü örnek göstermek mümkündür.

#### 3.9.2.1.1. Şarhöyük

İnceleme alanındaki en eski yerleşim birimlerinden olan ve şehirden geçen Porsuk Çayı'na 3 kilometre mesafede bulunan Şarhöyük'te yapılan kazılardan elde edilen tarihi eserler, buranın İlk Tunç Çağı'ndan beri yerleşim alanı olduğunu göstermiştir.<sup>812</sup> Ayrıca bu höyük, üzerine Anadolu Selçuklu Sultanı I. Kılıç Arslan'ın otağını kurması nedeniyle Cumhuriyet devrine kadar çalışma alanına Sultan höyüğü/Sultanönü adı verilmesinde etkili olmuştur.

Kazı çalışmalarının halen devam ettiği höyükte MÖ III. yüzyıldan MS X. yüzyıla kadar, geçmiş medeniyetlere ait çeşitli tipte mezarlar/eserler ortaya çıkarılmıştır. Bu eserler Eti Arkeoloji Müzesi'nde sergilenmektedir. Çalışmalar tamamlandığında, mezar alanının arkeolojik park olarak ziyarete açılması<sup>813</sup> düşünülmektedir.

<sup>811</sup> Clare A. Gunn ve Turgut Var, **Tourism Planning** Fourth Edition (New York: Taylor&Francis, 2002), s. 62-63.

<sup>812</sup> Darga, **Ön. ver.**, s. 487.

<sup>813</sup> 5 Bin Yıllık Hoşgörü Gün Yüzüne Çıktı. (2011, Ağustos, 12). Milliyet Gazetesi. <http://gundem.milliyet.com.tr/5-bin-yillik-hosgoru-gun-yuzune-cikti/gundem/gundemdetay/12.08.2011/1425898/default.htm> adresinden 3 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

### 3.9.2.1.2. Midaion / Karahüyük

Frigyalılar'ın ünlü kralı Midas'ın kurduğu bir şehir olması nedeniyle Midaion adını alan tarihi kent, Frig Uygarlığı'nın Gordion dışındaki en bilinen yerleşim alanıdır.<sup>814</sup> Karahüyük Mahallesi'nin 800 metre güneydoğusunda, Porsuk Çayı'nın yaklaşık 900 metre güneyinde yer alan höyük, çapı 500 metre olan dairesel bir şekle sahip olup çevresine göre yüksekliği ise 17 metredir.

MÖ 3. bin yıldan itibaren kesintisiz yerleşim yeri olan höyüğün; Hitit, Frig, Helenistik, Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı çağlarında yerleşim alanı olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Buradan çıkarılan tarihi eserler, Eskişehir ve Antalya'daki arkeoloji müzelerinde sergilenmektedir.<sup>815</sup>

### 3.9.2.1.3. Kalkanlı Höyük

Kalkanlı Mahallesi'nin iskân sahasında kalan höyük, ev ve yol yapımı nedeniyle önemli ölçüde tahrip olmuştur. Höyüğün yerleşim alanı olarak kullanılması Neolitik Çağ'a kadar (MÖ 8000-5500) uzanmaktadır.<sup>816</sup>

### 3.9.2.1.4. Yukarısöğütünü Höyük

Yukarısöğütünü Mahallesi'nde bulunan ve geçmişi 7000 yıl öncesine kadar dayanan höyük, tam tepesine yüksek gerilim hattı yerleştirilmesi nedeniyle büyük ölçüde tahrip olmuştur. Bu tahribatı, tarla açmak için höyüğün eteklerinin kesilmesi ve güneydoğusundaki yapılaşma daha da artırmıştır.<sup>817</sup>

### 3.9.2.1.5. Demircihöyük

Çukurhisar Mahallesi'nin yerleşim alanının hemen kuzeyinde, çevresine göre yüksekçe bir höyük ve bu höyüğün de kuzeyinde Eskişehir-Bursa Karayolu

<sup>814</sup> Eskişehir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, **Dağlık Frigya**, s. 4.

<sup>815</sup> Nejat Bilgen, **Midaion Yüzey Araştırması** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2004), s. 405.

<sup>816</sup> Oğuz Tanındı ve Semiha Okan, **Türkiye Arkeolojik Tahribat Raporu-İç Anadolu Dosyası** (İstanbul: Tarih, Arkeoloji, Sanat ve Kültür Mirasını Koruma Vakfı, 2002), s. 30.

<sup>817</sup> Tanındı ve Okan, **Ön. ver.**, s. 46.

bulunmaktadır. Adının neden demirci olduğu bilinmeyen höyükte MÖ 3000-2300 yılları arasında yaşam olduğu sanılmaktadır.<sup>818</sup>

Ulaşım açısından önemli bir konumda bulunan höyüğün yerleşim alanı, Erken Tunç Çağı'nda surlarla çevrildiği için dairesel bir görünüme sahiptir. Demircihöyük'te yapılan kazılarda burada 17 yapı katı bulunduğu tespit edilmiştir. Höyükten elde edilen pişmiş toprak idoller, çeşitli yün eğirme ve dokuma araçları<sup>819</sup> gibi arkeolojik eserler Eti Arkeoloji Müzesi'nde bulunmaktadır.

### 3.9.2.1.6. Çiftlik Höyük

Vişnelik Mahallesi Kızılyer Mevkii'nde bulunan Çiftlik Höyük, I. Derece Arkeolojik Sit alanı olmasına rağmen Koruma Bölge Kurulu'nun izni alınmaksızın verilen ruhsatlar doğrultusunda çevresine binalar yapılmıştır.<sup>820</sup> Bu nedenle 12000 yıl öncesine (Paleolitik Dönem) ait yaşam kültürü barındırdığı tahmin edilen höyükte tarihi araştırma yapılamadığı gibi turizm açısından istifade de söz konusu değildir.<sup>821</sup>

### 3.9.2.2. Hitit Nekropolü

Şehrin 17 kilometre doğusunda bulunan Çavlum Mahallesi, Porsuk kıyısında verimli bir ovada bulunması nedeniyle çok eski dönemlerden itibaren yerleşim alanı olarak kullanılmıştır. Bu nedenle Çavlum'da Hitit dönemine ait bir nekropol (ölüler şehri) bulunmaktadır.<sup>822</sup>

1999-2002 yılları arasında gerçekleştirilen kurtarma kazılarında 73 adet mezarın ortaya çıkarıldığı nekropolün Orta Tunç Çağı'na ait olduğu tespit edilmiştir. Ölülerin çoğunun küp ve çömleklere konarak defnedildiği nekropolde basit toprak, taş sanduka ve oda tipi mezarlar da bulunmuştur. Ölü hediyesi olarak mezarlara bırakılan eserler arasında en ilginç olanı, taş sanduka mezarda ele geçirilen

<sup>818</sup> Bittel, Kurt ve Otto, Heinz, "Demirci Hüyük", Çeviren: Tahsin Özgüç, **Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi**, Cilt: III, Sayı: 1, 1944, s. 94-99.

<sup>819</sup> Divarçı, **Ön. ver.**, s. 56-57.

<sup>820</sup> **Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Kararı**, Toplantı No: 14, Karar No: 237, (5 Ocak 2012).

<sup>821</sup> Höyüğe Nazır Villa. [http://www.radikal.com.tr/turkiye/hoyuge\\_nazir\\_villa-1072161](http://www.radikal.com.tr/turkiye/hoyuge_nazir_villa-1072161) adresinden 29 Haziran 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>822</sup> Bilgen, 2002, **Ön. ver.**, s. 58-60.

lületaşından yapılma bir adet damga mühürdür. Bu mühür, sahadaki lüle taşı yataklarının çok eski dönemlerden beri bilindiğini göstermesi açısından önemlidir.<sup>823</sup>

### 3.9.2.3. Kaya Yerleşim Alanları

Eskişehir-Kütahya ve Afyonkarahisar illerinin kesişim alanında bulunan saha, Frig Vadisi olarak nitelendirilmektedir. Kesin bir sınır çizilememekle birlikte, bölgede bulunan akarsu vadileri, Frig Uygarlığı'ndan kalan kültürel mirasın yoğun olarak bulunduğu yerlerdir.<sup>824</sup>

Pagan bir inanca sahip olan Frigler, ana tanrıça Kibele'nin yan tarafından taze sular fişkıran çıplak sarp arazilerden çıktığına inanıyorlardı. Bu nedenle de ona adadıkları tapınakları temsil eden büyük fasadları (ön yüz), Frigya ırmaklarının doğduğu Eskişehir-Afyonkarahisar illeri arasındaki kutsal addettikleri platoluk alanda bulunan kayaların yüzlerine,<sup>825</sup> demirden yaptıkları araç-gereçlerle işlemişlerdir.<sup>826</sup>

Araştırma sahasında Frigler tarafından oluşturulan kaya yerleşim alanları şehrin güneybatısındaki; Uluçayır, Gökçekısıık, Yenisoğça, Yeniincesu, Kızılınler mahalleleri civarında bulunmaktadır. Bu alanda Porsuk'un aşındırıcı etkisiyle oluşan vadinin çevresindeki piroklastik kayalar oyularak Frigler'e özgü pek çok mağara yerleşmesi meydana getirilmiş ve bunlara Roma-Bizans dönemlerinde yenileri de ilave edilerek kullanılmaya devam etmiştir. Hatta Kızılınler Mahallesi'nde olduğu gibi bu kaya yerleşmeleri yoğun muhacir göçünün yaşandığı XIX. yüzyılın sonu ve XX. yüzyılın başında tekrar mesken olarak kullanılmıştır. Nitekim Hasırca'da (Akkaya Mahallesi) bulunan mağara tipi meskenlerin 1950'li yıllarda bile kullanıldığına<sup>827</sup> dair kayıtlar mevcuttur.

<sup>823</sup> Nejat Bilgen, "Çavlum Orta Tunç Çağı Nekropolü'nde Ele Geçen Lüle taşı Mühür", **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 5, Sayı: 16, (2006), s. 17.

<sup>824</sup> Fatma Aşılloğlu ve Yalçın Memlük, "Frig Vadisi Kültür Mirası Alanlarının Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi", **Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi**, (2010), s.187.

<sup>825</sup> Ömer Çapar, "Phrygia ve Demir Devrinde Anadolu Kavimleri", Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi, Cilt: 31, Sayı: 1-2, (1987), s. 67.

<sup>826</sup> Ekrem Memiş, "Eskiçağda Afyonkarahisar", **Merfes 05 Mermer Sempozyumu Bildirileri** (Afyonkarahisar, 2005), s.11.

<sup>827</sup> Tunçdilek, **Ön. ver.**, 1956, s. 98.

Bunlardan Uluçayır Mahallesi'nde bulunan Frig yerleşmesinin adı Çatalkaya (Kes Kaya) olup adını alçak bir tepenin üzerinde yükselen kayanın yontularak ortasına dikey, derin bir oluk açılmasından almıştır. Çatalkaya'nın doğusunda Sivri Kaya/Uzun Kaya olarak adlandırılan başka bir kaya kütlelerinde de küçük bir Frig kaya anıtı bulunmaktadır.<sup>828</sup> 1985-1986 yıllarında Uluçayır'da gerçekleştirilen kazılarda MÖ II. bin yıla ait mezarlar açılmış ve elde edilen buluntular Eti Arkeoloji Müzesi'nde koruma altına alınmıştır.<sup>829</sup>

Gökçekısık Mahallesi'ndeki kaya yerleşmeleri ise bu kırsal yerleşmenin hemen kuzeyinde yükselen kayalıklar üzerinde yer almaktadır. Bu kayalıkların menderesler çizerek akan Porsuk Çayı'na bakan güney yüzüne Bizans döneminde büyük kaya yerleşim alanları oyulmuştur.<sup>830</sup>

2001-2002 yılında yapılan araştırmalarda elde edilen çok miktardaki Frigler'e ait gri seramikler, mimari terracotta parçaları ve kaya mezarlarından burasının önemli bir Frig yerleşmesi olduğu anlaşılmıştır. Ancak 2002 yılında su deposu yapmak amacıyla buradaki ören yerinin zirvesi iş makineleriyle 3-4 metre kalınlığında kazılarak büyük bir tahribat verilmiştir. Nitekim su deposunun çevresine atılan kültür toprağı içinden seramik, terracotta, friz ve ağırşak gibi eserler bulunması da bunu doğrulamıştır. Dolayısıyla bu tür tahribatlara karşı önlem alınması gerekmektedir.<sup>831</sup> Günümüzde söz konusu mahalledeki mağaraların kimisi ahır olarak kullanılmaya devam etmektedir.

Gökçekısık Mahallesi'nin güneybatısında Hasırca'da alçak kaya kütlelerine oyulmuş Roma ve Bizans dönemlerine ait oda mezarlar, tekne mezarlar ve kaya yerleşim alanları bulunmaktadır.<sup>832</sup>

Yenisofça Mahallesi'nin Kilise Mevkii'ndeki kayalık tepenin Porsuk'a bakan kuzey yüzünde Frig kaya anıtı ve oda mezarları, merdivenli geçitlerle birbirine

<sup>828</sup> Murat Küçük (Ed.), **Eskişehir** (Ankara: Sistem Ofset, 2010), s. 76.

<sup>829</sup> Efe, T. (2007). "Eskişehir Bölgesi Tarih Öncesi Dönem Araştırmaları ve Önasya Arkeolojisi İçindeki Yeri", s. 4. <http://kulluobakazisi.bilecik.edu.tr/Dosya/Arsiv/ara%C5%9Ft%C4%B1rma%20tarih%C3%A7esi2.pdf> adresinden 11 Temmuz 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>830</sup> Küçük (Ed.), **Ön. ver.**, s. 77.

<sup>831</sup> Taciser Sivas ve Hakan Sivas, "2002 Yılı Eskişehir, Kütahya, Afyonkarahisar İlleri Yüzey Araştırması", **21. Araştırma Sonuçları Toplantısı** Cilt: 2 (Ankara: 2004), s. 156.

<sup>832</sup> Küçük (Ed.), **Ön. ver.**, s. 77.

bağlanan çok katlı mekânlar bulunmaktadır. Buradaki en önemli yapı, Geç Helenistik döneme tarihlenen kaya mezarıdır. Anıtsal bir cephe mimarisine sahip olan mezar, saçaklık ve üçgen alınlığı iki sütun tarafından taşınan bir Dor tapınağının kayalara oyulmuş ön cephesini temsil etmektedir. Giriş holünün arkasında iki ayrı kapıdan girilen iki mezar odası vardır. Kilise mezarı, Roma ve Bizans dönemlerinde bazı ilave ve değişiklikler yapılarak kullanılmaya devam edilmiştir.<sup>833</sup>

Bir diğer kaya yerleşmesi, Yenisoğça Mahallesi'nin 300 metre kadar güneybatısındaki volkanik tüf kayalık üzerinde bulunan Frig Kaya Mezarı'dır. Burada arka arkaya yerleştirilmiş iki odalı mezarın birincisi, esas mezar odasına geçişi sağlarken ikincisiyse ana mezar odasıdır.<sup>834</sup>

Kaya yerleşim alanlarının bulunduğu bir diğer yer de Kızılınler Mahallesi'dir. Mahalle yerleşim alanının hemen dibinde yükselen kızıl renkli kayalarda oyulmuş pek çok mağara yerleşmesi bulunmaktadır. 2014 yılı itibarıyla bir kısmı samanlık olarak kullanılan bu mağaralardan başka, aynı mahallenin Emir Çiftliği Mevkii'ndeki Yörük Mezarlığı I ve II de kaya yerleşimi olan başka bir sahadır. Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından I. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescil edilen bu sahadaki<sup>835</sup> bir kilise, defineciler tarafından tahrip edilmiştir. Birbirine bağlı iki kısımdan oluşan bu kilisenin kemerleri ve iç mekânı, kaya yüzeyine işlenen renkli geometrik motiflerle süslenmiştir.<sup>836</sup>

#### 3.9.2.4. Türk Devri Mimari Eserleri

Tarihi Gelişim konusunda da değinildiği üzere, Malazgirt Meydan Muharebesi'nde Bizanslıların ağır bir yenilgi alarak ordusunun büyük bir kısmını kaybetmesi Anadolu topraklarının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu nedenle Malazgirt'ten bir yıl sonra (1072) Türkler, Sakarya vadilerine kadar ilerleyerek<sup>837</sup> Eskişehir ili civarını ele geçirmişlerdir. Bundan sonra sahada (cami,

<sup>833</sup> Aynı., s. 77.

<sup>834</sup> Hakan Sivas, "Eskişehir-Yenisoğça Köyü'nden Yeni Bir Frig Kaya Mezarı", **Anadolu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 1, (2002), s. 325-326.

<sup>835</sup> **Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Kararı**, Toplantı No: 236, Karar No: 4607, (15 Aralık 2010).

<sup>836</sup> Yelda Olcay Uçkan, "Frigya (Phrygia) Bölgesindeki Kaya Kiliseleri 2006 Yılı Çalışmaları", **25. Uluslararası Araştırma Sonuçları Toplantısı** (Ankara, KTB DÖSİM Yayınevi, 2008), s. 102.

<sup>837</sup> Turan, **Ön. ver.**, s. 36.



külliye, zaviye, mesken ve çarşı gibi) Türk-İslam sanatının izlerini taşıyan eserler inşa edilmeye başlanmıştır. Bu eserlerden turistik açıdan önem taşıyanlar aşağıda maddeler halinde açıklanmıştır.

#### 3.9.2.4.1. Karacahisar Kalesi

Karacahisar Kalesi; Eskişehir kentinin güneybatısında, Porsuk Çayı'nın yanındaki platonun üzerinde kurulmuş bir Bizans kalesidir. Anadolu Selçuklu Devleti'nin sınırı Karacahisar'a kadar dayandığı dönemde kalenin tekfuru bu devlete vergi veriyordu. Ancak Osman Bey Söğüt'e yerleşince, kalenin tekfuru iktidarını kaybedeceğini düşünerek Osman Bey'e karşı düşmanca faaliyetler içine girmiştir. Osman Bey de tekfuru yenerek (1288) Karacahisar'ı fethetmiş ve buraya (Karacaşehir) Türkleri yerleştirmiştir.<sup>838</sup>

**Fotoğraf 36. Osmanlıların Bizans'tan İlk Ele Geçirdiği Kale Olan Karacahisar'dan Günümüze Ulaşan Harabelik Alan**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograf/ESKISEHIR/KARACAHISAR-KALESI-1.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

Osmanlıların Bizans'tan ilk ele geçirdiği kale olan Karacahisar'ın fethinin ertesinde Anadolu Selçuklu Sultanı III. Alâeddin, Osman Gazi'ye Karacahisar'ı

<sup>838</sup> Doğru, 2000-2001, **Ön. ver.**, s.105.

yurtluk olarak vermiş ve onu bey ilan etmiştir.<sup>839</sup> Dolayısıyla Karacahisar'ın Osmanlı tarihinde çok önemli bir yeri vardır.

2014 itibarıyla Kale surları küçük bölümler hariç genel olarak yıkılarak harabe haline gelmiş ve çevresi de askeri bölge olarak belirlendiği için turizme kapatılmıştır. Ancak kalenin hemen altında bulunan Karacaşehir Mahallesi'nde her yıl geleneksel olarak Ertuğrul Gazi Şurası ve Yörük Etkinlikleri yapılmaktadır. Bölgenin turizme kazandırılması için askeri güvenlik bölgesi uygulamasının kaldırılarak kale ve çevresindeki yerleşmelerin restore edilmesi gerekmektedir.

### 3.9.2.4.2. Alâeddin Camii

I. Alâeddin Keykubad, saltanatı boyunca inşa ettirdiği ve çoğu günümüze kadar erişen eserler, nedeniyle en ünlü Anadolu Selçuklu Sultanı'dır. Döneminde Türkiye Selçuklu Devleti, dünyanın en zengin, en ihtişamlı devleti haline gelmiş ve Anadolu baştanbaşa imar edilmiştir.<sup>840</sup> İşte bu hükümdar döneminde (1236) tarihi Odunpazarı semtinde de onun adını taşıyan bir camii inşa edilmiştir. Ancak bu mabet gerek 1944-1951 yılları arasında depo müze olarak kullanılması ve gerekse yanlış yapılan restorasyonlar neticesinde döneminin mimari özelliklerini kaybetmiştir.

### 3.9.2.4.3. Şeyh Şihabuddin Suhreverdi Zaviyesi

Bir mutasavvıf olan Şihabuddin Ömer es-Suhreverdi, Sühreverdiyye Tarikatının kurucusu<sup>841</sup> olup genellikle aynı aileden gelen İslam İşrakiye Felsefesi'nin kurucusu Şihabuddin Yahya es-Suhreverdi (Maktul) ile karıştırılmaktadır.<sup>842</sup> Soyu Hz. Ebu Bekir'e kadar ulaşan<sup>843</sup> Şihabuddin Ömer es-Suhreverdi, Anadolu Selçuklu Sultan I. Alaeddin Keykubat'ı Fütüvvet Teşkilatı'na davet etmek üzere Abbasi Halifesi'nin elçisi olarak Konya'ya gelmiştir. Anadolu

<sup>839</sup> Hammer, **Ön. ver.**, s. 5.

<sup>840</sup> Muammer Ulutürk, "I. Alâeddin Keykubad ve Dönemi", **Tefekkür Dergisi**, Sayı: 53, (Mayıs-2012). [http://www.tefekkurdergisi.com/Yazi-i\\_\\_Alaeddin\\_Keykubad\\_ve\\_Donemi-657240.html](http://www.tefekkurdergisi.com/Yazi-i__Alaeddin_Keykubad_ve_Donemi-657240.html) adresinden 18 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>841</sup> Ali Osman Yüksel, "Büyük Kıraat Üstadı İbnü'l-Cezerî", **Altınoluk Dergisi**, Sayı: 16, (Haziran 1987) s. 43.

<sup>842</sup> Bayraktar, M. (1999). **İslam Düşünce Tarihi**. H. Altıntaş (Ed.), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1144, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 605, s. 129-130.

<sup>843</sup> Adem Çatak, "Şihabüddin Ebû Hafs Ömer b. Muhammed Es-Sühreverdi İle Şihabüddin Yahya b. Habeş Es-Sühreverdi'nin Eserlerinin Karıştırılması Üzerine", **Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 1, (2012), s. 64.

Selçuklu sultanlarının da dâhil olduğu Fütüvvet Teşkilatı, Anadolu’da Ahiliğin temelini oluşturmuştur. Ünlü Mutasavvıf Suhreverdi adına Odunpazarı’nda bir zaviye kurularak Fütüvvet, Eskişehir kentinde de teşkilatlandırılmıştır. Bu teşkilat, özellikle Moğol istilası sırasındaki meydana gelen otorite boşluğunu doldurarak halkın birlik ve düzen içinde yaşamasında önemli bir rol oynamıştır.<sup>844</sup>

Şeyh’in adına Odunpazarı semtindeki Kurşunlu Külliyesi yakınında bir türbe bulunmaktadır. Ancak Şihabuddin Ömer es-Suhreverdi burada değil 1234 yılında Bağdat’ta vefat etmiş ve bu şehirde defnedilmiştir.<sup>845</sup> Kendisiyle karıştırılan Şihabuddin Yahya b. Habeş es-Suhreverdi ise 1191 yılında Halep’te öldürülmüştür.<sup>846</sup> Dolayısıyla bu türbede ya şeyhin soyundan gelen bir kişi ya da zaviyenin önde gelen bir kişinin mezarının bulunduğu söylemek mümkündür.

#### 3.9.2.4.4. Çoban Mustafa Paşa (Kurşunlu) Külliyesi

Yavuz Sultan Selim’in damadı olan Çoban Mustafa Paşa (Gazi Melek), Anadolu Beylerbeyi bulunduğu yıllarda (1514-1517) tarihi Odunpazarı semtinde kendi adını taşıyan külliye yapıtırmış ve bu külliye ile ilgili bir de vakıf kurduştur.<sup>847</sup> Halk arasında Kurşunlu olarak bilinen külliyenin birimlerden sadece Büyük Kervansaray, Mustafa Paşa’ya ait değildir. Kesin olarak bilinmemekle birlikte külliyenin Alâeddin Ali (Acem Ali) Bey,<sup>848</sup> kervansarayın ise Mimar Sinan’ın eseri olduğu sanılmaktadır.<sup>849</sup>

Bir süre medrese olarak işlev gören külliye daha sonra Mevlevi dergâhı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu durum 1925 yılında Tekke ve Zaviyelerin Kapatılması Kanunu çıkıncaya kadar devam etmiştir. Günümüzde cami, 20 hücreden oluşan derviş odaları, semahane, harem kısmı, yemekhane, mutfak ve

<sup>844</sup> Küçük (Ed.), **Ön. ver.**, s. 43.

<sup>845</sup> Hacı Ahmet Özdemir, “Ahîlerin Büyük Şeyhi Şihâbeddîn-i Sühreverdi Anadolu ve Konya Ziyareti, Türkiye Selçuklu Devlet Adamlarıyla ve Kanaat Önderleriyle İlişkileri”, **Konya Kitabı XIV** (Konya: 2013), s. 25-26.

<sup>846</sup> Asaf Halet Çelebi, **Mevlânâ ve Mevlevîlik**, (İstanbul: Nurgök Matbaası, 1957), s. 177.

<sup>847</sup> Tayyib Gökbilgin, **Edirne ve Paşa Livası XV. ve XVI. Asırlarda/Vakıflar-Mülkler-Mukataalar** (İstanbul: Üçler Basımevi, 1952), s. 525.

<sup>848</sup> Küçük (Ed.), **Ön. ver.**, s. 38.

<sup>849</sup> Sinana Saygı. <http://www.sinanasaygi.org/eserler.asp?action=eserDetay&ID=209> adresinden 18 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

kervansarayı ayakta olan<sup>850</sup> külliyyede Eskişehir Sanatları Çarşısı da bulunmaktadır. Lületaşı ve hediyelik eşyaların satışa sunulduğu birçok dükkânın bulunduğu bu çarşıda, Osmanlı minyatürü, hat ve ebru sanatlarının sergilendiği bölümlerin yanı sıra, halı-kilim dokuma ve ney alanında da dersler verilmektedir.<sup>851</sup>

**Fotoğraf 37. Havadan Çekilmiş Bir Fotoğrafta Çoban Mustafa Paşa (Kurşunlu) Külliyesi'nin Genel Görünümü**



**Kaynak:** Eskişehir Merkez Hava Fotoğrafları. <http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/KURSUNLU-KULLIYESI-15.jpg> adresinden 12 Haziran 2013 tarihinde alınmıştır.

### 3.9.2.4.5. Odunpazarı Evleri

Göçlerden Önceki Geleneksel Meskenler konusunda değinildiği üzere şehrin güneyindeki arızalı kısımda; Safranbolu, Beypazarı, Göynük gibi Türkiye'nin farklı yerlerinde rastlanan Klasik Dönem Osmanlı Mimarisi'nin örneğini yansıtan tarihi evler bulunmaktadır. Bulduğu semtte geçmişte yakacak odun pazarı kurulduğu için Odunpazarı Evleri olarak anılan yerleşim alanı, doğu tarzı veya organik yapılaşma olarak da nitelendirilen dolambaçlı yollara ve çıkmaz sokaklara sahiptir. Doğal çevreden elde edilen (taş, toprak, ağaç gibi) malzemelerle inşa edilmiş,

<sup>850</sup> Selçuk Üniversitesi Mevlana Araştırmaları Enstitüsü. (2012). Günümüze Kadar Ulaşan Mevlevihâneler İnceleme-Rapor. Konya, s. 23-24.

<sup>851</sup> Eskişehir Sanatları Çarşısı. <http://www.odunpazarı.bel.tr/Projeler.aspx?ID=62> adresinden 12 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

müstakil, iki katlı, cumbalı, bahçeli ve bitişik nizamlı bir plana sahip olan Odunpazarı Evleri'nde bağdadi ve hımış olmak üzere başlıca iki inşa tekniği kullanılırken çatılar ise alaturka kiremitlerle örtülmüştür.

Osmanlı'nın son döneminde revaçta olan bu semt, zamanla (gittikçe büyüyen) şehrin ticari ve idari merkezinin aşağıya (ovaya) doğru kaymasıyla önemini kaybetmiştir. Bunun üzerine burada yaşayan gelir düzeyi yüksek aileler, daha modern binaların yapıldığı ovalık alana taşınmışlardır. Onlardan boşalan evlere ise kırdan kente göçen aileler yerleşmiştir. Ancak ekonomik yönden zayıf aileler, oturdukları bu evlere bakım ve onarım yaptıramadığı için zamanla harabe görünümü alan tarihi semt, yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır.<sup>852</sup>

Bunun üzerine Tarihi ve Kentsel Sit Alanı olarak tescil edilerek koruma altına alınan mahalde, büyük bir restorasyon çalışması başlatılarak evler tekrar yaşanabilecek mekânlar haline getirilmiştir. Ayrıca Odunpazarı Evleri Yaşatma Projesi ile bu alandaki tarihi çarşı, han, arasta, kıraathane, restoran ve butik oteller faaliyete geçirilerek semtin bir turizm alanı haline gelmesi sağlanmıştır. Böylece yeni iş ve istihdam olanaklarıyla gerek semtin ve gerekse Eskişehir kentinin ekonomisine olumlu bir katkı sağlanmıştır.<sup>853</sup>

Ayrıca söz konusu alanın Geçici Dünya Miras Listesi'ne kabulü için Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO)'ne müracaat edilmiştir. Yapılan bu başvuruyu değerlendiren UNESCO, 13.04.2012 tarihinde söz konusu listeye Odunpazarı Evleri'ni de dâhil etmiştir.<sup>854</sup>

#### **3.9.2.4.6. Atlıhan El Sanatları Çarşısı**

Atlıhan, 1850'li yıllarda Odunpazarı semtinde büyük toprak sahiplerinden Takattin Bey tarafından çevre köy, kasaba ve şehirlere gelen pazarcıların, seyyahların ve köylülerin hem kendilerinin hem de hayvanlarının konaklamaları için yaptırılmıştır. Her gün meydana kurulan odun pazarına, odun satmak için gelen

<sup>852</sup> Odunpazarı Tarihi. <http://www.odunpazarı.bel.tr/Icerik.aspx?ID=3&SID=21> adresinden 19 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>853</sup> Aynı.

<sup>854</sup> Odunpazarı Historical Urban Site. <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5733/> adresinden 13 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

köylüler, önce Atlıhan'a uğrayarak öküz arabalarını ve hayvanlarını buraya bırakır ve pazara öyle giderlerdi. Akşam olduğunca da hana dönerek geceyi burada geçirirlerdi. Cumhuriyetten sonra Eskişehir Garnizon Komutanlığı, burayı atları için kiralamıştır. Fakat her gün iki defa yüzlerce atın Akarbaşı Camisi'nin bulunduğu mevkiye sulamaya götürüp getirirken çıkardığı gürültüden halkın rahatsız olması üzerine birkaç ay sonra han boşaltılmıştır.<sup>855</sup>

Eski işlevini yitirmesi nedeniyle 1950'li yıllarda harabe halini alan Atlıhan, Odunpazarı Evleri Yaşatma Projesi kapsamında orijinal mimarisi göz önünde bulundurularak yeniden inşa edilmiştir. İnşa projesinin tamamlanmasının ardından han, lületaş ustalarının himaye ve teşvik edilmesi amacıyla 2005 yılında yeniden hizmete açılmıştır. Bünyesinde yer alan 25 adet atölyesi ile lületaşının üretim, teşhir ve satışının yapıldığı Çarşı, bu özelliği ile Türkiye'de tektir.<sup>856</sup>

### 3.9.2.5. Müzeler

Geçmiş bugüne buluşturan ve geçmişin yarınlara taşınmasında önemli rol oynayan, kültürel mirasın toplandığı, saklanıp korunduğu, bilimsel araştırmaların yapıldığı ve sergilendiği yerler olan müzeler<sup>857</sup> açısından araştırma alanının oldukça zengin olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim 2014 yılı itibarıyla şehirde müze olarak nitelendirilen 10 tane mekân bulunmaktaydı.

#### 3.9.2.5.1. Arkeoloji Müzesi

İnceleme alanında ilk müze çalışmaları Eskişehir ilinden derlenen tarihi eserlerin 1945'te Alâeddin Camii'nde depolanmasıyla başlamıştır. 1966'da Kurşunlu Külliyesi'nde Müze Müdürlüğü kurulmuş ve 1974'te ise bugünkü yerine (Atatürk Bulvarı/eski Hasan Polatkan Cad.) yerine taşınmıştır. Ancak zamanla bu binanın da yetersiz kalması nedeniyle ETİ Şirketler Grubu sponsorluğunda yenilenerek 2011 yılında modern yapısına kavuşmuş ve bundan sonra adı ETİ Arkeoloji Müzesi olmuştur. Ağırlıklı olarak Eskişehir ilindeki ören yerlerinde gerçekleştirilen kazı ve

<sup>855</sup> Atlıhan El Sanatları Çarşısı. <http://www.odunpazarı.bel.tr/Projeler.aspx?ID=29> adresinden 12 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>856</sup> Aynı.

<sup>857</sup> Altunbaş ve Özdemir, **Ön. Ver.**, s. 3.



yüzeysel araştırmalarında ele geçen eserlerden oluşan bir koleksiyona sahip olan müzede; Neolitik, Kalkolitik, Tunç, Hitit, Frig, Helenistik-Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerine ait yaklaşık 20.000 taşınır kültür varlığı bulunmaktadır. Müze'nin yaklaşık 1.800 m<sup>2</sup> kapalı alanında teşhir edilen 2.000 eser dışında kalan 18.000 eser de yaklaşık 900 m<sup>2</sup>'lik müze depolarında muhafaza edilmektedir.<sup>858</sup>

### 3.9.2.5.2. Lületaşı Müzesi

Dünyada en fazla araştırma sahada rezervi bulunan ve bu nedenle Eskişehir Taşı olarak da bilinen lületaşının tanıtımını yapmak amacıyla 1989 yılında<sup>859</sup> tarihi Odunpazarı semtinde bir müze açılmıştır. 60 sanatçıya ait 400 civarında eseri bünyesinde bulunduran Lületaşı Müzesi, 2008 yılında bugünkü yeri olan Kurşunlu Külliyesi'ne taşınmıştır.<sup>860</sup>

Müzede bu madenin gerek çıkarımı ve gerekse işçiliğinin tarihi süreç içerisindeki değişimini gösteren fotoğraflar, madenin çıkarılmasında ve işlenmesinde kullanılan çeşitli araç-gereer ile ustaları tarafından şekil verilmiş sanatsal eserler sergilenmektedir. Müze, tarihi semte ziyarete gelen yerli ve yabancı turistlerin en çok ziyaret ettiği yerler arasındadır.

### 3.9.2.5.3. TCDD Müzesi

Demiryolu ulaşımı ve sanayisi açısından ülkenin en önde gelen illerinden birisi olan Eskişehir'de zaman içinde teknik gelişmelere bağlı olarak kullanımına son verilen bir takım araç-gerecin sergilenmesine karar verilmiştir. Gar alanındaki tarihi binanın restore edilip bahçesiyle birlikte müze alanına dönüştürülmesiyle 1998 yılında hizmete açılan<sup>861</sup> TCDD Müzesinde; Osmanlı'dan günümüze demiryolunun tarihi, çeşitli eserlerle anlatılmaktadır.

<sup>858</sup> Eskişehir Müzesi Müdürlüğü. <http://www.eskisehirmuze.gov.tr/hkk011/hkk.htm> adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>859</sup> Taşlıgil ve şahin, **Ön. ver.**, s. 441.

<sup>860</sup> Lületaşı Müzesi. <http://www.odunpazarı.bel.tr/Projeler.aspx?ID=61> adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>861</sup> TCDD Eskişehir Müzesi. <http://www.tcdd.gov.tr/eskisehir-muzesi+m155> adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

Müzenin bahçesinde lokomotif, ray, drezin, geçit ve bariyer gibi eserler sergilenirken bina içindeyse lokomotif, vagon, gar ve istasyon maketleri, ray kesitleri, tren hareket çanları, personel maketleri, lambalar, telgraf makinası, arşiv belgeleri, mühürler gibi çok sayıda eser sergilenmektedir. Ayrıca müzede 1961 yılında üretilen ülkenin ilk yerli arabası Devrim ve ilk yerli buharlı lokomotifi Karakurt da bulunmaktadır.

#### **3.9.2.5.4. Cumhuriyet Tarihi Müzesi**

Eski askerlik şubesi olarak da bilinen Odunpazarı'ndaki tarihi binanın restore edilerek bir müze haline dönüştürülmesiyle oluşturulmuştur.<sup>862</sup> 1994'te hizmete açılan müzede belgeleriyle Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş sürecini anlatan 130 fotoğraf, Atatürk'ün de çeşitli dönemlerine ait 51 portresi bulunmaktadır. Ayrıca Eskişehir yöresine ait çeşitli etnoğrafik eserlerin de yer aldığı müzede ülkenin yakın tarihiyle ilgili zengin bir kitaplık da bulunmaktadır.<sup>863</sup>

#### **3.9.2.5.5. Yılmaz Büyükerşen Balmumu Heykeller Müzesi**

Odunpazarı semtinde Çağdaş Cam Sanatları Müzesi'nin hemen yanında bulunan müzede canlı gibi görünen heykeller yapmaya son derece elverişli bir malzeme olan balmumundan yapılmış 160 eser bulunmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde bulunan (balmumundan yapılmış heykellerin bulunduğu) Madam Tussauds Müzesi'nin bir örneği olan müze, Yılmaz Büyükerşen'in yıllar boyunca yaparak müzeye bağışladığı heykellerle kurulmuştur.<sup>864</sup>

Müzede, Türk devlet adamları (Sultan Alparslan, Osmanlı padişahları, Atatürk, TC cumhurbaşkanları gibi), yerli ve yabancı devlet büyükleri, iş adamları, sanatçılar, basın mensupları ve sporcuların heykelleri sergilenmektedir. Aynı zamanda Eskişehir ilinde yetişen önemli kişilerin de heykellerinin bulunduğu müzenin gelirleri ise kız ve engelli çocukların eğitimi için harcanmaktadır.

<sup>862</sup> Cumhuriyet Tarihi Müzesi. [http://www.eskisehirbld.gov.tr/eskisehir\\_turu\\_cumhuriyet\\_muze.php](http://www.eskisehirbld.gov.tr/eskisehir_turu_cumhuriyet_muze.php) adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>863</sup> Cumhuriyet Müzesi. <http://www.anadolu.edu.tr/tr/cumhuriyet-muzesi> adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>864</sup> Yılmaz Büyükerşen Balmumu Heykeller Müzesi. <http://www.balmumuheykeller.com/hakkinda.php> adresinden 12 Nisan 2014 tarihinde alınmıştır.



### 3.9.2.5.6. Çağdaş Cam Sanatları Müzesi

Türkiye'de alanında ilk olan Çağdaş Cam Sanatları Müzesi<sup>865</sup>, Odunpazarı semtindeki üç tane tarihi evin birleştirilmesiyle 2007 yılında açılmıştır. Üç galeriden oluşan müzenin iki galerisinde devamlı, bir galerisindeyse dönüşümlü olarak çeşitli cam sanatçılarına ait eserler sergilenmektedir.

**Fotoğraf 38. Odunpazarı Semtindeki Tarihi Evlerin Birleştirilmesiyle Açılan Çağdaş Cam Sanatları Müzesi**



### 3.9.2.5.7. Eğitim Karikatürleri Müzesi

Tarihi bir Odunpazarı evinin restore edilmesiyle oluşturulan Anadolu Üniversitesi'ne bağlı bir tür uzmanlık müzesidir. Müzede; daimi sergi, değişken sergi bölümleri, portreler odası, Türk karikatür ustaları odası, Eskişehirli karikatürcüler odası gibi bölümler bulunmaktadır. Daimi sergi salonunda karikatür arşivindeki eserlerin sergilendiği müzenin alt katındaki salonda ise yerli ve yabancı

<sup>865</sup> Çağdaş Cam Sanatları Müzesi. [http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir\\_turu\\_cam\\_muze.php](http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir_turu_cam_muze.php) adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

karikatürçülerin sergileri aralıklı olarak sergilenmektedir. Araştırma amacıyla da yararlanılan müzede ayrıca bir de kitaplık bulunmaktadır.<sup>866</sup>

### 3.9.2.5.8. Çağdaş Sanatlar Müzesi

Anadolu Üniversitesi'nin Tepebaşı'ndaki Yunusemre Kampüsü'nde bulunan Çağdaş Sanatlar Müzesi, Osmanlı'nın son döneminde askeri kışla ve talimgâh olarak kullanılan binanın restore edilip yeniden düzenlenmesiyle 2001 yılında açılmıştır. Her biri 110 m<sup>2</sup>'lik üç sergi salonundan oluşan müzede Türk sanatına önemli katkılarda bulunmuş sanatçılardan bağış ve satın alma yoluyla elde edilen eserler sergilenmektedir. Ayrıca dünyadan eserlerin de sergilendiği müze, Türkiye'nin üç büyük kenti dışındaki en önemli çağdaş sanat koleksiyonlarından birisine sahiptir.<sup>867</sup>

### 3.9.2.5.9. Osmanlı Evi Müzesi

Osmanlı'nın son dönemlerinde Odunpazarı Sempti'nin zenginlerinden ve aynı zamanda I. Meclis milletvekillerinden olan Halil İbrahim Efendi (Yeşil Efendi) tarafından yaptırılan geleneksel Türk mimari tarzındaki konak, zengin ağaç işçiliği ve süslemeleri ile dikkat çekmektedir.<sup>868</sup> Kurtuluş Savaşı sırasında Atatürk, Mareşal Fevzi Çakmak ve İsmet İnönü'nün misafir edildiği konak, restore edilerek 1984 yılında Kültür Bakanlığı tarafından müze olarak ziyarete açılmıştır. Yapıldığı dönemde sahadaki kültürel yapıyı yansıtmaması nedeniyle de müze, etnoğrafik açıdan önemli bir yerdir.

### 3.9.2.5.10. Havacılık Parkı

Çoğunluğunu Türk Hava Kuvvetleri envanterine bağlı faaliyet gösterirken emekliye ayrılan uçakların oluşturduğu Havacılık Parkı, 2014 itibarıyla Anadolu Üniversitesi'ne bağlı olup Yunus Emre Kampüsü'nün karşısında yer almaktadır. Açık

<sup>866</sup> Eğitim Karikatürleri Müzesi. [http://www.ekm.anadolu.edu.tr/muze\\_hakkinda.htm](http://www.ekm.anadolu.edu.tr/muze_hakkinda.htm) adresinden 26 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>867</sup> Çağdaş Sanatlar Müzesi. <http://csmuze.anadolu.edu.tr/muze-hakk%C4%B1nda/muze-hakk%C4%B1nda> adresinden 27 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>868</sup> Osmanlı Evi. <http://www.odunpazarı.bel.tr/Projeler.aspx?ID=81> adresinden 28 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

ve kapalı alan olmak üzere iki kısımdan oluşan yaklaşık 39.000 m<sup>2</sup>'lik parkın<sup>869</sup> açık alanında çeşitli tiplerde askeri ve sivil uçaklar, helikopter ve füzeler; kapalı alanında ise uçak motorları, donanımları ve personel kıyafetleri sergilenmektedir.

### 3.9.2.6. Caddeler

Şehir morfolojisinin biri cadde-sokak sistemi, diğeryse konutlar olmak üzere iki önemli unsuru vardır.<sup>870</sup> Bunlardan cadde ve sokakların şehir insanının ortak yaşam ve kullanım alanı olması, hemen hemen bütün ekonomik, sosyal, kültürel ve turistik olaylara sahne olması nedeniyle ayrı bir yeri ve önemi vardır. Bu nedenle dünyada olduğu gibi Türkiye’de İstanbul deyince İstiklal, Abdi İpekçi, Bağdat; Ankara deyince Tunalı Hilmi ve Filistin; İzmir deyince de Kıbrıs Şehitleri caddeleri akla gelmektedir. Aynı şekilde Eskişehir kentinde de gerek yerli halkın ve gerekse turistik amaçlarla sahaya gelenlerin uğrak yerleri arasında; Hamamyolu, İsmet İnönü (Doktorlar), İki Eylül, Kızılcıklı Mahmut Pehlivan ve Porsuk gibi cadde/bulvarlar bulunmaktadır.

Bunlardan Hamamyolu Caddesi, adından da anlaşılacağı üzere şehirde çoğu tarihi eser durumunda olan hamamların bulunduğu alandır. Cadde, tarihi Odunpazarı semtinden hamamlara gelen insanların geçiş güzergâhı üzerinde bulunması nedeniyle zamanla ticari ve turistik faaliyetler açısından gelişmiştir.

Adını bir zamanlar üzerinde çok sayıda muayenehane olması nedeniyle Doktorlar Caddesi olarak da anılan İsmet İnönü Caddesi, Anadolu Üniversitesi’ne yakın olması nedeniyle zamanla AVM, eğlence merkezleri ve apartların sayısının gittikçe arttığı bir yer haline gelmiştir. Böylece söz konusu caddenin daha çok gençler tarafından tercih edildiğini söylemek mümkündür.

Hamamyolu ve İsmet İnönü caddelerinden sonra kentin ticari ve turistik yerleri arasında İki Eylül Caddesi’ni söylemek mümkündür. Adını kentin Yunan işgalinden kurtulduğu tarihten alan bu cadde üzerinde, kentin ilk AVM’si olan Esnaf

<sup>869</sup> Havacılık Parkı. <https://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/birimler/havacilik-parki> adresinden 7 Aralık 2015 tarihinde alınmıştır.

<sup>870</sup> Alpaslan Alişaoğlu, “Afyon’da Şehir Morfolojisinin İki Unsuru: Cadde-Sokak Sistemi ve Konutlar”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2, (2003), s. 65.

Sarayı ve pek çok iş yeri bulunmaktadır. Aynı zamanda şehrin tramvay kavşak noktası da olan bu cadde üzerinde valilik ve belediye binaları da yer almaktadır.

Kentin bir diğer önemli caddesi ise adını, Dobruca Kızılcık kasabasında doğan ve Osmanlı İmparatorluğu'nun bu bölgeyi kaybetmesine bağlı olarak sahaya göç eden Kırkpınar yağlı güreşlerinin unutulmaz isimlerinden,<sup>871</sup> Kızılcıklı Mahmut Pehlivan'dan almaktadır. İsmet İnönü ve Atatürk caddeleri arasında kalan bu cadde de Doktorlar Caddesi'nde olduğu gibi daha çok genç nüfusa yönelik ticari ve turistik faaliyetlerin görüldüğü yerler arasındadır.

Porsuk Çayı'nın şehir merkezinden geçtiği alanın bir bölümünün düzenlenmesiyle oluşturulan Porsuk, bir diğer önemli bulvardır. Batı-doğu doğrultusunda akarak kenti bölen çayın iki yakasında çeşitli alışveriş ve eğlence mekânları bulunmaktadır.

### 3.9.2.7. Yeşil Alanlar

23.804 sayılı İmar Yönetmeliğine göre Toplumun yararlanması için ayrılan oyun bahçesi, çocuk bahçeleri, dinlenme, gezinti, piknik, eğlence alanları ve bölgesel parklar yeşil alan<sup>872</sup> olarak tanımlanmaktadır. Medeniyetin ve yaşam kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilen yeşil ve açık alanların, kentsel ortamdaki önemi her geçen gün artmaktadır.<sup>873</sup>

Ülke genelinde şehirleşme oranının gittikçe yükselmesi ve dolayısıyla da yeşil alanlara olan ihtiyacın artması yeşil alanların önemini artıran başlıca unsurdur. Hatta bunlardan kimisi yapılan düzenlemelerle sadece o şehirde yaşayanların dinlenme mekânları değil, aynı zamanda turistik öneme sahip yerler de olabilmektedir. Nitekim inceleme alanında da bu tür yeşil alanlar bulunmaktadır.

<sup>871</sup> Kızılcıklı Mahmut Pehlivan. [http://www.tgf.gov.tr/wpcontent/uploads/2013/12/kizilcikli\\_mahmut.pdf](http://www.tgf.gov.tr/wpcontent/uploads/2013/12/kizilcikli_mahmut.pdf) adresinden 15 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>872</sup> "Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" **Resmî Gazete**, 28.664 (1 Haziran 2013).

<sup>873</sup> Atilla Gül ve Volkan Küçük, "Kentsel Açık-Yeşil Alanlar ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi", **Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi**, Sayı: 2, (2001), s. 27.

### 3.9.2.7.1. Bilim, Sanat ve Kültür Parkı

Günümüzün gelişmiş ülkeleri astronomi eğitimi ve öğretimine büyük önem vermektedirler ve bu amaçla, ülkelerinin her şehrinde planetaryumlar, gözlemevleri ve bunları da içine alan bilim merkezleri kurmaktadır.<sup>874</sup> Nitekim bunlardan birisi de kentin Sazova Mahallesi'nde kurulduğu için bu mahallenin adıyla da anılan Bilim, Kültür ve Sanat Parkı'dır. Amfî tiyatro, hayvanat bahçesi gibi birimleri bulunan parkın en dikkat çekici birimleri ise; Masal Dünyası Şatosu, Uzay Evi, Su Altı Dünyası ve Bilim Deney Merkezi'dir.

**Fotoğraf 39. Sazova Parkı'nda İçinde Masal Kahramanlarına Ait Heykellerin Bulunduğu Masal Dünyası Şatosu**



Parkın ikinci dikkat çeken ve kent turizmine katkı sağlayacak birimiye ETİ Su Altı Dünyası'dır. Bu alanda dünyanın farklı deniz, göl ve nehirlerinden getirilmiş 84 farklı türden 2.150 balık sergilenmektedir.<sup>875</sup>

<sup>874</sup> Hüseyin Kalkan, Cumhuriyet Türk, Aslı Şensoy, "2009 Dünya Astronomi Yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Astronomi Merkezi Faaliyetleri", **2009 Astronomi Yılı'nda Türkiye'deki Astronomi Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi Sempozyum Kitabı** (İstanbul: 2010), s. 136.

<sup>875</sup> Su Altı Dünyası Açıldı. (2014, Ocak 21). <http://www.trthaber.com/haber/yasam/sualti-dunyasi-acildi-115963.html> adresinden 8 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

Bir eğitim parkı olarak da nitelendirilebilecek yeşil alan bünyesinde dünyanın pek çok ülkesinde çok sayıda bulunmasına rağmen Türkiye’de yeni fark edilen bir planetarium (uzay evi) inşa edilmiştir. Burada özel projeksiyon cihazlarının yardımıyla, uzay ve gök cisimleri kubbe biçimindeki tavana yansıtılarak izleyicilere gösterilmektedir.

400.000 m<sup>2</sup> ile şehirdeki en büyük yeşil alan olan parkta 5.000 m<sup>2</sup>’lik bir de suni gölet bulunmaktadır. Su kayağı ve tek yelkenli tekne sporlarının yapıldığı bu gölete bir de Kristof Kolomb’un Amerika’yı keşfinde kullandığı gemilerden birinin (Santa Maria) kopyası konulmuştur.<sup>876</sup> Ayrıca ABD’nin Orlando şehrinde bulunan Walt Disney Dünyası’ndaki Cinderella Kalesi’ne benzeyen ama Türkiye tarihine damgasını vuran kulelerin (Galata, Kız, Adalet kuleleri gibi) bir araya getirilmesiyle ondan ayrılan bir mimari yapı (Masal Şatosu) da bu parkta inşa edilmiştir. Kentin turizm sembollerinden biri haline gelen bu yapı, önemli sayıda turist tarafından ziyaret edilmektedir.

### **3.9.2.7.2. Kentpark**

İçinde 20.000 m<sup>2</sup>’lik bir gölet de bulunan yaklaşık 300.000 m<sup>2</sup>’lik bir alan üzerine kurulu<sup>877</sup> park, Eskişehir kentinin doğusunda Şeker Fabrikası ile Otogar’ın karşısında yer almaktadır. Parkın en bariz özelliği, içinden geçen Porsuk Çayı’nın yatağında yapılan bir takım ıslah ve düzenlemelerle oluşturulan yapay bir plajının bulunmasıdır.

### **3.9.2.7.3. Anıt Park (Büyük Park)**

Şehirde Şarhöyük Mahallesi’nde (Muttalip Caddesi üzerinde) bulunan Anıt Park, toplam 132.000 m<sup>2</sup>’lik bir alan üzerine kuruludur.<sup>878</sup> Geçmişte bir mezarlık iken şehrin hızla büyüdüğü ve kent içi ulaşımında (özellikle Şarhöyük Mahallesi’ne gidiş-gelişlerde) sıkıntı oluşturduğu gerekçesiyle mezarlar taşınarak elde edilen alan

<sup>876</sup> Bilim Kültür ve Sanat Parkı. [http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir\\_turu\\_bilim\\_sanat.php](http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir_turu_bilim_sanat.php) adresinden 24 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>877</sup> Eskişehir Hakkında. [http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir\\_parklar.php](http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir_parklar.php) adresinden 10 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>878</sup> Eskişehir Betonlaşıyor. (2009, Eylül 5). Sakarya Gazetesi. [http://www.sakaryagazetesi.info/yazarlar.php?sayfa=detay &oku=10533](http://www.sakaryagazetesi.info/yazarlar.php?sayfa=detay&oku=10533) adresinden 15 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

parka dönüştürülmüştür. Yapıldığı dönemde kentin en büyük yeşil sahası olduğu için Büyük Park olarak adlandırılan alana daha sonra Yunus Emre adına bir anıt yapılması nedeniyle adı Anıt Park'a çevrilmiştir.

#### **3.9.2.7.4. Regülatör Piknik Alanı**

Eskişehir kentinin orta ve kuzey kısımlarının sular altında kaldığı 5-6 Mart 1950 tarihinde yaşanan büyük sel felaketinden sonra, hem şehirden tek bir yataktan geçen Porsuk Çayı'nı kollara (ana yatak, sağ ve sol kanal) ayırarak taşkın riskini azaltmak, hem de bu kollar aracılığıyla ovadaki tarım alanlarını sulamak amacıyla yatağının ıslah edilmesine karar verilmiştir.<sup>879</sup> Bu maksatla Porsuk Barajı'ndan Karacaşehir Mahallesi'ne kadar tek bir yataktan gelen sular, burada inşa edilen regülatör aracılığıyla bir miktar yükseltilerek sağ ve sol sahil sulama kanallarına sevk edilmektedir.

Regülatörün inşa edildiği alan ve çevresi zamanla burada tutulan suların etkisiyle sulak ve yeşillik bir alana dönüşünce, sahada yaşayan vatandaşlarca rağbet ettiği bir mesire alanı haline gelmiştir. Yaklaşık 30 dönümlük<sup>880</sup> bir yüzölçümüne sahip olan piknik alanı; Eskişehir-Kütahya Karayolu'nun 5. kilometresinden Karacaşehir'e dönüşte yer almaktadır.

#### **3.9.2.7.5. Şelale Park**

Tarihi Odunpazarı semtinin yukarı kesiminde (Çankaya Mah.) 38.000 m<sup>2</sup>'lik alanda 1.400 m<sup>2</sup>'lik<sup>881</sup> yapay bir şelale bulunduğu için yeşil alan Şelale Park adını almıştır. 920 metre yükseklikteki park alanı kenti izlemek için uygun bir yerdir.

#### **3.9.2.7.6. Bademlik**

Tarihi Odunpazarı semtinin yukarı kesimindeki bir diğer yeşil alan ise Bademlik'tir. Geçmişte yapılan badem dikim çalışmaları nedeniyle böyle bir isim

<sup>879</sup> Anonim, 1960, **Ön. ver.**, s. 105.

<sup>880</sup> Regülatör Piknik Alanı. <http://www.odunpazarı.bel.tr/Projeler.aspx?ID=13> 5 Eylül 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>881</sup> Şelale Park. <http://www.odunpazarı.bel.tr/Projeler.aspx?ID=28> adresinden 10 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

verilen piknik alanı, yaklaşık 920 metre yüksekliğe sahip olması nedeniyle (792 metre yüksekliğindeki) şehri izlemek için güzel bir yerdir.

### 3.9.2.8. Spor Turizmi

Kişilerin sportif aktivitelere katılmak veya bunları seyretmek amacıyla sürekli yaşadığı yerden ayrılarak seyahat etmelerinden doğan faaliyet türüne sportif turizm denilmektedir.<sup>882</sup> Bu turizm türünde esas çoğunluğu oluşturan seyirciler olmakla birlikte, aktif olarak spor yapan; kişi, grup ya da takımların<sup>883</sup> sayıları ve bilinirliği de oldukça etkilidir.

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de turizme en çok neden olan spor dalı futboldur. Buna göre gerek dünya ve gerekse ülke çapında büyük futbol takımları olan şehirlerde sportif turizm oldukça canlıdır. 2015 yılı itibarıyla çalışma alanında ülkenin en üst seviyedeki futbol turnuvası olan Süper Lig takımlarından birisi (Eskişehirspor) bulunmaktadır. Bu nedenle Eskişehirspor’un kendi sahasında misafir takımları ağırladığı dönemlerde kente pek çok futbolsever gelmekte ve bu da şehrin turizminde büyük bir hareketlilik sağlamaktadır. Söz konusu takımın Avrupa kupalarına katılması durumunda ise hem futbol kulübünün hem de çalışma alanının adı, dünya çapında duyulacaktır.

Bundan başka inceleme alanında, bisiklet, motosiklet, yüzme, durgun su kano, golf, oryantiring, triatlon gibi sportif dalları için uygun altyapı oluşturulması, konaklama tesisleri inşasında spor komplekslerine yer verilmesi, iyi bir tanıtım yapılması, sportif organizasyonlar düzenlenmesi gibi çalışmalar gerek sahanın tanınırlığını artıracak ve gerekse turizmini canlandıracaktır. Bu açıdan kentte yaklaşık 35.000 kişi kapasiteli yeni bir stadyum yapılmasının sahaya olumlu katkı sağlayacağını söylemek mümkündür.

<sup>882</sup> Erdem, B. ve Girgin, G. K. (2008). Spor Turizmi. N. Hacıoğlu (Ed.) ve C. Avcıkurt (Ed.). *Turistik Ürün Çeşitlendirmesi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, s. 389.

<sup>883</sup> Suat Karaküçük, **Rekreasyon: Boş zamanları Değerlendirme** 3. Bası, (Ankara: Bağırhan Yayınevi, 1999), s. 191.



### 3.9.2.9. Festivaller ve Yerel Etkinlikler

Türkiye’de yılın tüm aylarında ve değişik isimler altında düzenlenen ve düzenlendiği yörenin gelenek ve göreneğini, kültürünü, yaşantısını ve ticari hayatını yansıtan yerel etkinlikler, önemli bir turistik potansiyeldir.<sup>884</sup> Bu itibarla inceleme alanının da festival ve yerel etkinlikler açısından oldukça zengin olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim 2015 yılı itibarıyla sahada bir yıl içinde 6 etkinlik düzenlenmekteydi (Tablo 90).

**Tablo 90. Festival ve Yerel Etkinlikler Takvimi (2015)**

Festival veya Etkinliğin Adı	Etkinliğin Yapıldığı Ay	Süresi (Gün)
Uluslararası Eskişehir Festivali	Ekim, Kasım	9
Uluslararası Çocuk ve Gençlik Tiyatroları Festivali	Mayıs	6
Amatör Caz Müzisyenleri Festivali	Mart	5
Uluslararası Eskişehir Film Festivali	Mayıs	10
Ertuğrul Gazi’yi Anma ve Yörük Etkinlikleri	Ağustos	3
Sokak Festivali	Mayıs	2

**Kaynak:** Festivaller ve Yerel Etkinlikler. <http://eskisehirkulturnevaneri.gov.tr/dosyalar/2ntzxf555e1.pdf> adresinden 23 Aralık 2015 tarihinde alınan verilerle hazırlanmıştır.

#### 3.9.2.9.1. Uluslararası Çocuk ve Gençlik Tiyatroları Festivali

Büyükşehir Belediyesi Şehir Tiyatroları tarafından 2006 yılından itibaren her yıl Mayıs ayında düzenli olarak düzenlenen festivalin amacı, çocuk ve gençlik tiyatroları alanında uluslararası iletişim alanı oluşturarak paylaşımda bulunmaktır. Yerli ve yabancı grupların katıldığı festivalde, tiyatro oyunları, kukla gösterileri, atölye çalışmaları ve seminer gibi etkinlikler yer almaktadır.

#### 3.9.2.9.2. Amatör Caz Müzisyenleri Festivali

Anadolu Üniversitesi Caz Kulübü tarafından ilk defa 2001 yılında organize edilen festival, hem ülkede caza gönül vermiş amatör müzik gruplarının kendini gösterme imkânı bulduğu, hem de bu grupların izleyici kitlesi tarafından tanınmasını sağladığı bir etkinliktir. Mart ayında düzenlenen festival yaklaşık 5 gün sürmektedir.

<sup>884</sup> İsmail Kızıllırmak, “Türkiye’de Düzenlenen Yerel Etkinliklerin Turistik Çekicilik Olarak Kullanılmasına Yönelik Bir İnceleme”, **Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 15, (2006), s. 193.

### 3.9.2.9.3. Uluslararası Eskişehir Film Festivali

1999 yılında Anadolu Üniversitesi İletişim Fakültesi'nin organizesiyle başlayan ve mayıs ayında gerçekleştirilen festivalin amacı, kendi sinemasını yapan gençlerin yapıtlarını sergilemesine imkân sağlayan uluslararası bir platform oluşturmaktır. Çeşitli konularda filmlerin gösterildiği festivalde ayrıca usta yönetmen ve oyuncularla söyleşilerin yanı sıra atölye çalışmaları da yapılmaktadır.<sup>885</sup>

### 3.9.2.9.4. Uluslararası Eskişehir Festivali

İlk kez 1995 yılında düzenlenen Uluslararası Eskişehir Festivali, ekim ya da kasım ayında 9 gün boyunca sürmektedir. Bu festivalde Türkiye ve dünyanın çeşitli ülkelerinden gelen müzik, dans, tiyatro sanatçıları sanatseverlerle buluşmaktadır. Ülkenin önde gelen festivalleri arasında sayılan Uluslararası Eskişehir Festivali'nin amaçları arasında sanatsal etkinliklerin daha geniş kitlelere ulaşarak yaygınlaşması ve Eskişehir'i bir festival kenti haline getirmek yer almaktadır.<sup>886</sup>

Bu festivalin en ayırt edici özelliği, çocuklar için yapılan sanatsal etkinliklerdir. Nitekim uzmanlar tarafından büyük bir özen ve titizlikle hazırlanan çocuk etkinlikleri, geleceğin sanatçıları ve bilinçli izleyicisi/dinleyici kitlesini oluşturmayı hedeflemektedir. Müzik, dans ve tiyatro gösterileri haricinde festivalde ayrıca fotoğraf, resim, heykel sergileri, sinema gösterimi, konferans ve söyleşiler de yapılmaktadır.<sup>887</sup>

### 3.9.2.9.5. Ertuğrul Gazi'yi Anma ve Yörük Etkinlikleri

Tarihi Gelişim konusunda değinildiği üzere Söğüt'te gittikçe güçlenen Osman Gazi'ye karşı bölgedeki Bizanslı tekfurlar bir ittifak kurarak onu bölgeden uzaklaştırmak istemişlerdi. Bunun üzerine Osman Gazi de Karacahisar Kalesi'ni kuşatarak<sup>888</sup> 1288'de fethetmişti. Osmanlıların Bizans'tan ilk ele geçirdiği kale olan

<sup>885</sup> Festival Hakkında. <http://www.eskfilmfest.com/festivalhakkinda> adresinden 14 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>886</sup> Uluslararası Eskişehir Festivali. <http://www.eskfest.org/> adresinden 25 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

<sup>887</sup> Aynı.

<sup>888</sup> Doğru, 2000-2001, **Ön. ver.**, s. 113.

Karacahisar'ın fethi üzerine dönemin Anadolu Selçuklu Sultanı Osman Gazi'ye Karacahisar'ı yurtluk olarak vermiş ve aynı zamanda onu bey ilan etmiştir.<sup>889</sup>

Bu olaya istinaden II. Abdülhamid'in önerileriyle yapılan coşkulu kutlamalarda Karacaşehir, Osmanlı'nın kurulduğu ve Osman Bey adına ilk hutbenin okunduğu yer olarak ön plana çıkmıştır.<sup>890</sup> İşte Osmanlı İmparatorluğu'nun doğusunda önemli bir yeri olan bu olayın gerçekleştiği Karacaşehir Mahallesi'nde Ertuğrul Gazi Yörük Türkmen Dernekleri Federasyonu tarafından her yıl ağustos ayında anma törenleri düzenlenmektedir.

### 3.9.2.9.6. Uluslararası Sokak Festivali

2008 yılında Sokak Günleri adıyla başlayan festivalin amacı üniversite gençliğinin gerçekleştireceği konserler, stant etkinlikleri, marka sunumları, dans ve moda faaliyetleriyle sokaktaki insanların üniversite gençliği ile sanatsal ve kültürel etkileşimini sağlamayı amaçlamaktadır. Böylece hem sokakların eğlenceli ve ilgi çekici yerler haline getirilmesi<sup>891</sup> hem de şehir sokak kültürünün oluşturulması amaçlanmaktadır. Bu kapsamdaki etkinlikler, şehir merkezinde Adalar olarak adlandırılan; Porsuk üzerine inşa edilmiş Atatürk Caddesi Köprüsü ile Köprübaşı Köprüsü arasında kalan alanda yapılmaktadır.

<sup>889</sup> Hammer, **Ön. ver.**, s. 5.

<sup>890</sup> Doğru, 2000-2001, **Ön. ver.**, s. 121.

<sup>891</sup> Eskişehir Sokak Festivali. <http://eskisehirsokakfestivali.com/> adresinden 14 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Eskişehir ilinin Odunpazarı ve Tepebaşı ilçe sınırlarını oluşturan 2.682 km<sup>2</sup>'lik çalışma alanı, İç Anadolu Bölgesi'nin, Yukarı Sakarya Bölümü'nde yer almaktadır. İdari açıdan 2 ilçe (Odunpazarı ve Tepebaşı) ve bu ilçelere bağlı mahallelerden oluşan sahada 2014 yılı TÜİK verilerine göre toplam 700.281 kişi yaşamaktadır.

Yeryüzü şekilleri açısından inceleme alanına bakıldığında genel olarak, iki dağlık alanın ortasında D-B doğrultusunda uzanan ovalık bir alanın bulunduğu görülmektedir. Bunlar; kuzeydeki Sündiken Dağları ve onun batı uzantısını oluşturan Bozdağ, güneydeki Türkmen Dağı ve bunların ortasında yer alan Eskişehir Ovası'dır.

İklim, bitki örtüsü ve ekonomik faaliyetler üzerinde, sahanın topoğrafik yapısı büyük ölçüde etkilidir. Yükseltinin fazla olduğu özellikle güney kesimde bakının da tesiriyle sıcaklık değerleri biraz daha azaldığı için nemlilik artmıştır. Bu da söz konusu alanda meşe, ardıç, karaçam, sarıçamdan oluşan bir orman örtüsünün görülmesine neden olmuştur. Buna karşın sahanın kuzeyinde yer alan Sündiken Dağları'nın güney yamaçları daha fazla ısınmaya maruz kaldığı için burada biraz daha kuraklığa dayanıklı olan saçlı meşe, ardıç, kızılçam ve karaçamdan oluşan orman örtüsü görülmektedir. Bunun dışında İç Anadolu karasal ikliminin etkisi altında olan sahada tabii bitki örtüsü step formasyonları iken yetiştirilen tarım ürünlerini ise step florasının ehlileştirilmesi sonucu elde edilen tahıllardır.

Ülkenin önemli akarsularından birisi olan Sakarya Nehri'nin en uzun kolu olan Porsuk, çalışma alanının başlıca su kaynağıdır. Nitekim çalışma alanının ortasındaki çöküntü ovası, Porsuk ve kollarının getirdiği alüvyonların yayılmasıyla verimli bir tarım alanı ve buna bağlı olarak da iskân sahası haline gelmiştir. Ayrıca kurak bir iklim bölgesinin tesiri altında bulunan saha, yine bu çayın ve kollarının getirdiği sularla hayat bulmuş ve onun geçtiği her yer bozkırın ortasında bir vaha görünümü kazanmıştır. Ancak su kaynaklarının inceleme alanının geneline dengeli bir şekilde dağıldığını söylemek mümkün değildir. Nitekim ovidan kuzeye ve güneye doğru gidildikçe gerek engebenin ve gerekse rakımın artması nedeniyle yer altı ve yer üstü su kaynaklarından uzaklaşmaktadır.

MÖ 3000-2000'lerde kurularak günümüze kadar kesintisiz yerleşim alanı olan Eskişehir kentinin coğrafi açıdan en önemli avantajı, çevresinin sahip olduğu yeryüzü şekilleridir. Nitekim dağlık alanların, yolların geçişine imkân sağladığı bir topoğrafya üzerinde bulunması sahaya, ulaşım açısından elverişli bir konum sağlamış ve çağlar boyunca İç Anadolu, Marmara, Ege ve Akdeniz bölgeleri arasında doğal bir kavşak noktası rolü vermiştir. Buna Asya ve Avrupa'nın arasında doğal bir köprü olan Anadolu'nun stratejik konumu da eklenince saha, Doğu ve Batı arasındaki güç mücadelelerinde önemli bir geçiş noktası olmuştur. Bunun neticesinde de; Hititler, Frig, Lidya, Pers, Büyük İskender İmparatorluğu, Bergama Krallığı, Galatlar, Roma İmparatorluğu, Doğu Roma, Araplar, tekrar Doğu Roma, Büyük Selçuklular, Anadolu Selçukluları, İlhanlılar, Germiyanoglu Beyliği, Osmanlı İmparatorluğu çalışma alanına hâkim olmuştur.

Osmanlı İmparatorluğu'nun kuruluşunda tez sahasının ayrı bir yeri ve önemi vardır. Nitekim Osmanlıların Bizans'tan ilk ele geçirdiği kale olan Karacahisar'ın fethi, söz konusu devletin kurulduğu ve Osman Bey adına ilk hutbenin okunduğu yer olarak kabul edilmektedir. Ancak kızını Yıldırım Han'a nikâhlayan Germiyanoglu II. Yakub Bey'in vasiyeti üzerine beyliğinin toprakları Osmanlılara bırakılınca (1429) stratejik açıdan araştırma sahasının bir önemi kalmamıştır. Bu durumu Coğrafi Keşifler'le uluslararası ticaret yollarının açık denizlere kayması ve böylece Akdeniz'in ve bu denize kıyısı olan ülkelerin ticari açıdan önemini kaybetmesi takip etmiştir. Bu durumdan Anadolu Yarımadası'nın bir parçası olarak Eskişehir de olumsuz yönde etkilenmiş ve Sultanönü adıyla sıradan bir sancak olarak kalmıştır.

XIX. ve XX. yüzyıllarda yurt dışından yapılan göçlerle inceleme alanı yeniden önem kazanmıştır. Dıştan sahaya yapılan göçlerin temelinde yatan siyasi neden, Osmanlı İmparatorluğu'nun eski gücünü kaybetmesidir. Bu durumu fırsat bilen başta çarlık dönemi Rusya'sı ve onun kışkırttığı Balkan devletleri, hasta adam olarak nitelendirdikleri Osmanlı ve onun himayesi altında olan diğer Müslüman halklara karşı saldırıya geçmişlerdir. Bu devletler, Osmanlı bakiyesi toprakları işgalle yetinmemiş aynı zamanda üzerinde yüzlerce yıldır yaşamakta olan Müslüman unsurlara yaptıkları baskı ve zulümlerle de onları göçe zorlamışlardır. Böylece yurtlarını terk etmek zorunda kalan yüzbinlerce Türk ve Müslüman, Anadolu'ya göç

etmiş ve bunlardan büyük bir kısmı da Sultanönü adıyla sıradan ve تنها bir sancak olan Eskişehir'e yerleştirilmiştir.

Yapılan göçler, buradaki kırsal/kentsel nüfusu ve yerleşme (köy/mahalle) sayısını artırmış ve Bursa'ya bağlı bir kaza olan Eskişehir'in vilayet olmasının önünü açmıştır. Dolayısıyla Eskişehir için göçlerle kurulan il tabirini kullanmak mümkündür. Farklı yerlerden yapılan göçler nedeniyle tez sahası, geniş Osmanlı coğrafyasının farklı köşelerine yayılmış Türk ve Müslüman halkların bir araya geldiği bir kültür mozaığı halini almıştır. Bu da sahanın sosyal ve kültürel yapısının zenginleşmesinde etkili olmuştur.

Göçlerle gelen bu nüfus sahanın sadece kültürel açıdan zenginleşmesini sağlamakla kalmamış, aynı zamanda ekonomik açıdan kalkınmasında da etkili olmuştur. Nitekim kırsaldaki boş arazilere yerleştirilen göçmenler, atıl durumda olan tarım alanlarını işlemeye başlayarak ekonomiye kazandırmanın yanında, o döneme kadar inceleme alanında bilinmeyen bir takım zirai teknik ve tecrübeleri de paylaşarak tarımsal üretimin artmasında etkili olmuşlardır. Şehre yerleştirilen zanaat sahibi göçmenlerse burada çeşitli meslek gruplarının oluşmasını sağlayarak şehre ticari bir hareketlilik getirmiş ve ilerde ortaya çıkacak olan sanayinin işgücü potansiyelini oluşturmuşlardır.

Ekonomik kalkınma adına çalışma alanında bir araya gelen potansiyelleri harekete geçiren kuvvet, 1892'de gerçekleşmiştir. Bu tarihte demiryolu hattının sahaya ulaşmasıyla Anadolu'yla birlikte Coğrafi Keşifler'in bir sonucu olarak önemi azalan inceleme alanı, yeniden dünya ticaretine entegre olmuştur. Bu olaya müteakiben çevre köylerden gelen tarım ve hayvancılık ürünleri şehirde toplanmaya ve buradan İstanbul Limanı'na nakledilmeye başlanmıştır. Bu da tüccar ve esnaf sınıfı çekerek çok kısa bir süre içinde kentin bir ticaret merkezi haline gelmesini sağlamıştır. Böylece Eskişehir kenti, Osmanlı'nın I. Dünya Savaşı'na girdiği dönemde bile çoğu Anadolu kentine göre ekonomik açıdan hareketli ve canlı bir yer haline gelmiştir.

Demiryolunun sahaya gelmesi sadece ticareti geliştirmekle kalmamış, aynı zamanda Eskişehir kentine sanayinin tohumlarını da atmıştır. Çünkü daha önce

araştırma alanında ilkel bir sanayi bulunurken, coğrafi şartlar gereği demiryollarının kavşak noktasında yer alan kentte 2 yıl sonra (1894) Tren Bakım ve Revizyon Atölyesi (Cer Atölyesi) kurulmuş ve burada sanayinin kurulması için gerekli şartlardan birini oluşturan çok sayıda nitelikli işgücü yetişmiştir. Böylece ulaşımın inceleme alanındaki potansiyel hammadde ve işgücü kaynaklarını harekete geçirmesi neticesinde şehirde; gıda (şeker, un, bisküvi), taşa-toprağa dayalı (tuğla-kiremit, çimento) ve havacılık (Hava İkmal Bakım Merkezi, TUSAŞ Motor Fabrikası) sanayileri kurulmuştur. Dolayısıyla Eskişehir'in bir sanayi kenti olmasını sağlayan sürecin başlaması ve gelişmesi doğrudan veya dolaylı olarak köklerini demiryolu ulaşımından almaktadır. Günümüzde de hızlı tren projelerinde kilit noktada yer alması ve OSB'nin yaklaşık 4 kilometre kuzeyinde kurulan Hasanbey Lojistik Köyü yatırımları dikkate alınırsa sahanın demiryolu açısından önemini gelecekte de devam ettireceğini söylemek mümkündür.

Ulaşım, ticaret ve sanayi gibi alanlardaki gelişmeler neticesinde araştırma alanının nüfusu, dönem dönem değişmekle birlikte genel olarak oldukça yüksek bir artış göstermiştir. Nitekim 1927'den 2015'e kadar geçen 88 yıllık sürede sahanın nüfusu 8,8 kat artmıştır. Ancak bu artış tez sahasının genelinde dengeli bir şekilde olmamıştır. Gerçekten de 1927'de nüfusun % 60,3'ü kırsalda, % 39,7'si ise kentte yaşamaktayken, 2010 yılında sadece % 2,2'si kentte yaşar hale gelmiştir. Dolayısıyla aradan geçen zamanda şehrin nüfusu sürekli alınan göçlerle artarken, kırsal nüfus ise miras yoluyla toprakların paylaşılması, işsizlik, eğitim ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği gibi nedenlerle 1950 yılından beri sürekli azalmaktadır.

Şehrin nüfus artışına sahne olmasının sebebi sadece ekonomik değildir. Aynı zamanda çevredeki köy, kasaba, kırsal mahalle ve şehir merkezlerine oranla sosyal ve kültürel açıdan daha iyi yaşam imkânı sunması da göç olgusunu pekiştirmektedir. Kırsaldan yapılan göçlerde arazinin engebeli, yüksek ve ormanlık olmasının bir sonucu olarak tarım topraklarının az olduğu yerler, çok fazla nüfus kaybederken; geniş, düzlük, sulak ve verimli ovalık alanda kurulmuş olanlarsa daha az nüfus kaybetmişlerdir.

Yukarıda değinildiği üzere çeşitli nedenlerle her ne kadar nüfus kaybetse de tarımın modern usul ve tekniklerle yapıldığı kırsal alanlar, İç Anadolu'nun önemli

tahıl üretim sahaları arasında yer almaktadır. Bundan başka şekerpancarı, ayçiçeği de sahada yetiştirilen başlıca tarım ürünleridir. Geçimini doğrudan hayvancılıktan sağlayan aile sayısının oldukça az olmasına karşın hayvancılık da kırsaldaki önemli geçim kaynaklarından biridir. Kırsal kesimde tarımın yanında hayvancılığın da yapılmasında tarımdan elde edilen gelirin büyük ölçüde iklim şartlarına bağlı olması etkilidir. Nitekim sulama imkânı olmayan ve bu nedenle iklim şartlarına bağlı tarım yapılan alanlarda hayvancılık, tarımın sigortası olarak görülmektedir.

TÜİK verilerine göre 2010 yılında ülkenin doğal nüfus artış oranı % 1,2 oranında gerçekleşirken, inceleme alanında ise bu oran % 0,6 oranında olmuştur. Buna göre sahanın genel doğum ve doğal nüfus artış oranlarının Türkiye ortalamasının çok altında olduğu görülmektedir. İnceleme alanında doğum oranlarının düşüklüğü; artan kentleşme ve eğitim oranları ile arasında ters bir orantı olduğunu göstermektedir. Kentsel yaşantı, ister istemez ailelere bakabilecekleri kadar çocuğa sahip olmaya zorlamaktadır.

Çalışma alanı ülkenin farklı yerlerine çok fazla göç veren bir yer değildir. Nitekim 2015 yılı net göç verilerinin ortaya konduğu ilgili tablo (Tablo 24) da görüldüğü üzere, inceleme alanının sadece İstanbul (23.536 kişi), İzmir (8.465 kişi), Antalya (6.702 kişi), Kocaeli (3.271 kişi), Bursa (1.122 kişi), Muğla (1.081 kişi), Tekirdağ (568 kişi) ve Yalova (369 kişi) karşısında göç açığı olduğu görülmektedir. Buna karşın ülkenin tüm şehirlerinden göç almakla birlikte başı Afyonkarahisar, Bilecik, Ankara, Konya ve Kütahya illeri çekmektedir. Bu illerin tümünün Eskişehir ili ile komşu olması, sahanın en çok göçü yakın çevresinden aldığını göstermektedir. Öyle ki inceleme alanının sözü edilen illerden aldığı göçün oranı, toplam aldığı göçün % 45,1'ine tekabül etmektedir. Bu da Eskişehir kentinin bölgesel çekim merkezi olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Türkiye ortalamasının üzerinde bir eğitim seviyesine sahip olmasına rağmen çalışma alanında ilkokuldan sonraki eğitim basamaklarının her birinde kadınların eğitim düzeyi erkeklerden düşüktür. Bu da önemli bir kısmı kırsaldan kente göçen nüfusun geleneksel etkiler nedeniyle kız çocuklarının eğitime yeterince önem vermediğini göstermektedir. Ama yine de kadın ve erkek nüfusun eğitim durumları



arasında çok fazla fark olmaması da sahada bu anlayışın giderek terk edildiğini göstermesi açısından önemlidir.

Ticaret, sanayi ve eğitim gibi alanlarda ön plana çıkan araştırma alanının yakın zamana kadar ülkenin turizm pastasından yeterince pay aldığını söylemek mümkün değildir. Hiç şüphesiz bunda çalışma alanının coğrafi yapısının ve tarihi geçmişinin büyük bir etkisi vardır. Her ne kadar sahanın kuzey ve güneyindeki dağlık alanlar kendi içinde bir takım doğal güzellikler barındırsa da ülke çapında tanınırlığı artıracak kadar farklı bir turistik oluşumdan mahrumdur. Günümüz itibarıyla inceleme alanında bulunan en önemli kültürel varlıklar sahanın güneybatısında yer alan ve geçmişi Frigler'e kadar uzanan kaya yerleşmeleri ile Osmanlı'nın son dönemine ait şehirdeki tarihi Odunpazarı semtidir.

Ancak 2000'li yıllardan itibaren hayata geçirilen kentsel dönüşüm projeleri kapsamında Porsuk Çayı'nın ıslah edilerek çevre düzenlemesinin yapılması, şehir içinde kalan fabrikaların dev AVM ve eğlence merkezlerine dönüştürülmesi, yeşil alanların artırılması, ulusal ve uluslararası düzeyde festivallerin ve yerel etkinliklerin düzenlenmesi ve çeşitli müzelerin açılması nedeniyle Eskişehir kenti, başta Kütahya, Bilecik, Afyonkarahisar gibi çevre illerden çok sayıda ziyaretçinin ilgi odağı ve güneybirlik uğrak yeri haline gelmiştir.

Çeşitli coğrafya özellikleri açısından ele alınan araştırma alanının gerek bölgesinde ve gerekse ülkede gelişmiş ve daha da gelişmeye namzet bir yer olduğunu söylemek mümkündür. Ancak bu durum fiziki, beşeri ve ekonomik coğrafya açısından sahada bir takım sorunlar bulunmadığı anlamına da gelmemektedir. Bu sorunlara karşı alınacak tedbirler, hem inceleme alanının sağlıklı bir şekilde gelişmesinde, hem de ülke kaynaklarının yerinde kullanılmasında önemli bir rol oynayacaktır. Bunun için yapılabilecekleri şu şekilde sıralamak mümkündür:

Son yıllarda şehir ve belediyeler açısından en sıcak gündem maddelerinden biri, kentsel dönüşümdür. Yakın zamanda Türkiye'de deprem vd. doğal afetlere karşı bir önlem almak amacıyla başlatılan kentsel dönüşüm çalışmaları, aynı zamanda 1950'lerden sonra hızla göç alan ve bu nedenle kimi yerlerinde gecekondulaşma ve çarpık kentleşme gibi sorunlar yaşayan Eskişehir kenti için bir fırsat niteliği

taşımaktadır. Ancak yakalanan bu şans, fırsatçılığa dönüşmeden, bilimsel veriler dikkate alınarak, dönüşüm alanında yaşayan vatandaşların katılımıyla ve onlar mağdur edilmeden yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde dönüşümün başarıya ulaşması mümkün olmayacaktır.

Tarihi süreçte yaşanan yer sarsıntılarının en büyüğü, 20 Şubat 1956'da meydana gelen 6,4 şiddetindeki Eskişehir Depremi'dir. Ancak 17 Ağustos 1999 Gölcük Depremi de süresinin uzun olması nedeniyle çalışma alanını kötü bir şekilde etkilemiştir. Bu da sahanın depremden tamamen korunan bir yer olmadığını ve dolayısıyla da bu doğal afete karşı önlem alma gerekliliğinin kaçınılmaz olduğunu göstermiştir. 2010 yılı itibarıyla araştırma sahasındaki nüfusun yaklaşık % 98'i şehirde yaşamaktadır. Dolayısıyla bir deprem anında bundan en çok etkilenecek olan kentsel nüfustur. Bu nedenle depremle ilgili önlemlerin özellikle şehirde alınması gereklidir.

Olası bir depremde ortaya çıkabilecek can ve mal kaybının en aza indirilebilmesi için mevcut binaların depreme karşı nasıl bir davranış sergileyeceklerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Türkiye'de özellikle 1998 yılında çıkarılan ve getirdiği standartlar nedeniyle bir milat olarak kabul edilen yönetmelikten önce yapılan binaların deprem açısından büyük risk taşıdığı kabul edilmektedir. Buna göre söz konusu tarihten önce inşa edilen binaların acilen denetlenmesi, gerekli görülenlerin güçlendirilmesi, güçlendirmesi ekonomik olmayanlarınsa yıkılarak yeniden yapılması sağlanmalıdır.

Şehirdeki yapı stokları içinde yaygın olarak bulunan ve bütün binanın ağırlığını taşıyan bodrum katlar, yüksek rutubet nedeniyle çelik korozyonu tehdidi altındadır. Buna rağmen ova tabanında yer alan şehirde yüzeye yakın yer altı suyu ve jeolojik yapısı (çakıl, kum, silt ve kil) nedeniyle zemini sağlam olmayan Porsuk Çayı'nın her iki yakasında kat sayıları ve ekonomik değerleri oldukça yüksek binalar bulunmaktadır. Aynı zamanda 5-6 Mart 1950'de yaşanan sel felaketinde pek çok meskenin zarar gördüğü bu alandaki yapıların, olası bir doğal afette yine bir felakete karşı karşıya kalmaması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

Porsuk'un alüvyon dolgusu üzerine kurulan şehirde Sıcak Sular olarak adlandırılan bölgede termal kaynaklar bulunmaktadır. Bu kaynaklarsa kırık hatlarından yüzeye çıkmaktadırlar. Dolayısıyla aynı zamanda çarşı merkezi de olan bu mahalde sıcak su kaynaklarının zeminin yük taşımamasını olumsuz yönde etkileyeceği hususu dikkate alınarak yapılaşmaya izin verilmelidir.

Porsuk Çayı, tez sahasından bir önceki durak yeri olan Kütahya'da evsel atık suları ve başta Azot Fabrikası olmak üzere diğer endüstri kuruluşlarından deşarj edilen sularla yoğun bir şekilde kirletilmektedir. Daha sonra akışına devam ederek çalışma alanındaki Porsuk Barajı'na gelen Çay, içinde bulunan kirletici unsurların biyolojik ve kimyasal dengesini bozmasının bir sonucu olarak burada çevreye kötü bir koku yaymaktadır. Hatta kullanma maksadıyla şehir şebekesine verilen bu baraj suyundaki kötü koku ve kirli renk, dönem dönem havzadaki yağışın azalması veya suya karışan kirletici unsurların artması gibi nedenlerle fazlalaşarak Eskişehir kentinde yaşayan halkı tedirgin etmektedir. Bu nedenle gerek alıcı ortam ve arıtma tesisi işlevi gören barajdaki ekosistemin bozulmaması ve gerekse halkın sağlığı için Kütahya ilinde gerekli önlemlerin acilen alınmasına ihtiyaç vardır.

Günümüz dünyasının en önemli gündem maddelerinden birisi olan ve her geçen gün etkisini artırarak gelecekte daha büyük sorunlar ortaya çıkarması beklenen konu, sudur. Bu sorunun temelinde, sınırları belirli herhangi bir alandaki (Eskişehir kentinde olduğu gibi) insan nüfusunun sürekli artmasına karşın mevcut su kaynaklarında herhangi bir artışın olmaması yatmaktadır. Çalışma alanında bunun en bariz örneği, bir zamanlar halkın içme suyu temini için şehrin muhtelif bölgelerine konulan çeşmelerden ücretsiz elde edilen Kalabak Suyu'nun artık parayla bile temin edilmesinde yaşanan güçlüklerdir.

Suyun değerini artıran ikinci bir husus ise küresel çapta görülen iklim değişiklikleridir. Söz konusu durum nedeniyle; yağmur sistemleri değişmiştir. Bunun sonucunda da kısa süreli, ne zaman ve ne kadar yağacağı belli olmayan ve bu yüzden vur-kaç diye tabir edilen yağışların görülme sıklığı artmıştır. Nitekim bu durum nedeniyle de zaman zaman kentte su baskınları meydana gelmektedir. İşte sahada adım adım yaklaştığının belirtileri görülmeye başlayan su problemini geç olmadan geleceğe dönük ve rasyonel bir şekilde çözmek gerekmektedir.

Söz konusu problemi çözmek için ilk önce yağmur suyu drenajı ile kanalizasyon sistemlerinin birbirinden ayrılması gerekmektedir. Böylece temiz ve canlılar için pek çok faydası bulunan yağmur sularını depolayarak kurak dönemlerde onlardan istifade etmenin yanında, ani yağışların neden olduğu su baskınlarında da korunmak mümkün olacaktır. İkinci olarak, tarım sulama sistemlerinde daha az su kaybı sağlayan damla sulama ve hatta kök sulama gibi teknolojilere geçilmelidir. Böylece ürünlerde verim artışı, daha az gübre kullanımını sağlamanın yanında, yabancı otların yayılmasının ve hastalık görülme sıklığının da önüne geçilmiş olacaktır. Ayrıca şeker pancarı gibi su ihtiyacı fazla olan ve bu gereksinimin daha çok yer altı sularıyla karşılandığı tarım alanlarında, sahanın iklimine uygun bitkilerin yetiştirilmesine ağırlık verilebilir.

Cinsiyet ve Yaş Yapısı konusunda da değinildiği üzere araştırma sahasındaki nüfusun yaş yapısını gösteren piramit asimetric yapıdadır. Asimetric şekilli piramitlerin en belirgin özelliği, doğurganlık oranındaki düşüşe bağlı olarak tabanda görülen daralmadır. Sahada bunun nedeniyse kentleşmenin bir sonucu olarak eğitim düzeyinin yükselmesi gibi gözükse de gerçekte; evlenme yaşının artması, hayat pahalılığı, eşlerin her ikisinin de çalışması, çalışan nüfusun önemli bir kısmının asgari ücretle geçimini temin etmesi, şehrin hızla göç alması neticesinde emlak fiyatlarının artması, ev sahibi olmak isteyen düşük gelir seviyesine sahip ailelerin bu ihtiyaçlarını krediyle karşılama yoluna gitmesi ve uzun süreli borçlarını ödeyebilmek için de katı bir nüfus planlamasına yönelmesidir. Buna bağlı olarak son 20 yıldan bu yana nüfusun doğumlarla artışında belirgin bir azalma söz konusudur. Bu durum ülkenin de içinde bulunduğu demografik temettü sürecinin bir örneklem halinde çalışma alanında da yaşandığını göstermektedir.

Demografik temettü sürecini yaşayan toplumlar, daha az çocuk sahibi olarak masraflarını azaltmaları neticesinde kısa sürede refaha kavuşsalar da uzun vadede genç ve çalışan kitlenin yaşlanmasıyla nüfus azalışa geçer. Bunun sonucunda ülke, önce ekonomik açıdan durağanlaşmaya daha sonra da gerilemeye doğru gider. Söz konusu süreci yaşayan ülkeler, doğum yoluyla nüfus artışını gerçekleştiremeyince kalkınmayı devam ettirebilmek için gelecekte bir takım sosyal ve kültürel sorunlara yol açma riskini de göze alarak genç işçi gücü ithaline yönelmektedirler. Bütün bunları önlemek ve nüfusun optimal bir düzeyde doğumlarla artışını devam

ettirebilmek için ülke genelinde olduğu gibi tez sahasındaki yetkililerin ve halkın da üzerine düşen vazifeleri yerine getirmesine ihtiyaç vardır.

6 Aralık 2012 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan 28.489 Sayılı 13 İlde Büyükşehir Belediyesi ve 26 İlçe Kurulmasına Dair Kanun ile Eskişehir’de ilin mülki sınırı, belediye sınırı haline gelirken daha önce köy olan kırsal yerleşmelerse mahalle statüsüne geçirilmiştir. Ancak bu durum söz konusu kırsal yerleşmeler için pek çok sorunu ve soru işaretini de beraberinde getirmiştir. Bunları şu şekilde ifade etmek mümkündür:

Büyükşehir Yasası’ndan önce ülkenin idari sisteminde iki farklı "mahalle" kavramı vardı. Bunlardan ilki, il ve ilçe merkezleri gibi kalabalık nüfusa sahip yerleşmelerin bir bölümü olan mahalleler iken diğeri ise bir köyün tüzel kişiliğine bağlı olan ve bağlı olduğu köy muhtarlığı eliyle idare edilen mahallelerdi. Ancak bu yasadan sonra büyükşehir yapılan diğer illerde olduğu gibi inceleme alanında da yüzlerce yıldır köy olarak nitelendirilen ve gerçekten de köy vasfı taşıyan yerleşmeler, bir anda mahalle adını almıştır. Ülke çapında olduğu gibi sahada da bu durum, büyük bir karışıklığa neden olmuştur. Nitekim tez sahası sınırları içerisinde kalan bütün köyler mahalleye dönüştürülmüşken, araştırma sahası sınırının hemen karşı tarafında yer alan komşu Kütahya ve Bilecik illerindeki kırsal yerleşmeler ise köy olarak nitelendirilmeye devam etmektedir. Ortaya çıkan bu garip durum, büyük bir sorun oluşturmaktadır.

Gerçekten de bir yanda “1924 tarih ve 442 sayılı Köy Kanunu’na göre, nüfusu 2.000’den aşağı olan; cami, okul, mera, yayla, baltalık gibi ortak malları bulunan ve toplu veya dağınık evlerde oturan insanlar, bağ ve bahçe tarlalarıyla birlikte köy” olarak nitelendirilmeye devam ederken öte yanda aynı şartları taşıyan yerleşmelerin bir kısmının ise sırf bağlı oldukları ilin nüfusu büyükşehir olma kriteri kabul edilen 750.000’i aştı diye mahalle olarak adlandırılmıştır. Böylece daha önce köy tüzel kişiliğine bağlı olan mahallelere ne denileceği (mahallenin mahallesi gibi) de büyük bir sorun haline gelmiştir. Ayrıca daha önce belde (Çukurhisar, Gündüzler ve Muttalip’te olduğu gibi) veya bucak olarak nitelendirilen (Hekimdağ’da olduğu gibi) ve birkaç mahalleden oluşan kırsal yerleşmelerin de tek bir mahalle olarak ilçe

belediyelerine dâhil edilmeleri, bunlara bağlı olan mahallelerin nasıl nitelendirileceğini de sorun haline getirmiştir.

İl özel idarelerinin kapatılmasıyla köylere götürülen belediye hizmetlerinin türüne göre büyükşehir ya da ilçe belediyelerine devredilmesi, ikinci bir dikkat çeken husustur. Çünkü daha önce il özel idareleri ve büyükşehirler arasında yetki ve görev paylaşımı varken 6.360 Sayılı Yasa ile il özel idareleri kaldırılarak görev ve yetkilerinin büyük bir kısmı da belediyelere devredilmiştir. Belediyelerin iş yükünü artıran bu durumun gerçekten de kırsal yerleşmelere kaliteli hizmet götürüp-götüremeyeceği büyük bir merak konusudur. Ayrıca kentin nüfusu ve oy potansiyeli dikkate alınarak belediye hizmetlerinde öncelik şehirlere verilecek ve eski köy-yeni mahallelere götürülecek hizmetler geri planda kalacaktır. Özellikle de belediye hizmetlerinin ulaştırılmasında mesafenin büyük bir sorun oluşturması beklenmektedir.

Büyükşehir Yasası ile kırsalda yaşayan vatandaşların olumsuz yönde etkilenmeyi bekledikleri en büyük kaygı unsurlarından birisi su giderleridir. Çünkü kırsalda yaşayan bir aile ile şehirde yaşayan bir ailenin su giderlerinin aynı olması mümkün değildir. Zira kırsalda yaşayan bir ailenin hayvanları ve bunlardan kaynaklanan ekstra su sarfiyatı vardır. Daha önce vergiden muaf ve düşük ücretlerle kullandığı su borcunu ödemekte zorlanan köylü, yeni düzenlemeyle sarfiyatı peşin ödemeli akıllı sayaçlar tarafından kontrol edilen faturaları ödemesi oldukça zor görünmektedir. Bu durum sahada zaten zor şartlar altında yapılan hayvancılığın sonunun gelmesine neden olabileceği gibi, şehirde yaşayan insanlar için de süt ürünleri başta olmak üzere et ürünlerinin daha da pahalanaacağı anlamına gelmektedir.

Tarımın sigortası durumunda olan ve kırsalda yaşayan pek çok vatandaşın geçim kaynağını oluşturan hayvancılık, bu yeni yasayla daha da zorlaşacaktır. Çünkü gerçekte kırsala özgü özellikler taşıyan köy yerleşmeleri, kâğıt üzerinde şehir statüsüne geçirildiği için hayvan kaynaklı kokudan rahatsız olma gibi herhangi bir şikâyet olması durumunda burada yaşayan vatandaşlar iskân sahasında hayvan yetiştiremez bir hâle gelecektir. Yasa gereği en ücra köye kadar geçerli olan imar kanununun getirdiği zorluklar ve kırsalda yaşayan vatandaşın ekonomik durumunun

kısıtlı olması nedeniyle hayvanını iskân sahası dışına çıkaramayan pek çok vatandaş bu faaliyeti terk etmek zorunda kalacaktır. Ayrıca söz konusu durum nedeniyle yerleşim alanı içinde kalan hayvan gübreleri ve silajları da sorun haline gelecektir. Dolayısıyla fiziki çevre olarak köyde yaşayan vatandaşlar şehirde yaşıyormuş gibi davranmaya zorlanarak; et, süt ve yumurta gibi temel ve doğal yoldan karşıladıkları ihtiyaçlarını marketlerden temin eder hâle geleceklerdir.

Köylerin mahalle statüsüne geçirilmesiyle burada yaşayan vatandaşlar; mesken, ahır, samanlık, kümes ve hatta WC yapmak için bile belediyeden imar ruhsatı almak, zemin etüdü yaptırmak ve plan-proje çizdirmek zorunda bırakılmıştır. Kırsalda yaşayan vatandaşın bu evrakları temin için harcayacağı para ile zaten inşaatının önemli bir kısmını halledeceği düşünüldüğünde söz konusu uygulamanın ne kadar manidar olduğu daha iyi anlaşılmaktadır. Ayrıca söz konusu vatandaşlara kendi bahçesinde bulunan ahırlar için emlak/işletme vergisi ödeme yükümlülüğünün getirilmesi de onları zor durumda bırakan bir diğer husustur.

Daha öncesinde köylerde yaşayan nüfus, gelir düzeyleri dikkate alınarak kentlerde yaşayanlara göre daha az vergi ödüyorken, söz konusu yasa ile mahalleye dönüşünce; emlak, harç, katılım payı, çevre ve temizlik adı altında ekstra vergilerle yüz yüze gelmiştir. Bu da kırsalda yaşamının cazibelerinden birini daha ortadan kaldırmıştır.

Birer yerel yönetim olan köylerin mahalleye dönüştürülmesiyle daha önce köy tüzel kişiliğine ait olan taşınmaz (orta malları) mal varlıkları (tarım arazisi, mera, arsa) yapılan düzenlemeyle onların elinden alınarak belediyelere devredilmiştir. Böylece özellikle şehre yakın olan kırsal yerleşmelerdeki kırsal üretim sahalarının (tarım alanları ve meralar) statüsünün değiştirilerek imar gibi rant alanlarına dönüştürülmesinin önü açılmıştır. Bu da gelecekte söz konusu alanlardaki kırsal nüfusun geçim kaynaklarını sınırlandıracaktır. Şehirden uzaktaki köylerdeyse daha önce buraların ihtiyaçlarını gidermekte kullanılan orta mallarına ilişkin (tarım arazisi-arsa-dükkân kiralama, mera otlatma ücreti gibi) gelirlerin belediyelere devredilmesi, söz konusu kırsal yerleşmelerin sorunlarının yerinde çözülmesi için gerekli kaynağın ellerinden alınması anlamına gelmektedir.

Köy muhtarlıklarının yetkilerinin ellerinden alınmasıyla kırsalda yaşayan halk sorunlarını çözmek için kente gitmek zorunda bırakılmıştır. Ayrıca tüzel kişiliğinin kalkması nedeniyle daha öncesinde köy muhtarlığının makbuz karşılığı para toplayarak köyün ihtiyaçlarını gidermesi faaliyeti sona ermiştir. Böylece kırsal kesimde yaşayan halk eskiden yerleşim yerleriyle ilgili yerinde çözdüğü pek çok sorunu artık kentteki belediyeden bekler hale getirilmiştir.

Dolayısıyla söz konusu yasanın uygulanmasıyla, zaten zor şartlarda geçimini devam ettiren çiftçilerin ülkesine anladığı en iyi işi yaparak katkı sağlamasının önüne dolaylı olarak pek çok engel getirilmiştir. Bütün bu gelişmelerden olumsuz yönde etkilenecek olan kırsal nüfusun önemli bir kısmı geride bıraktıkları tarımsal işletmelerini satarak kente göç etmek zorunda kalacaktır. Ancak kırsal üretim konusunda deneyimli olan bu nüfusun şehirde geçimini sağlayacak bir iş bulması oldukça güç olacağından bu ailelerin ekonomik ve sosyal sıkıntılar yaşamaları kaçınılmaz bir hale gelecektir. Kırsalda kalan çok az bir nüfus ise daha önce kendilerine ait olan topraklarda büyük toprak sahiplerinin veya şirketlerin işçisi durumuna geleceklerdir. Yaşanan bu gelişmeler aynı zamanda daha çok kırsalda hissedilen Anadolu kültürünün de büyük ölçüde yok olmasına neden olacaktır.

Hızla artan kent nüfusunun ve sahanın gerek doğu ve gerekse batısındaki büyükşehirlerin gıda maddelerine olan taleplerinin karşılanması ve tarımdan geçimini sağlayan vatandaşların bu işten daha fazla gelir elde edebilmesi için sahada sebze tarımına önem verilmesi gerekmektedir. Bunun için çiftçilerin yaş sebze yetiştiriciliği konusunda bilgilendirilmesi, Yıldırım Çiftliği'ne geziler düzenleyerek üretim alanlarını ve üretici birliğinin faaliyetlerini yerinde görmeleri faydalı olabilir. Ayrıca jeotermal ısıtma imkânı olan, toprak yapısı uygun ve sulanabilen tarım alanlarındaki üreticilere seracılık konusunda destek ve teşvik verilmesi de örtü altı üretimin geliştirilmesinde yararlı olacaktır.

Tahıllardan sonra araştırma sahasında en çok ekimi yapılan ürün grubunu, yağlı tohumlu bitkiler oluşturmaktadır. Günümüzde gıda ve yem maddesi olarak tüketilmesinin yanında bu bitkilerin sanayi ve enerji alanında da kullanımı gittikçe artmaktadır. Ancak zaman içinde çeşitli nedenlerle ülkede bu bitkilerin ekim alanları azalmış ve Türkiye ihtiyacının önemli bir kısmını ithal eder hale gelmiştir. Bu



nedenle gerek söz konusu bitkilerin yetişebilmesi için oldukça uygun şartlara sahip olan çalışma alanında ve gerekse ülke genelinde yağlı tohumlu bitkilerin üretimi teşvik edilmelidir.

Sahadaki dikili arazilerin kapladığı alanın, ekili olanlara nazaran yok denecek kadar az olması (ekili-dikili alanların % 0,6'sı), büyük bir eksikliklerdir. Bu nedenle özellikle taban olmayan don tehlikesinden uzak eğimli arazilerde çiftçilerin alternatif ürün olarak kapama bahçe usulü meyve yetiştiriciliğine yönelmelerinin sağlanması gerekmektedir. Böylece sahadaki ürün desenini çeşitlendirilerek çiftçilere alternatif geçim kaynağı sağlamanın yanında, kırsalda işsizliği ve bundan kaynaklanan şehre göçü bir nebze olsun azaltmak mümkün olacaktır.

Kırsal kesimde yaşayan halkın brüt gelirinin önemli bir kısmı hayvancılıktan sağlanmaktadır. Ancak yem bitkileri ekim alanlarının toplam üretim deseni içindeki payı oldukça azdır. Yem bitkisi olmadan, kesif yem verilerek küçük ve büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinden kâr elde etmek neredeyse imkânsızdır. Bu nedenle sahadaki besiciliğin en önemli gider kalemi olan hayvanların besin ihtiyacını karşılamak ve hayvancılığın gelişmesinin önünü açmak için tarla tarımı içerisinde yem bitkileri ve özellikle de kaba yem yetiştiriciliğine daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Bunu gerçekleştirmek için sulama imkânı olan tarım alanlarında, hasattan sonra tarlanın boşa çıktığı yaz döneminde, ikinci ürün olarak yem bitkisi üretiminin teşvik edilmesi gerekmektedir.

Kırdan kente yapılan göçler, pek çok kırsal yerleşmede hayvancılığı olumsuz yönde etkilemiştir. Bu durum bilhassa bölgenin coğrafi şartlarına uyum sağlamış olan küçükbaş hayvancılıkta daha belirgindir. Küçükbaş hayvancılığın en önemli sorunu, ehil çoban bulunamamasıdır. Çünkü kente yapılan göçlere bağlı olarak, kırsalda genç nüfus oldukça azalmıştır. Geride kalanlarsa küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini zor ve zahmetli görerek bu işten uzak durmaktadırlar. Ayrıca hayvan fiyatlarında görülen dalgalanmalar da bu alanda faaliyet gösteren işletme sahiplerini zor durumda bırakmaktadır. Bunun sonucunda da sahada; Atalan, Boyacıoğlu, Uluçayır, Çamlıca, Kayapınar gibi mahallelerde küçükbaş hayvancılık tamamen sona ermiş ve daha pek çoğunda da durma noktasına gelmiştir.

Küçükbaş hayvancılığın çalışma alanında yeniden canlandırılabilmesi için profesyonel çobanlığın teşvik edilerek cazip hale getirilmesi gerekmektedir. Bunun için ilgili bakanlık ve İŞKUR tarafından desteklenen teorik ve pratik bilgilerin verildiği mesleki kurslar açılabilir. Bu kurslarda eğitim alan adaylara statüsü devlet tarafından tanınan sertifikalar verilerek çobanlığın bir meslek grubu haline gelmesi ve bu meslekle ilgili en büyük sorunlardan birisi olan sosyal bir güvencenin sağlanması gerekmektedir. Bunun için çobanların sigorta ücretlerinin bir kısmının devlet tarafından ödenmesi, hem hayvan sahiplerinin yükünün azaltılmasında, hem de bu mesleğin cazip hale getirilmesinde etkili olacaktır. Ayrıca çobanlığın ve mera hayvancılığının teşvik edilmesi, meraların ve tarım alanlarının doğal hayvan dışkıları ile gübrelenmesini sağlayacak ve bu da suni gübrelemeye olan ihtiyacı azaltacaktır.

Küçükbaş hayvancılığa darbe vuran ikinci bir husus da keçi yetiştiriciliğinin önüne çıkarılan engellerdir. Nitekim uzun yıllardır ormana zarar verdiği gerekçesiyle keçiler istenmeyen hayvanlar olarak nitelendirilmektedir. Oysaki beslenme gideri en düşük hayvanlardan birisi olan keçiler; iklim ve topoğrafya şartları nedeniyle Anadolu'da ve onun bir bölümü olan sahada binlerce yıldır yetiştirilmektedir. Ayrıca gerek tarihi kaynaklar ve gerekse günümüz iletişim araçlarından edinilen bilgiler de ormanlara keçilerden ziyade insanların zarar verdiğini göstermektedir. Bu nedenle dağlık-ormanlık alanlardaki kırsal yerleşmelerde keçi yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi, sahadaki hayvancılığın geliştirilmesi ve kentlerde yaşayan insanların et ve süt ürünleri ihtiyacının ekonomik bir şekilde temini açısından önem arz etmektedir.

Aynı şekilde pek çok orman içi ve orman bitişiği kırsal yerleşmede hiç arıcılık faaliyeti yoktur. Ekosistem için stratejik bir hayvan olan arıcılığın inceleme alanında geliştirilmesi ve bu canlılardan daha fazla istifade edilebilmesi için uygun açık sahalara akasya, ıhlamur, badem, iğde, akçaağaç gibi türlerden oluşan bal ormanları kurulabilir. Ayrıca yonca, korunga, üçgül gibi arıların sevdiği yem bitkilerinin de ekim alanları genişletilerek hem bal veriminin artması hem de hayvanların kaba yem açığının giderilmesi sağlanabilir. Böylece erozyonunun önlenmesi, gelir kaynaklarının kısıtlı olduğu kırsal alanların kalkınması ve artan kentsel nüfusun gıda ihtiyacının karşılanması sağlanmış olacaktır. Bunu sağlamak için Halk Eğitim Merkezlerinde girişimcilere bilinçli ve kaliteli üretim yapılabilmesi

için kurslar verilmeli, Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK)'nin destek ve teşviklerinden yararlanmaları sağlanmalıdır.

Tarımda makineleşme, miras yoluyla toprakların paylaşılması, işsizlik, daha iyi yaşam isteği, eğitim ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarının karşılanamaması gibi nedenlerle sahadaki kırsal nüfus, 1950 yılından beri sürekli azalmaktadır. Bunların sonucunda 1950'den 2010 yılına gelinceye kadar kırsal nüfus 6 kat gerilemiştir.

Çalışma alanında kırdan kente yapılan göçleri önlemek ve tarımsal üretimin devamını sağlamak için buralarda yaşayan insanların yaşam standartlarının yükseltilmesi gerekmektedir. Ancak her kırsal mahalleye de okul, sağlık ocağı yapmak devletin kısıtlı imkânlarını aşacağı için hizmetlerin birleştirildiği merkez kırsal mahalle uygulamasına geçilebilir. Buna göre birbirine yakın olan mahallelerden ulaşım ve arazi açısından elverişli olanları hizmet merkezi olarak belirlenerek buralara okul, sağlık ocağı, kütüphane, çocuk parkları, spor sahaları ve yeşil alanlar yapılabilir. Bundan başka TOKİ, yapı stoku genel olarak oldukça kötü durumda olan kırsal meskenleri buralarda yaşayan halkın ihtiyaçlarına göre daha modern bir şekilde ve uygun kredilerle yenileme yoluna gidebilir.

Kırsalda kalkınmayı artırmak için inceleme alanında yapılabileceklerden bir diğeri de çiftlik turizmidir. Bu turizmde (nüfusunun büyük bir kısmı şehirde ikamet eden sahada olduğu gibi) kentlerde yaşayan ve kırsal yaşamı merak eden kişiler/aileler; hayvanlardan yumurta, bal ve süt gibi besinlerin nasıl elde edildiğini; süttten çeşitli süt ürünlerinin imal edilmesini; doğal ve organik meyve-sebze toplayıp bunların nasıl yetiştiğini; dolayısıyla kırsal yaşamı, doğayı ve kültürü yerinde görüp öğrenmekte, böylece farklı bakış açıları kazanmaktadırlar. Bunu gerçekleştirmek için sahada çiftlik turizmine uygun alanların tespit edilmesi, buna istekli olan ailelerin eğitimden geçirilmesi ve bunların turizm ve seyahat acentaları ile işbirliğinin sağlanması gerekmektedir.

Krom ve manganez gibi metalik cevher madenciliği açısından araştırma alanı, ülkenin önemli maden sahalarını bünyesinde barındırmaktadır. Tandır, Beyazaltın ve Gündüzler mahalleleri civarındaki maden sahasından çıkarılan bu cevherlerden

özellikle krom, konsantre tesisinde işlenerek istihdam sağlamakta ve madenin tamamına yakını ihraç edilmektedir. Ancak bu tür değerli madenlerin ülke içinde işlenerek mamul ürünler olarak yurt dışına pazarlanması memleket için daha faydalı olacaktır. Böylece doğal kaynaklar yerinde değerlendirilerek ülke ekonomisine daha fazla katkı sağlanmış olacaktır. Yine Türkiye'nin ve inceleme alanının sahip olduğu önemli madenlerden bir diğeri olan manyezitin de hammaddeden ziyade mamul halde satılması, gerek ülke ve gerekse Eskişehir ili için büyük bir önem taşımaktadır.

Yarı değerli bir taş olan lületaşı, sadece Eskişehir ili değil, aynı zamanda ülke için de önemli bir madendir. Ayrıca Eskişehir Taşı olarak da anılması nedeniyle bu taş, kültürel ve turistik açısından da saha için büyük bir önem arz etmektedir. Ancak söz konusu madenin çıkarımı esnasında, en çok kullanılan gerek çıkırık ve gerekse skip yönteminde, kuyulardan yüzeye taşınan toprak ve molozlar tekrar yerine doldurulmamaktadır. Bu da lületaşı yatakları bulunan maden sahalarını olumsuz yönde etkileyerek pek çok üstü açık kuyu ve köstebek yuvasını andıran kabartının terk edilen ocaklardan arta kalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla sözü edilen alanlarda herhangi bir olumsuz durumun yaşanmaması için maden çıkarımı sona eren kuyuların kapatılması ve söz konusu faaliyetten olumsuz etkilenen arazilerde çevre düzenlemesinin yapılmasına ihtiyaç vardır.

Sanayinin toplandığı alanlar; OSB, Baksan SS, KSS, Teksan SS, Muttalip ve Çukurhisar'dır. Bunlardan Eskişehir kentinin gelişimine olumlu katkı sağlayacak şekilde yer seçimi yapılan ve gelişim planı hazırlananı, adından da anlaşılacağı üzere, OSB'dir. KSS ve Baksan SS, gerek şehir içinde kalmaları ve gerekse kentsel dönüşüm planlarında yer almaları nedeniyle alt ve üstyapılarına yatırım yapılmadığı için yaşanan sorunlarla zaman zaman gündeme gelmektedirler. Gerek buralarda bulunan işletmeleri belirsizlikten kurtarmak ve gerekse gelecekte kent içinde kalmaları nedeniyle risk/sorun oluşturmamaları için KSS'nin Teksan'a ve Baksan'ın da KOBİ OSB veya uygun görülen başka bir alana kaydırılması gerekmektedir.

Sanayi açısından tartışmalı alanlardan bir diğeri de Muttalip Sanayi Bölgesi'dir. Şehrin kuzeyinde kalan Muttalip, Eskişehir Ovası'nda verimli tarım alanlarının bulunduğu bir yerdir. Bu ovalık alan, gittikçe büyüyen Eskişehir kentinin gelecekte yayılış göstereceği değerli yerlerden birisi olarak görülmektedir. Bu

nedenle hazırlanan nazım imar planlarında yerleşim alanı olarak gösterilen sanayi bölgesinin durumu gelecekte sorun oluşturabilir. Binaenaleyh Muttalıp'teki sanayi alanının da OSB'ye taşınması uygun olacaktır.

Fakat bütün bunlar yapılırken sorunun çözümünden etkilenecek olanların görüşleri, talepleri, rızaları alınmalı ve mağduriyetlere izin verilmemelidir. Böylece taşınacağı söylentisi nedeniyle belediyeler tarafından alt ve üst yapısına, işletmeciler tarafından da tesisine yatırım yapılmayan/yapılamayan sanayi bölgeleri için söz konusu belirsizlik ortadan kaldırılmış olacaktır. Ayrıca Bursa yolu üzerinde yer alan Çukurhisar'daki sanayi tesislerinin bulunduğu alan da zaman zaman Büyükşehir Belediye Meclisinde ek büyüme işlemleri nedeniyle imar planında değişiklik yapılmasıyla gündeme gelmektedir. Bu nedenle buradaki sanayi sahasının ıslah edilerek tez sahası için ikinci bir OSB olması sağlanabilir. Böylelikle o bölgede faaliyet gösteren firmaların sorunlarını da daha fazla büyümeden çözüme kavuşturmak mümkün olacaktır.

Mobilya alanında pek çok işletme bulunmasına karşın ne yazık ki araştırma sahasının ülke çapında yeterince tanınmış markaları bulunmamaktadır. Bu nedenle inceleme alanındaki küçük atölyelerde üretim yapan firmaların büyüyebilmeleri için güçlerini birleştirmeleri, kurumsallaşmaları, markalar oluşturmaları, Ar-Ge, inovasyon ve tanıtıma önem vermeleri gerekmektedir.

Şehirlerin iktisadi açıdan kalkınıp gelişmesinde üniversitelerin büyük rolleri vardır. Ancak Türkiye'deki pek çok kente nazaran Eskişehir'de bu etki daha barizdir. Nitekim Anadolu ve Osmangazi adında iki adet üniversite bulunan sahada 2014 yılı itibarıyla 57.280 öğrenci örgün eğitim görmektedir. Bu iki üniversitenin yıldan yıla artan öğrenci ve personel sayıları nedeniyle şehrin ekonomik ve sosyokültürel hayatı oldukça canlanmıştır. Nitekim ülke çapında şehirlerin sürdürülebilirliği ile ilgili yapılan bir araştırmaya göre Eskişehir, üniversitelerin de ağırlığıyla Türkiye'nin üç mega kentinin hemen ardından gelmektedir. Buna göre ilgili bakanlık, kurum (YÖK) ve müteşebbislerle görüşülerek üniversite şehri olarak başarılı performans sergileyen Eskişehir'e yeni bir yükseköğretim kurumu daha kazandırılabilir.

Demiryolu açısından ülkenin önemli bir kavşak noktası olan Eskişehir kentinin bu konumu, günümüzde hızlı tren projesinde kilit noktada yer alması ve OSB'nin kuzeyinde kurulan Hasanbey Triyaj Garı/Lojistik Köyü ile daha da pekişmiştir. Ancak gerek sanayinin ve gerekse çalışma alanının daha da gelişebilmesini için uzun yıllardan beri gündemde olan inceleme alanını demiryolu ile Gemlik Limanı'na bağlama projesinin hayata geçirilmesi gerekmektedir. Böylece ulaşım açısından cazip koşullar sunan saha, Marmara Bölgesi'nde yoğunlaşan sanayi yatırımlarının bir bölümünü de kendini çekmeyi ve OSB'deki kümelenme projesini hayata geçirmeyi başaracaktır.

Ancak TCDD'nin faaliyete koyduğu Bandırma-Bursa-Ayazma-Osmaneli Hızlı Tren Hattı Projesi'nin ilk etabını oluşturan Bursa-Yenişehir arası bölümünün ihalesi, demiryolu hattının Gemlik'e değil, Osmaneli-Bursa üzerinden Bandırma'ya uzandığını göstermektedir. Eskişehir kenti açısından olumsuz bu durumun ortadan kaldırılması için demiryolu hattının Gemlik Limanı'na uzatılması için gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde yukarıda zikredilen olumlu beklentilerin akamete uğraması kaçınılmazdır.

Türkiye, enerji kaynakları açısından dışa bağımlı bir ülkedir. Hatta ülkenin cari açığının büyük bir kısmı da enerji ithalatından kaynaklanmaktadır. İşte bu nedenle inceleme alanı da dâhil olmak üzere ülkede yenilenebilir enerji kaynakları kullanımının yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu kapsamda sahada da başta güneş olmak üzere, rüzgârdan elektrik enerjisi üretim santralleri kurulabilir. Ayrıca araştırma alanı için hayati bir öneme sahip olan Porsuk Barajı'ndan düzenli su bırakılmadığı gerekçesiyle üzerinde hidroelektrik santrali kurulmamıştır. Su kuvvetinin her metreküpünden istifade etmek, enerji darboğazında olan bir ülke için elzem bir konudur. Bu nedenle söz konusu baraj üzerinde küçük ölçekte de olsa bir HES kurulması, ülkenin bu konuda dışa bağımlılığının azaltılmasında etkili olacaktır.

Aldığı göçlerle gittikçe büyüyen şehrin en önemli problemlerinden birisi trafiktir. Bu sorunu çözmek amacıyla yapılan tramvay hatları ise kentin büyümesine ters bir şekilde taşıt yollarının daralmasına neden olmuştur. Bu nedenle şehir içinde oluşan trafik tıkanıklıkları; hava kirliliğine, zaman israfına ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Mevcut artış hızıyla yakın bir gelecekte 1 milyon nüfusa ulaşması

beklenen şehirde tramvay taşımacılığının var olan trafik sorununu çözmesi beklenemez. Bu nedenle zamanında şehrin merkezinde yer altından, kenar mahallelerdeyse yer üstünden olacak şekilde hafif raylı sistemin projelendirilmesi daha iyi olabilirdi. Yeni gelişen/ımara açılan alanlarda bu tür sorunlar yaşanmaması için daha yapılaşma başlamadan hem karayolu hem de raylı sistem ulaşım araçlarına uygun bir planlamanın yapılması gerekmektedir. Bundan başka trafik yoğunluğunu azaltmak için merkezde kalan idari binaların gelecekte şehrin büyüyebileceği (özellikle kuzey yönündeki) alanlara taşınması uygun olabilir.

Kentin önemli problemlerinden bir diğeri de ısı adası özelliği taşımasıdır. Bu terim, büyük yerleşim birimlerinin çevrelerinde bulunan kırsal alanlara göre daha yüksek hava sıcaklığına sahip olması anlamına gelmektedir. Eskişehir kentinin özellikle yaz mevsiminde çevresine göre daha çok ısınmasını sağlayan hususlardan ilki, şehrin aldığı göçe bağlı olarak plansız bir şekilde hızla büyümesidir. Bunun sonucunda şehirde yeşil alanlar hızla azalırken; Güneş ışığını daha çok absorbe eden asfalt yollar, taşla kaplı yüzeyler artmıştır.

Artan yüksek katlı binalar, kanyon etkisine sebep olan bir diğer husustur. Çünkü şehirde gittikçe artan yüksek katlı binaların yatay satha dikeylerini de ilave etmesiyle Güneş ışığına maruz kalan yüzey alanları genişlemiş ve buna bağlı olarak şehirde ısınma artmıştır. Şehirde ısınmanın artması ise klima kullanımına, klima kullanımı da özellikle yazın (şehirdeki) havanın daha çok ısınmasına neden olmaktadır. Ayrıca bu cihazların yaygınlık kazanması da enerjide dışa bağımlı olan ülkenin elektrik sarfiyatını artıran bir diğer husustur. Bütün bu nedenlerle bugün dünyanın önde gelen (Detroit, Los Angeles, Hong Kong vd.) pek çok şehrinde olduğu gibi Eskişehir’de de coğrafyayla uyum içinde kent planlamasına ve yeşil şehir uygulamasına geçilmesi gerekmektedir.

Yeterince araç park edecek yer bulunamaması, şehirdeki problemlerden bir diğeridir. Bina sahibi veya müteahhitlerden alınan otopark katılım bedeli, ülke genelinde olduğu gibi Eskişehir kentinde de belediyelere fon sağlamaktan öteye gidememiştir. Çevreden merkeze doğru gittikçe kendini daha çok hissettiren bu sorun, ticaret ve idari fonksiyon açısından sahanın kalbi olan; Arifiye, Deliklitaş, Cumhuriye, İstiklal, Hacıalibey, İhsaniye, Mamure, Kırmızıtoprak, Vişnelik ve

Akarbaşı mahallelerinde zirve noktasına ulaşmaktadır. Artan kat sayılarına paralel olarak araç sayısının da arttığı bu alanlarda tramvay hatları yüzünden daralan ve araç trafiğine kapatılan cadde ve sokaklar nedeniyle araç park edecek yer bulunamamaktadır.

Belirtilen problemi çözebilmek için başta nüfusun yoğun olarak yaşadığı alanlar olmak üzere bütün kentte otopark alanları inşa edilmelidir. Oluşturulacak otoparklar, normal zamanlarda ulaşımda aksamaya ve tıkanıklığa sebep olan araçlardan yolların temizlenmesini; deprem, sel, yangın gibi yaşanabilecek afet anlarında da şehrin hayat damarları olan yolların açık kalmasını sağlayacaktır.

Taşıt trafiğini ve bundan kaynaklı hava kirliliğini azaltmak için şehirde yaşayan halkın, insanoğlunun icat ettiği en ekonomik ulaşım vasıtası ve Eskişehir kentinde yıllarca demiryolu ve şeker fabrikaları çalışanlarının temel ulaşım aracı olan bisiklete binmeleri özendirilmelidir. Bu kapsamda Odunpazarı Belediyesi'nce yakın zaman önce faaliyete geçirilen bisiklet kiralama istasyonlarının kurulması takdir edilecek bir durumdur. Ancak bu amaçla kentsel dönüşüm yapılan alanlar başta olmak üzere halkın ulaşım tercihini bisikletten yana kullanmalarını sağlayacak güvenli bisiklet yolları ve park yerlerinin de yapılmasını önem verilmesi gerekmektedir. Böylece kültür-sanatla ön plana çıkan kentin aynı zamanda ekolojik bir şehir olmasının da önü açılacaktır. Bundan başka motorlu taşıt kaynaklı hava-gürültü kirliliği ile trafik yoğunluğunun, park sorununun, kazaların azaltılması ve petrol kaynaklı cari açığın önüne geçilerek ülke ekonomisine katkı sağlanması; şehirde yaşayan halkın; stres, diyabet, kalp-damar, kolesterol gibi hastalıklara yakalanması da önlenmiş olacaktır.

Şehrin güneybatısında kalan saha, Frigler ve daha sonra gelen uygarlıklar tarafından kaya yerleşim alanı olarak kullanılmıştır. Ancak bu sahadaki Kızılınler Mahallesi Emir Çiftliği Mevkii'ndeki Yörük Mezarlığı I ve II'de kaya yerleşim alanındaki kilise, defneciler tarafından tahrip edilmiştir. Gökçekısı'nda su deposu yapmak amacıyla buradaki ören yerine büyük zarar verilmiştir. Ayrıca şehirdeki Alâeddin Camii yanlış restore edildiği için tarihi özelliğini kaybederken Kurşunlu Camii ise bir dönem müzeye çevrildiği için zarar görmüştür. Bahsedilen örnekler şarkiyatçı Anna Masala'nın, "Siz Türkler, hazine sandığının üzerine oturan



dilencilere benziyorsunuz.” sözünü hatırlatmaktadır. Bu nedenle sahada bulunan bütün tarihi eserleri tüm insanlığın ortak mirası olarak görerek onları korumak, hem yurttaşlık hem de bir insanlık görevidir.

Şehrin güneybatısındaki platonun üzerinde bulunan Karacahisar; Osman Bey’in Bizans’tan ilk ele geçirdiği (1288) kaledir. Bu fetih sonrasında Osman Gazi’nin Bey ilan edilmesi nedeniyle Karacahisar’ın Osmanlı tarihinde çok özel bir yeri vardır. Bugün itibarıyla Kale surları küçük bölümler hariç genel olarak yıkılarak harabe haline gelmiş ve çevresi de askeri sahaya devredildiği için turizme kapatılmıştır. Söz konusu alanın turizme kazandırılması için askeri güvenlik bölgesinin kaldırılarak kale ve çevresindeki yerleşmelerin restore edilmesi yerinde bir uygulama olacaktır.

Yakın zaman içinde Eskişehir’in bir kültür-sanat şehri görünümüne kavuşmasında ve kente gelen turist sayısının artmasında yapılan kentsel dönüşüm çalışmalarının büyük bir etkisi vardır. Bu kapsamda gerçekleştirilen faaliyetler arasında; tarihi Odunpazarı Evleri’nin restore edilmesi, Porsuk Çayı’nın ıslah edilerek gondol gezintilerinin başlatılması, hafif raylı sistemin kurularak tramvay seferlerinin başlatılması, çeşitli müzelerin açılması, bulvar ve caddelerin heykellerle donatılması gibi hususlardan bahsetmek mümkündür. Bunlardan özellikle kentin ana cadde ve meydanlarını renklendiren birbirinden ilginç heykeller adeta şehri bir açık hava müzesine dönüştürmüştür. Bunlar arasında Atatürk, Osmangazi, Malhatun, Nasreddin Hoca gibi Türk büyüklerinin de heykelleri bulunmaktadır.

Fakat gerek araştırma sahası ve gerekse Türk-İslam dünyası açısından önemli iki şahsın bunların içinde bulunmaması büyük bir eksikliktir. Nitekim bu kişiler, Anadolu Selçuklu Sultanı I. Kılıç Arslan ve oğlu Sultan Mesud’dur. Bunlardan birincisi 1 Temmuz 1097’de gerçekleşen ve tarihe I. Dorylaion (Eskişehir) Muharebesi olarak geçen savaşta I. Haçlı ordusunun üstünlüğüne rağmen onlara karşı büyük bir mücadele vermiştir. Hatta bu savaşta I. Kılıç Arslan’ın otağını Şarhöyük Tepesi’ne kurması nedeniyle yüzlerce yıl saha, Sultanönü olarak adlandırılmıştır. Sözü edilen şahıslardan diğeri (I. Kılıç Arslan’ın oğlu) olan Sultan Mesud ise II. Haçlı Seferi sırasında yine aynı sahada Alman Kralı III. Conrad idaresindeki Haçlılara baskın düzenleyerek neredeyse onların tamamını ortadan kaldırmıştır. 25

Ekim 1147 tarihinde yapılan ve tarihe II. Dorylaion Muharebesi olarak geçen muharebede Alman Kralı, sağ kalan az sayıdaki askeriyle savaş alanından kaçmıştır. Dolayısıyla sözü edilen iki Türk büyüğünün yapılacak olan heykelleri, hem milli bilinci artıracak, hem de kentin kültürel turizmine katkı sağlayacaktır.

Termal kaynaklar açısından inceleme alanında Eskişehir kenti, Kızılınler, Hasırca ve Aşağılıca-Yukarılıca olmak üzere dört tane kaplıca alanı bulunmasına rağmen bunlardan sadece şehirdeki hamamlardan faal bir şekilde istifade edilmektedir. Ancak çarşı içinde emlak rayiç bedellerinin oldukça yüksek olduğu bir alanda (Sıcaksular Mevkii) bulunan bu kaynaklardan turistik açıdan istifade etmek mümkün değildir. Bu sorun, şehirden başka bir yerde termal turistik yatırım yapmaya elverişli bir alan belirlenerek burada alt ve üst yapılaşmaya gidilmesiyle çözülebilir.

Bu yerin kentin adıyla değil; Bursa'nın Oylat, İzmir'in Balçova ve Afyonkarahisar'ın Gazlıgöl'ü gibi kendi termal turistik marka adıyla anılacak ayrı bir yer olması gerekmektedir. Bu nedenle Eskişehir-Kütahya Karayolu üzerinde bulunması nedeniyle ulaşım açısından elverişli, içinden Porsuk'un geçtiği yeşil bir doğaya sahip, geçmişten kalan bir takım mağara yerleşmeleri ve kaya tırmanış alanları bulunan Kızılınler, termal yatırımlar açısından uygun bir yer olabilir.

Kentin güneyindeki arızalı kısımda Klasik Dönem Osmanlı Mimarisi'nin özelliklerini yansıtan Odunpazarı Evleri bulunmaktadır. Osmanlı'nın son dönemine gelir düzeyi yüksek aileler tarafından yaptırılan bu evler, zamanla bakım ve onarım yaptırılmadığı için yok olma tehlikesiyle karşı karşıya iken Tarihi ve Kentsel Sit Alanı olarak tescil edilerek koruma altına alınmıştır. Bundan sonra söz konusu alanda büyük bir restorasyon çalışması başlatılarak semt, önemli bir turizm sahası haline getirilmiştir. Böylece yeni iş ve istihdam olanaklarıyla gerek semtin ve gerekse şehrin ekonomik hayatına katkı sağlanmıştır. Ayrıca söz konusu sit alanı 2012'de yapılan girişimler sonucunda UNESCO'nun Geçici Dünya Miras Listesi'ne girmeye layık görülmüştür. Sit alanının kalıcı miras listesine alınabilmesi için gerekli çalışmaların sürdürülmesi gerekmektedir.

Aldığı göçlerle hızla büyüyen Eskişehir kenti, yine aynı ölçüde betonlaşmaya maruz kalmıştır. Her ne kadar son yıllarda Kent Park, Sazova Parkı gibi yeşil alanlar

yapıldıysa da bunlardan her zaman değil, ancak hafta sonu gibi zamanlarda yararlanmak mümkündür. Oysaki sağlıklı bir kentsel yaşam için yeşil sahaların, Anıt Park'ta olduğu gibi, mesken alanlarının yakınında ve her zaman erişilebilir uzaklıkta olması gerekmektedir. Nitekim bu park da planlanarak değil, mezarlıktan dönüştürülerek kazanılan bir yeşil alandır. Şehirde yaşayan insanların hem bedeni hem de ruhi sağlığı açısından gerek yeni yapılaşan ve gerekse (kentsel) dönüşen sahalarda yeşil alanların artırılması için çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Şehirdeki betonlaşmanın artması çocuk ve gençlerin sağlıklı vakit geçirebileceği alanların azalmasına neden olmuştur. Bu durum onların zararlı olabilecek bir takım alışkanlıklar ve çevreler edinmelerine neden olabilir. Bunun için şehirde seçilecek uygun yerlere çocuk ve gençlerin daha sağlıklı bir çevrede yaşayarak hem bedeni hem de ruhi gelişimlerine katkı sağlayacak; sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif etkinlik alanlarına ihtiyaç vardır.

Yeşil alanların azlığına mukabil, betonlaşmanın giderek artması ovanın alçak bir yerinde bulunan şehirde sağanak yağışların görüldüğü dönemlerde altyapı çalışmalarının da yetersizliği nedeniyle su baskınları yaşanmasına neden olmaktadır. Böyle zamanlarda kentteki cadde ve sokakların göle dönüşmesi nedeniyle pek çok depo, ev ve dükkânı su basmakta; tramvay ulaşımı da dâhil olmak üzere trafik felç olmaktadır. Yaşamı adeta durma noktasına getiren bu olaylar, rögar taşkınlarına ve bundan kaynaklanan kötü kokulara da sebep olmaktadır. Modern kent görünümüne büyük zarar veren ve vatandaşların maddi kayıplara uğramasına neden olan altyapı sorunlarının giderilmesi gerekmektedir.

Kent içinde kalan ve onu kuzey-güney olmak üzere ikiye ayıran çevre yolu, Eskişehir kentinin problemlerinden bir diğeridir. Yakın zaman önce Karayolları tarafından 7 tane bat-çık yapılarak yeniden düzenlenen çevre yolunun kuzeyinden-güneyine veya güneyinden-kuzeyine işe veya okula giderken ya üşendiği ya da uzakta kaldığı için üst geçit kullanmak istemeyen kimi vatandaşlar, şehrin ortasında otobandan farksız olan bu yolda kazalara kurban gitmektedir. Bu tür olayları önlemek için çeşitli önlemler alınsa da, artık kentin yeni bir çevre yoluna ihtiyacı olduğu iyice aşikâr olmuştur. Bu nedenle gelecekte şehrin büyüme şartları da göz önünde bulundurularak güneyden geçecek bir çevre yoluna ihtiyaç vardır. Böylece

batçık ve üst geçitler ile düzenlenen mevcut yolu şehir içi trafikte güvenli, hızlı bir ana arter olarak kullanmak mümkün olacaktır. Ayrıca yeni çevre yolu da transit geçiş yapacak olan araç trafiğini kentten uzaklaştırarak yoğunluk nedeniyle şehirde yaşanan hava kirliliğinin azalmasını sağlayacaktır.

Kırsal yerleşmelerden geçerek onları bölen kara ve demiryolları bu yerleşmelerin küçüklüğü nedeniyle fazla dikkate alınmamaktadır. Ancak bu durum söz konusu kırsal yerleşmelerde yaşayan vatandaşların çocukları, yaşlıları ve hayvanları için tehlike ve zorluk arz etmektedir. Nitekim Hasanbey'den geçen demiryolu hattını, Yeniakçayır'dan geçen Kütahya Duple Karayolu'nu ve Hekimdağ'dan geçen Mihalgazi ve Sakarılıca (Kaplıca) yolunu bunlara örnek olarak göstermek mümkündür. Demiryolu hattında değişiklik yapılması çok mümkün olmasa da yoğunluğu her geçen yıl artan karayollarındaki bu olumsuz durumu güzergâhlarda küçük değişiklikler yaparak çözmek mümkündür. Bunun mümkün olmadığı yerlerde ise alt ve üst geçitler yapılarak söz konusu sorunlar çözülebilir.

## KAYNAKÇA

- Acar, A. İ. ve Öztürk, R. (2011). Tarımda Makinalaşma. *Tarım Alet ve Makinaları*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 2354, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 1351.
- Afatoğlu, A. (Ed.). (2014). *İhracat Stratejileri: Bursa*. İstanbul: TİM Akademi.
- Ağanoğlu, H. Y. (2001). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Balkanlar'ın Makûs Talihi Göç*. İstanbul: Kum Saati Yayınları
- Akalın, Ş. H., Toparlı, R., Aksu, R. (2008). *Resimli Okul Sözlüğü*. Ankara: TDK Yayınları.
- Akbulut, A. (1995). Yazıcık (Niksar-Tokat) Bentonitleri: İlk Veriler, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, Cilt: 38, Sayı: 1, 53-61.
- Akbulut, G. (2010). Türkiye'de Kaplıca Turizmi ve Sorunları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 9, Sayı:1, 35-54.
- Akıncı, Ö. (1967). Eskişehir 124-C1 Paftasının Jeolojisi ve Tabakalı Lületaş Zuhurları, *MTA Dergisi*, No: 68.
- Akıncı, Ö. (1968). Seramik Killeri ve Jeolojisi, *MTA Dergisi*, Sayı: 71.
- Akkuş, İ., Akıllı, H., Ceyhan, S., Dilemre, A., Tekin, Z. (2005). *Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri*, Ankara: MTA Genel Müdürlüğü Yayını, No: 201.
- Akkuş, Y. (2009). Osmanlı ve Avrupa'nın İktisat Politikaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz (XIV. ve XV. Asırlar), *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, 52. Seri.
- Aksoy D. ve Ahunbay, Z. (2005). Geleneksel Ahşap İskeletli Türk Konutu'nun Deprem Davranışları, *İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık, Planlama, Tasarım Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 1.

- Aktaş C. ve Erkuş, O. (2009). Lojistik Regresyon Analizi İle Eskişehir'in Sis Kestiriminin İncelenmesi, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, Yıl: 8 Sayı: 16.
- Akyüz, A. (2009). *Salnamelerde Eskişehir*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Albayrak, M. (1995). Osmanlı-Alman İlişkilerinin Gelişimi ve Bağdat Demiryolu'nun Yapımı, *Ankara Üniversitesi OTAM Dergisi*, Sayı: 6.
- Albek, S. (1991). *Dorylaion'dan Eskişehir'e*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 89.
- Aliağaoğlu, A. (2003). Afyon'da Şehir Morfolojisinin İki Unsuru: Cadde-Sokak Sistemi ve Konutlar, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2.
- ALKİM Anonim Şirketi. (2012). *Seri: XI, No: 29 Sayılı Tebliğe İstinaden Hazırlanmış Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu*. (1 Ocak / 31 Mart 2012).
- Alp, İ. (1990). *Belge ve Fotoğraflarla Bulgar Mezalimi (1877-1989)*. Ankara: Trakya Üniversitesi Yayınları.
- Alp, S. (2003). *Plastik Sektör Raporu*. İstanbul: İTO.
- Alp, S. (2004). *Kum, Kil ve Taşocakları Sektör Raporu*. İstanbul: İTO.
- Altıntaş, A. (2005). Osmanlı İmparatorluğu'nun Tehcir Kararı Alması ve Uygulaması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. VII, Sayı: 1.
- Altunbaş, A. ve Özdemir, Ç. (2012). *Çağdaş Müzecilik Anlayışı ve Ülkemizde Müzeler*. Ankara.
- Altunel, E. ve Barka, A. (1998). Eskişehir Fay Zonu'nun İnönü-Sultandere Arasında Neotektonik Aktivitesi, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, Cilt: 41, No: 2.

- Altıntop, N. ve Erdemir, D. (2013). Dünyada ve Türkiye’de Güneş Enerjisi İle İlgili Gelişmeler, *Mühendis ve Makine Dergisi*, Cilt: 54, Sayı: 639.
- Alyamaç, K. E. ve Erdoğan, A. S. (2005). Geçmişten Günümüze Afet Yönetmelikleri ve Uygulamada Karşılaşılan Tasarım Hataları. *Deprem Sempozyumu Bildirileri*, Kocaeli.
- Anık, M. T. (2009). Günümüzde Soba Sanayi. *Makine Mühendisleri Odası Bildiriler Kitabı*, Sayı: 136.
- Anonim. (1960). Memleket Haberleri, *İdare Dergisi*, Yıl: 31, Sayı: 262, Dâhiliye Vekâleti Yayın Müdürlüğü.
- Anonim. (2001). *Eskişehir İli Arazi Varlığı*. Ankara: Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Apak, A. (2009). Emeviler Döneminde Anadolu’da Arap-Bizans Mücadelesi. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 18, Sayı: 2, 95-122.
- Apalı, M. (2011). Bir Başkadır Eskişehir. *Antalya Rehberler Odası Dergisi*, Sayı: 6, 10-34.
- Ardel, A. (1955). Yukarı Sakarya Havzası. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 13-14, 3-24.
- Ardıç, M., Koyuncu, O., Tokur, S. (2011). Hekimdağ (Bozdağ) Florası, *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 1, 35-58.
- Ardos, M. ve Pekcan, N. (1994). *Jeomorfoloji Sözlüğü*. İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 3397.
- Arı, K. (1992). Cumhuriyet Dönemi Nüfus Politikasını Belirleyen Temel Unsurlar. *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Cilt: VIII, Sayı: 23, 409-420.
- Arı, O. (1960). *Bulgaristanlı Göçmenlerin İntibakı*. Ankara: Rekor.

- Arınç, C. P. (2002). *Selçuk'ta Kültür Turizmi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Arslan, K. (2008). *Küresel Rekabet Baskısı Altında Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Dönüşüm Stratejileri ve Yeni Yol Haritası*. İstanbul: MÜSİAD Araştırma Raporları: 57.
- Ashbridge, T. (2004). *The First Crusade: A New History The Roots of Conflict Between Christianity and Islam*. Oxford: Oxford University.
- Âşık Paşazade. (2003). *Osmanoğulları'nın Tarihi*, Hazırlayanlar: Kemal Yavuz ve M.A. Yekta Saraç, İstanbul: K Kitaplığı: 28, Anatolia: 3.
- Aşlıoğlu, F. ve Memlük, Y. (2010). Frig Vadisi Kültür Mirası Alanlarının Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 185-197.
- Atalay, İ. (1997). *Türkiye Coğrafyası* (5. Baskı). İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Atasever, S. ve Erdem, H. (2008). Manda Yetiştiriciliği ve Türkiye'deki Geleceği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23 (1), 59-64.
- Atay, A. T. (2006). Türk Tohum Islahının Tarihçesi. *Tarım ve Mühendislik*, Sayı: 78-79, 45-50.
- Atıcı Mıdır San. (2013). *İR. 27741 No'lu Kozkayı Kalker Ocağı ve Kıрма Eleme Tesisi ÇED Başvuru Dosyası*. Eskişehir.
- Atsız, H. N. (1972). *Evliya Çelebi Seyahatnamesi'nden Seçmeler II*. İstanbul: MEB.
- Avcı, S. (1993-1996). Türkiye'de Şeker Pancarı Ziraatının Coğrafi Esasları. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi*, Sayı: 4, 265-289.



- Avcı, S. (1999). Filyos Çayı Havzasında Turizm Potansiyeline Sahip Alanlara Bir Örnek: Yenice ve Çevresi. *Ankara Üniversitesi TÜCAUM Dergisi*, Sayı: 7, 217-274.
- Avcı, S. (2005). Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye'nin Ulaşım Politikaları ve Coğrafi Sonuçları. *Ulusal Coğrafya Kongresi Bildiri Kitabı*, İstanbul, 87-96.
- Avcı, S. (2012). Birinci Coğrafya Kongresi ve Türkiye'nin Coğrafi Bölgeleri Hakkındaki Tartışmalara Dair Bir Not. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 57, 95-99.
- Avcıkurt, C. (2009). Sındırgı'ya Farklı Bir Bakış: Termal Turizm. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 20, Sayı: 2, 242-243.
- Aydın, C. (1996). *Türkiye'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*. Ankara: Doğan.
- Aydın, E. (1999). Yurdu Demir Ağlarla Örenlerin Kuruluşu: Eskişehir Cer Atölyesi'nden TÜLOMSAŞ'a. Oya Baydar (Ed.), *75 Yılda Çarklardan Chip'lere*. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Aydın, G. ve Öğüt, K. S. (2008). Avrupa ve Türkiye'de Lojistik Köyleri. 2. *Uluslararası Demiryolu Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Cilt: 2, İstanbul, 1471-1481.
- Ayönü, Y. (2009). Bizans Ordusunda Ücretli Türk Askerler (XI-XII. Yüzyıllar). *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 25, 53-69.
- Aytuğ, B. (1970). Arkeolojik Araştırmaların Işığında İç Anadolu Stebi. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Cilt: XX, Seri: A, Sayı: 1, 127-143.
- Bahar, O. (2008). Muğla Turizminin Türkiye Ekonomisi Açısından Yeri ve Önemi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 21, 61-80.

- Bakır, A. ve Altıngök, A. (2011). Klasik ve Çağdaş Kaynaklar Işığında Turan-İran Kavramı ve Tarihsel Coğrafyası. *Ege Üniversitesi Tarih İncelemeleri Dergisi*, Cilt: XXVI, 361-422.
- Bakır, T. (2003). Daskyleion Hellespontine Phrygia Bölgesi Akhaemenid Satraplığı. *Ankara Üniversitesi DTCF Anadolu Dergisi*, Sayı: 25, 1-26.
- Bakış, R., Altan, M., Gümürlüoğlu, E., Tuncan, A., Ayday, C., Önsoy, H., Olgun, K. (2008). Porsuk Havzası Su Potansiyelinin Hidroelektrik Enerji Üretimi Yönünden İncelenmesi. *Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi*, Cilt: XXI, Sayı: 2, 125-162.
- Barkan, Ö. L. (1951-53). *Tarihi Demografi Araştırmaları ve Osmanlı Tarihi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Türkiyat Mecmuası, X.
- Barnes, I. ve O'Neil, J. R. (1971). C-13 and O-18 Compositions In Some Fresh-Water Carbonates Associated With Ultramafic Rocks And Serpentinities: Western United States. *Publication Of An Organization Other Than The U.S. Geological Survey*, Volume: 35, Issue: 7, 687-697.
- Barutoğlu, Ö. H. (1960). Eskişehir Krom Yataklarının İşletmecilik Bakımından İncelenmesi. *Madencilik*, Sayı: 01/1, 43-50.
- Basmacıoğlu, H. ve Ergül, M. (2002). Silaj Mikrobiyolojisi. *Hayvansal Üretim*, Cilt: 43, Sayı: 1, 12-24.
- Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD) Deprem Dairesi Başkanlığı. (2011). *Deprem Tanıtım Kitabı*. Ankara.
- Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü. (1995). *Osmanlı Belgelerinde Ermeniler (1915-1920)*. Ankara: Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı Yayınları, Yayın No: 14.

- Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü. (2007). *Osmanlı Belgelerinde Ermenilerin Sevk ve İskânı (1878-1920)*. Ankara: Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı, Yayın No: 91.
- Başbakanlık. (1950). Eskişehir'de Sel Baskınından Zarar Görenler İçin Yapılacak Meskenler Hakkında Kanun Tasarısı. (1/765; 20 Mart 1950)
- Bayhan, V. (2011). Tüketim Toplumunda Bireyin Ontolojik Mottosu: Tüketiyorum Öyleyse Varım. *Sosyoloji Konferansları*, Sayı: 43, 221-248.
- Bayındır Goularas, G. (2012). 1923 Türk-Yunan Nüfus Mübadelesi ve Günümüzde Mübadil Kimlik ve Kültürlerinin Yaşatılması. *Alternatif Politika*, Cilt: 4, Sayı: 2, 129-146.
- Bayındırlık ve İskân Bakanlığı. (2009). *Kentleşme Şûrası: Kentsel Yoksulluk, Göç ve Sosyal Politikalar Komisyonu Raporu*. Ankara.
- Baykara, T. (2015). *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyasına Giriş I*. İstanbul: Bilge Kültür Sanat.
- Bayraç, H. N. (2011). Küresel Rüzgâr Enerjisi Politikaları ve Uygulamaları. *Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 30, Sayı: 1, 37-57.
- Bayrakdar, M. (1999). *İslam Düşünce Tarihi*. Hayrani Altıntaş (Ed.), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1144, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 605.
- Bayraktar, F. ve Sekmen, F. (2012). *İzmir İli Potansiyel Yatırım Konuları Araştırması*. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası AŞ.
- Beaujeu-Garnier, J. ve Chabot, G. (1963). *Le Traité de Géographie Urbaine*. s. 105'ten aktaran Erol Tümertekin, *Türkiye'de Şehirlerin Fonksiyonel Sınıflandırılması*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayını, No: 43, 1965.

- Benk, A. (Gen. Yay. Yön.) (1986). Baskı. *Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi* (Cilt: 3). İstanbul: Milliyet Gazetecilik AŞ.
- Benk, A. (Gen. Yay. Yön.) (1986). Lydialılar. *Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi* (Cilt: 15), İstanbul: Milliyet Gazetecilik AŞ.
- Berber, F. (2011). 19. Yüzyılda Kafkasya'dan Anadolu'ya Yapılan Göçler, *Karadeniz Araştırmaları*, Cilt: 8, Sayı: 31, 17-49.
- Bilgen, N. (2004). *Midaion Yüzey Araştırması*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Bilgen, N. (2006). Çavlum Orta Tunç Çağı Nekropolü'nde Ele Geçen Lületaşı Mühür. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 16, 17-21.
- Bilginoğulları Madencilik ve İnşaat San. (2010). *Karapazar Kalker Ocağı ve Kıрма Eleme Tesisi, Mermer Ocağı, Asfalt Plent Tesisi Öğütme Tesisi ve Hazır Beton Santrali Kapasite Artışı ÇED Başvuru Dosyası*. Eskişehir.
- Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi Genel Müdürlüğü. (2012). *Türkiye Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2012-2016*.
- Bilim, C. (1997). Deniz Köpüğü, Lületaşı. *Ankara Üniversitesi OTAM*, Sayı: 8, 89-130.
- Bittel, K. ve Otto, H. (1944). Demirci Hüyük. Çeviren: Tahsin Özgüç, *Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi*, Cilt: III, Sayı: 1.
- Boran, Ş. (2009). *Ülkemizde Kültür Balıkçılığı Sorunları ve Çözüm Önerileri*. İzmir: Ar-Ge Bülten, Ticaret Odası.
- Boyacı, T. (2005). Barajlarda Mühendislik Ölçmeleri. 2. *Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu Bildirileri*, İstanbul.
- Bozkurt, Y. (2011). Türkiye'de Nüfus Hareketliliği ve Kütahya Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 30, 291-300.

- Büyükerşen, Y. ve Efelerli, S. S. (2006). Porsuk Havzası Su Yönetimi ve Eskişehir Örneği. *TMMOB Su Politikaları Kongresi Bildiriler Kitabı (1. Cilt)*. Ankara, 451-459.
- Canik, B. Çelik, M. Arıgün, Z. (2000). *Jeotermal Enerji*. Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Yayınları No: 59.
- Castles, S. ve Miller, M. J. (2008). *Göçler Çağı; Modern Dünya'da Uluslararası Göç Hareketleri*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Chalandon, F. (1912). *Jean II Comnène, 1118-1143, et Manuel I Comnène, 1143-1180*. s. 38'den aktaran M. Fuad Köprülü, (1972). *Osmanlı İmparatorluğu'nun Kuruluşu (2. Basım)*. Ankara: Başnur.
- Cuinet, V. (1892). *La Turquie d'Asie Géographie Administrative*. Vol: 1, Paris.
- Cuinet, V. (1895). *La Turquie D'Asie (IV. Cilt)*. Paris. s. 208'den aktaran Yusuf Oğuzoğlu ve Feridun Emecen. (1995). Eskişehir. *İslâm Ansiklopedisi (Cilt: 11)*. İstanbul: TDV İSAM.
- Çalışır, G. ve Çopur, N. (2011). *Eskişehir Mobilya Sektörü*. Eskişehir: SANGEM İşletme Analizi Çalışması.
- Çalışkan, F. ve Tatlı, Z. (2009). B-Sialon Seramiklerinin Oksit Katkılar Kullanılarak Basıncsız Sinterlenmesi. *5. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu*. 13-15 Mayıs 2009-Karabük.
- Çam, B. ve Erbay, B. (2011). Eskişehir Kazım Taşkent Şeker Fabrikası'nın Enerji ve Ekserji Analizi. *Mühendis ve Makine*, Cilt: 52, Sayı: 618, 60-70.
- Çanka Kılıç, F. ve Kılıç, M. K. (2013). Jeotermal Enerji ve Türkiye. *Mühendis ve Makine*, Cilt: 54, Sayı: 639, 45-56.
- Çapa, M. (1990). Yunanistan'dan Gelen Göçmenlerin İskânı. *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 5, 49-84.

- Çapar, Ö. (1987). Phrygia ve Demir Devrinde Anadolu Kavimleri. *Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi*, Cilt: 31, Sayı: 1-2, 42-73.
- Çatak, A. (2012). Şihabüddin Ebû Hafs Ömer b. Muhammed Es-Sühreverdî İle Şihabüddin Yahya b. Habeş Es-Sühreverdî'nin Eserlerinin Karıştırılması Üzerine. *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 1, 63-81.
- Çavdar, B. (2005). *Eskişehir Bölgesinde Toprak Sanayinin Neden Olduğu Çevre Sorunları ve Çözümlerinin Araştırılması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Osmangazi Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Çeken, H. (2003). Türk Turizmde Yabancı Sermaye ve Yabancı Sermaye Ortamının İyileştirilmesine Yönelik Öneriler. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 10, 25-45.
- Çeken, H. (2008). Turizmin Bölgesel Kalkınmaya Etkisi Üzerine Teorik Bir İnceleme. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 10, Sayı: II, 293-306.
- Çelebi, A.H. (1957). *Mevlânâ ve Mevlevîlik*, İstanbul: Nurgök.
- Çepel, N., Şölen, V., Odabaşı, T. (1962). Eskişehir Orman Başmüdürlüğü Mıntıkasında Yapılan Yıllık Öğrenci Tatbikatına Ait Notlar, *İstanbul Üniversitesi Ormancılık Fakültesi Dergisi*, Seri: B, Cilt: 12, Sayı: 2, 95-120.
- Çetin, T. (2003). Türkiye Mermer Potansiyeli, Üretimi ve İhracatı. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 3, 243-256.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü. (2009). *1/100.000 Ölçekli Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası Revizyon Çevre Düzeni Planı*. Ankara.

- Çımat, A. ve Bahar, O. (2003). Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi İçindeki Yeri ve Önemi Üzerine Bir Değerlendirme. *Akdeniz İİBF Dergisi*, Cilt: 3, Sayı: 6, 1-18.
- Çiner, C. U. (2005). Çalışma Yönetiminde İş ve İşçi Bulma Kurumu'nun Dönüşümü: Birinci Dalga. *Genel-İş Emek Araştırma Dergisi*, 71-87.
- Çoğ, M. (2008). İslam-Bizans İlişkileri Bağlamında "Pavlikanlar" Üzerine Bir Değerlendirme. *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı: 13/2, 73-87.
- Darga, M. (1993). Şarhöyük-Dorylaion Kazıları (1989-92). *XV. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Ankara: Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Yayın No: 1677.
- Darkot, B. (1953-1954). Türkiye'de Nüfus Hareketleri. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 5-6, 3-32.
- Darkot, B. (1967). Şehir Ayırımında Nüfus Sayısı ve Fonksiyon Kriterleri. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 16, 3-8.
- Darkot, B. (1972). *Türkiye İktisadi Coğrafyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1307, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 51.
- Darkot, B. (1988). Sakarya. *İslâm Ansiklopedisi* (Cilt: 10). İstanbul: Milli Eğitim.
- Dayıoğlu, A. (2005). *Toplama Kampından Meclis'e Bulgaristan'da Türk ve Müslüman Azınlığı*. İstanbul: İletişim.
- de Leeuw E. (Ed.), Tsouros A.D. (Ed.), Dyakova M. (Ed.), Green G. (Ed.), (2014). *Healthy Cities Promoting Health And Equity [Sağlıklı Şehirler, Sağlık ve Eşitliği Teşvik Ediyor]*. Kopenhag: WHO Avrupa Bölgesel Ofisi.
- Dellal, G. ve Dellal, İ. (2005). Türkiye Keçi Yetiştiriciliğinin Ekonomisi. *Süt Keçiciliği Ulusal Kongresi*, İzmir.

- Dellal, G., Ertuğrul, M., Tekel, N., Pehlivan, E. (2010). Türkiye’de Dağlık-Ormanlık Alanlarda Keçi Yetiştiriciliği: Mevcut Durum ve Gelecek. *Ulusal Keçicilik Kongresi Bildiriler Kitabı*. Çanakkale.
- Demir, M. (2012). Herodotos ve Yabancı Kültürler: Mısır Örneği. *Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih İncelemeleri Dergisi*, Cilt: XXVII, Sayı: 2, 315-338.
- Demirkent, I. (1996). Haçlılar, *İslâm Ansiklopedisi* (Cilt: 14). İstanbul: TDV İSAM.
- Demirkol, C. (1986). Sultandağ ve Dolayının Tektoniği. *Maden Tetkik ve Arama*, Sayı: 107, 111-118.
- Demirtaş, M. (2009). Kırım Savaşı ve 93 Harbi Sürecinde Osmanlı Memleketine Gelen Göçmenlerin Sevk ve İskânları. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 41, 215-238.
- Deniz, M. ve Ayaydın, A. (2014). Çine İlçesinde Zeytin Ziraati. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 111-144.
- Deniz, M., Sezer, A., İnel, Y. (2012). Uşak İlinde Kültürel ve Sportif Amaçlı Yapılan Atıcılık ve Sorunları. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 200, 203-230.
- Deniz, Ş. (2012). Ortadoğu'nun Yeniden İnşasının Yapı Bozumu: Büyük Ortadoğu Projesi Üzerine Bir Analiz. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 20, 168-183.
- Devellioğlu, F. (1993). *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat (Yeniden Düzenlenmiş ve Genişletilmiş)*. Ankara: Aydın.
- DİE. (2001). *2000 Genel Nüfus Sayımı Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri İl: Eskişehir*. Ankara: DİE.
- DİE. (2004). *2001 Genel Tarım Sayımı*. Ankara: DİE.



- DİE. (2001). *Madencilik ve Taş Ocakçılığı İstatistikleri*. Ankara: DİE Yayın No: 2.971.
- Dinçer, B., Özasan, M., Kavasoglu, T. (2003). *İllerin ve Bölgelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*. Ankara: DPT Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, Yayın No: 267.
- Doğan, M. (2009). Betonarme Yapılardaki Deprem Hasarlarına Korozyon Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi*, Cilt: XXII, Sayı: 1, 147-168.
- Doğan, S. ve Yıldız, Z. (2007). Bölgesel Kalkınma, Turizmin İlişkisi ve Göller Bölgesi Kalkınmasında Alternatif Turizm Potansiyelinin Kullanılabilirliğine Yönelik Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 6, 147-181.
- Doğanay, H. (1986). Trabzon'da Nüfus Hareketleri ve Göçler. *Atatürk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Araştırma Dergisi*, Cilt: 15, 281-304.
- Doğanay, H. (1993). *Coğrafya'da Metodoloji*. İstanbul: Milli Eğitim.
- Doğanay, H. (1994). *Türkiye Ekonomik Coğrafyası*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 767, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Yayınları No: 39.
- Doğanay, H. (1997). *Türkiye Beşeri Coğrafyası*. İstanbul: MEB Yayınları No: 2982, Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi: 877, Eğitim Dizisi: 10.
- Doğanay, H. (2002). *Coğrafya Öğretim Yöntemleri*. Erzurum: Aktif.
- Doğanay, H. (2011). *Türkiye Ekonomik Coğrafyası (5. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğanay, H. ve Şahin, C. (1999). *Türkiye Coğrafyası*. Ankara: Gündüz Eğitim.

- Doğru, H. (2003). Mahruse-i Sultanyüki'nden Eskişehir'e. *Kebikeç*, Sayı: 15, 49-63.
- Doğru, H. (2000-2001a). Karacahisar Kalesi ve Osmanlı Devleti'nin Kuruluşundaki Önemi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 105-127.
- Doğru, H. (2005). *XVI. Yüzyılda Eskişehir ve Sultanönü Sancağı*. Eskişehir: Odunpazarı Belediyesi Kültür Yayınları: 5.
- Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı. (2012). *Küçükbaş Hayvancılık Çalıştay Raporu*. Van.
- DPT. (1963). *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)*. Ankara: Başbakanlık Devlet Matbaası.
- DPT. (1967). *İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)*. Ankara: Başbakanlık Devlet Matbaası.
- DPT. (2000). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Basım Sanayii ÖİK Raporu*. (Yayın No: DPT: 2524, ÖİK: 540). Ankara.
- DPT. (2000). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Deri ve Deri Mamulleri Sanayi ÖİK Raporu*. Ankara.
- DPT. (2001). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik ÖİK Endüstriyel Hammaddeler Alt Komisyonu Genel Endüstri Mineralleri IV (Bentonit-Barit-Diatomit-Aşındırıcılar) Çalışma Grubu Raporu*. Ankara.
- DPT. (2001). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik ÖİK Metal Madenler Alt Komisyonu Krom Çalışma Grubu Raporu*. Ankara.
- DPT. (2001). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik ÖİK, Genel Endüstri Mineralleri II. (Mika, Zeolit, Lületaş) Çalışma Grubu Raporu*. Ankara.

- DPT. (2001). *VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Madencilik ÖİK Endüstriyel Hammaddeler Alt Komisyonu Yapı Malzemeleri III (Pomza-Perlit-Vermikülit-Flogopit-Genleşen Killer) Çalışma Grubu Raporu*. Ankara.
- DPT. (2001). *VIII. Kalkınma Planı Turizm ÖİK Raporu*. Ankara.
- DSİ. (1976). *1/100.000 Ölçekli Eskişehir ve İnönü Ovaları Hidrojeoloji Haritası*. Ankara.
- DSİ. (2001). *Porsuk Havzası Su Yönetim Planı Projesi Nihai Rapor*. Eskişehir.
- Duman, Ö. (2008). Atatürk Döneminde Romanya'dan Türk Göçleri (1923-1938)", *BİLİG*, Sayı: 45, 23-44.
- Duru, M. ve Şahin, A. (2004). Türkiye'de Sağlıklı ve Güvenli Hayvansal Üretimin Gerekliliği. *Hayvansal Üretim*, Cilt: 45, Sayı: 1, 36-41.
- Efe, T. (1995). 1994 Yılında Kütahya, Bilecik ve Eskişehir İllerinde Yapılan Yüzey Araştırmaları. *XIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı (1. Cilt)*, Ankara: Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayın No: 1809.
- Efe, A. (1998). *Eskişehir Demiryolu* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Efe, A. (2005). Almanya'ya Verilen İkinci Demiryolu İmtiyazı: Hububat Hattı, *Ankara Üniversitesi OTAM Dergisi*, Sayı: 18, 95-119.
- Ekem, N. (2013). Eskişehir'de Yaşayan Kırım Kökenli Vatandaşların Eskişehir Kültür ve Sosyal Yaşamına Katkıları. *Eski Yeni*, Yıl: 4 Sayı: 48, 32-36.
- Eken, M., Ceylan, A., Taştekin, T., Şahin, H., Şensoy, S. (2005). *Klimatoloji II*. Ankara: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.
- Ekonomi Bakanlığı. (2012). *Takım Tezgâhları Sektörü Raporu*. Ankara.

- Ekren, N. (1999). Büyük Şehirlerin Ekonomik Gelişimi ve Geleceği: İstanbul'a İlişkin Bir Değerlendirme. *Kent Yönetimi ve Çevre Sorunları Sempozyumu Bildirileri (Cilt: 2)*, İstanbul: İstaç.
- Elibol, N. (2007). Osmanlı İmparatorluğu'nda Nüfus Meselesi ve Demografi Araştırmaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 12, Sayı:2, 135-160.
- Emek, M. (2007). *Faz Dönüşümlerinin Nematik Sıvı Kristallerin Elektrooptik Özelliklerine Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Emekli, G. (2006). Coğrafya, Kültür ve Turizm: Kültürel Turizm. *Ege Coğrafya Dergisi*, Sayı: 15, 51-59.
- Emiroğlu, M. (1981). Türkiye'nin Orman İçi Kırsal Yerleşmeleri. *Atatürk'ün 100. Doğum Yılına Armağan*, Ankara Üniversitesi DTCTF Yayınları No: 323, 331-371.
- Engin E. (Ed.) ve Akçal A. (2013). *Kiraz Yetiştiriciliği*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi.
- Eraslan, F., Nal, A., Güneş, A., Erdal, İ., Coşkan, A. (2010). Türkiye'de Kimyasal Gübre Üretim ve Tüketim Durumu, Sorunlar, Çözüm Önerileri ve Yenilikler. *Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi*, Ankara.
- Eraslan, H., Bakan, İ., Helvacıoğlu Kuyucu, D. (2008). Türk Tekstil ve Hazırgiyim Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Düzeyinin Analizi. *Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl: 7, Sayı: 13, 265-300.
- Erdem, B. ve Girgin, G. K. (2008). Spor Turizmi. N. Hacıoğlu (Ed.) ve C. Avcıkurt (Ed.). *Turistik Ürün Çeşitlendirmesi*. Ankara: Nobel.
- Erentöz, C. ve Ternek, Z. (1968). Türkiye'de Termomineral Kaynaklar ve Jeotermik Enerji Etüdüleri. *Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü*, 1-57.

- Erinç, S. (1969). *Klimatoloji ve Metodları (Genişletilmiş 2.Baskı)*. İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 994, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 35.
- Erinç, S. (1973). Türkiye: İnsan ve Ortam. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 18-19, 165-194.
- Erinç, S. (1996). *Klimatoloji ve Metodları (Genişletilmiş 4. Baskı)*. İstanbul: Alfa, No: 276, Coğrafya Dizi No: 1.
- Erkovan, H. İ. ve Tan, M. (2009). Sulu ve Kıraç Şartlarda Yetiştirilen Korungada Ot ve Tohum Verimi İle Bazı Özelliklerin Belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 2-1, 61-71.
- Erol, O. (1959). Mihaliççık Dağlarının Jeomorfolojisi ve Araziden Faydalanma. *Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi*, Cilt: 17, Sayı: 3-4, 519-531.
- Erol, O. (1984). *Genel Klimatoloji*. Ankara: Ertem Büro.
- Ersoy, E. (2012). Makine ve Teçhizatı Hariç; Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı. *Türkiye İmalat Sanayinin Analizi*, Ankara.
- Ersoy, İ. (1956). Eskişehir Depremi. *Arkitekt*, No: 284, Sayı: 1956-02, 74-94.
- Ersoy, İ. (2008). *Diaspora ve Kimlik: Eskişehir ve İstanbul'da Yaşayan Kırım Tatarları'nda Çoklu Kültürel Kimliğin İfade Alanı Olarak "Tepreş"* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi/Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir.
- Ertin, G. (1994). *Eskişehir Kentinde Yerleşmenin Evrimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 773.
- Ertürk, T. (2012). Türkiye'nin İlk Araştırma Enstitüsü. *Eskişehir Ticaret Borsası*, Yıl: 3, Sayı: 7, 12-13.

- Erzan, R., Özkaynak, B., Kadirbeyoğlu, Z. (2001). *Türkiye'nin Şehirleri Sürdürülebilirlik Araştırması*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi-MasterCard.
- Esen, E. Yakal, M. Gökçen, M. (1975). Eskişehir ve İnönü Ovaları Hidrojeolojik Etüt Raporu. DSİ Jeoteknik Hizmetler ve Yeraltısuları Dairesi.
- Eskişehir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. *Dağlık Frigya*.
- Eskişehir İl Özel İdaresi. (2010). *2010-2014 Stratejik Planı*. Eskişehir.
- Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü. (2012). *Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Kararı*. Toplantı No: 14, Karar No: 237, (5 Ocak 2012).
- Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü. (2010). *Eskişehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Kararı*. Toplantı No: 236, Karar No: 4607, (15 Aralık 2010).
- Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü. (2003). *Orman Amenajman Planı (2003-2022) II. Yenileme*. Eskişehir.
- Eskişehir Sanayi Odası. (2013). *2009-2012 Faaliyet Raporu*. Eskişehir.
- EUROSTAT. (2008). *NACE Revision 2*. Luxembourg: Statistical classification of economic activities in the European Community.
- Fırat, M. (2004). Helsinki Zirvesinden Günümüze AB-Türkiye İlişkileri Çerçevesinde Kıbrıs Gelişmeleri, *Avrupa Çalışmaları*, Cilt: 4, No: 1, 47-79.
- Fidan, F. ve Fidicioğlu, A. (2010). Türkiye'den Almanya'ya Göç Sürecinde Geride Kalan Kadınlar: Alamanyalı Beylerin Fedakâr Eşleri, *Yardım ve Dayanışma*, Sayı: 1, 29-39.

- Gavcar, E., Aytekin, A., Şen, S. (1999). Türkiye’de Orman Ürünleri Endüstrisinin Hammadde Kaynakları ve Karşılaştığı Problemler. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, Cilt: 23, Sayı: 2, 243-248.
- Geren, H., Avcıoğlu, R., Kır, B., Demiroğlu, G., Yılmaz, M., Cevheri, A. C. (2003). İkinci Ürün Silajlık Olarak Yetiştirilen Bazı Mısır Çeşitlerinde Farklı Ekim Zamanlarının Verim ve Kalite Özelliklerine Etkisi. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 40, Sayı: 3, 57-64.
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü. (2012). *Tarımsal Araştırma Enstitüleri ve İstasyonları Görev Yönergesi ve Tarımsal Araştırma Yönetimi Uygulama Kılavuzu*. Ankara.
- Gökbilgin, T. (1952). *Edirne ve Paşa Livası XV. ve XVI. Asırlarda/Vakıflar-Mülkler-Mukataalar*. İstanbul: Üçler.
- Göncü, S. (2011). DFLOW Programı İle Porsuk Havzasındaki Akarsularda Debi Analizi. *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Cilt: 12, Sayı: 2, 91-103.
- Göney, S. (1975). *Büyük Menderes Bölgesi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1895, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 79.
- Göney, S. (1977). *Şehir Coğrafyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayın No: 2.274, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 91.
- Göney, S. (2011). *Türk-Osmanlı Şehirlerinin Batıyı Etkileyen Bazı Özellikleri*. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, Dizi: 3, Sayı: 22, 281-293.
- Gözler, M. Z., Cevher, F., Küçükayman, A. (1984/1985). Eskişehir Civarının Jeolojisi ve Sıcak Su Kaynakları. *Maden Tetkik ve Arama*, Sayı: 103-104, 40-55.
- Gunn, C. A. & Var, T. (2002). *Tourism Planning* (Fourth Edition). New York: Taylor&Francis.

- Gül, A. ve Küçük, V. (2001). Kentsel Açık-Yeşil Alanlar ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Sayı: 2, 27-48.
- Gümüş E. (1998). Türkiye'nin Nüfusu. N. Serter (Ed.), *Türkiye Coğrafyası*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1069, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 594.
- Gün, A. (2009). *Türkiye Akarsularında Bor ve Organik Madde Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Gün, S. (2003). Türkiye'de Toprak Reformu. *Ekin*, Yıl: 7, Sayı: 25, 6-11.
- Günel, N. (1993). Marmara ve Ege Bölgelerinde Kır Yerleşmelerinin Yükselti Kademelerine Göre Dağılışı. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 28, 143-154.
- Gündoğan, M. (1998). *İl Özel İdareleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Günel, E., Çalışkan, M. E., Kuşman, N., Tuğrul, M., Yılmaz, A., Ağırnaslıgil, T., Onaran, H. (2010). Nişasta ve Şeker Bitkileri Üretimi. *Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi*, Ankara.
- Güner, Ş. T. (2006). *Türkmen Dağı Sarıçam Ormanlarının Yükseltiye Bağlı Büyüme Beslenme İlişkilerinin Belirlenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Güneş, İ. ve Yakut, K. (2007). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Eskişehir (1840-1923)*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Güneş, N. ve Göktan, R. M. (2005). *Türkiye Doğal Taşlarının Coğrafi Bilgi Sistemleri Ortamında Değerlendirilmesi*. *Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi*, Cilt: 18, Sayı: 1, 1-17.



- Güngör, E. (1989). Eskişehir Soba Sanayii. *Soba Sanayi Kongresi Bildiriler Kitabı*. Eskişehir: TMMOB Makina Mühendisleri Odası Yayını.
- Güzel, F. Ö. (2010). Turistik Ürün Çeşitlendirmesi Kapsamında Yeni Bir Dinamik: İnanç Turizmi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 2, 87-100.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2006). *Türkiye Göç ve Yerinden Olmuş Nüfus Araştırması*. Ankara.
- Halaçoğlu, A. (1994). *Balkan Harbi Sırasında Rumeli'den Türk Göçleri*. Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, TTK Yayınları, XVI. Dizi, Sayı: 72.
- Halaçoğlu, A. (2002). Bulgar Mezalimi. *Türkler Ansiklopedisi* (Cilt: 13), Ankara: Yeni Türkiye.
- Hammer, J. V. (2005). *Osmanlı Tarihi (Cilt I)*. Çeviren: Mehmet Ata, İstanbul: MEB: 3078, Bilim ve Kültür Eserleri: 946.
- Hançer, H. (2010). *Yonca Islahında Seçme Bitkilerin Klonla Hızlı Üretilmesinde Elverişli Yöntemin Belirlenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Haşimoğlu, A. Ünal, M. Daban, Y. (2004). Zemin Etüt Bilgi Sisteminin Oluşturulmasının Önemi: Yoncalı (Kütahya) Örneği. Poster, III. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri, İstanbul.
- Işık, Ş. (2008). Türkiye'de Üniversitelerin Kentleşme Üzerine Etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 10, Sayı: 3, 159-181.
- İnal, K. (1999). Paternalist Politikanın İdeal Türk Çocuğu. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt: 32, Sayı: 1, 195-212.

- İnalcık, H. (2002). *Osmanlı Devleti'nin Kuruluşu, Türkler* (IX. Cilt). Ankara: Yeni Türkiye.
- İnan, Ş. (Bahar 2011). Dünyada ve Türkiye'de Jeoekonomi Çalışmaları ve Jeoekonomi Öğretimi, Bilge Strateji Jeopolitik. *Sosyo-Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Araştırmalar*, Cilt 2, Sayı 4, 83-122.
- İnce, E. (2012). Cumhuriyetin İlk Yıllarında Türkiye'de Karayolu Ulaşımına Genel Bir Bakış ve Köyde Ulaşım. *Dokuz Eylül Üniversitesi Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 171-188.
- İpek, N. (1994). *Rumeli'den Anadolu'ya Türk Göçleri (1877-1890)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- İpekoğlu, B., Kurşun, İ., Bilge, Y., Barut, A. (1997). Türkiye Bentonit Potansiyeline Genel Bir Bakış. 2. *Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 51-69.
- İstanbul Gayrimenkul Değerleme ve Danışmanlık AŞ. (2012). *Otel Piyasası Raporu*, İstanbul.
- İstanbul Sanayi Odası. (2011). *AB'ye Uyum Sürecinde Sektör Rehberleri, Makine İmalat Sanayi*. İstanbul: İSO Yayınları No: 2011/13.
- İstanbul Sanayi Odası. (2012). *Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı Sanayi*. İstanbul: İSO Yayınları No: 2012/2.
- İstanbul Sanayi Odası. (2014). *Elektrikli Teçhizat İmalatı Sanayi*. İstanbul: İSO Yayın No: 2014/1.
- İş ve İşçi Bulma Kurumu. (1973). *1972 Yılı Çalışma Raporu ve Bilançosu*. Ankara: İİBK Yayın No: 208.
- İş ve İşçi Bulma Kurumu. (1974). *Almanya'da Çalışan Yabancı İşçilerin İstihdam, Aile ve İkamet Sorunları*. Ankara: İİBK Yayın No: 117.

- İşcan, N. (1999). *Eskişehir Müzeleri ve Kültür Merkezleri*. Eskişehir: İşcan.
- İzbırak, R. (1944). Su Kuvveti En Büyük Enerji Kaynağımızdır. *Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi*, No: 2, Cilt: II, Sayı: 4, 597-610.
- İzbırak, R. (1945). Eskişehir’le Çifteler Çevresinde Bir Coğrafya Gezisi. *Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi*, Cilt: III, Sayı: 5, 507-521.
- İzbırak, R. (1973). *Türkiye 2*. İstanbul: Başbakanlık Kültür Müsteşarlığı Kültür Yayınları.
- İzbırak, R. (1992). *Coğrafya Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: MEB Yayınları Öğretmen Kitapları Dizisi: 157.
- Jones, E. (1965). *Human Geography*. (London: Chatto&Windus), s. 181’den aktaran Alpaslan Aliagaoglu. (2003). Afyon’da Şehir Morfolojisinin İki Unsuru: Cadde-Sokak Sistemi ve Konutlar, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, Ankara.
- Kalkan, H., Türk, C., Şensoy, A. (2010). 2009 Dünya Astronomi Yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Astronomi Merkezi Faaliyetleri. *2009 Astronomi Yılı’nda Türkiye’deki Astronomi Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi Sempozyum Kitabı*, İstanbul.
- Kara, H. (1982). *Çukurova’da Endüstri* (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi). Ankara Üniversitesi/DTCF, Ankara.
- Kara, H. (1998). Muğla’nın İklim Özellikleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 1, 123-135.
- Kara, H. (2009). Turizm ve Çevre. Kenan Arıbaş ve Hasan Kara (Ed.), *21. Yüzyıl ve Çevre* (s. 173-200). Uşak: Elik.
- Kara, H. (2010). *Banaz İlçesinin Coğrafyası*. Konya: Çizgi.

- Kara, H. (2010). Konya'da Hidrolojik Yer Adları. *Türk-İslam Medeniyeti Akademik Araştırmalar*, Sayı: 10, 201-222.
- Karaaslan, H. Ş. ve Çakaroğulları, Ö. (2006). *Eskişehir'de Jeotermal Kaynaklara Bağlı Olarak Geliştirilecek Sağlık Turizminin Kapasitesi ve En Uygun Yerin Seçimi*. Ankara.
- Karaboran, H. (1984). Türkiye'de Mevkii Adları Üzerine Bir Araştırma. *Türkiye Yer Adları Sempozyumu Bildirileri*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayınları, No: 60.
- Karabulut, K. (2010). Özal Dönemi Türkiye'nin Ekonomi-Politiği. *Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi-1 Küresel Krizler ve Ekonomik Yönetişim Bildiriler Kitabı*. Malatya.
- Karagöz, H. (2009). *Türkiye ve Konya'da Hayvancılık Sektörü, Sektörün Sorunları ve Çözüm Önerileri*. Konya: Ticaret Odası.
- Karagöz, K. (2007). Türkiye'de Dış Borçlanmanın Nedenleri Ekonometrik Bir Değerlendirme, *Sayıştay*, Sayı: 66-67, 99-110.
- Karahocagil, P. (2003). *Kuru Soğan*. Ankara: Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Sayı: 4, Nüsha: 9.
- Karakul, M. (2007). Türkiye'nin İlk Otomobili Devrim'in Son 100 Metresi, *Elektrik Mühendisliği*, Sayı: 432, 146-147.
- Karakule, F. ve Akakın, T. (2005). Hazır Beton Sektörünün Gelişimi. *Deprem Sempozyumu Bildirileri Kitabı*. Kocaeli, 845-856.
- Karakuyu, M. (2006). İstanbul'un Mekânsal Gelişiminin Analizi. *4. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri Bildiriler Kitabı*. İstanbul, 207-214.
- Karaküçük, S. (1999). *Rekreasyon: Boş zamanları Değerlendirme* (3. Baskı), Ankara: Bağırhan.

- Karal, E. Z. (1997). *Osmanlı İmparatorluğu'nda İlk Nüfus Sayımı 1831* (II. Baskı). Ankara: DİE.
- Karamanlı, A. İ. (2008). Eskişehir'de Sanayileşme. *Eskişehir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı*. Eskişehir: TMMOB Eskişehir İl Koordinasyon Kurulu.
- Karasoy, Y. (2004). Ahi Kelimesi ve Türk Kültüründe Ahilik. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları*, Sayı: 14, 1-23.
- Karasu, C., Sakarya, T. M., Berber, O. (2010). *Osmangazi İlkler ve Karacahisar*. Eskişehir: Odunpazarı Belediyesi Kültür Yayınları.
- Karpat, K. H. (2003). *Osmanlı Nüfusu (1830-1914) Demografik ve Sosyal Özellikleri*, Çeviren: Bahar Tırnakçı, Ankara: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, No: 133.
- Karpat, K. H. (2003). *Osmanlı Nüfusu (1830-1914)*, İstanbul.
- Kaya, M. A. (2005). Anadolu'da Roma Eyaletleri: Sınırlar ve Roma Yönetimi. *Ankara Üniversitesi DTCTF Tarih Araştırmaları*, Cilt: 24, Sayı: 38, 11-30.
- Kaya, Y., Evcı, G., Pekcan, V., Gücer, T., Yılmaz, M. İ. (2009). Ayçiçeğinde Yağ Verimi ve Bazı Verim Öğeleri Arasında İlişkilerin Belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*. Cilt: 15, Sayı: 4, 310-318.
- Kayhan, H. (2009). Selçuklular Devrinde Türk-Alman İlişkilerine Bakış. I. *Uluslararası Tarihî ve Kültürel Yönleriyle Türk-Alman İlişkileri Sempozyumu Bildirileri*, Konya.
- Kayıkçı, S. (2005). Cumhuriyet'in Kuruluşundan Günümüze Kadar Köye ve Köylüye Yönelik Olarak İzlenen Politikalar. *Türk İdare*, Sayı: 448, 1-22.
- Keleş, R. (1978). *Türkiye'de Şehirleşme, Konut ve Gecekondu* (2. Baskı). İstanbul: Gerçek.

- Keskinel, F. (2006). Türkiye’de Elektrik Üretimi ve Doğalgaz Kombine Çevrim Santralleri. *İstanbul Bülten*, Sayı: 87, 19-26.
- Ketin, İ. (1983). *Türkiye Jeolojisine Genel Bir Bakış*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Yayınları No: 32.
- Kıdıman, F. B. (2009). *Düşük Tenörlü Krom Cevherlerinin Zenginleştirilmesinin Araştırılması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Kılıç, O. (2014). 19. Yüzyıla Kadar Sultanönü (Eskişehir) Sancağı’nın Yöneticileri. *Turkish Studies*, Cilt: 9, Sayı: 4, 659-673.
- Kılıçarslan, S., Ünsal, E., Çalışkan, S. (2013). Ülkemizde Havacılık Sektörünün Gelişmesinde Yan Sanayii Kullanımı. *TMMOB Makina Mühendisleri Odası VII. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı Bildiri Kitabı*, Eskişehir.
- Kırlı, E. (2001). *19. ve 20. Yüzyılda Eskişehir’e Yapılan Göçler* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Kızılırmak, İ. (2006). Türkiye’de Düzenlenen Yerel Etkinliklerin Turistik Çekicilik Olarak Kullanılmasına Yönelik Bir İnceleme. *Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 15, 181-196.
- Kibici, Y. ve Demirbilek, M. (2008). Eskişehir Yöresi Maden ve Doğaltaş Yatakları. *TMMOB Eskişehir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı*. Eskişehir.
- Kinnamos, J. (1976). *The Deeds Of John And Manuel Comnenus*. New York: Columbia University.
- Kobaş, T. (2006). *Leblebi Sektör Araştırması*. İstanbul: AB ve Uluslararası İşbirliği Şubesi, Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu.
- Kocaeli Sanayi Odası. (2015). *Kentsel Dönüşüm Raporu 1*. Kocaeli.

Koç Topluluğu. (2013). *Bizden Haberler*, Sayı: 408.

Koç, Y. (1996). *Türkiye İşçi Sınıfı ve Sendikacılık Tarihi Olaylar-Değerlendirmeler*. Ankara: Türkiye Yol-İş Sendikası.

Koçak, T. (2008). *Türkiye Selçukluları ve Beylikler Dönemi'nde Afyonkarahisar* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Koçer, H. A. (1974). Türkiye'de Köy Eğitim ve Öğretimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt: 7 Sayı:1, 89-129.

Koçtürk, O. M. (2006). Türkiye'de Kooperatiflerin Vergilendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 2, 119-136.

Kollu, A. (1996). *Türkiye Balkan İlişkileri 1919-1939* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi/Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, Ankara.

Konukcu, M. (2001). *Ormanlar ve Ormancılığımız "Faydaları, İstatistikî Gerçekler* (Genişletilmiş İkinci Baskı). Ankara: DPT Yayın No: 2630.

Kortanoğlu, R. E. (2006). *Helenistik ve Roma Dönemlerinde Dağlık Phrygia Bölgesi Kaya Mezarları* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Koşay, H. Z. (1957). Türkiye Halkının Maddî Kültürüne Dair Araştırmalar. *Türk Etnografya*, Sayı: III.

Kökel, C. (2004). Büyükyayla, Salihler ve Aydınlar Köyleri Ali Koç Baba Ocaklıları. *Gazi Üniversitesi Hacı Bektaş Veli Dergisi*, Sayı: 31.

Köksal, A. (2000). Türkiye 1997 Genel Nüfus Sayımı Sonuçları Hakkında Düşünceler. *Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi*, Cilt: 40, Sayı: 1-2.

- Köksal, O. (1990). Osmanlı Hukukunda Bir Ceza Olarak Sürgün ve İki Osmanlı Sultanının Sürgünle İlgili Hattı-ı Hümayunları. *Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, Sayı: 19.
- Köktepe, M. (2008). *Emirdağ İlçesinden Belçika'ya Olan Göçler* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Köprülü, M. F. (1991). *Osmanlı Devleti'nin Kuruluşu* (4. Baskı). Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Kuşcu, M., Lafcioğlu, İ., Çavşi, S., Güzel, S., Bozkurt, G. (2009). *2009 Yılı Kütahya İl Çevre Durum Raporu*. Kütahya: İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.
- Küçük, M. (Ed.) (2010). *Eskişehir*. Ankara: Sistem.
- Lee, S. J. (1999). *Imperial Germany 1871–1918*. London: Routledge.
- Lindner, R. P. (2007). *Explorations in Ottoman Prehistory*. Michigan: Michigan State University.
- Louis, H. (1943). İç Anadolu'nun Coğrafi Hudutları. *Türk Coğrafya Dergisi*, Yıl: 1, Sayı: 1, Ankara, 51-70.
- Makal, A. (2001). Türkiye'de 1950-1965 Döneminde Tarım Kesiminde İşgücü ve Ücretli Emeğe İlişkin Gelişmeler. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 56, Sayı: 3, 103-140.
- Maranki, A. (1993). *Balkan Mezalimi*. İstanbul: Timaş.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation And Personality [Motivasyon ve Kişilik]* (2. Baskı). New York, Harper & Row.
- McCarthy, J. (1998a). *Ölüm ve Sürgün*. Çeviren: Bilge Umar, İstanbul: İnkılâp.



- Mc Carthy, J. (1998b). *Müslümanlar ve Azınlıklar*. Çeviren: Bilge Umar, İstanbul: İnkılâp.
- Mc Carthy, J. (2006). *Osmanlı'ya Veda, İmparatorluk Çökerken Osmanlı Halkları*. Çeviren: Mehmet Tuncel, İstanbul: Etkileşim.
- Meçik, O. (2011). Eskişehir'de Ekonomi ve İstihdamın Genel Görünümü. *Eskişehir Sanayi Odası Dergisi*, Yıl: 2, Sayı: 10, 78-80.
- Memiş, E. (2005). Eskiçağda Afyonkarahisar. *Merfes 05 Mermer Sempozyumu Bildirileri*. Afyonkarahisar, 1-15.
- Mencik, D. (2009). *Türkiye'de Madencilik*. İstanbul: İTO Sektörel Yayınlar, Yayın No: 2009-15.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2007). *Su Sporları (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi)*. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2011). *Tekstil Teknolojisi Temel Örme*. Ankara.
- MTA. (1996). *Türkiye Jeotermal Envanteri*. MTA Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MTA. (2002). *1/500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası Ankara Paftası*. Ankara.
- MTA. (2002). *1/500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası İstanbul Paftası*. Ankara.
- Mutlu, H. (2008). Eskişehir Sıcak Sularının Jeokimyasal Özellikleri ve Jeotermal Potansiyeli. *TMMOB Kent Sempozyumu Bildirileri*. Eskişehir.
- Mutluer, M. (2003). Türkiye'de Yeni Gelişen Sanayi Odakları: Denizli-Gaziantep-Çorum. *Ege Coğrafya Dergisi*. Cilt: 12, Sayı: 1, 13-27.
- Mülayim, Z. G. (1999). *Kooperatifçilik*. Ankara: Yetkin.

- Oğuz, C. ve Altıntaş, Ö. (2002). Kırıkkale İlinde Çerezlik ve Yağlık Ayçiçeği Yetiştiriciliğinin Üretim Maliyeti ve Fonksiyonel Analizi. *Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 16, Sayı: 29, 39-47.
- Oğuzoğlu, Y. ve Emecen, F. (1995). Eskişehir. *İslâm Ansiklopedisi* (Cilt: 11), İstanbul: TDV İSAM.
- Olcaç Uçkan, Y. (2008). Frigya (Phrygia) Bölgesindeki Kaya Kiliseleri 2006 Yılı Çalışmaları. *25. Uluslararası Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Ankara, KTB DÖSİM.
- Orhan, S. (2008). *Balkan Savaşları'nda Türklere Yapılan Bulgar Mezalimi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Orman Bölge Müdürlüğü. (2011). *Yığılca Bal Üretim Ormanı Projesi*. Bolu.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı (2012). (Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği)'nin Eskişehir Milletvekili Kazım Kurt'a cevaben TBMM'ye gönderdiği “*Soru Önergesi (7/10825)*” konulu resmi yazı, 7 Kasım 2012, Ankara.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü. (2013). *Eskişehir İli Doğa Turizmi Master Planı 2013-2023*. Ankara.
- Orta Anadolu Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri İhracatçıları Birliği. (2011). *Kereste Raporu*. Ankara.
- Ortak, Ş. (2008). Büyük Taarruz'un TBMM'deki Yansımaları. *Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: X, Sayı: 2, 65-97.
- Oruç, N. (2005). Eskişehir'in İçme ve Kullanma Suyu Kaynağı Olarak Porsuk Çayı'nın ve Kent Merkezi Su Şebekesinin Bazı Sorunları. *4. Kentsel Altyapı Ulusal Sempozyumu Bildirileri*, Eskişehir.

- Öcal, Nevzat. (1959). *20 Şubat 1956 Eskişehir Zلزهlesi'nin Makro ve Mikrosismik Etüdü*, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Sismoloji Enstitüsü.
- Öksüz, F. ve Gençler Abeş, G. (2009). *2009 Yılı Eskişehir İl Çevre Durum Raporu*. Eskişehir: İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.
- Önder, S. ve Kırılı, E. (2005). Osmanlı Döneminde Eskişehir'e Göçler. *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 1, 129-144.
- Öngör, S. (1958-59). Türkiye'de Dâhili Muhaceret Hakkında. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 18-19, 101-117.
- Öngür, T. (2008). Eskişehir Jeotermal Kaynaklarından Kamu Yararı Açısından Yararlanma Yolları. *TMMOB Kent Sempozyumu Bildirileri*. Eskişehir.
- Önkal, A. (2013). Tarih Boyunca Camilerin Fonksiyonları. *Din ve Hayat*, Sayı: 20, 22-25.
- Örenç, A. F. (2012). Balkan Harbi'nde Edirne Kuşatmasına Dair İngiliz Belgeleri. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 4, 17-79.
- Öz, M. (2010). Tahrir. *İslâm Ansiklopedisi*. Cilt: 39, İstanbul: TDV İSAM.
- Özaslan Parlak, A. ve Sevimay, C. S. (2007). Arpa ve Buğday Hasadından Sonra Bazı Yem Bitkilerinin İkinci Ürün Olarak Yetiştirilme İmkânları. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 101-107.
- Özav, L. (1995). Eski Gediz Kasabası Çevresinde Güme Yerleşmeleri. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 30, 173-187.
- Özav, L. (2000). Düünden Bugüne Sivaslı ilçesinde Nüfus Artışı. *Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Doğu Coğrafya Dergisi*, Sayı: 3, 155-168.
- Özav, L. (2002). *Sivaslı İlçesinin Coğrafi Etüdü*. Afyonkarahisar: Kocatepe Üniversitesi.

- Özbek, H. (2002). Arılar ve Doğa. *Uludağ Arıcılık*, 22-25.
- Özçağlar, A. (1992). Türkiye’de Şeker Pancarı Ekim Alanlarının Coğrafi Dağılışı. *Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, Sayı: 1, 15-54.
- Özçağlar, A. (1996). Türkiye’nin İdari Coğrafyası Bakımından Köy, Bucak, İlçe, İl ve Belde Kavramları Üzerine Düşünceler. *Ankara Üniversitesi DTCF Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 12, 25-33.
- Özdal, B. (2010). *Elazığ Şehri’nin Eğitim Fonksiyonu* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Özdemir, A. (2011). *Taycılar Manganez Sahasının Çok-Elektrotlu Rezistivite Yöntemi ile Jeofizik Etüdü*. Maden Etüt ve Arama AŞ., Ankara.
- Özdemir, A. ve Tezelli, O. (2008). Türkiye Jeotermal Sularının Jeokimyasal Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Sondaj Dünyası*, Sayı: 7, 52-67.
- Özdemir, H. (2012). Türkiye’de İç Göçler Üzerine Genel Bir Değerlendirme. *Akademik Bakış*, Sayı: 30, 1-18.
- Özdemir, H. A. (2013). Ahîlerin Büyük Şeyhi Şihâbeddîn-i Sühreverdî Anadolu ve Konya Ziyareti, Türkiye Selçuklu Devlet Adamlarıyla ve Kanaat Önderleriyle İlişkileri. *Konya Kitabı XIV*. Konya.
- Özel, S. (2012). Porsuk Barajı'nın Hikâyesi. *Eski Yeni*, Yıl: 4 Sayı: 46, 44-47.
- Özer, M. N. ve Ayten, M. A. (2005). Kamusal Odak Olarak Kent Meydanları. *Planlama Dergisi*, 96-103.
- Özgür, E. M. (1998). *Türkiye Nüfus Coğrafyası*. Ankara: GMC.
- Özgür, E. M. (1999). Türkiye Nüfusunun Yaş Yapısı. *Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, Sayı:7, 159-174.

- Özgür, E. M. (2003). XXI. Yüzyılın Başında Türkiye Nüfusu. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 1, 43-53.
- Özgür, E. M. (2013). *Yerleşme Coğrafyasına Giriş*. (Ankara: 2010) [http://www.geography.humanity.ankara.edu.tr/ders\\_notu/COG113\\_ders\\_notu\\_1011.pdf](http://www.geography.humanity.ankara.edu.tr/ders_notu/COG113_ders_notu_1011.pdf) [11 Aralık 2013].
- Özgür, U. (2007). *Bulgaristan Türkleri'nin 1950-1951 Yıllarında Türkiye'ye Göçleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi/Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İstanbul.
- Özkök, M. A. (2005). *Stratejik Hammaddeler ve Türkiye* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.
- Özmen, B. (2000). *17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depreminin Hasar Durumu (Deprem Raporu)*. Türkiye Deprem Vakfı, Ankara.
- Özsait, M. (1982). Anadolu'da Roma Egemenliği. *Anadolu Uygarlıkları Ansiklopedisi* (Cilt: 2). İstanbul: Görsel.
- Öztan, B. (1995). Medeni Kanun'un Kabulünün 70'nci Yılında Aile Hukuku. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Sayı: 1-4, Cilt: 44, 79-126.
- Öztiryaki, T. (2013). AR-GE ve İnovasyon, En Önemli Araçlar Haline Gelmeli. *Turkish Time*.
- Öztürk, A. ve Olgun, Y. (2005). *Artvin İl Gelişme Planı, Nüfus ve Sosyo-Ekonomik Yapı Raporu*. Artvin.
- Öztürk, D., Bozdoğan, K. B., Nuhoglu, A. (2005). Betonarme Yapılarda Beton Sınıfının Taşıyıcı Sistem Davranışına Etkisi. *Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 506-511.

- Öztürk, H. (1993). Türkiye Manganez Yatakları: Oluşumları ve Tipleri. *Jeoloji Mühendisliği*, 24-33.
- Öztürk, R. (2007). *Porsuk Çayı Çevre Sorunları ve Bunların Çözümlemesinde Havza Yönetimi Önerileri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Öztürk, S. (2003). Türkiye’de Temettuat Çalışmaları. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, Türk İktisat Tarihi, Cilt: I, Sayı: 1, 287-304.
- Özyurt, M. S., Dayıoğlu, H., Bingöl, N., Yamık, A. (2004). Porsuk Baraj Havzası’nın Kütahya Kökenli Kirlilik Problemi. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 6, 43-52.
- Özyüksel, M. (1988). *Anadolu ve Bağdat Demiryolları*. İstanbul: Arba.
- Pekşen, E. ve Artık, C. (2005). Antibesinsel Maddeler ve Yemeklik Tane Baklagillerin Besleyici Değerleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 110-120.
- Ramsay, W. M. (1890). *The Historical Geography Of Asia Minor*. London.
- Ramsay, W. M. (1961). *Anadolu’nun Tarihi Coğrafyası*. Çeviren: Mihri Pektaş, İstanbul: MEB.
- Ramsay, W. M. (2010). *The Historical Geography of Asia Minor*. New York: Cambridge University.
- Roche, J. T. (2008). *Conrad III and the Second Crusade in the Byzantine Empire and Anatolia 1147* (Doctoral Dissertation). St Andrews University, United Kingdom.
- Rustow, A. (1939). *İktisadî Coğrafya*. Çeviren: R. Şükrü Suvla, İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

Sağdıç, O. ve Ofsel, Y. (1981). *Madenlerimiz*. Ankara: Etibank.

Sağlam, S. (2006). Türkiye'de İç Göç Olgusu ve Kentleşme. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, Yıl: 3, Sayı: 5, 33-44.

Sanayi Genel Müdürlüğü. (2010). *Türk Kimya Sanayi*. Ankara.

Sargın, S. (2007). Türkiye'de Üniversitelerin Gelişim Süreci ve Bölgesel Dağılımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 3, Sayı: 5, 133-150.

Sarıhan, Z. (1986). *Kurtuluş Savaşı Günlüğü* (Cilt: I). Ankara: Öğretmen Yayınları.

Saydam, A. (1997). *Kırım ve Kafkas Göçleri (1856-1876)*. Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, TTK Yayınları XVI. Dizi, Sayı: 75.

Saygılı, Ş. (2003). *Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu*. Ankara: DPT Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Stratejik Araştırmalar Dairesi Başkanlığı, Yayın No: 2675.

Selçuk Üniversitesi Mevlana Araştırmaları Enstitüsü. (2012). *Günümüze Kadar Ulaşan Mevlevîhâneler İnceleme-Rapor*. Konya.

Selka Madencilik İnşaat ve Yapı Malzemeleri Ticaret ve San. (2010). *Yörükkaracaören Kalker Ocağı Kapasite Artışı ve Kırma Eleme Tesisi Nihai ÇED Raporu*. Eskişehir.

Semiz, Y. (2010). 1923–1950 Döneminde Türkiye'de Nüfusu Arttırma Gayretleri ve Mecburi Evlendirme Kanunu (Bekârlık Vergisi). *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 423-469.

Sergün, Ü. (1974-1977). Türkiye'de Nüfus Artışı ve Sorunları. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 20-21, 211-222.

- Sevin, V. (2001). *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası 1*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI. Dizi, Sayı: 50.
- Sivas, H. (2002). Eskişehir-Yenisofça Köyü'nden Yeni Bir Frig Kaya Mezarı. *Anadolu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 1, 323-333.
- Sivas, T. (1999). Eskişehir'den İki Yeni Phryg (Frig) Kaya Mezarı. *Anadolu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 1, 123-132.
- Sivas, T. ve Sivas, H. (2004). 2002 Yılı Eskişehir, Kütahya, Afyonkarahisar İlleri Yüzey Araştırması. *21. Araştırma Sonuçları Toplantısı* (Cilt: 2). Ankara.
- Somuncu, M. (2004), *Dağcılık ve Dağ Turizmindeki İkilem: Ekonomik Yarar ve Ekolojik Bedel*, *Ankara Üniversitesi Coğrafi Bilimler Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 1, 1-21.
- Soya, H. (2002). Fiğ Yetiştiriciliği. Ege Üniversitesi Tarımsal Uygulama ve Araştırma Merkezi. [Broşür].
- Stchepinsky, V. (1942). Eskişehir Vilâyeti Şimal Kısımındaki Maden Menabii. *MTA*, Sayı: 26, 102-112.
- Suğur, N. (1998). Türkiye'de Sosyal ve Ekonomik Değişmeler. *Dünya'nın ve Türkiye'nin Yakın Tarihi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Sürmeli, F. (Ed.), Taşcı, D., Gökalp, E., Genç Kumtepe, E., Kumtepe, A.T., Toprak, E., Tosunoğlu, T., Sürmeli, A. (2008). *Anadolu Üniversitesinin Eskişehir'e Etkileri ve Şehrin Üniversiteyi Algılayışı*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Şahbaz, H. (2007). *Çifteler İlçesinin Coğrafi Etüdü* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Şahin, B. (2010). Almanya'daki Türk Göçmenlerin Sosyal Entegrasyonunun Kuşaklar Arası Karşılaştırması. *BİLİG*, Sayı: 55, 103-134.



- Şahin, N. (2006). XIX. Yüzyıl Sonrasında Anadolu'ya Yapılan Göç Hareketleri ve Anadolu Coğrafyasındaki Sosyokültürel Etkileri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 1, 63-82.
- Şahinkaya, S. (2012). Ana Metal Sanayi. *Türkiye İmalat Sanayinin Analizi*, Ankara.
- Şahinöz, S., Şahinöz, T., Aydın, D., Eker, H. H., Uzar, A. (2007). *Yerel Yönetimlerde Sağlık Hizmetleri*. Ankara: Sağlık ve Eğitim Yayınları: 1.
- Şeker, M. (2007). Osmanlı Devleti'nde Mali Bunalım ve İlk Dış Borçlanma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 2, 115-134.
- Şimşir, B. N. (2003). Türkiye ve Balkanlar. *Balkan Türkleri Balkanlar'da Türk Varlığı*. Ankara: Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Tanıncı, O. ve Okan, S. (2002). *Türkiye Arkeolojik Tahribat Raporu-İç Anadolu Dosyası*. İstanbul: Tarih, Arkeoloji, Sanat ve Kültür Mirasını Koruma Vakfı.
- Tanoğlu, A. (1959). Türkiye'de Nüfusun Dağılışı. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 10, 3-15.
- Tanoğlu, A. (1966). *Nüfus ve Yerleşme*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1183. Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü Neşriyatı No: 45.
- Tanoğlu, A. (1969). *Beşeri Coğrafya Nüfus ve Yerleşme*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü.
- Tanoğlu, A. (1969). *Nüfus ve Yerleşme*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No:1183, Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü Neşriyatı No: 45.
- Taşlıgil, N. ve Şahin, G. (2011). Doğal ve Kültürel Özellikleri İle Lületaşı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar*, Cilt: 4 Sayı: 16, 436-452.

- Tatlıdil, E. (2009). Kent ve Kentli Kimliği; İzmir Örneği. *Ege Akademik Bakış*, Cilt: 9, Sayı: 1, 319-336.
- TBMM. (1997). *Tutanak*. Dönem: XX, Yasama Yılı: 2, 60. Birleşim, Cilt: 21.
- TC Hükümeti-UNICEF, (1991). *Türkiye’de Anne ve Çocukların Durum Analizi*. Ankara: TC Hükümeti-UNICEF İşbirliği Programı, Ülke Programı: 1991-95.
- Tekeli, İ. (1990). Osmanlı İmparatorluğundan Günümüze Nüfusun Zorunlu Yer Değiştirmesi ve İskân Sorunu. *Toplum ve Bilim*, Sayı: 50, 52-58.
- Temir, A. (1989). *Kırşehir Emiri Cacaoğlu Nur el-Din'in 1272 Tarihli Arapça-Moğolca Vakfiyesi*. Ankara.
- Texier, C. (2002). *Küçük Asya*. Çeviren: Ali Suat, İkinci Cilt, Ankara: Enformasyon ve Dokümantasyon Hizmetleri Vakfı.
- TMMOB MMO Yalova İl Temsilciliği (1997). Yalova'da Sanayinin Büyük Kentlerle Entegrasyonu. *Yalova'da Sanayileşme ve Çağdaş Kentleşme Konferansları Kitabı*. Yalova, 80-86.
- Toksoy, A. (2006). XX. Yüzyıla Girerken Türk Dünyası ve İsmail Gaspıralı. *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları*, 1-7.
- Toksöz, G. (2006). *Uluslararası Emek Göçü*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Toksöz, G. (2011). *Antalya İli İşgücü Piyasası Analizi*. Ankara: Uluslararası Çalışma Örgütü Türkiye Ofisi.
- Tolun Denker, B. (1976). *Şehir İçi Arazi Kullanışı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 2054, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 83.
- Torlak, E. (2012). Hisarlar 2011’in 60 Milyon Euroluk Cirosunu Geçti. *İhracat: Dış Ticaret ve Ekonomi*, Yıl: 1, Sayı: 11, 90-91.

- Torlak, H. (2009). Meşe Ağacının Anadolu Kültürüne Etkileri. *Yolculuk*, Sayı: 55,
- Tosun, H. ve Orhan, A. (2007). Coğrafi Bilgi Sistemi Programlarının Temel Zeminin Jeo-Mühendislik Özelliklerinin Belirlenmesinde Kullanımı: Eskişehir Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi MMF Dergisi*, Cilt: XX, Sayı: 2, 43-64.
- Tozanlı, S., Donduran, M., Ataay, A. (2007). *Uluslararası Rekabet Strtejileri: Türkiye Gıda Sanayi*. İstanbul: TÜSİAD Rekabet Stratejileri Dizisi: 10.
- Tuncel, M. (1995). Bugünkü Eskişehir. İslâm Ansiklopedisi (Cilt: 11), İstanbul: TDV İSAM.
- Tunçdilek, N. (1952-1953). Eskişehir Seylabı Hakkında Tetkik ve Müşahedeler. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 3-4, 173-182.
- Tunçdilek, N. (1953-1954). Eskişehir Ovasında Akarsuların Rejimleri ve Yeraltı Su Durumu. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 5-6, 156-168.
- Tunçdilek, N. (1954). Eskişehir Bölgesinde Yerleşme Tarihine Toplu Bir Bakış. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, Cilt: 15, Sayı: 4, 189-208.
- Tunçdilek, N. (1954). *Eskişehir Ovası* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi/Coğrafya Enstitüsü.
- Tunçdilek, N. (1955). Eskişehir Vilayetinin Buğday Ziraatı. *Türk Coğrafya Dergisi*, Yıl: XII, Sayı: 15-16, 127-144.
- Tunçdilek, N. (1955). Lületaşı. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 13-14, 91-106.
- Tunçdilek, N. (1956). Eskişehir Bölgesinde Mesken Tiplerine Toplu Bir Bakış. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 7, 92-99.
- Tunçdilek, N. (1957). Eskişehir ve Şehrin Tekâmülü. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 8, 35-47.

- Tunçdilek, N. (1961). İç Anadolu'nun Ekonomisi Hangi İstikamette Geliştirilmelidir? *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 12, 1-34.
- Tunçdilek, N. (1967). *Türkiye İskân Coğrafyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1283, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 49.
- Tunçdilek, N. (1977). Türkiye'nin Dağlık ve Ormanlık Bölgelerinin Ekonomik Problemleri. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 22, 43-52.
- Tunçel, H. (2000). Türkiye'de İsmi Değiştirilen Köyler. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 10, Sayı: 2, 23-34.
- Turan, O. (1971). *Selçuklular Zamanında Türkiye*. İstanbul: Turan Neşriyat Yurdu, Umumi Seri No: 10, İlmi Seri No: 5.
- Turgut, S. (1991). *Demokrat Parti Döneminde Türkiye Ekonomisi (Ekonomik Kalkınma Süreçleri Üzerine Bir Deneme)*. Ankara.
- TÜİK. (2008). *Tarımsal İşletme Yapı Araştırması 2006*. Ankara.
- Tümertekin, E. (1965). Münakale Coğrafyası Hakkında. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 15, 74-88.
- Tümertekin, E. (1972). *İktisadî Coğrafya*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Tümertekin, E. (1977). Türkiye'de İç Göçler Üzerine. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 22, 29-42.
- Tümertekin, E. (1987). *Ulaşım Coğrafyası (Genişletilmiş İkinci Baskı)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, No: 85.
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N. (1997). *Beşeri Coğrafya (İnsan-Kültür-Mekân)*. İstanbul: Çantay.

- Türkeş, M. ve Acar Deniz, Z. (2011). Güney Marmara Bölümü'nün (Kuzey Batı Anadolu) Klimatolojisi ile Yağış ve Akım Dizilerinde Gözlenen Değişimler ve Eğilimler. *Uluslararası İnsan Bilimleri*, Cilt: 8, Sayı: 1, 1579-1600.
- Türkiye Bilimler Akademisi. (2013). TÜBA-Türk Dünyası Kültür Başkentliği İşbirliği. *Günce*, Sayı: 45, 46.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2012). *Seçilmiş Göstergelerle Eskişehir 2011*. Ankara: TÜİK.
- Uçar, O. (1989). *1923-1933 Yıllarında TCDD Politikası* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi/Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Ankara.
- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2012). *Ulaşan ve Erişen Türkiye*. Ankara.
- Ulu, A. (2002). *Merkezi İş Alanlarının Fiziksel ve Ekonomik Olarak Yeniden Yapılanması* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ulu, A. (2005). Kent Yönetiminde Kentsel Altyapı Politikalarının Önemi. *4. Kentsel Altyapı Ulusal Sempozyumu Bildirileri*, 69-83.
- Ulutürk, M. (2012). I. Alâeddin Keykubad ve Dönemi. *Tefekkür*, Sayı: 53.
- Umar, B. (1993). *Türkiye'de Tarihsel Adlar*. İstanbul: İnkılâp.
- Uyanık, M. ve Kara, M. (2011). Tarımsal Üretim Planlamasında İhmal Edilen Stratejik Bitkiler: Yağlı Tohumlar. *Uluslararası Katılımlı I. Ali Numan Kıraç Tarım Kongresi*, 909-916.
- Uygurtürk, H. ve Korkmaz, T. (2012). Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 2, 95-115.

- Uzay, N., Demir, M., Yıldırım, E. (2012). İhracat Performansı Açısından Teknolojik Yeniliğin Önemi: Türkiye İmalat Sanayi Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 1, 147-160.
- Ünal, A. (2006). Hitit İmparatorluğu'nun Yıkılışından Bizans Dönemi'nin Sonuna Kadar Adana ve Çukurova Tarihi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 3, 67-102.
- Ünlüer, Ş. (2010). *Yurt Dışından İşçi Geri Dönüş Göçlerinin İşleyişi Paterni ve Etkileri: "Kırşehir Örneği (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Varcan, N. (1987). *Türkiye'de Vergi Politikalarının Oluşumu*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İİBF Yayınları No: 208/43.
- Yakar, M. ve Yazıcı, H. (2009). Afyonkarahisar Kentinde Göçlerin Seçkinlik Yaklaşımı İle Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 20, 155-171.
- Yakar, M., Saraçlı, S., Yazıcı, H. (2010). Afyonkarahisar İlinde İller Arası Göçlerin Gelişmişlik Endeksleriyle Analizi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 24, 255-271.
- Yalçın, A. ve Yılmaz, H. (2002). Kargın Ocaklı Boyu İle İlgili Yeni Belgeler. *Gazi Üniversitesi Hacı Bektaş Velî Dergisi*, Sayı: 21, 13-89.
- Yalçın, B. C. (1985). Türkiye'de Koyun Yetiştiriciliği ve Problemleri. *İstanbul Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi*, Yıl: 11.
- Yalçın, C. (2004). *Göç Sosyolojisi*. Ankara: Anı.
- Yalçınkaya, A. (2006). *Kafkasya'da Siyasi Gelişmeler Etnik Düğümden Küresel Kördüğümüne*. Ankara: Lalezar.

- Yalçınlar, İ. (1957). Eskişehir-Bilecik Arasında Morfolojik Müşahedeler. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 17, 143-145.
- Yalçınlar, İ. (1967). Türkiye’de Bazı Şehirlerin Kuruluş ve Gelişmelerinde Jeomorfolojik Temeller. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 16, 53-66.
- Yamaç E. (2006). *Türkmenbaba Dağı. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları* (Cilt: I). Editörler: G. Eken, M. Bozdoğan, S. İsfendiyaroğlu, D.T. Kılıç., Y. Lise, Ankara: Doğa Derneği.
- Yarcan, Ş. (1995). *Turizm Endüstrisinin Yapısı*. İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi.
- Yavuz, O. (1993). Erzurum’dan Göç Sorunu, Nedenleri, Sonuçları ve Çözüm Yolları. *Tarım Ekonomisi*, Cilt: 2, 10-21.
- Yazıcı, H. (1997). *Orta Sakarya Vadisi'nin Coğrafi Etüdü (Yenice-Alpagut Arası)*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 839.
- Yazıcı, H. ve Çetin, B. (2007). Sanayi Coğrafyası Açısından Bir Araştırma: Burdur Tarım Alet ve Makineleri İmalat Sanayii. *I. Burdur Sempozyumu*, MAKÜ Sempozyum Dizisi: 1, Cilt: 10.
- Yazıcı, H. ve Demirel, M. (2006). 93 Harbi’nden Sonra Eskişehir’e Yerleştirilen Göçmenler. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 29, 267-278.
- Yenal, O. (2003). *Cumhuriyetin İktisat Tarihi*. İstanbul: Homer.
- Yenice, N. ve Bayraktar, N. (1996). Yerli Aspir (*Carthamus tinctorius* L.) Hatlarında Karyotip Analizi. *Ankara Üniversitesi Tarım Bilimleri*, Cilt: 2, Sayı: 2, 81-86.
- Yerasimos, S. (1975). *Az gelişmişlik Sürecinde Türkiye II*. İstanbul.

- Yeygel Çakır, S., Temel Eğinli, A., Okat Özdem, Ö. (2006). Hediye Verme Davranışı ve Alışveriş Merkezlerinde Deneyim Yaratma Stratejileri: Sevgililer Günü Örneği. *Ankara Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 4, 97-120.
- Yıldırım, G. (2009). Atatürk ve Kalabak Suyu. *Eski Yeni*, Yıl:1 Sayı: 9, 52-55.
- Yıldırım, İ. (1998). *Milli Mücadele'nin Başlangıcında Eskişehir (22 Ocak 1919-20 Mart 1920)*. Eskişehir: Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Yayını.
- Yıldız, A. ve Kuşcu, M. (2006). Başören (Kütahya) Bentonit Yataklarının Jeokimyasal Özellikleri. *Kil Bilimi ve Teknolojisi-Kibited*, 1, 27-41.
- Yıldız, E. B., Sivri, U., Berber, M. (2012). Türkiye'de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması 2010. *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı: 39, 147-167.
- Yılmaz, A. (1996). Orman İçi Kır Yerleşmelerinde Ekonomik Yapı. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 31, 139-153.
- Yılmaz, A. (2005). Türkiye'de İşsiz Nüfus. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 1, 43-56.
- Yılmaz, A. (2014). Uluslararası Göç: Çeşitleri, Nedenleri ve Etkileri. *Turkish Studies Academic Journal*, Cilt: 9/2, 1685-1704.
- Yılmaz, F. (2009). Gemi Motoru İmalatında TÜLOMSAŞ Potansiyeli. *Gemi ve Deniz Teknolojisi*, Sayı: 182.
- Yılmaz, H., Demircan, V., Dernek, Z. (2006). Türkiye'de 2000 Yılı Sonrası Uygulanan Tarım Politikalarının Yansımalarına İlişkin Üretici Görüşleri Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 62-72.



- Yılmaz, M. (2012). Türkiye'nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri*, Cilt: 4 Sayı: 2, 33-54.
- Yılmaz, O. ve Ertuğrul, M. (2011). Eşegin Evcilleştirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 1, Cilt: 3, 111-115.
- Yılmaz, R. (2008). *Jivkov Döneminde Bulgaristan Türkleri ve Türkiye'ye Göç Olayı* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Ankara.
- Yücel, T. (1960). Demiryollarımızın İstasyon Nüfuslarına Etkisi. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 20, 143-148.
- Yücel, T. (1961). Türkiye'de Şehirleşme Hareketleri. *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 21, 31-44.
- Yüceşahin, M. M. (1996). Türkiye'de İllere Göre Cinsiyet Oranları. *Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, Sayı: 5, 267-290.
- Yüksel, A. O. (1987). Büyük Kıraat Üstadı İbnü'l-Cezerî. *Altınoluk*, Sayı: 16, 43.
- Yüksel, H. (2006-2007). Osmanlı'da Modern Anlamda Yapılan İlk Nüfus Sayımına Göre Divriği'nin Demografik Yapısı. *Hacettepe Üniversitesi Nüfusbilim Dergisi*, Cilt: 28-29, 73-89.
- Yüksel, S. (2012). Eskişehir Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü Arpa Islah Araştırmaları ve Yeni Geliştirilen Çeşitler. *Eskişehir Ticaret Borsası*, Yıl: 3 Sayı: 7.
- Yürüdü, E. (1998). *Şebinkarahisar ve Çevresi'nin Coğrafi Etüdü* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, Erzurum.

Zaim, S. (1973). *Türkiye'de Nüfus Meselesi*. İstanbul: Boğaziçi.

Zurnacı, N. (2012). Kırsal Turizmde; Girişimcilik ve Örgütlenme. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 14, Sayı: 23, 65-70.

“103 İlçe Kurulması Hakkında Kanun”, (Kanun No: 3.392), *Resmî Gazete*, 19.507 (4 Temmuz 1987).

“2012 Yılı Aralık Ayında Düzenlenen Yatırım Teşvik Belgeleri Listesi” *Resmî Gazete*, 28.536, (22 Ocak 2013).

“2023 Türkiye İhracat Stratejisi ve Eylem Planı”, *Resmî Gazete*, 28.322, (13 Haziran 2012).

“Bazı Alanların Turizm Merkezi, Bazı Alanların Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Olarak Belirlenmesi Hakkında Karar “, (11.264), *Resmî Gazete*, 26.370 (8 Aralık 2006).

“Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun”, (5.747), *Resmî Gazete*, 26.824 (22 Mart 2008) (Mükerrer).

“Dedeman Madencilik Eskişehir Krom Konsantre Tesisini Açtı” (2011). *Madencilik Türkiye*, Yıl: 2, Sayı: 14, 48.

“Eskişehir 2013 Türk Dünyası Kültür Başkenti Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”, (6516), *Resmî Gazete*, 28.890, (22 Ocak 2014).

“Köy Kanunu”, (442), *Resmî Gazete*, 68 (7 Nisan 1924).

“Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği”, (3.194), *Resmî Gazete*, 29.030 (14 Haziran 2014).

“On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”, (6360), *Resmî Gazete*, 28.489 (6 Aralık 2012).

“Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” *Resmî Gazete*, 28.664 (1 Haziran 2013).

“Ticaret ve Sanayi Odaları Hakkında Kanun”, (655), *Resmî Ceride*, 99, (2 Mayıs 1341).

“Yedi İlde Büyükşehir Belediyesi Kurulması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname”, (KHK/504), *Resmî Gazete*, 21.693 (9 Eylül 1993).

“Yüksek Seçim Kurulu Kararları”, (Karar No: 171), *Resmî Gazete*, 21.808 (4 Ocak 1994).

17.2.2014 Tarihli ve 2014/6033 Sayılı Kararnamenin Eki. *Resmî Gazete*, Sayı: 28.931, (4 Mart 2014).

**İNTERNETTEN ALINAN KAYNAKLAR**

[eskisehir-cevreorman.gov.tr/or-koy/2sayfa.xls](http://eskisehir-cevreorman.gov.tr/or-koy/2sayfa.xls) kaynağından 4 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.

<http://arastirma.tarim.gov.tr/gaputaem/Belgeler/tar%C4%B1msal%20veriler/gaputaem%20gncel/Baklagil%20Raporu.pdf> kaynağından 14.11.2015 tarihinde alınmıştır.

<http://csmuze.anadolu.edu.tr/muzehakk%C4%B1nda/muze-hakk%C4%B1nda> kaynağından 27.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://eskisehirsokakfestivali.com/> kaynağından 14.02.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://gundem.milliyet.com.tr/5-bin-yillik-hosgoru-gun-yuzune-cikti/gundem/gundemdetay/12.08.2011/1425898/default.htm> kaynağından 03.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://kulluobakazisi.bilecik.edu.tr/Dosya/Arsiv/ara%C5%9Ft%C4%B1rma%20tarih%C3%A7esi2.pdf> kaynağından 11.07.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/eskisehir/turizmaktiviteleri/hasircakaplicasi-merkez> kaynağından 03.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/eskisehir/turizmaktiviteleri/hasircakaplicasi-merkez> kaynağından 03.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/eskisehir/turizmaktiviteleri/selalekalabak-orman-ci-dinlenme-yeri> kaynağından 20.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://muh.karabuk.edu.tr/raylisistemler/> kaynağından 05.02.2016 tarihinde alınmıştır.

<http://tuikapp.tuik.gov.tr/adnksdagitapp/adnks.zul> kaynağından 20.03.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://unesco.org.tr/dokumanlar/duyurular/sokum\\_eskisehir.pdf](http://unesco.org.tr/dokumanlar/duyurular/sokum_eskisehir.pdf) kaynağından  
24.01.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://v3.arkitera.com/v1/malzemedosyasi/duvar\\_elemanlari/sector.htm](http://v3.arkitera.com/v1/malzemedosyasi/duvar_elemanlari/sector.htm) kaynağından  
04.09.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://web.ogm.gov.tr/birimler/merkez/odundisiurun/Dkmanlar/Mesire%20Yerleri%20Sube%20Mudurlugu/Kent%20Ormanlar%C4%B1.pdf> kaynağından  
22.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://web.ogm.gov.tr/birimler/merkez/orkoy/Sayfalar/DesteklenenKoyunIrkleri.aspx>  
kaynağından 15.08.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5733/> kaynağından 13.03.2014 tarihinde  
alınmıştır.

<http://www.2eylul.com.tr/emniyet-eskisehirde-2-bin-905-multeci-varmakale,5947.html> kaynağından 16.08.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.2eylul.com.tr/gundem/eskisehirden-bir-ilk-daha-h17254.html>  
kaynağından 24.04.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.2eylul.com.tr/gundem/vericilerle-izlenecekler-h27071.html> kaynağından  
05.03.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.agm.gov.tr/AGM/Files/faaliyetler/a%C4%9Fa%C3%A7land%C4%B1rma/GENEL\\_BiLGiLER.pdf](http://www.agm.gov.tr/AGM/Files/faaliyetler/a%C4%9Fa%C3%A7land%C4%B1rma/GENEL_BiLGiLER.pdf) kaynağından 22.07.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.airnewstimes.com/eskisehir-havaalani-umre-turizmi-ile-canlanacak-19701-haberi.html> kaynağından 12.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.alkim.com/tr/download/20130401.pdf> kaynağından 24.05.2013 tarihinde  
alınmıştır.

<http://www.anadolu.edu.tr/tr/cumhuriyet-muzesi> kaynağından 25.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.atam.gov.tr/dergi/sayi-71/xx-yuzyilin-baslarinda-eskisehir> kaynağından 17.09.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.balmumuheykeller.com/hakkinda.php> kaynağından 12.04.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.demiryolu.net/demiryolu-etkinlikleri/2-uluslararası-raylı-sistemler-muhendisligisempozyumu-sonuc-bildirgesi-yayinlandi.htm> kaynağından 13.01.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.denizhaber.com/index.php?sayfa=yazar&id=30&yazi\\_id=100697](http://www.denizhaber.com/index.php?sayfa=yazar&id=30&yazi_id=100697) kaynağından 29.04.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.eee.com.tr/index\\_tr.html](http://www.eee.com.tr/index_tr.html) kaynağından 04.12.2015 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eie.gov.tr/eie-web/turkce/YEK/gunes/tgues.html> kaynağından 25.04.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.eie.gov.tr/YEKrepa/ESKI\\_SEHIR-REPA.pdf](http://www.eie.gov.tr/YEKrepa/ESKI_SEHIR-REPA.pdf) kaynağından 24.04.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.ekm.anadolu.edu.tr/muze\\_hakkinda.htm](http://www.ekm.anadolu.edu.tr/muze_hakkinda.htm) kaynağından 26.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.emirdag.com.tr/d/index.php/icimizden/3810-suat-er> kaynağından 17.07.2013 tarihinde alınmıştır.

[http://www.enerji.gov.tr/mevzuat/3213/3213\\_Sayili\\_Maden\\_Kanunu5177\\_Degisiklikler\\_Islenmis\\_.pdf](http://www.enerji.gov.tr/mevzuat/3213/3213_Sayili_Maden_Kanunu5177_Degisiklikler_Islenmis_.pdf) kaynağından 27.02.2012 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eosb.org.tr/osbhava.php> kaynağından 05.11.2015 tarihinde alınmıştır.

<http://www.esbike.org/index.php/parkur> kaynağından 19.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskifest.org/> kaynağından 25.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskifest.com/festivalhakkinda> kaynağından 14.02.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/ADALAR.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/ANADOLU-UNIVERSITESI-5.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/ANKARA-YOLU.JPG> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/ARIFIYE-MAHALLESİ-1.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/ESKIBAGLAR-MAHALLESİ-ESPARK.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/KARACAHISAR-KALESİ-1.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/KARACASEHIR-MEVKİİ-1.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/KURSUNLU-KULLİYESİ-15.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotografлари/ESKISEHIR/SARHOYUK-KAZI-ALANI-4.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/SARISUNGUR-GOLETI-1.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/TEPEBASIBEYAZ-ALTIN-KOYU.JPG> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/TREN-GARI-7.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehir.gov.tr/havafotograflari/ESKISEHIR/TULOMSAS-1.jpg> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

[http://www.eskisehir.gov.tr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=114&Itemid=321](http://www.eskisehir.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=114&Itemid=321) kaynağından 26.02.2013 tarihinde alınmıştır.

[http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir\\_parklar.php](http://www.eskisehir-bld.gov.tr/eskisehir_parklar.php) kaynağından 10.03.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.eskisehirbld.gov.tr/eskisehir\\_turu\\_bilim\\_sanat.php](http://www.eskisehirbld.gov.tr/eskisehir_turu_bilim_sanat.php) kaynağından 24.02.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.eskisehirbld.gov.tr/eskisehir\\_turu\\_cumhuriyet\\_muze.php](http://www.eskisehirbld.gov.tr/eskisehir_turu_cumhuriyet_muze.php) kaynağından 25.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eskisehirmuze.gov.tr/hkk011/hkk.htm> kaynağından 25.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.eso.org.tr/index.php?page=content/eskisehir&id=1> kaynağından 12.11.2015 tarihinde alınmıştır.

<http://www.etonet.org.tr/etonet/Haberler/HaberGoster.aspx?id=537> kaynağından 17.09.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.etonet.org.tr/etonet/Hakkimizda/HakkimizdaEto.aspx> kaynağından 16.07.2013 tarihinde alınmıştır.



<http://www.ford.com.tr/agir-ticari-araclar/tarihce> kaynağından 06.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.haberler.com/kara-akbabalar-vericilerle-izlenecek-5578339-haberi/> kaynağından 05.03.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.hgk.msb.gov.tr/il\\_ilce\\_alanlari.pdf](http://www.hgk.msb.gov.tr/il_ilce_alanlari.pdf) kaynağından 10.05.2012 tarihinde alınmıştır.

<http://www.iso.org.tr/Sites/1/content/500-buyuk-liste.html?j=6493030> kaynağından 01.12.2015 tarihinde alınmıştır.

<http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=41195&sayfa=24> kaynağından 03.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=104190> kaynağından 03.03. 2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=104190> kaynağından 04.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.istikbalgazetesi.com/detay.asp?sec=2&yazarid=273&newsid=104190> kaynağından 04.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.milliyet.com.tr/Ekonomi/SonDakika.aspx?aType=SonDakika&ArticleID=998614&Date=03.10.2008&Kategori=ekonomi&b=%22Seker%22%20tartismasi%20siddetleniyor...> kaynağından 10.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.milliyet.com.tr/eskisehir-de-uretilen-fidanlar-karayollarini-eskisehir-yerelhaber-727788/> kaynağından 20.10.2015 tarihinde alınmıştır.

[http://www.mta.gov.tr/v1.0/turkiye\\_maden/maden\\_potansiyel\\_2010/Eskisehir\\_Madenler.pdf](http://www.mta.gov.tr/v1.0/turkiye_maden/maden_potansiyel_2010/Eskisehir_Madenler.pdf) kaynağından 27.02.2012 tarihinde alınmıştır.

[http://www.mtbtr.com/gezi\\_yayin/yayin.asp?kayitno=689](http://www.mtbtr.com/gezi_yayin/yayin.asp?kayitno=689) kaynağından 19.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.muratgorgulu.com.tr/altekran.asp?id=49> kaynağından 26.04.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.odunpazari.bel.tr/Icerik.aspx?ID=3&SID=21> kaynağından 19.02.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.odunpazari.bel.tr/Projeler.aspx?ID=13> kaynağından 05.09.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.odunpazari.bel.tr/Projeler.aspx?ID=28> kaynağından 10.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.odunpazari.bel.tr/Projeler.aspx?ID=29> kaynağından 12.02.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.odunpazari.bel.tr/Projeler.aspx?ID=61> kaynağından 25.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.odunpazari.bel.tr/Projeler.aspx?ID=62> kaynağından 12.02.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.odunpazari.bel.tr/Projeler.aspx?ID=81> kaynağından 28.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.ogu.edu.tr/images/duyuru/stplan.pdf> kaynağından 17.09.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.osym.gov.tr/dosya/1-60407/h/20yabanciogrenciegitimbirim.pdf> kaynağından 16.05.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.portner.dk/papers/MScDiss.pdf> kaynağından 06.12.2012 tarihinde alınmıştır.

[http://www.radikal.com.tr/turkiye/hoyuge\\_nazir\\_villa-1072161](http://www.radikal.com.tr/turkiye/hoyuge_nazir_villa-1072161) kaynağından  
29.06.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.rsc.org.tr/indextr/> kaynağından 13.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.sabah.com.tr/Ekonomi/2011/06/19/eskisehir-turizmine-hizli-tren-dopingi>  
kaynağından 13.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.sabah.com.tr/Otomobil/2014/01/19/turkiyenin-elektrikli-ilk-yerli-otomobili> kaynağından 25.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.sakaryagazetesi.info/haberler.php?sayfa=arsivdetay&oku=44958&kategori=5> kaynağından 22.07.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.sakaryagazetesi.info/yazarlar.php?sayfa=detay&oku=10533> kaynağından  
15.03.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.sanayi.gov.tr/Files/Documents/cam\\_sektor\\_raporu\\_mayis\\_2-08062011140729.pdf](http://www.sanayi.gov.tr/Files/Documents/cam_sektor_raporu_mayis_2-08062011140729.pdf) kaynağından 10.11.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.sebinkarahisar.bel.tr/default.aspx?pid=31479&nid=17691> kaynağından  
29 Mart 2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.sinanasaygi.org/eserler.asp?action=eserDetay&ID=209> kaynağından  
18.02.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.sondakika.com/haber-eskisehir-manyezit-uretiminde-onde-3243198/>  
kaynağından 02.05.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tcdd.gov.tr/eskisehir-muzesi+m155> kaynağından 25.01.2014 tarihinde  
alınmıştır.

<http://www.tcdd.gov.tr/home/detail/?id=2085> kaynağından 10.08.2014 tarihinde  
alınmıştır.

<http://www.tcdd.gov.tr/home/detail/?id=2765> kaynağından 10.08.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tcdd.gov.tr/Upload/Files/ContentFiles/2010/yurticibilgi/lojistikkoz.pdf> kaynağından 12.06.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tdkterim.gov.tr/ttas/?kategori=derlay&kelime=kalabak> kaynağından 17.10.2012 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tdkterim.gov.tr/ttas/?kategori=derlay&kelime=sekli> kaynağından 12.11.2012 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tei.com.tr/yeni/haberler.asp> kaynağından 06.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tepebasi.bel.tr/pismis/pt5/tarihce.asp> kaynağından 04.09.2013 tarihinde alınmıştır.

[http://www.tepebasi.gov.tr/default\\_B0.aspx?content=1009](http://www.tepebasi.gov.tr/default_B0.aspx?content=1009) kaynağından 10.05.2012 tarihinde alınmıştır.

[http://www.tgf.gov.tr/wpcontent/uploads/2013/12/kizilcikli\\_mahmut.pdf](http://www.tgf.gov.tr/wpcontent/uploads/2013/12/kizilcikli_mahmut.pdf) kaynağından 15.02.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.tim.org.tr/files/downloads/listeler/ihracatta%20ilk%201000%20firma%20\(2010\).xls](http://www.tim.org.tr/files/downloads/listeler/ihracatta%20ilk%201000%20firma%20(2010).xls) kaynağından 31.05.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.tim.org.tr/tr/ihracat-arastirma-raporlari-ilk-1000-ihracatciarastir\\_masi.html](http://www.tim.org.tr/tr/ihracat-arastirma-raporlari-ilk-1000-ihracatciarastir_masi.html) kaynağından 14.07.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.trthaber.com/haber/yasam/sualti-dunyasi-acildi-115963.html> kaynağından 08.03.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1018](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018) kaynağından 11.04.2014 tarihinde alınmıştır.

[http://www.tuik.gov.tr/VeriTabanlari.do?ust\\_id=105&vt\\_id=9](http://www.tuik.gov.tr/VeriTabanlari.do?ust_id=105&vt_id=9) kaynağından  
24.03.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tulomsas.com.tr/1958.htm> kaynağından 13.10.2013 tarihinde alınmıştır.

<http://www.tulomsas.com.tr/upload/dosya/77.pdf> kaynağından 29.04.2014 tarihinde  
alınmıştır.

[http://www.turkishairlines.com/download/investor\\_relations/annual\\_reports/yillik\\_rapor\\_2012.pdf](http://www.turkishairlines.com/download/investor_relations/annual_reports/yillik_rapor_2012.pdf) kaynağından 16.09.2013 tarihinde alınmıştır.

[http://www.ubk.org.tr/ziraat\\_rapor.pdf](http://www.ubk.org.tr/ziraat_rapor.pdf) kaynağından 14.11.2015 tarihinde alınmıştır.

[http://www.zaman.com.tr/sehir\\_kalabak-ormanlari-yesermeye-basladi\\_735177.html](http://www.zaman.com.tr/sehir_kalabak-ormanlari-yesermeye-basladi_735177.html)  
kaynağından 22.07.2014 tarihinde alınmıştır.

<http://www2.dsi.gov.tr/bolge/dsi3/eski%C5%9Fehir.htm> kaynağından 09.03.2013  
tarihinde alınmıştır.

<http://www2.dsi.gov.tr/bolge/dsi3/eski%C5%9Fehir.htm> kaynağından 09.03.2013  
tarihinde alınmıştır.

<http://www2.tbmm.gov.tr/d24/2/2-1170.pdf> kaynağından 19.04.2014 tarihinde  
alınmıştır.

[http://wwwbrr.cr.usgs.gov/projects/SW\\_MoWS/Thorntwaite.html](http://wwwbrr.cr.usgs.gov/projects/SW_MoWS/Thorntwaite.html) kaynağından  
10.07.2014 tarihinde alınmıştır.

<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> kaynağından 10.02.2015 tarihinde  
alınmıştır.

<https://ects.ogu.edu.tr/Birimler/Index/20> kaynağından 05.11.2015 tarihinde  
alınmıştır.

<https://hizlitren.tcdd.gov.tr/home/detail/?id=22> kaynağından 04.07.2014 tarihinde alınmıştır.

<https://istatistik.yok.gov.tr/> kaynağından 03.01.2014 tarihinde alınmıştır.

<https://istatistik.yok.gov.tr/> kaynağından 03.06.2014 tarihinde alınmıştır.

<https://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/birimler/havacilik-parki> kaynağından 07.12.2015 tarihinde alınmıştır.

<https://www.turkiye.gov.tr/ciftci-bilgileri-sorgulama> kaynağından 28.04.2014 tarihinde alınmıştır.

[www.cevder.org/dosyalar/dogayuruyusu/doga\\_yuruyusu.pdf](http://www.cevder.org/dosyalar/dogayuruyusu/doga_yuruyusu.pdf) kaynağından 22.01.2014 tarihinde alınmıştır.

[www.eso.org.tr/dosyalar/2013\\_eso\\_meslek\\_gruplari\\_14\\_mart.pdf](http://www.eso.org.tr/dosyalar/2013_eso_meslek_gruplari_14_mart.pdf) kaynağından 15.05.2013 tarihinde alınmıştır.

[www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Ceviz%20Eylem%20Planı.pdf](http://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Ceviz%20Eylem%20Planı.pdf) kaynağından 23.05.2014 tarihinde alınmıştır.

[www.tigem.gov.tr/islet\\_meler/Isletmeler/ANADOLU.pdf](http://www.tigem.gov.tr/islet_meler/Isletmeler/ANADOLU.pdf) kaynağından 17.06.2014 tarihinde alınmıştır.

### **RESMÎ YAZIŞMA YOLUYLA ELDE EDİLEN KAYNAKLAR**

Karayolları Genel Müdürlüğü 3. Bölge Müdürlüğü, Tarih: 01.11.2013, Sayı: 18760888-622.03/173814, Konya.

Karayolları Genel Müdürlüğü 4. Bölge Müdürlüğü, Tarih: 02.10.2013 Sayı: 33216296-175.99/59174, Ankara.

Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Tarih: 11.11.2013, Sayı: 12377788/622.01/3297320.

Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü, Tarih: 24.07.2014, Sayı: 87252081-622.03/1520577-2234.

Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Tarih: 16.05.2013, Sayı: 91970048/598.

Odunpazarı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Tarih: 22.05.2014, Sayı: 91970048/500.

Tepebaşı İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Tarih: 29.05.2013, Sayı: 72690289/757.

Devlet Su İşleri 3. Bölge Müdürlüğü, Tarih: 23.01.2014, Sayı: 99762936-100-49093.

İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Tarih: 22.01.2014, Sayı: 71121967-042/34.

Eskişehir Halk Sağlığı Müdürlüğü, Tarih: 12.09.2013, Sayı: 94109751.350.01-304.

Eskişehir Hafif Raylı Tren İşletmesi (ESTRAM), Tarih: 06.11.2013, Sayı: GM/239-2013.

Eskişehir İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Tarih: 22.01.2014, Sayı: 71121967-042/34.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü, Basın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü, Tarih: 24.03.2014, Sayı: 74788308/639-01/159-2150.

Eskişehir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Tarih: 19.03.2014, Sayı: 63282923-400-1142.