

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
COĞRAFYA ANABİLİM DALI

BURSA İLİ ULUDAĞ YÖRESİNDE KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİ

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan  
Göktürk GENÇYÜREK

Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Vedat ÇALIŞKAN

Çanakkale – 2014

## TAAHHÜTNAME

Yüksek Lisans Tezi/Projesi olarak sunduğum "**Bursa İli Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri**" adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih  
07.07.2014  
Göktürk GENÇYÜREK  
İmza



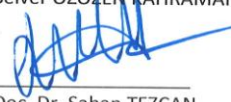
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne  
Göktürk GENÇYÜREK'e ait "Bursa İli Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri" adlı çalışma,  
jürimiz tarafından Coğrafya Anabilim Dalında,  
YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.



Üye Doç. Dr. Vedat ÇALIŞKAN  
(Danışman)

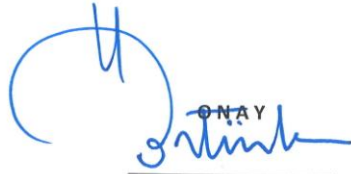


Üye. Doç. Dr. Selver ÖZÖZEN KAHRAMAN



Üye Yrd. Doç. Dr. Şaban TEZCAN

Tez No : 10027022  
Tez Savunma Tarihi :21/01/2014



Doç. Dr. İbrahim Hakkı ÖZTÜRK  
Enstitü Müdürü  
14.02/20.14

## ÖZET

Hayvancılık faaliyetleri içerisinde koyun-keçi yetiştiriciliği büyük öneme sahiptir. Teknolojinin ilerlemesiyle hayvancılık faaliyetleri gelişmiş, yeni hayvan ırkları ortaya çıkarken hayvanlardan alınan verim artmıştır. Günümüzde yapılan çalışmalarla küçükbaş hayvancılığın mevcut durumu ortaya konmakta, sürdürülebilir hayvancılık için fikirler oluşturulmaktadır.

Gerçekleştirilen çalışma ile Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinde küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin geçmişten günümüze değişimi ve değişime etki eden faktörler Coğrafya biliminin prensipleri ve yöntemleri ile ele alınmıştır. Çalışmada Uludağ Yöresi'nde küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin içinde bulunduğu durumun zamana ve mekana göre değişimi incelenmiştir. Coğrafi faktörlerin küçükbaş hayvancılık faaliyetleri üzerindeki etkilerinin ortaya konduğu çalışmada, yıllara göre küçükbaş hayvan sayıları, hayvansal ürün verimlerindeki değişimler, hayvancılık kültürü ve geleneğinin mevcut durumu ile yöre hayvancılığının yaşadığı sorunlar değerlendirilmiştir.

Araştırma kapsamında uygulanan anket çalışmasının verileri SPSS 15.0 istatistik programı ile analiz edilmiş ve sonuçlar ortaya konmuştur.

Çalışma ile yöre hayvancılığının son 20 yıllık süreçte hayvan ve yetiştirici sayısı açısından yarı yarıya gerilediği tespit edilirken; hayvansal ürünlerin verimlerinde iki kat artış olduğu da belirlenmiştir. Coğrafi şartların ve beşeri kaynakların sınırlayıcı olduğu yörede geçimini hayvancılıkla sağlayanların bu faaliyetten uzaklaştıkları saptanmıştır. Hayvancılık potansiyelinin yüksek olduğu yörede gerekli desteğin sağlanması, küçükbaş hayvancılığın geleceği açısından olumlu sonuçlar ortaya çıkaracaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Küçükbaş hayvancılık, göçebe hayvancılık, Uludağ, Bursa.

## ABSTRACT

Among stockbreeding activities, sheep and goat producing has great significance. With progress of technology stockbreeding activities have developed, while new animal races have appeared, the yield obtained from animals has increased. With studies nowadays, reasons of progress and regression of sheep and goat farming have been presented and new ideas for sustainable stockbreeding have been created.

With performed study, in Harmancık, Büyükorhan, Keles and Orhaneli change of sheep and goat farming activities from past to today and factors affecting alteration, principles and methods of Geography Science have been discussed. In study, alteration of sheep and goat farming activities in Uludağ area according to time and place has been researched with towns scale. In study, presented effects of human and geography factors on sheep and goat farming activities, changes on animal proceeds, sheep and goat numbers distribution by years, current situation stockbreeding culture, custom and problems of area stockbreeding was evaluated.

Data of questionnaire study within scope of survey has been analysed with SPSS 15.0 program and in this direction various results have been presented.

With study, while in the last 20 years of area stockbreeding from point of animal and breeder numbers half and half regression was stated and it was determined proceeds of animal products has raised double. It's stated in area geographical conditions and human resources are limiter, ones who earn their life with stockbreeding have grown away from this activity. In area, necessary support provided, positive results in terms of future sheep and goat farming will reveal.

**Key Words:** Sheep and goat farming, imported stockbreeding, Uludağ, Bursa.

## ÖNSÖZ

Küçükbaş hayvancılık, tarih boyunca insan beslenmesi ve tarımsal ekonomi açısından önemini büyük ölçüde korumuştur. Artan Dünya nüfusuna paralel olarak gıda ihtiyacının da artması hayvansal gıda temininde elverişli sahalarda, uygun maliyetler ile dikkati çeken küçükbaş hayvancılığı önemli kılmıştır.

Nitekim günümüzde küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin geliştirilmesini amaçlayan çeşitli araştırmalar ve proje çalışmaları yürütülmektedir. Coğrafi açıdan farklılıklar gösteren sahalarda, yörelere özgü koşullara odaklanılmakta; belirli bir coğrafi ünite içinde hayvancılığı etkileyen faktörlerin iyi anlaşılmasına çalışılmaktadır. Dolayısı ile bu konuda ortaya konan her çalışma ele aldığı hayvancılık faaliyetinin farklı özelliklerine vurgu yapmaktadır. “Bursa İli Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık” başlıklı bu çalışmada Uludağ Yöresi'ndeki küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin geçmişten günümüze değişen durumu coğrafya biliminin prensipleri doğrultusunda ele alınarak incelenmiştir.

Çalışmam süresince çok değerli insanlardan çok büyük bir destek gördüm ve bu desteklerin sağladığı motivasyon ile çalışmamı ortaya koyabildim.

Coğrafya Öğretmeni olma kararını almamda lise hayatımdan itibaren beni etkileyen, üniversite eğitimim boyunca ise coğrafyayı bana farklı açılardan sevdiren, kariyer planlamalarımda bana fikirleriyle yol gösteren ve aldığım her kararda bana güvenini en içten şekilde gösterip beni sabırla destekleyen tez danışmanım saygıdeğer hocam Doç. Dr. Vedat ÇALIŞKAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Üniversite hayatım boyunca akademik gelişimim yanında samimiyeti ve iyi niyetiyle bana yardımlarını esirgemeyen ve tez çalışmamda bana yol gösterici olan sayın hocam Doç. Dr. Selver ÖZÖZEN KAHRAMAN'a teşekkürü bir borç bilirim. SPSS istatistik programının öğretimi ve anket çalışmalarımda verdiği eğitim ile emeği geçen Prof. Dr. Mehmet MENDEŞ'e de ayrıca teşekkür ederim.

Hayatım boyunca her kararımdayanımdayan ve bana desteklerini hiç esirgemeyen annem Semra GENÇYÜREK, babam Mehmet Ali GENÇYÜREK ve kardeşim Gizem GENÇYÜREK'e, beni tezimle bir tanıyıp tezimin sonuna kadar sabırla beni destekleyen ve bana okumalarıyla yardımcı olan sevgili eşim Ayşegül GENÇYÜREK'e teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim süresince hoşgörülerini ve anlayışları için Balıkesir Dursunbey Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi ve Sultanbeyli Turhan Feyzioğlu Ticaret ve Meslek Lisesi idarecileri ve öğretmenlerine, okumaları ve fikirleriyle yanımda olan dostum Emrah KARAKUŞ'a, çevirilerde bana büyük yardımda Ebru SOYKAN'a, harita çizimlerinde emeği geçen Öznur AKGİŞ'e, Keles ilçesinde konaklamamda ve veri elde etmemde yardımlarından ötürü Keles Belediye Başkanlığı'na ve Keles İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürü Sayın Aydın TÜRK'e, Keles İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tekniker veteriner Ahmet YİĞİT'e, Büyükorhan İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü veterineri Orhan Özkurt'a, veri elde etmemde ve arazi çalışmalarımda büyük emeği geçen Kıranışıklar Köyü çiftçilerinden Yaşar Mail'e ve Nevzat ESEN'e, Kocakovacık Köyü çiftçilerinden Yusuf YILDIZ'a ve ailesine, Harmancık, Büyükorhan ve Orhaneli İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri'ne teşekkür ederim.

Son olarak, tez çalışmamda emeği geçen herkese en içten dileklerle teşekkür ederim.

Göktürk GENÇYÜREK

Ocak-2014/İstanbul

<b>ÖZET</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>v</b>
<b>ÇİZELGELER LİSTESİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>x</b>
<b>HARİTALAR LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>
<b>EKLER LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. VERİ VE YÖNTEM</b> .....	<b>6</b>
Evren ve Örneklem.....	6
Veri ve Yöntem.....	7
<b>2. KAPSAM VE SINIRLILIKLAR</b> .....	<b>10</b>

## **I.BÖLÜM**

<b>TÜRKİYE’DE KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİ</b> .....	<b>12</b>
1.1. Türkiye’de Küçükbaş Hayvancılığın Coğrafi ve Kültürel Temelleri.....	18
1.2. Küçükbaş Hayvancılığın Alansal ve Zamansal Dağılışı Özellikleri.....	31
1.3. Küçükbaş Hayvancılığın Ekonomisi.....	34
1.4. Türkiye’de Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Rolü ve Önemi.....	38

## **II.BÖLÜM**

<b>2.1.ARAŞTIRMA SAHASININ COĞRAFİ KONUMU VE GENEL COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ</b> .....	<b>44</b>
2.1.1. Uludağ.....	49
2.1.2. Keles İlçesi.....	54
2.1.3. Orhaneli İlçesi.....	58
2.1.4. Büyükorhan İlçesi.....	64
2.1.5. Harmancık İlçesi.....	69
<b>2.2.ARAŞTIRMA SAHASINDA KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİ</b> .....	<b>73</b>
2.2.1. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılığın Tarihsel, Kültürel ve Coğrafi Temelleri.....	73
2.2.2. Yöredeki Hayvancılık Faaliyetlerinin Fiziki ve Beşeri Ortam Özellikleri İle İlişkisi.....	73
2.2.2.1. Araştırma Sahasında Mera Alanları.....	75
2.2.3. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Mekansal ve Ekonomik Çerçevesi.....	87
2.2.3.1. Hayvansal Ürün Üretimi.....	129
2.2.4. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Başlıca Karakteristik Özellikleri.....	148
2.2.5. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Kırsal Yerleşme ve Mesken Tipleri Üzerindeki Etkileri.....	161



**III.BÖLÜM**

<b>3.1.ARAŞTIRMA BULGULARI VE DEĞERLENDİRME.....</b>	<b>179</b>
3.1.1 Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	179
KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİNİN SWOT ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRMESİ.....	204
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	208
KAYNAKÇA.....	220
EKLER.....	229

## ÇİZELGELER LİSTESİ

### I.BÖLÜM

Çizelge 1.1. Türkiye’de hayvancılığın güçlü-zayıf yönleri.....	16
Çizelge 1.2. Türkiye hayvancılığının fırsat ve tehditleri.....	17
Çizelge 1.3. Türkiye’de yıllara göre küçübaş – büyübaş hayvan sayıları.....	18
Çizelge 1.4. Türkiye’de küçükbaş hayvanı olan işletmelerin büyüklükleri ve hayvan sayıları itibariyle dağılımı.....	19
Çizelge 1.5. Türkiye koyun ve keçi varlığında tarımsal bölgelerin payı (%)......	31
Çizelge 1.6. 1991 - 2012 Türkiye hayvan varlıkları.....	32
Çizelge 1.7. Türkiye’de küçükbaş hayvan sayılarındaki değişimler (mil.baş).....	33
Çizelge 1.8. Tür ve ırklarına göre hayvan sayıları, 2012.....	33
Çizelge 1.9. Türkiye hayvan türlerine göre kırmızı et üretim miktarları.....	35
Çizelge 1.10. Ülkemizde yıllara göre süt üretim miktarları (ton).....	36
Çizelge 1.11. Küçükbaş hayvan türlerine göre süt üretim istatistikleri 2010/2011.....	37
Çizelge 1.12. T.C. Ekonomi Bakanlığı 2011-2012 Ocak-Haziran dönemi hayvansal ürün ihraç girdileri.....	37
Çizelge 1.13. Çeşitli ülkelerde süt, protein ve kırmızı et tüketimi, 2009.....	38
Çizelge 1.14. Türkiye’de kişi başına hayvansal ürünler talebi, (kg), (2005, 2010, 2012, 2013).....	42
Çizelge 1.15. Türkiye’de yıllık nüfus artış hızı ve kimi hayvansal ürünlerin üretimindeki değişimler.....	43

### II.BÖLÜM

Çizelge 2.1. Bursa ili genel arazi dağılımı (2012).....	45
Çizelge 2.2. Bursa İl/İlçe ve Belde/Köy nüfusları, 2012.....	47
Çizelge 2.3. Keles arazi kullanım durumu, 2011.....	55
Çizelge 2.4. Keles ilçesine bağlı köyler ve mahalleler.....	56
Çizelge 2.5. Keles ilçesinde yıllara göre nüfus miktarı ve nüfus yoğunluğu.....	57
Çizelge 2.6. Keles ilçesi nüfus verileri, 2012.....	57
Çizelge 2.7. Orhaneli ilçesinin arazi kullanım durumu, 2011.....	60
Çizelge 2.8. Orhaneli ilçesine bağlı köyler ve mahalleler.....	61
Çizelge 2.9. Orhaneli ilçesi yıllara göre nüfus miktarları.....	62
Çizelge 2.10. Orhaneli ilçesi nüfus verileri, 2012.....	62
Çizelge 2.11. Orhaneli ilçesinin tarım arazisi dağılımı.....	63
Çizelge 2.12. Orhaneli ilçesinin hayvan varlığı.....	64
Çizelge 2.13. Büyükorhan ilçesinin arazi dağılımı.....	66
Çizelge 2.14. Büyükorhan ilçesine bağlı köy ve mahalle isimleri.....	66
Çizelge 2.15. Büyükorhan ilçesi yıllara göre nüfus miktarları.....	67
Çizelge 2.16. Büyükorhan ilçesinin nüfus verileri, 2012.....	67
Çizelge 2.17. Harmancık ilçesinin arazi kullanım durumu.....	70
Çizelge 2.18. Harmancık ilçesine bağlı köy ve mahalle isimleri.....	71
Çizelge 2.19. Harmancık ilçesi nüfus verileri, 1990-2000-2010-2012.....	71
Çizelge 2.20. Harmancık ilçesi nüfus verileri, 2012.....	72
Çizelge 2.21. Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinin toplam yüzölçümleri.....	73

<b>Çizelge 2.22.</b> Çalışma alanı ilçeleri toplam çayır/mera alanı(ha) ve toplam araziye oranları(%).....	76
<b>Çizelge 2.23.</b> Çalışma alanı ilçeleri ve Bursa ili genel arazi dağılımı, 2011.....	83
<b>Çizelge 2.24.</b> Çalışma alanında hayvan başına düşen çayır/mera arazi dağılımı, 2011.....	84
<b>Çizelge 2.25.</b> Çalışma alanı ilçeleri, hayvan başına düşen çayır/mera arazi dağılımı, 2011.....	84
<b>Çizelge 2.26.</b> Bursa ilinde yürütülen mera ıslah projelerine ait veriler (2011).....	85
<b>Çizelge 2.27.</b> Bursa ilinde tespit, tahdit ve tahsisi yapılan mera alanları (2011 sonu itibarıyla).....	87
<b>Çizelge 2.28.</b> Çalışma alanı ilçeleri hayvan sayılarının Bursa hayvan sayılarına oranı, 2012.....	89
<b>Çizelge 2.29.</b> Çalışma alanı ilçeleri ve Türkiye'nin yıllara göre nüfus miktarları.....	92
<b>Çizelge 2.30.</b> Çalışma alanı ilçeleri ve Türkiye'nin yıllara göre küçükbaş hayvan sayıları.....	92
<b>Çizelge 2.31.</b> Hayvan başına düşen işletme sayıları, Büyükorhan, 2009.....	101
<b>Çizelge 2.32.</b> Büyükorhan küçükbaş hayvan varlıkları, 1991-2012.....	104
<b>Çizelge 2.33.</b> Büyükorhan ilçesinin hayvan varlığı, 2012.....	105
<b>Çizelge 2.34.</b> Önemli türler itibarıyla tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da). Büyükorhan, 2011.....	106
<b>Çizelge 2.35.</b> Harmancık ilçesinin küçükbaş hayvan varlığı, 1991-2012.....	107
<b>Çizelge 2.36.</b> Harmancık ilçesi hayvan varlığı dağılımı, 2012.....	110
<b>Çizelge 2.37.</b> Önemli türler itibarıyla tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da), Harmancık 2011.....	111
<b>Çizelge 2.38.</b> Keles ilçesinin küçükbaş hayvan varlığı, 1991-2012.....	111
<b>Çizelge 2.39.</b> Hayvancılığın tamamıyla bittiği köyler-Keles.....	113
<b>Çizelge 2.40.</b> Keles ilçesi hayvan varlığı dağılımı, 2012.....	115
<b>Çizelge 2.41.</b> Önemli türler itibarıyla tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da). Keles 2011.....	116
<b>Çizelge 2.42.</b> Orhaneli ilçesi küçükbaş hayvan varlığı, 1991-2011.....	116
<b>Çizelge 2.43.</b> Orhaneli ilçesinin hayvan varlığı dağılımı, 2011.....	118
<b>Çizelge 2.44.</b> Önemli türler itibarıyla tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da). Orhaneli, 2011.....	119
<b>Çizelge 2.45.</b> Bursa ilçeleri küçükbaş hayvan varlıkları, 1991-2012.....	122
<b>Çizelge 2.46.</b> Bursa Valiliği tarafından 2011 yılında tamamlanan projeler.....	124
<b>Çizelge 2.47.</b> Bursa Valiliği genel bütçeli yatırımlar, 2011.....	125
<b>Çizelge 2.48.</b> Halk Elinde Hayvan Islahı Ülkesel Projeleri, 2011.....	126
<b>Çizelge 2.49.</b> Bursa Valiliği 2011 yılı yem bitkileri üretimi desteklemeleri.....	127
<b>Çizelge 2.50.</b> Bursa ilçeleri veteriner hekim sayıları, 2011.....	128
<b>Çizelge 2.51.</b> Çalışma sahasında yer alan süt üreticileri ve kırmızı et üreticileri birlikleri üye sayıları, 2011.....	129
<b>Çizelge 2.52.</b> Bursa kurban bayramı hareketleri, 2011.....	130
<b>Çizelge 2.53.</b> Türkiye çiğ süt/yem paritesi.....	131
<b>Çizelge 2.54.</b> Türkiye ve Bursa yapağı fiyatları, 2005 – 2008 – 2011.....	133
<b>Çizelge 2.55.</b> Türkiye ve Bursa deri fiyatları, 2005 – 2008 – 2011.....	134
<b>Çizelge 2.56.</b> Yıllara göre çalışma alanında toplam küçükbaş süt üretimi.....	137
<b>Çizelge 2.57.</b> Bursa Valiliği Gıda ve Yem Şube Müdürlüğü 2011 yılı süt destekleme faaliyetleri.....	138
<b>Çizelge 2.58.</b> Yıllara göre çalışma alanında toplam küçükbaş kırmızı et üretimi.....	140
<b>Çizelge 2.59.</b> Çalışma alanında toplam kırmızı et ve süt üretimi, 2011.....	141

<b>Çizelge 2.60.</b> Çalışma alanı ilçelerinde seçilmiş bazı yıllarda küçükbaş hayvan derisi üretimi (1991-2000-2005-2009) .....	141
<b>Çizelge 2.61.</b> Çalışma alanı ilçelerinde seçilmiş bazı yıllarda küçükbaş hayvan yün/kıl/tiftik üretimi. (1991-2000-2005-2009).....	143
<b>Çizelge 2.62.</b> Harmancık, Keles, Orhaneli ve Büyükorhan ilçelerinde küçükbaş hayvan başına düşen yün/kıl/tiftik verimleri, 1991 – 2011.....	144
<b>Çizelge 2.63.</b> 2011 yılı Bursa ili tarımsal gelirleri (2005 yılı sabit fiyatlarla).....	145
<b>Çizelge 2.64.</b> 2011 yılı Bursa ili tarımsal gelirleri (Cari fiyatlarla).....	147

### III.BÖLÜM

<b>Çizelge 3.1.</b> Ankete katılan hayvan sahiplerinin yaş ortalamaları ve frekans değerleri...181	
<b>Çizelge 3.2.</b> Ankete katılan hayvan yetiştiricilerinin aylık kazanç miktarlarının (TL) oranları ve frekans değerleri.....	183
<b>Çizelge 3.3.</b> Ankete katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin hayvancılıktan sağladıkları gelire göre sahip oldukları koyun sayılarının dağılımı(%).....	183
<b>Çizelge 3.4.</b> Ankete katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin hayvancılıktan sağladıkları gelire göre sahip oldukları keçi sayılarının dağılımı(%).....	184
<b>Çizelge 3.5.</b> “Hayvancılık faaliyetleri ile ilgili durumunuz aşağıdakilerden hangisidir?” sorusuna verilen cevapların öncüllere dağılım oranları.....	185
<b>Çizelge 3.6.</b> “Hayvancılık yapmanızın sebebi nedir?” sorusuna verilen cevapların öncüllere dağılım oranları.....	187
<b>Çizelge 3.7.</b> “Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” sorusuna verilen cevaplar ve oranları.....	189
<b>Çizelge 3.8.</b> “Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” sorusuna verilen cevapların, ikamet edilen ilçelere göre dağılım oranları (% / Toplam içerisinde) ve frekans değerleri.....	190
<b>Çizelge 3.9.</b> “Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” sorusuna geriliyor ve çöküş içerisinde cevabını verenlerin öncelik sırasına göre küçükbaş hayvancılığın gerilemesi ve çöküşünde gördükleri sebepler.....	191
<b>Çizelge 3.10.</b> “Seçtiğiniz ve/veya beslediğiniz hayvan türünde en çok neye dikkat ediyorsunuz?” sorusuna öncelik sırasına göre verilen cevapların yüzdelik oranları ve frekansları.....	193
<b>Çizelge 3.11.</b> “Hayvanlarınızı nasıl besliyorsunuz?” sorusuna öncelik sırasına göre verilen cevapların yüzdelik oranları.....	194
<b>Çizelge 3.12.</b> “Hayvancılık dışında başka bir işle uğraşıyor musunuz?” ve “Esas olarak geçiminizi sağladığınız ekonomik faaliyet nedir?” sorularına öncelik sırasına göre verilen cevapların yüzdelik oranları ve frekansları.....	195
<b>Çizelge 3.13.</b> Tarım arazisine sahip küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin yetiştirdikleri tarım ürünlerinin öncüllere dağılım oranları (%).....	197
<b>Çizelge 3.14.</b> Hayvancılıktan yıllık 10.001 ile 20.000 TL+ para kazanan sürü sahiplerinin taşınabilir hayvancılık masraflarının dağılımı (%).....	201
<b>Çizelge 3.15.</b> Ankette yer alan Likert tipi sorulara verilen cevapların dağılımı.....	202
<b>Çizelge 3.16.</b> Çalışma alanı küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin SWOT analizi.....	207

## ŞEKİLLER LİSTESİ

### I.BÖLÜM

Şekil 1.1. Yıllar itibariyle Türkiye kıl keçisi sayıları.....	28
Şekil 1.2. Yıllar itibariyle Türkiye tiftik keçisi sayıları.....	30
Şekil 1.3. Dönemlere göre Türkiye kırmızı et üretim miktarları.....	34

### II.BÖLÜM

Şekil 2.1. Bursa ili arazi varlığı dağılımı (2012).....	46
Şekil 2.2. Tarihsel süreçte Bursa ili nüfusu.....	48
Şekil 2.3. Çalışma alanı ilçelerinde ve Türkiye’de, 100 kişiye düşen küçükbaş hayvan sayıları, 1991-2012.....	93
Şekil 2.4. Büyükorhan ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2011.....	105
Şekil 2.5. Harmancık ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2011.....	108
Şekil 2.6. Harmancık ilçesi küçükbaş hayvan içerisinde koyun ve keçi oranları, 1991-2000-2005-2012.....	109
Şekil 2.7. Keles ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2012.....	114
Şekil 2.8. Orhaneli ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2012.....	117
Şekil 2.9. Çalışma sahasında küçükbaş hayvan sayıları, 1991-2012.....	120
Şekil 2.10. Çalışma sahasında küçükbaş hayvan dağılımı, 1991.....	120
Şekil 2.11. Çalışma sahasında küçükbaş hayvan dağılımı, 2012.....	121
Şekil 2.12. Çalışma alanında küçükbaş hayvan başına alınan çiğ süt verimi (kg).....	136
Şekil 2.13. 2011 yılı Bursa ili tarımsal üretim gelir dağılımı (Sabit fiyatlarla).....	146
Şekil 2.14. 2011 yılı Bursa ili tarımsal üretim gelir dağılımı (Cari fiyatlarla).....	147
Şekil 2.15. Yörede 2000 yılı öncesinde gerçekleşen göç faaliyeti döngüsü.....	152
Şekil 2.16. Yörede 2000 yılı sonrası tren ile gerçekleşen göç faaliyeti.....	159
Şekil 2.17. Yörede yayla/mera denilen alanlarda yaz mevsiminde hayvanların barındırıldığı saya/ağıl planı.....	167

### III.BÖLÜM

Şekil 3.1. Ankete katılan hayvan yetiştiricilerinin doğum yeri oranları.....	180
Şekil 3.2. Tarım arazisine sahip olan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin sahip oldukları arazi oranlarının dağılımı.....	196
Şekil 3.3. Yörede mevsimsel olarak hayvanlarını başka illere taşıyan hayvan yetiştiricilerinin ikamet ettikleri ilçelerin oransal dağılımı (%).....	198
Şekil 3.4. Küçükbaş hayvancılık anketine katılanların mevsimsel olarak hayvanlarını başka illere taşıyor musunuz? Ya da taşımaları hayvancılık yapıyor musunuz? sorusuna verdikleri cevapların oransal dağılımı (%).....	198
Şekil 3.5. Taşımaları hayvancılık yapan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin hayvanlarıyla beraber dönemsel olarak göç ettikleri ilçelerin dağılımı (%).....	199
Şekil 3.6. Taşımaları hayvancılık yapan yetiştiricilerin kat ettikleri mesafelere göre oranlarının dağılımı.....	200

## HARİTALAR LİSTESİ

<b>Harita 1.1.</b> Türkiye Küçükbaş Hayvan Sayılarının İllere Dağılımı, 2011 .....	20
<b>Harita 1.2.</b> Dünya 'da Kişi Başına Düşen Yıllık Et Tüketiminin Dağılımı (kg), 2009 .....	39
<b>Harita 1.3.</b> Dünya 'da Kişi Başına Düşen Yıllık Süt Tüketiminin Dağılımı (kg), 2009.....	40
<b>Harita1.4.</b> Dünya 'da Kişi Başına Düşen Günlük Kalori Miktarının Dağılımı (kcal), 2009.....	41

## II.BÖLÜM

<b>Harita 2.1.</b> Uludağ Yöresi Coğrafi Konum Haritası.....	44
<b>Harita 2.2.</b> Uludağ ve Çevresi Yerleşim Haritası.....	50
<b>Harita 2.3.</b> Bursa, Uludağ Yöresi ve Dağ İlçeleri.....	53
<b>Harita 2.4.</b> Yarı konargöçer sürü sahiplerinin izlediği Keles-Harmancık - Dursunbey kışlak (Kasım ayı) güzergahı. Keles – Harmancık güzergahı.....	149
<b>Harita 2.5.</b> Yarı konargöçer sürü sahiplerinin izlediği Keles-Harmancık - Dursunbey kışlak (Kasım ayı) güzergahı. Harmancık – Dursunbey güzergahı.....	150
<b>Harita 2.6.</b> Yarı konargöçer sürü sahiplerinin izlediği dönüş (Mayıs ayı) güzergahı. Dursunbey – Keles güzergahı.....	150
<b>Harita 2.7.</b> Taşımali hayvancılık göç güzergahları.....	153
<b>Harita 2.8.</b> Sürü sahiplerinin göç ettiği Ödemiş köyleri.....	155
<b>Harita 2.9.</b> Sürü sahiplerinin göç ettiği Tire ve Bayındır köyleri.....	155
<b>Harita 2.10.</b> 2000'li yıllarda sürü sahiplerinin tren yolu güzergahı, Gökçedağ-Akhisar hattı.....	160

## **EKLER LİSTESİ**

**Ek.1:**Uludağ'da Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerini Değerlendirme Anketi.....229

## GİRİŞ

Hayvancılık sektörü; ülkemizde ulusal beslenmenin yanında, ihracatın artırılması, sanayiye hammadde sağlanması, bölgeler ve sektörler arası dengeli kalkınmanın istikrar içinde başarılması, kırsal alanda gizli işsizliğin önlenmesi, sanayi ve hizmetler sektörlerinde yeni istihdam imkanlarının yaratılması vb. gibi önemli bir çok sosyo-ekonomik fonksiyonlar üstlenmiştir (Kutlu; Gül ve Görgülü. 2003, s.12).

Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yukarıda belirtilen sosyo-ekonomik fonksiyonlar çerçevesinde öne çıkmaktadır. Koyun ve keçilerden elde edilen besinler insan beslenmesinde hayati bir öneme sahiptir. Yetişkin bir insanın günde 65-70 gr kadar proteine ihtiyacı vardır. Bunun yarısının hayvansal kaynaklı protein olması gerekmektedir. (Gürbulak 2002). Hayvansal proteinin ucuz ve erişilebilir bir şekilde tedarik edilmesi ve toplumların dengeli ve yeterli beslenmeleri açısından bu sektör son derece önemlidir. Yeryüzünde insanoğlunun ilk geçim kaynaklarından biri olarak bilinen küçükbaş hayvancılık, tarih boyunca tarımsal ekonomideki yerini büyük bir ölçüde korumuş ve günümüzde de dünya çapında milyonlarca kişiye iş imkânı sağlamaktadır (Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2012, s.14).,

Küçükbaş hayvancılık faaliyetleri dünya ölçeğinde çeşitli disiplinlerin araştırma konusunu oluşturmaktadır. Burada sunulan çalışma, Bursa ili Uludağ Yöresi'nde gerçekleştirilen küçükbaş hayvancılık faaliyetlerini, coğrafya biliminin prensipleri doğrultusunda ele almaktadır.

“Bursa İli Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri” başlıklı çalışmanın temel amacı Uludağ ilçeleri olarak adlandırılan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinde gerçekleştirilen küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin potansiyelini ve mevcut durumunu, hayvansal üretim verilerini, güncel hayvan varlığını, hayvancılık destekleri ve hayvancılık işletme bilgilerini ortaya koymaktır. Ayrıca zaman ölçeğinde yöre hayvancılığında meydana gelen değişimleri ve bu değişimlerin sebeplerini incelemek, yöre hayvancılığının sosyo-kültürel özelliklerini araştırmak ve geleceğe yönelik planlamaları açıklamaktır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Türkiye’de küçükbaş hayvancılığın genel durumu ele alınmıştır. Öncelikle küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin kapsamı ve dağılışı özellikleri ana hatlarıyla açıklanmaya çalışılmıştır.



Birinci bölümün devamında küçükbaş hayvanların ülkeler bazında sayısal büyüklükleri ortaya konmuş ayrıca Türk tarihinde küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin ortaya çıkışı ve küçükbaş hayvancılığın gelişim aşamaları açıklanmıştır. Tarihsel süreçte Türkiye küçükbaş hayvancılığının yaşadığı değişimler açıklandıktan sonra günümüzde ülkemizin küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditleri SWOT analizi yöntemi ile ortaya konmuştur. Son olarak ülkemizin küçükbaş hayvan türleri ve varlığı açıklanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde araştırma sahasının konumu ve genel coğrafi özellikleri ortaya konmuştur. Genelden özele ele alınan çalışma sahası, Bursa, Uludağ Yöresi ve ilçeler ölçeğinde (Büyükorhan, Harmancık, Keles, Orhaneli ilçeleri) ayrı ayrı ele alınmıştır. Bu kapsamda yörenin genel coğrafi özellikleri, küçükbaş hayvancılığa etkileri göz önüne alınarak incelenmiştir.

Coğrafi ortam özelliklerinin ekonomik faaliyetler üzerinde belirleyici etkileri vardır. Çalışma alanımızda da iklim özelliklerinin, bitki örtüsünün, arazi yapısının, ulaşımın, nüfus yapısının, mevcut ekonomik yapının ve kültürün küçükbaş hayvancılığa etkileri bu bölümde ele alınmıştır. Ayrıca yörenin hayvan varlıkları, mera alanları ve bunların coğrafya ile ilişkisi araştırılmış, küçükbaş hayvancılığın yöre kültür ve geleneklerindeki yeri, taşımali hayvancılık faaliyetleri ve yöre hayvancılığının günlük hayata etkisi incelenmiştir.

Son bölümde yörede küçükbaş hayvan yetiştiricilerinden seçilen örneklemelere uygulanan “Uludağ’da Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerini Değerlendirme Anketi” çalışmasının sonuçları değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular eşliğinde sonuç ve önerilere ulaşılmıştır.

### **Önceki Çalışmalar**

“Bursa İli, Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık” adlı çalışmamızda birçok araştırmanın metodolojisi kaynak görevi görmüştür. Yeryüzünde yaşayan her toplumda var olan küçükbaş hayvancılık faaliyetleri üzerine sayısız çalışma yapılmış ve geniş bir literatür oluşmuştur.

Küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin çeşitli yönleri çeşitli disiplinler tarafından ele alınmıştır. Bu sebeple kullanılan kaynakçada coğrafya literatürü gözetilerek seçici olunmaya çalışılmıştır. Söz konusu çalışmaların bazılarını kısaca değinecek olursak:

### **Coğrafya Disiplini Çalışmaları:**

**Ünal, (2004)** “Erzurum’un Hayvancılık Potansiyeli” çalışmasında Erzurum’un hayvancılık potansiyeli çeşitli yönleriyle incelenmiştir. İlin hayvancılık potansiyeli belirlenirken, yıllara göre üretimin azalışları ve artışları da incelenmiştir. Ayrıca ildeki hayvansal üretimlerin Doğu Anadolu ve Türkiye içerisindeki payları da belirlenmiştir. Bu bağlamda coğrafi çevre özellikleri ile hayvancılık ilişkisi ortaya konulmaya çalışılmış; hayvan türleri ve hayvan varlığının coğrafi dağılışı değerlendirilmiştir. Erzurum Yöresi hayvancılığında başlıca sorunlar belirlenerek çözüm önerileri getirilmiştir.

**Koca ve Sever, (2006)** “Karlıova’da (Yukarı Göynük Çayı Havzası) Büyük ve Küçükbaş Hayvancılık” çalışmasında, hayvancılık faaliyetlerinde doğadan daha çok ilkel yöntemlerle faydalanılan Karlıova ilçesinde, hayvancılıkla ilgili sorunların tespiti, gelecekte hayvancılık faaliyetinin gelişmesi ve istenilen düzeye getirilebilmesi için gerekli tedbirlerin alınması üzerinde durulmuştur.

**Sandal ve Toroğlu (2007)** “Döngel Yaylaları’nda (Kahramanmaraş) Keçi Yetiştiriciliğine Bağlı Yaylacılık” başlıklı çalışmasında Kahramanmaraş Merkez ilçeye bağlı Döngel köyü ve çevresinde keçi yetiştiriciliğine bağlı yaylacılık faaliyeti incelenmektedir. Araştırma alanının doğal ve beşeri özellikleri ile yayla alanlarının tanıtıldığı çalışmada yaylacılık faaliyetlerinde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri sıralanmaktadır.

**Sarıbaş ve Pınar (2009)** “Silifke’de Yer Şekilleri İle Bitki Örtüsünün Küçükbaş ve Büyükbaş Hayvan Varlığının Dağılışına Etkisi” adlı çalışmasında Silifke’de bulunan küçükbaş ve büyükbaş hayvan varlığının köylere göre dağılışı inceleyerek; yer şekillerinin ve bitki örtüsünün küçükbaş ve büyükbaş hayvan varlığının dağılışı üzerindeki etkilerini ele almıştır.

**Çağlıyan ve Durmuş (2010)** “Diyarbakır Havzası ve Yakın Çevresinde Küçükbaş Hayvancılık” çalışmasında belirlediği coğrafi sınır içerisinde hayvancılığın mevcut durumunu, hayvancılığı etkileyen coğrafi faktörleri ve hayvancılığın yaşadığı sorunları ortaya koymuştur.

**Çalışkan, Özözen, Bay ve Arslan (2012)** "Tuzla Çayı Havzasında Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Kırsal Ekonomi ve Yerleşme Özelliklerine Etkileri" çalışmasında havzanın birbirinden farklı kesimlerinde sürdürülen küçükbaş hayvancılığın gerçekleştirilme şekli, yerleşme tiplerine etkisi ve kırsal ekonomiye katkısı araştırılmıştır.

#### **Diğer Disiplinlerin Hayvancılık Üzerine Çalışmaları:**

**Batu (1943)** “Türkiye’de Hayvancılık” çalışmasında Türkiye’nin coğrafi şartları ile hayvancılık potansiyeli ilişkisi değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda bölgeler, bölümler ve yöreler bazında incelemeler yapmış ve hayvan türlerinin dağılımlarını incelerken sebeplerini ortaya koymuştur. Türkiye hayvancılığının gelişimi adına geleceğe yönelik hayvancılık planlarını verdiği çalışma, bütünüyle tez çalışmamıza yol gösterici olmuştur.

**Khan, Iqbal ve Mustafa (2003)** “Sheep And Goat Production”adlı çalışmada koyun ve keçi yetiştiriciliğine ait tüm detaylar verildikten sonra modern küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin nasıl yapılabileceği örneklerle anlatılmaktadır. Çalışma aynı zamanda Dünya’da çeşitli örneklere de yer vermektedir.

**Kutlu, Gül ve Görgülü (2003)** “Türkiye Hayvancılığı; Hedef 2023- Sorunlar, Çözüm Yolları ve Politika Arayışları” raporunda Türkiye’de hayvancılığın mevcut durumu ile geçmiş dönemlerdeki hayvancılık politikalarımızı gözden geçirdikten sonra Türkiye’de hayvancılığın başlıca sorunlarının belirlenmesine çalışılmıştır. Bu sorunların çözümüne yönelik kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerin, stratejilerin neler olması gerektiğinin belirlenmesi, bu hedef ve stratejilerin gerçekleştirilebilmesi için hangi araçların kullanılması gerektiğinin tespiti ve ülkemizin 2023 yılı hayvancılık hedeflerinin netleştirilmesi amaçlanmıştır (Kutlu, Gül ve Görgülü, 2003).

**Özel, (2005)** “Kütahya’nın Güneydoğusunda Hayvancılık” adlı çalışmasında, Kütahya’nın güneydoğusunda gerçekleştirilen hayvancılık faaliyetlerini coğrafya prensipleri doğrultusunda ele almış; hayvancılık faaliyetlerinin ekonomik, fiziki ve beşeri özelliklerini ortaya koymuştur.

**Vural ve Fidan (2007)** “Türkiye’de Hayvansal Üretim ve Hayvancılık İşletmelerinin Özellikleri” adlı çalışmasında ülkemizde hayvancılık işletmelerinin yaşadığı sorunları ve eksiklikleri belirlemiş, Avrupa Birliği’ne uyum projelerinin Türkiye hayvancılığı için önemini ortaya koymuştur. Hayvansal üretim ile gıda sanayi ilişkisinin önemine vurgu yapılan çalışmada, hayvancılık işletmelerinin ıslahı üzerinde durulmuştur.

**Kaymakçı vd. (2009)** “Türkiye Koyun Islahı Stratejisi” adlı çalışmasında koyun ıslahı üzerinde etkili olan teknik konuları (genetik ve çevresel ıslah, teknik ve yasal düzenlemeler) ve ekonomi politika (bilim ve teknoloji, üretim ve pazarlama) önerilerini tartışmaya açmıştır.

**Şişman, Yılmaz ve Gezer (2009)** “Bolu Yöresindeki Küçükbaş Hayvan Barınaklarının Yapısal Durumu ve Geliştirme Olanakları” adlı çalışmada Bolu yöresinde küçükbaş hayvan barınaklarının planlama ve projelendirme açısından mevcut durumlarının ve yapısal özelliklerinin ortaya konması, mevcut ve yeni inşa edilecek barınakların iyileştirilmesine yönelik önerilerin yapılması, sorunların saptanarak geliştirme olanaklarının ve çözüm önerilerin sunulması amaçlanmıştır.

**Yılmaz vd. (2010)** “Türkiye’de Göçer Keçi Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu ve Geleceği “Muğla Yatağan Örneği” isimli çalışmada, Muğla ili Yatağan ilçesindeki göçer keçicilik sisteminin tanıtılması, mevcut durumu ve ülke ekonomisi açısından önemini vurgulamıştır. Bu kapsamda dönemlik göçer ile gerçekleştirilen keçi yetiştiriciliği incelenmiş ve bu doğrultuda göçer-hayvancılık ilişkisi açısından çalışmamıza yol gösterici olmuştur.

**Ermetin, (2011)** ‘‘Konya’da Hayvancılığın Mevcut Durumu, Sorunlar ve Çözüm Önerileri’’ isimli çalışmasında tarih boyu önemli bir tarım merkezi olan, günümüzde de bu özelliğini koruyarak geliştiren ve ülkemizin tahıl ambarı olarak bilinen Konya’da hayvancılığın mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerileri üzerinde durmuştur. Bu amaçla yıllar itibarıyla hem ülke genelinde hem de Konya’da hayvan sayıları ile üretilen hayvansal ürünlere ilişkin veriler derlenmiş ve bunların ışığında mevcut durum ve hayvancılığın gelişme yönleri irdelenmeye çalışılmıştır (Ermetin, 2011).

## **1.VERİ VE YÖNTEM**

### **Evren ve Örneklem**

Tez çalışmamız Bursa ili sınırları içinde yer alan ve Uludağ Yöresi olarak adlandırılan sahadaki dört dağ ilçesini kapsamaktadır. Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli dağ ilçelerinin oluşturduğu çalışma alanına bu ilçelerin köyleri ve köyaltı yerleşmeleri de dahil edilmiştir.

Çalışmamız, Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinde gerçekleştirilen küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin ekonomik faaliyetler içindeki yerini ve önemini belirlemeye çalışmaktadır. Bu doğrultuda küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinde son yirmi yıllık süreçte yaşanan değişimler nedenleriyle birlikte incelenmektedir. Yöredeki hayvancılık faaliyetleri özellikle son 20 yıldır belirgin bir gerileme dönemindedir. Bu nedenle çalışmada bu dönemde meydana gelen gerilemenin nedenlerinin belirlenmesi de hedeflenmiştir.

Çalışmamızın kapsamı küçükbaş hayvancılık ile sınırlı olduğundan büyükbaş hayvancılık, kümes hayvancılığı, arıcılık ve diğer hayvancılık faaliyetlerine küçükbaş hayvancılık faaliyetleri ile ilişkileri ölçeğinde yer verilmiştir.

## Veri ve Yöntem

Yüzölçümleri geniş ve birbirinden uzak mesafeli ilçe merkezleri ile birçok köyü kapsayan çalışmamızda verilerin en sağlıklı şekilde elde edilebilmesi için “Uludağ’da Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerini Değerlendirme Anketi” hazırlanmıştır. Anketler küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin sosyo-ekonomik özelliklerini, hayvancılık faaliyetlerinin niteliğini, hayvancılık sektörünün başlıca sorunlarını ve taleplerini belirlemeye yönelik hazırlanmıştır. Anketin bazı soruları ise küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin sektöre yönelik görüş ve tutumlarını ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu soruların yanıtları beş nokta Likert ölçeği ile ölçülmüştür. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerine uygulanan “Uludağ’da Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerini Değerlendirme Anketi” 49 sorudan oluşmaktadır. Çalışma alanımızı oluşturan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinde, Ağustos 2011 tarihinde, 15'er adet olmak üzere toplam 60 adet anket uygulanmıştır.

Anket çalışması yörede küçükbaş hayvancılıkla uğraşan kişi sayısının azalmış olması, yörenin dağınık yerleşim yapısı ve yetiştiricilerin haberleşmenin mümkün olmadığı farklı yaylalarda olması anket çalışmasının sayısını sınırlandırmıştır. Anket uygulanacak kişilerin seçiminde günümüzde hayvancılık faaliyetleriyle uğraşan kişiler olmasına veya daha önce hayvancılık faaliyetleriyle uğraşıp günümüzde farklı sebeplerle bırakmak zorunda kalan kişiler olmasına dikkat edildi. Ayrıca bu kişiler çalışma boyunca küçükbaş hayvan yetiştiricisi olarak isimlendirilmiştir. Anket uygulaması, ilçe pazarlarının kurulduğu günlerde uygulandı. Bu sayede farklı köylerden veya yaylalardan gelen küçükbaş hayvancılar ile anket çalışması yapıldı. Aynı zamanda çalışma boyunca ziyaret edilen köyler ve yaylalarda da anket çalışması gerçekleştirildi.

Anket çalışmamız yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Yörede küçükbaş hayvancılıkla uğraşan kişilerin eğitim seviyelerinin genellikle düşük olması, ilk kez bir anket çalışmasına katılıyor olmaları ve güven problemlerinin olması bu tekniğin seçilmesinin nedenleridir. Çünkü yüz yüze görüşme, anketlerin cevaplayıcılarla karşılıklı etkileşim içinde uygulanmasını tanımlar. Ayrıca yüz yüze görüşmenin araştırmacının uygulamaya ilişkin kontrolünü artıracak; zaman ve maliyet açısından önemli tasarruflar sağlayacağı söylenebilir (Büyüköztürk, 2005).

Anketlerde ölçülen özelliğe göre dört farklı soru grubu kullanılabilir (Aiken, 1997; Balcı, 1997; Hayman, 1968; Spyridakis, 1992; Büyüköztürk, 2005). Bu soru tipleri olgusal, bilgi, davranış ve inanç-kanı sorularıdır. Nitekim bu tez çalışması için oluşturulan anketlerde üç farklı soru tipine ağırlık verilmiştir. Bunlar;

1. Cevaplayıcıların demografik özelliklerini (cinsiyeti, yaşı, mesleği, eğitim düzeyi, ailenin sosyoekonomik göstergeleri vb.) betimlemeye yönelik *olgusal* sorular,
2. Cevaplayıcıların bir konuda (sosyal, ekonomik vb.) ne bildiklerini ve bilgiye ulaşma kaynaklarını betimlemeye yönelik *bilgi* soruları,
3. Bir konu veya objeye ilişkin duygularını ve görüşlerini (mesleğe ilişkin tutum, iş doyum algısı vb.) belirlemeye yönelik *inanç ve kanı* sorularıdır.

Verilerin elde edilmesinde anket çalışmasının yanında görüşme ve gözlem teknikleri de kullanılmıştır. Çalışma kapsamında yer alan köy, yayla ve diğer köyaltı yerleşmelerde anketin yanında kişisel anlamda yapılan gözlemler, sorulan sorular ve edinilen bilgiler ile veri elde edilmiştir.

“Bursa İli Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık” konulu tez çalışmasında kullanılan verilerin elde edilmesinde birçok kurumdan veri talep edilmiştir. Bu kurumlar;

- T.C. Ekonomi Bakanlığı
- Bursa Valiliği
- Büyükşehir Kaymakamlığı
- Harmancık Kaymakamlığı
- Keles Kaymakamlığı
- Orhaneli Kaymakamlığı
- Büyükşehir Belediyesi
- Harmancık Belediyesi
- Keles Belediyesi
- Orhaneli Belediyesi
- Domaniç Belediyesi
- Bursa İl Özel İdaresi
- Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Büyükşehir İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Harmancık İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

- Keles İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Orhaneli İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Türkiye İstatistik Kurumu
- Harita Genel Komutanlığı
- Muhtarlıklar
- Bursa Koyun-Keçi Süt Birliği
- S.S. Bursa Bölgesi Hayvancılık Kooperatifleri Birliği'dir.

Ayrıca Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nden yörenin iklim bilgileri, Orman Genel Müdürlüğü'nden fidan dikimleri, mera alanları ve çit çekilmeleri ile ilgili veriler elde edilmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ile Gıda ve Tarım Örgütü (FAOSTATS) resmi web sitelerinden tarım, hayvancılık ve nüfus verileri alınmıştır.

Verilerin elde edilmesinde seçici davranılarak zaman ve mekana göre küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin değişimini ortaya koyan veriler olmasına önem verilmiştir. Ayrıca demografik, ekonomik, beşeri ve fiziki göstergeler ile çeşitli coğrafi faktörlerin mevcut durumunu gösteren verilerin kullanılmasına özen gösterilmiştir.

“Bursa İli Uludağ Yöresi Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri” çalışmamızda yer alan haritaların yapımında ArcGIS 9.2 CBS programından faydalanılmıştır. ArcGIS 9.2 CBS programının ArcMAP uygulaması ile hazırlanan haritalar üzerinde yapılan bazı düzenlemeler yoluyla gösterim sağlanmıştır.

Çalışma kapsamında küçükbaş hayvancılıkla uğraşan kişilere uygulanan “Uludağ'da Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerini Değerlendirme Anketi” ile elde edilen verilerin analizinde SPSS 15.0 istatistik programı kullanılmıştır. SPSS 15.0 istatistik programı ile anket uygulamamızda yer alan sorulara verilen cevapların frekansı (frequencies) ve çeşitli istatistikleri (frequencies/statistics) alınmıştır. Anket sorularının büyük bir kısmının, birden fazla cevabın verilebildiği öncüllü sorulardan oluşmasından dolayı sınama yöntemleri kısıtlanmıştır.

Birden fazla cevabın verilebildiği öncüllü sorular ile beş nokta Likert tipi soruların analizinde değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak için çapraz tablolar (crosstabs) kullanılmıştır. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla ki-kare bağımsızlık testi (chi-square) uygulanmıştır.



Çalışmada Bursa ili Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinde sürdürülen küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin değerlendirilmesinde SWOT analizi yönteminden de yararlanılmıştır. Analiz, anketlerden elde edilen sonuçlar ile görüşme ve gözlem teknikleriyle elde edilen verilere dayanmaktadır. SWOT analizi, bir sürecin veya durumun güçlü yanlarını belirleyerek bunları en uygun fırsatlarla eşleştiren, zayıf ve tehdit edici yönleri azaltmayı hedefleyen sistematik bir planlama (stratejik planlama) aracıdır. Analizin temel amacı karar verme aşamasında konu ile ilgili kuvvetli ve zayıf, avantajlı veya dezavantajlı noktaların beraberce görülebilmesini sağlamaktır. Analizin ‘güçlü yönleri’ ile ‘zayıf yönleri’, kurum içi yapı ile ilgili iken, ‘fırsatlar’ ve ‘tehditler’ dış çevre ile ilişkili olmaktadır (Uçar ve Doğru, 2005; Temel vd., 2007; Çelik ve Murat, 2008; Küçüksüleymanoğlu, 2008; Mansuroğlu vd, 2008; Çalışkan ve Gemici, 2011).

## **2. KAPSAM VE SINIRLILIKLAR**

“Bursa İli Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık” çalışmamız, Bursa İli Uludağ ilçeleri olarak adlandırılan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerini kapsamaktadır. İlçe merkezleri, köyler ve köyaltı yerleşmeleri çalışmanın içerisine dahil edilmiştir. Çalışma alanının toplam yüzölçümü 1.882 km<sup>2</sup>’dir. Alanın oldukça geniş olmasının yanı sıra dört ilçeye bağlı toplam 147 köyün bulunması, dağlık ve engebeli arazi yapısı tüm köylerin saha çalışması ile incelenmesini sınırlamıştır. Ancak çeşitli köylerde ikamet eden küçükbaş hayvan yetiştiricileri ile ilçelerin haftalık pazar günlerinde ilçe merkezlerinde görüşme yapılarak, yörenin profili en iyi şekilde yansıtılmaya çalışılmıştır.

Çalışmada kesin bir zaman sınırı konmamakla birlikte daha çok son yirmi yıllık süreç incelenmiştir. Osmanlı İmparatorluğu’nun kuruluş yıllarından itibaren küçükbaş hayvancılık ile ilgili verilerin kullanıldığı çalışmamızda resmi ve kesin bilgilere ulaşmada bazı güçlükler yaşanmıştır. Elde edilen kesin veriler çalışmaya aktarılmıştır ancak çalışma genel olarak 1991-2012 yılları verilerine dayandırılmıştır. Son yirmi bir yıllık sürecin ele alınmasında bu yıllar arasında yöre küçükbaş hayvancılığının yaşadığı olağandışı değişimler etkili olmuştur. Ayrıca devlet tarafından hayvan sayımlarının eksiksiz yapılmaya başlandığı bu dönemde verilerin güvenilir olması da bu süre zarfının seçilmesinde önem arz etmektedir.

Çalışma alanımızı oluşturan ilçelerden Büyükorhan 04/07/1987 tarih ve 19507 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan hükümet kararı ile ilçe statüsünü kazanmıştır. Bu tarihten önce Orhaneli'ye bağlı olan ilçenin hayvancılık verileri sağlıklı olarak temin edilememiştir.

Alan ve zaman kısıtlaması ile yörede gerçekleştirilen küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin, coğrafi ve beşeri faktörler göz önüne alınarak yaşadığı değişimler çalışmamızın kapsamını oluşturmaktadır.

Çalışma verileri yörede hayvancılıkla uğraşanlardan ve resmi kurumlardan alınmıştır. Bu kurumlar kaymakamlıklar, belediyeler, ilçe gıda, tarım ve hayvancılık müdürlükleri ve diğer kamu kurumlarıdır. Bilgilerin uzman kurumlar ve uzman kişilerden alınmasında her kurumda aynı ilgi ve hassasiyet gösterilmemiştir. Bu durum verilerin sağlıklı bir şekilde alınmasını güçleştirmiş ve zaman kayıpları yaşatmıştır.

## I.BÖLÜM

### TÜRKİYE'DE KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİ

Tarımsal faaliyetler içerisinde en önemli alt dallardan biri hayvancılıktır. Hayvancılık faaliyetleri, evcil hayvanların etinden, sütünden, derisinden, yününden ve çekim gücünden yararlanmak için yapılmaktadır. İnsanoğlunun en eski uğraşlarından biri olan hayvancılık, günümüzde de artan nüfusun beslenmesinde, milyonlarca insanın geçimi kazanmasında, sanayiye hammadde (yünlü, ipekli dokuma, deri ve kösele vb.) sağlanmasında, ekip-biçme ve ekip-dikme tarım faaliyetlerine çiftlik gübresi temin edilmesinde önemli bir yere sahiptir (Ertin, 1998; Doğanay vd, 2011).

Türkiye'de hayvancılık beş grupta yapılmaktadır. Bunlar; Büyükbaş hayvancılık, küçükbaş hayvancılık, kümes hayvancılığı, arıcılık ve ipekböcekçiliğidir. Ayrıca balıkçılık, avcılık gibi işler de hayvancılığın kapsamına girmektedir (Şahin, Doğanay ve Özcan 2001).

İlk Orta Asya Türk devletlerinde hayvancılık faaliyetleri iktisadi hayat içerisinde en önemli yeri tutmaktaydı. Doğanın çok da cömert davranmadığı Avrasya bozkırlarında; ama özellikle de Güney Sibiryaya ile Moğolistan'da tarım yapılamamış, bu bölgeleri mesken edinen ve Türk kültürünün ilk maddi unsurlarını oluşturan boyların ekonomisi hayvancılıkla sınırlı kalmıştır (Yılmaz; Telci, 2010). Bozkır Türk ekonomisinin esasını, yüksek ovalar ve yaylalar olan bozkır coğrafyasının iklim şartları icabı, çobanlık ve hayvan besleyiciliği teşkil ediyordu (Kafesoğlu, 1989:304; Çetin, 2000). O dönemde hayvancılık bir zenginlik göstergesiydi. Örneğin, umumiyetle Kazaklarda zenginliğin işareti mümkün olduğu kadar çok hayvana sahip olmaktan geçerdi. Bundan dolayı göçebe olanlar zengin, yerleşik hayat yaşayanlar ise fakir sayılırdı (Kydyraliyev, 1998; Çetin, 2000).

Orta Asya coğrafyasında daha çok at ve koyun beslenmiştir. Sığır, deve, katır varlığıda söz konusudur. Seyyah İbni Fadlan, Oğuzlar arasında 100.000 koyun ve 10.000 binek hayvanına sahip kimseler gördüğünü yazmaktadır. Yine İbni Fadlan'a göre Oğuz Han'ın, bir sefer dönüşünde 1000 koyun ve 900 at kesilerek şölen yapılmıştır (Eravşar, 2008).

Araştırmalar, Hun ve Göktürklerin, Çin'e at ve koyun, işlenmiş deri ve deri ürünleri, maden ve işlenmiş maden, taş ve işlenmiş taş, kurutulmuş et ve bazı hayvansal gıdalar, tarım ürünleri, yün ve yünlü dokuma, keçe, kürk sattıklarını göstermektedir. Çin'den ipek ve ipekli dokumalar, süs eşyaları, giysi, bazı tarım ürünleri vb. aldıkları konusunda bilgiler vermektedir (Sümer 1967; Ögel 1985; Barthold 1990; Çalışkan, Özözen ve Bay 2011). Bu bilgi doğrultusunda Orta Asya'da hayvanlardan sadece gıda amaçlı faydalanılmadığı, ticari kazanç elde edildiği de görülmektedir.

Türkler, M.Ö. 4000'den sonra, nüfus artışının sebep olduğu kıtlık, kabileler arası çatışmalar ve Çin tehlikesi yüzünden batı yönünde göç hareketlerine başladılar (Baranaydın, 2012). Asya'dan Anadolu'ya göç eden Oğuzların Üç-Ok budunu içindeki Kınık kabileleri Selçuklu Devletini, Boz-Ok'lar içindeki Kayı'lar ise Osmanlı Devleti'ni kurdu. Orta Asya (Türkistan) Türklerin atayurdu; Anadolu, Kafkaslar ve Balkanlar anayurdu oldu (Yılmaz, 2009).

Anayurtlarını terk edip Anadolu topraklarına gelen Türk toplulukları yaşadıkları çevrelerde göçebe hayvancılık faaliyetlerine devam etmişlerdir. İnsanların, hayvanları ile birlikte durmadan uzun mesafeler boyunca yaptıkları yer değiştirmeler, mevsimlere uyarak çok defa belli bir güzergâhı izlemektedir. Daimî bir karakter taşıyan bu yer değiştirmelere "göçebelik" -nomadisme-, bu hayatı süren insanlara da göçebe -nomade- tanımlaması yapılmıştır (Öngör, 1964; Sayılır, 2012).

Konar-göçerler, Osmanlı toplumunun en önemli unsurlarından birisi olmuştur. Ekonomik açıdan hayvancılıkla uğraşan, hayat tarzı bakımından da yaylak ve kışlak alanları arasında hareket halinde olan gruplardır. Bunun yanı sıra tıpkı yerleşik halk gibi devletin idari, mali ve hukuki organizasyonu içinde de yer almışlardır (Gökbilgin, 1957; Şahin, 1982; Halaçoğlu, 2006; Çetintürk, 1943; Bulduk, 1998; Gündüz, 1997; Sayılır, 2012).

10. ve 11. yüzyıldan itibaren Orta Asya'dan batıya göç eden ve Müslüman olan Türk boylarına Kızılırmak'ın doğusunda Türkmen, batısında Yörük deniliyordu (Yılmaz, 2009).

Yörük, yürümek fiilinden gelir. Anadolu'ya Orta Asya'dan gelip yurt tutan göçebe Oğuz Boylarına verilen bir isimdir. Bu Boylar, 1071 Malazgirt Zaferi'nden sonra Anadolu'nun dört bir tarafına dağılmışlar ve Anadolu'yu yurt edinmişlerdir. 13.yy. ortalarında Kayaların bir kısmının Söğüt ve Domaniç havalisine gelip yerleştikleri bilinmektedir (Çalışkan, Özözen ve Bay 2011)

Batı Anadolu'daki küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin temeli Uludağ, Domaniç ve Söğüt çevrelerinde atılmıştır.

Bursa'nın Dağ Yöresi olarak adlandırılan bölgesi 1325 yılından itibaren Osmanlı egemenliğine girmiştir. Türkmen gruplarının yöreye yerleştirilmesi ile burası Osmanlı İmparatorluğu'nun ilk kültürel nüvesini oluşturmuştur. Kocayayla ve çevredeki diğer geniş yaylalar (Domaniç, Görecik vb) Osmanlıların kuruluş döneminde hayvancılıkla uğraşan Yörük aşiretleri tarafından otlak olarak kullanılmıştır. Bu çevre aynı kültürü paylaşan Yörük grupları tarafından nüfuslanmıştır (Gürbüzol ve Şensoy, 2009: 12-13; Çalışkan, Özözen ve Bay, 2011).

M.S. 13. yüzyılda Bizans egemenliğinde bulunan Domaniç, Anadolu Selçuklu Devleti tarafından fethedilip 1281 'de (Osman Gazi'nin babası) Ertuğrul Gazi'ye yayla olarak verilir. Ertuğrul Gazi, Büyük Alaeddin Keykubat'ın İznik İmparatorluğu üzerine yaptığı bir sefere katılır (1270). Dönüşte Söğüt-Domaniç havalisini fetheder. Selçuklu gaza hukukuna göre, Söğüt kışlık ve Domaniç yazlık olmak üzere Ertuğrul Gazi'ye yurtluk olarak verilir (Kösoğlu, 2012).

Ertuğrul Gazi ve Osman Gazi devrinde Bitinya (Bursa) denilen yöreye pek çok Türkmen toplulukları yanında, Karakeçili obaları da gelip yerleşmiştir. Bunlarla Uludağ çevresine ve Bursa ovasına doğru akınlar düzenlenmiştir. Türkmenler ve Yörükler yeni fethedilen yörelere yerleşerek köyler kurmaya başlamışlardır (Çalışkan, Özözen ve Bay 2011).

İşte Kayı boyunun Karakeçili aşiretine mensup Ertuğrul Gazi idaresindeki bu Yörükler, yeni fethedilmiş batı uç bölgesindeki Söğüt ve Domaniç havalisine gelerek (Anadolu Selçuklu Devleti tarafından Ertuğrul Gazi'ye yayla olarak verilen Domaniç'e) yurt edinmişlerdir (Kösoğlu, 2012).

Osmanlılar ise Söğüt'ü kışlak (yerleşim yeri), Domaniç'i yaylak (yazları hayvan gütmek için yayla) olarak kullanmışlardır. İlkbaharda Söğüt'ten (oturdukları yerden) Domaniç'e hayvanlarını otlatmak için, sonbaharda da Domaniç'ten (yayladan) kışı geçirmek için meskenleri Söğüt'e (yerleşim yerine) göç etmişlerdir (Yeşil Domaniç Gazetesi:1, a).

İlkbaharda davarlar ve atlarla yaylaya çıkan Kayı Boyu Yörükleri'nin Söğüt'ten Bozüyük'e bakan yamaçlardan önce Karaköy yaylasına, oradan da Domaniç'in Çarşamba Köyü'ne geldikleri değerlendirilmektedir. Bu yolu otlaklardan istifade ederek takriben iki, iki buçuk ayda aldıkları düşünülmektedir. Buraya ulaştıklarında aygırları sürülerden ayırır, onları hala “Aygır Deresi” denilen vadi içine sürer, yavrulu kısraklardan uzak tutarlarmış. Böylece bu aygırların kısraklara zarar vermesini önlemiş olur ve ilkbaharda tay alabildikleri uygun bir hayvancılık faaliyeti yaparlarmış. Sonbaharda da (Eylül ayının ilk haftası) Çarşamba Köyü'nden (Domaniç Yaylasından) hareket ederek yerleşim yeri olan Söğüt'e göçerlermiş (Yeşil Domaniç Gazetesi:1, b).

Türkiye, son yıllarda sanayileşmede önemli gelişmeler sağlamakla birlikte halen nüfusunun 1/3'ünü tarımda istihdam eden bir tarım ülkesi olma özelliğini de sürdürmektedir. Yanlış hayvancılık politikalarına rağmen Türkiye, hayvan sayısı bakımından halen Dünya'da önde gelen ülkelerden birisidir. Tavukçulukta ve süt sığırı işletmelerinin bir bölümünde yoğun üretim yöntemleri kullanılmakla birlikte, başta koyun ve keçi olmak üzere birçok bölgede hayvancılık ekstansif yöntemlerle sürdürülmektedir (Özen vd, 2010).

**Çizelge 1.1.** Türkiye’de hayvancılığın güçlü-zayıf yönleri.

<b>GÜÇLÜ YANLAR</b>	<b>ZAYIF YANLAR</b>
1. AB dışındaki potansiyel pazarlara yakınlık	1. İstatistik toplamada yaşanan sorunlar ve kayıt dışı hayvancılık
2. Hayvansal üretim açısından farklı üretim biçimlerine uygun ekoloji	2. Kaliteli kaba yem- mera üretiminin yetersizliği, karma yem hammaddesi iç piyasa fiyatlarının yüksekliği
3. Tüm toplum katmanlarının AB ile ilişkiler nedeniyle hayvancılıkta yeni yapılanma beklentisi	3. Fiyat istikrarsızlığı
4. Genetik materyal çeşitliliğinin özgün hammadde potansiyeli oluşturması ve ürün çeşitliliği	4. Örgütlenme yapısı ( İşlevsel )
5. Hayvan popülasyonunun sayısal çokluğu	5. Hayvan hastalıkları, hijyen ve kaliteye ilişkin sorunlar
6. İşgücü maliyetinin görece düşük olması	6. Verim düşüklüğü
7. Halen kişi başına yetersiz hayvansal ürün tüketiminin gelecekte yaratacağı yüksek talep baskısı	7. Birim üretim maliyetinin yüksekliği, işletme büyüklüğünün yetersizliği
8. Yetişmiş teknik eleman sayısının fazlalığı	8. Bütçeden hayvancılığa ayrılan miktarın yetersizliği
9. Tarım dışı sektörlerdeki daralmanın hayvancılığı cazip bir yatırım haline getirmiş olması	9. Araştırmacı, yayımcı ve üretici arasındaki bilgi akışı yetersizliği
	10. Üretim materyalinin bazı verimler bakımından genetik yetersizliği

**Kaynak.** Devlet Planlama Teşkilatı Dokuzuncu Kalkınma Planı, 2007.

**Çizelge 1.2.** Türkiye hayvancılığının fırsat ve tehditleri.

<b>FIRSATLAR</b>	<b>TEHDİTLER</b>
1. AB'ye üyelik sürecinin başlamasının iticigücü (Gıda güvenliği, sınır kontrolü, hayvan sağlığı, hayvancılık vb. konularla ilgili gelişmeler)	1.Hayvan sağlığı ve hayvan hareketlerindeki sorunlar
2. Türkiye'nin coğrafi konumu ve jeopolitik önemi	2. Yüksek üretim maliyeti ve özellikle yem ham maddelerinin fiyatlarının yüksekliği
3.Hayvan varlığının sayısal olarak yüksekliği	3. Pazarlama sorunları, ticari marka geliştirilememesi
4. Organik hayvancılık için potansiyel mevcudu	4. Desteklemelerin yetersizliği
5. Hayvancılığa yapılan desteklemeler	5. Kayıt dışı üretimin sürmesi
6. Hayvansal ürünlere olan talebin artacağı beklentisi	6. Sektördeki örgütlenme, koordinasyon yetersizliği ve yönetsel sorunların devam etmesi
7. Islah edilebilir mera varlığı, flora zenginliği	7. Kalite ve standardizasyon yetersizliği
8. Ham madde ve ürün çeşitliliğinin fazla olması	8. İşletme büyüklüğü ile ilgili sorunlar
9. Yetişmiş eleman ve işgücü potansiyelinin yüksek olması	9. Eğitim düzeyinin yetersizliği (Üretici, bakıcı, ara eleman yetiştirilemeyişi)
10. Yatırım isteğinin olması	10. Ar-Ge ile ilgili sorunlar

**Kaynak.** Devlet Planlama Teşkilatı Dokuzuncu Kalkınma Planı, 2007.

Devlet Planlama Teşkilatı'nın Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007) içerisinde geçen Türkiye hayvancılığının güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatları ve tehditleri incelendiğinde (Çizelge 1.1 ve Çizelge 1.2) Türkiye'nin hayvancılıkta kendi kendine yetebilme potansiyelinde olduğu görülmektedir. Sadece hayvancılığın zayıf yanları üzerinde durulması, geliştirilmesi ve fırsatların değerlendirilmesi Türkiye hayvancılığını tekrar büyük bir ekonomik güç haline getirebilecek ve hayvancılıkla uğraşanların refah seviyelerini yükseltecektir.



Türkiye halen yıllık milli gelirinin %20' sini hayvancılıktan sağlamaktadır. Ancak 1980 yılına kadar artış eğilimi gösteren küçükbaş ve büyükbaş hayvan sayısı bu yıldan itibaren hızlı bir düşüş yaşamıştır. Örneğin 1980 yılında toplam 81.4 milyon baş olan hayvan varlığı, 2000 yılında 49.2 milyon başa, 2011 yılında ise 44.8 milyon başa düşmüştür (Çizelge 1.3). 1980 ile 2011 yılları arasında ülkemiz hayvan varlığı önemli miktarda azalırken, birim hayvan başına elde edilen verimin artışına bağlı olarak toplam hayvansal gıda üretimimizde ilerlemeler olmuştur (Kutlu, Gül ve Görgülü, 2003).

**Çizelge 1.3.** Türkiye’de yıllara göre küçükbaş – büyükbaş hayvan sayıları.

	<b>Koyun</b>	<b>Keçi</b>	<b>Sığır</b>	<b>Manda</b>	<b>Toplam</b>
<b>1961</b>	34.463.200	24.632.208	12.435.000	1.140.000	72.672.639
<b>1970</b>	36.351.008	20.267.008	13.189.000	1.178.000	70.986.986
<b>1980</b>	46.026.000	18.775.008	15.567.000	1.040.000	81.409.988
<b>1990</b>	43.647.008	11.942.000	12.173.000	429.000	68.192.998
<b>2000</b>	30.256.000	7.774.000	11.054.000	165.000	49.251.000
<b>2010*</b>	23.089.691	6.293.233	11.369.800	84.726	40.837.450
<b>2011*</b>	25.031.565	7.277.953	12.386.337	97.632	44.793.487

**Kaynak:** <http://faostat.fao.org>, 2011.

(\*) 2010 ve 2011 verileri TÜİK’den alınmıştır. TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri/Göstergeler

### **1.1. Türkiye’de Küçükbaş Hayvancılığın Coğrafi ve Kültürel Temelleri**

Küçükbaş hayvancılık Türkiye’de en yaygın yapılan hayvancılık faaliyetidir. Türkiye’de küçükbaş hayvancılık büyük ölçüde doğal otlaklar ve meralara dayalı olarak, yani ekstansif bir biçimde yapılmaktadır (Durmuş, 2010). Toprak, bitki örtüsü, iklim ve yer şekillerinin özelliklerine bağlı olarak ülkemizde küçükbaş hayvancılık faaliyetleri ön plandadır. Özellikle Türkiye’nin genelinde yaz aylarının kurak geçmesi ve buna bağlı olarak otların çabuk kurumması, arazi yapısının genelde engebeli oluşu büyükbaş hayvancılığa nazaran küçükbaş hayvancılık yetiştiriciliğinin daha fazla olmasını sağlamıştır.

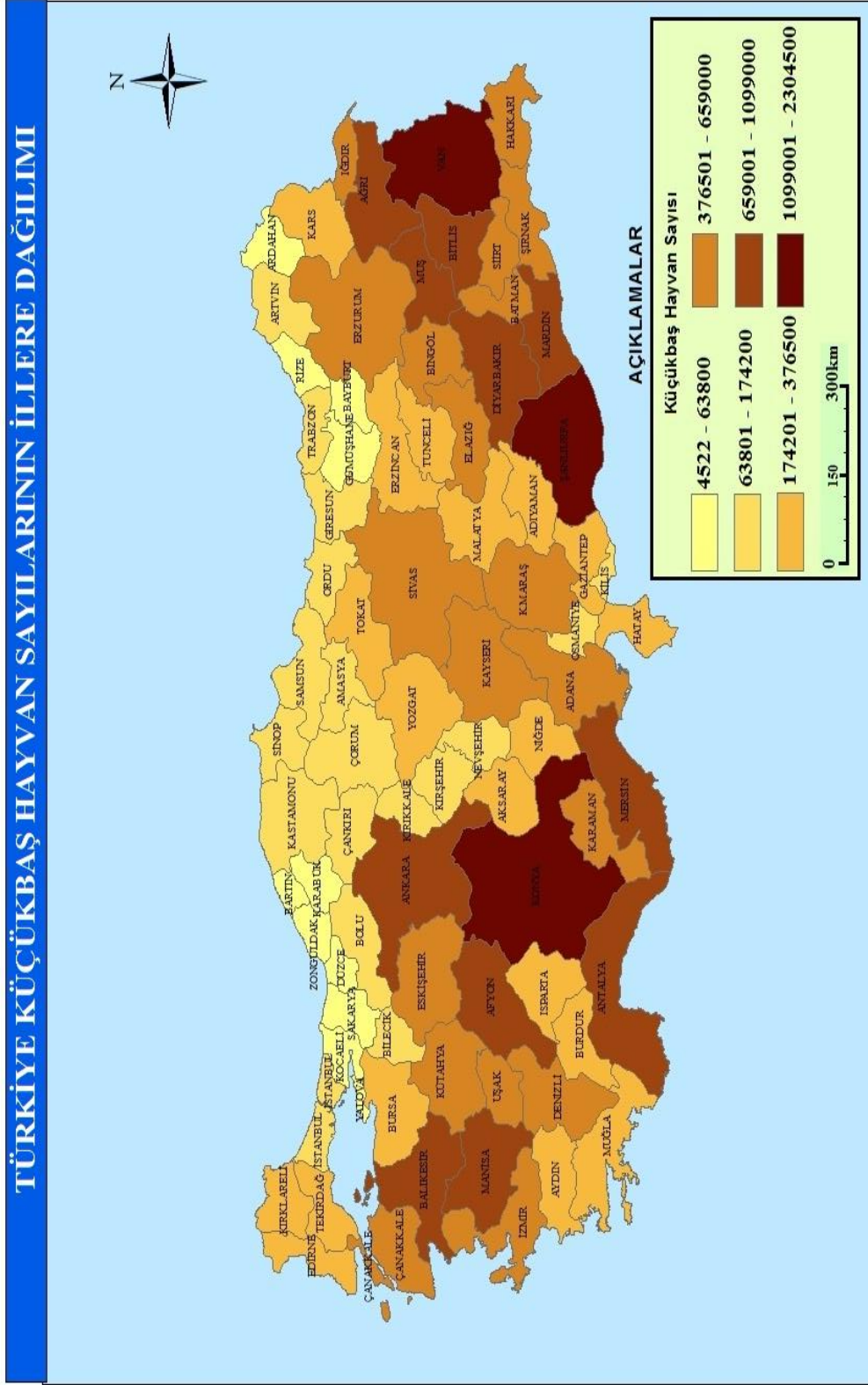
Küçükbaş hayvancılık koyun, tiftik keçisi ve kıl keçisi yetiştirme işleridir. Genellikle hayvanlar eti, sütü, kılı, tiftiği, derisi ve yünü için yetiştirilirler. Küçükbaş hayvanlar arasında en çok yetiştirilene koyundur (Şahin, Doğanay ve Özcan, 2001). Koyun yetiştiriciliği düşük maliyeti için tercih edilen bir faaliyettir. Özellikle ülkemizde bozkır alanlarının çokluğu koyun yetiştiriciliğini teşvik etmiştir.

**Çizelge 1.4.** Türkiye’de küçükbaş hayvanı olan işletmelerin büyüklükleri ve hayvan sayıları itibarıyla dağılımı.

<b>Küçükbaş Hayvan Sayısına Göre İşletme Büyüklüğü (Baş)</b>	<b>Küçükbaş Hayvanı Olan İşletme Sayısı (%)</b>	<b>Küçükbaş Hayvan Sayısı (%)</b>
1-4	18,6	1,0
5-9	10,8	1,6
10-19	17,2	4,9
20-49	25,3	16,8
50-149	21,1	36,1
150-299	5,6	24,1
300+	1,5	15,6
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Kaynak.** TÜİK, 2006 Tarımsal İşletme Hayvansal Üretim Araştırması Sonuçları

**Harita 1.1.** Türkiye Küçükbaş Hayvan Sayılarının İllere Dağılımı, 2011.



**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 2011.

**Koyun:**

Koyun, gevişgetirenlerden, eti, sütü, yapağısı ve derisi için yetiştirilen hayvandır (<http://www.tdksozluk.com/s/koyun/>, 2011). Kırsal alanda yaşayan halkımız için kolay bir uğraş alanı ve aynı zamanda ekonomik güvence olan koyunculuk en eski hayvansal üretim alanlarından biridir.

Dünyada 1 milyardan fazla (2011 yılında 1 milyar 93 milyon baş) koyun beslenmektedir. Çin ve Avustralya dünyanın en önemli koyun yetiştiricisi ülkeleridir. Bu iki ülkenin koyun varlığı, dünya toplamının yaklaşık dörtte birini oluşturur. Bu ülkeleri sırasıyla Hindistan, İran, Sudan, Yeni Zelanda, İngiltere ve Türkiye izlemektedir (Doğanay vd, 2011:252).

Koyun yetiştiriciliğinin Türkiye ekonomisinde geleneksel bir önemi vardır. Bu önem, koyunun genelde kısa boylu ve verimsiz meralar ile nadas, anız ve bitkisel üretime uygun olmayan alanları değerlendirerek et, süt, yapağı ve deri gibi ürünlere dönüştürülebilme yeteneğinden kaynaklanır (Kaymakçı ve ark. 2009). Türkiye’de yetiştirilen koyunun çok büyük bir bölümünü verim düzeyleri düşük, ancak konsantre yem azlığı, kalitesiz kaba yem ve kapalı havasız barınaklar gibi yetersiz bakım besleme koşullarına iyi uyum gösteren yerli koyun ırklarımız oluşturmaktadır (Işık ve Kaya, 2011).

Koyun Türkiye’nin birçok bölgesinde, özelliklede yarı kurak olan step sahalarında başlıca yetiştirme yerini bulmuştur. İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu başta olmak üzere İç Batı Anadolu, Karadeniz Bölgesi’nin iç kesimleri, Güney Marmara ve Trakya koyun yetiştiriciliği açısından yoğun alanlarımızdır. Bu bozkır sahalarında ilkbaharda yeşeren otlar, sıcakların bastırmasıyla yaz başlarında sararıp kururlar. Sürüler yeşil ot bulmak üzere dağların yüksek kısımlarında bulunan yaylalara çıkarlar. Havalar soğuyana kadar yaylalarda bulunan hayvanlar kış ile birlikte kışlaklarına dönerler.

Türkiye’de koyun türünde gen kaynaklarının tahribata uğradığı söylenebilir. Ödemiş, Karakaçan gibi ırklarımız yok olmuştur. Sakız, ağır tehdit altındadır. İlk bakışta Akkaraman, Morkaraman, İvesi, İmroz gibi ırklar üzerinde herhangi bir tehdit yok gibidir. Bununla birlikte yakın gelecekte melezleme çalışmalarının giderek daha yoğun devreye girmesi olasılığı, bütün yerli ırklarımız için koruma önlemlerinin ağırlıklı olarak kamuca düzenlenmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır (Kaymakçı ve ark. 2009).

Türkiye’de yetiştirilen başlıca koyun ırkları; kıvırcık, mor karaman, dağlıç, merinos ve sakızdır. Kıvırcık koyunları Orta ve Doğu Anadolu’da, özellikle Trakya ve Güney Marmara’da yetiştirilir (<http://www.turkbesi.com/kivircik-koyunu.html>, 2012) (Fotoğraf 1.1). Et, süt ve yapağı yönünden en verimli koyun ırkıdır. Bu soy yüksek yayla hayvanı olmayıp, iyi otlaklar ister ve soğuğa fazla dayanamaz. İkinci önemli koyun türü ise dağlıçtır. Anavatanı Türkiye olan ırklardan bir tanesidir. Yoğunlukla Afyon, Eskişehir, Bilecik, Bolu, Isparta, Burdur, Kütahya, Uşak, Denizli illerimizde yetiştirilmektedir. Doğu ve Güney Anadolu’da pek fazla rastlanılan bir koyun ırkı değildir. Otlama ve sağım yetenekleri iyi olan bu ırkın yürüme mesafesi de oldukça iyidir. Otlak ya da ağıllarda yaşayabilirler. Göçebe yaşama uyum sağlayabilirler (<http://www.turkbesi.com/daglic-koyun-irki.html>, 2012) (Fotoğraf 1.2).

Orta Anadolu ve İç Batı Anadolu’da yetiştirilen Karaman ise Anadolu iklim koşullarına en iyi uyum sağlamış olan yerli ırktır (<http://www.turkbesi.com/mor-karaman-koyun-irki.html>, 2012) (Fotoğraf 1.3).

Ege Bölgesi’nin bir başka koyun cinsi de Sakız koyunudur. Bu koyun ırkının ismi Ege Denizi’nde bulunan Sakız Adası’ndan gelmektedir. Üretim alanlarında ve Ege kıyılarında Çeşme Koyunu olarak da bilinen bu ırkın yetiştirilme alanları da Çeşme, Karaburun, İzmir, Aydın, Söke, Marmara ve Ege sahilleridir. Ancak Doğu Anadolu’da da bazı bölgelerde görülebilmektedir. Yüz yapısı olarak alacalı bir yapıda olan Sakız Koyun ırkı orta boylu ve süt verimi bakımından oldukça iyi seviyede olan bir ırktır. İnce ve az geniş kuyrukludur. Ayrıca bu ırkın çoğalma hızları da oldukça yüksektir (<http://www.turkbesi.com/sakiz-koyunu-cesme-koyunu.html>, 2012) (Fotoğraf 1.5).

Bütün yerli koyun ırklarının yünleri genelde kalın ve kısadır. Bu nedenle, 50 yıl kadar önce yumuşak ve ince kumaş dokumaya daha elverişli olan Merinos ırkı koyun yetiştirilmesi çalışmaları başlamıştır. Daha çok İspanya’da görülen bu koyun ırkı, Türkiye’de Karacabey ve Bandırma yakınlarındaki merinos istasyonlarında yetiştirilmiş, yerli koyunlarla melez şekilleri elde edilmiştir. Bu nedenle Karacabey Merinosu adıyla bilinmektedir. Merinosların yünü ince ve uzundur, et kalitesi ise yüksek değildir (<http://www.turkbesi.com/karacabey-merinosu.html>, 2012) (Fotoğraf 1.6).



**Fotoğraf 1.1** Kivircik Koyunu (<http://www.turkbesi.com/kivircik-koyunu.html>, 2012).



**Fotoğraf 1.2.** Dağlıç Koyunu (<http://www.turkbesi.com/daglic-koyun-irki.html>, 2012).



**Fotoğraf 1.3.** Karaman Koyunu (Mor Karaman) (<http://www.turkbesi.com/mor-karaman-koyun-irki.html>, 2012).



**Fotoğraf 1.4.** Karaman Koyunu (Ak Karaman) (<http://www.turkbesi.com/akkaraman-koyun-irki.html>, 2012).



**Fotoğraf 1.5.** Sakız (Çeşme Koyunu) (<http://www.turkbesi.com/sakiz-koyunu-cesme-koyunu.html>, 2012).



**Fotoğraf 1.6.** Merinos (Karacabey Merinosu) (<http://www.turkbesi.com/karacabey-merinosu.html>, 2012)



**Fotoğraf 1.7.** Orta Anadolu Merinos Koyun Irkı (<http://www.turkbesi.com/orta-anadolu-merinos-koyun-irki.html>, 2012).

Tüm bu yerli ırklar haricinde, diğer yerli koyun ırklarımız ve yetiştirildikleri bölgeler şunlardır;

**Türkgeldi** Koyunu ( Kırklareli/Lüleburgaz),

**Tuj** Koyunu ( Kars, Iğdır, Ardahan),

**Tahirova** Koyunu (Melez),

**Sönmez** Koyunu (Melez),

**Ramlıç** Koyunu (Melez),

**Pırlak(Pırt)** Koyunu (Kütahya, Afyon, Uşak, Isparta, Manisa, Burdur),

**Norduz** Irkı (Van/Gürpınar),

**Ödemiş** Koyunu (Ödemiş),

**Menemen** Koyunu,

**Malya** Koyunu (Melez),

**Kama Kuyruk** Koyunu (Balıkesir, Bursa, Çanakkale, İzmir),

**İvesi** Koyun Irkı-**Arap Koyunu** (Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu),

**Amasya Heriği** (Amasya),

**Hasmer** Koyunu (Melez),



**Hemşin Koyunu** (Rize, Artvin),

**Hasak Koyunu** (Melez),

**Gökçeada Koyunu** (Çanakkale/Gökçeada),

**Çapar Koyunu** (Melez),

**Çine Çaparı** (Aydın),

**Bandırma Koyunu** (Balıkesir),

**Bafra Koyunu** (İç Anadolu, Doğu Anadolu, Ege ve Akdeniz),

**Asaf Koyunu** ( Batı Anadolu ve İç Anadolu),

**Acıpayam Koyunu** (Denizli).

### **Keçi:**

Keçi yetiştiriciliği, genelde az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yapılan geleneksel bir hayvansal üretim dalıdır. Anılan üretim dalı kırsal ve ormanlık bölgelerdeki dar gelirli ailelerin önemli bir geçim ve besin kaynağını oluşturmaktadır (Kaymakçı ve Engindeniz, 2010:13).

Keçiler, kötü koşullara karşı dayanıklı hayvanlar olup diğer ruminant (geviş getiren) hayvanlara göre düşük kaliteli otlaklardan daha iyi yararlanırlar (Okuyan, 1985). Araştırmalar, selülozca zengin yemlerle beslenen keçilerde selülozun sindirilebilme oranının, koyuna oranla % 3-6 daha yüksek olduğunu göstermiştir (Şengonca,1989).

### **Kıl Keçisi;**

Ülkemizde en yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan keçi ırklarının başında gelen Kıl Keçisi halk arasında Kara Keçi ismi ile anılmaktadır. Genellikle denize yakın çamlık ve ormanlık bölgelerde daha fazla görülmesine rağmen Türkiye'nin her noktasında karşılaşmak mümkündür.

Meyilli ve kayalık arazilerde besin bulma noktasında oldukça başarılı olan bu keçi ırkı fundalık ve makilik alanlardan da oldukça iyi faydalanabilmektedir.

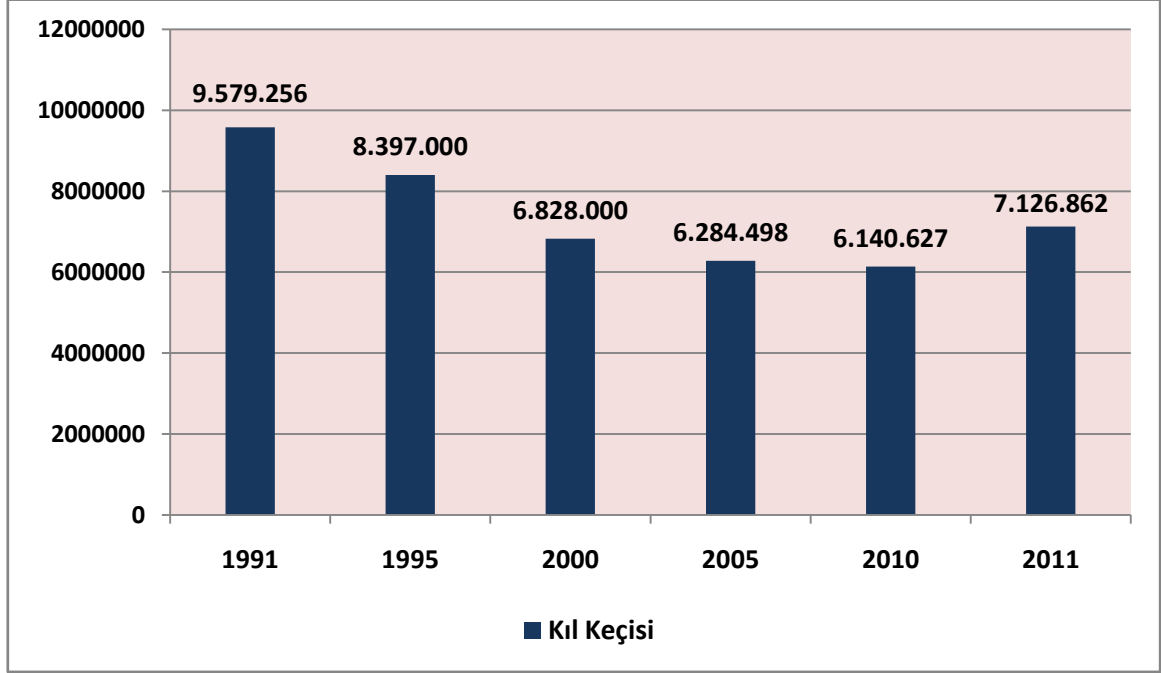
Türkiye’de yetiştirilen keçinin yaklaşık olarak %80-85’i kıl keçisidir. Et ve süt bakımından koyun kadar verimli olmayan, ancak koyuna göre daha kolay ve masrafsız yetiştirilebilen kıl keçisi, dağlık arazilerde bile kolayca yetiştirilmektedir (Şahin, Doğanay ve Özcan 2001). Ormanlık ve fundalık yerlerde ağaçların filizlerini ve sürgünlerini yemesi yüzünden orman varlığı açısından tehlikeli görülüp sayılarında azaltılma yoluna gidilmiştir. 1960’lı yıllarda keçi sayısı 20 milyon civarındayken bu rakam günümüzde 6 milyona düşürülmüş gelecekte de 1 milyona indirilmesi planlanmaktadır (Coşkun, 2008). Köylüler genelde devlet destekleri ile arıcılık ve büyükbaş hayvancılığa yönlendirilmekte ve keçicilikten uzaklaştırılmaktadır.

Kıl Keçisi’nin kılı, özellikle kıl çadır yapımında kullanılır. Yer sergileri olarak kullanılan, keçe dökümü, ip, sicim, kabalak yapımı, heybe yapımı gibi kaba malzemede de hammadde olarak kullanılır. Ancak, bunlarla birlikte, kıl keçisi besleyiciliğinin esas amacı, keçi sütü üretmek ve ondan, kurut ya da gurut diye tanımlanan, bir çeşit peynir yapmaktır (Doğanay, 2011).



**Fotoğraf 1.8.** Kıl Keçisi (<http://www.turkbesi.com/kil-kecisi.html>, 2012).

**Şekil 1.1.** Yıllar itibariyle Türkiye kıl keçisi sayıları.



**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri.

### **Tiftik Keçisi;**

Tiftik keçisinin bir diğer adı da “Ankara Keçisi”dir (ing. Angora Goat). Dünya’da ilk kez Ankara çevresinde kültür altına alındığından bu isimle adlandırılmaktadır. Bu keçinin ülkemizdeki başlıca yaşama alanları; İç Anadolu’nun kuzey, batı ve doğu kenarları ile Aşağı Kızılırmak kesiminin batı yakasıdır.

Ekonomik değeri çok yüksek olan bir keçi türüdür. Daha çok yünü, yani tiftik diye tanımlanan dokuma lifleri için yetiştirilir. Söz konusu lifler ince, uzun, çok dayanıklı, yumuşak ve ipek gibi parlak, süt gibi beyazdır (Doğanay,2011), (Fotoğraf 1.9). Ekonomik önemini geçmişten beri koruyan tiftik keçisi için Batu (1943: 315) şunları belirtmiştir. “Memleket hayvancılığının bu kolu, iktisadımızda bilhassa bir dış ticaret ürünü ve endüstri hammaddesi olan tiftik üretimi bakımından büyük bir öneme haizdir.”

Dünyada lifleri ile meşhur olan Ankara keçisinin yapağısından, battaniye öncelikli olmak üzere, kaba dokuma ürünleri üretilmektedir. Tiftik keçilerinden, hayvan başına 3-5kg. arasında değişen yapağı alınır.

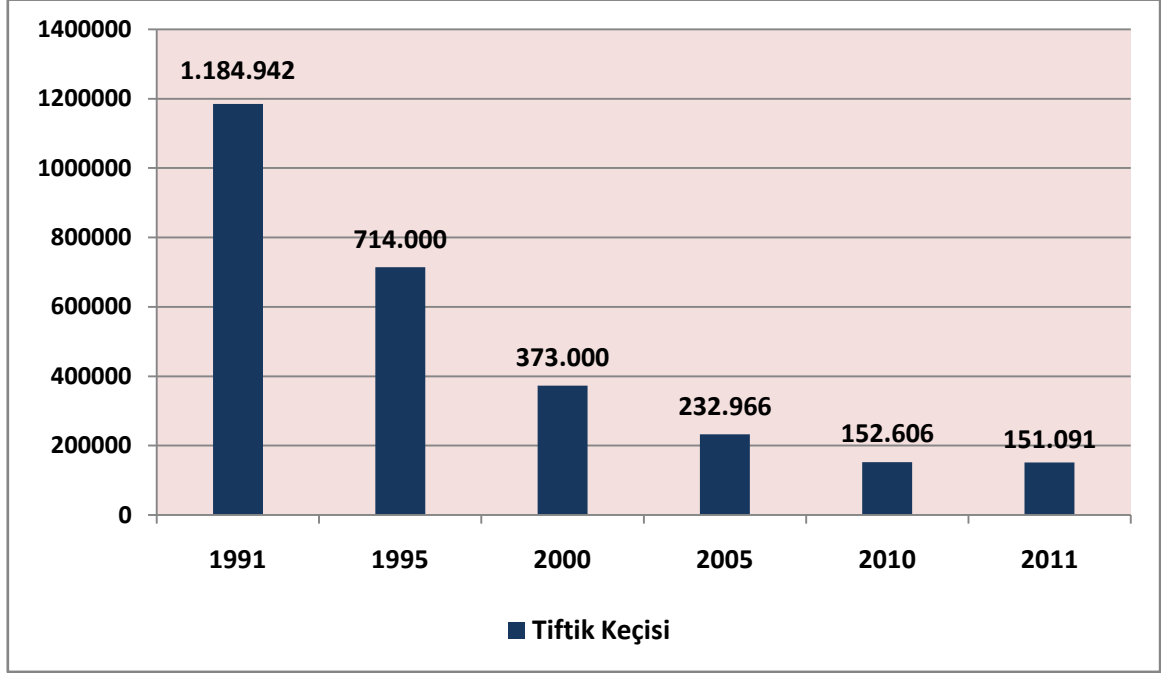


**Fotoğraf 1.9.** Tiftik (Ankara) Keçisi (<http://www.turkbesi.com/tiftik-kecisi-ankara-kecisi-veya-angora-kecisi.html>, 2012).



**Fotoğraf 1.10.** Tiftik (Ankara) Keçisi Topluluğu (<http://www.turkbesi.com/tiftik-kecisi-ankara-kecisi-veya-angora-kecisi.html>, 2012).

Şekil 1.2. Yıllar itibariyle Türkiye tiftik keçisi sayıları.



**Kaynak.** TÜİK. Hayvansal Üretim İstatistikleri.

Ülkemizde yetiştirilen diğer keçi ırkları ise şunlardır;

**Honamlı Keçisi;** (Antalya, Konya, Isparta)

**Halep (Şam – Damascus) Keçisi;** (Tüm Bölgeler)

**Gürcü ( Kafkas-Tiflis) Keçisi;** (Kars-Ardahan ve çevresi)

**Abaza Keçisi;** ( Artvin/Borçka)

**Çizelge 1.5.** Türkiye koyun ve keçi varlığında tarımsal bölgelerin payı (%), 2011.

<b>BÖLGELER</b>	<b>Koyun</b>			<b>Kıl Keçisi</b>	<b>Ankara Keçisi</b>
	<b>Yerli</b>	<b>Merinos</b>	<b>Toplam</b>		
<b>Ortakuzey</b>	7,85	53,42	9,23	5,52	70,48
<b>Ege</b>	10,27	13,81	10,38	19,99	0,98
<b>Marmara</b>	2,90	8,50	3,07	3,27	0
<b>Akdeniz</b>	6,58	2,16	6,45	26,63	0,02
<b>Kuzeydoğu</b>	14,56	0,03	14,12	4,74	0
<b>Güneydoğu</b>	33,86	4,27	32,97	26,59	7,95
<b>Karadeniz</b>	3,61	1,11	3,53	1,38	5,45
<b>Ortadoğu</b>	6,51	0,15	6,32	5,88	0
<b>Ortagüney</b>	13,85	16,54	13,93	6	15,13
<b>Türkiye</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Kaynak.** TÜİK. Hayvansal Üretim İstatistikleri/Göstergeler, 2011.

## 1.2.Küçükbaş Hayvancılığın Alansal ve Zamansal Dağılım Özellikleri

2000 yılı itibariyle 67.804.000 olan nüfusumuz 1928 yılına göre yaklaşık 5 kat artış gösterirken aynı yıl itibariyle hayvan sayısı 1,39 kat artmıştır. Kişi başına düşen hayvan sayısı 1928 yılında 2,45 baş, 2000 yılında ise 0,69 baş olarak azalma göstermiştir. 1945 yılından 1980 yılına kadar nüfus %138 artarken, hayvan sayısında %68’lik bir artış gerçekleşmiş, 1980 sonrasında ise nüfusumuz %52 artarken, hayvan sayısında %45’lik bir azalma meydana gelmiştir. Nüfus artış oranıyla kıyaslandığında, 1980’e kadar yeterli olmasa da belirli bir artış gösteren hayvan varlığımız, 1980 yılı sonrası yaşanan terör, göç ve uygulanan yanlış hayvancılık politikaları nedeniyle artış eğilimini tamamen kaybederek hızlı bir düşüş eğilimine girmiştir (Kutlu; Gül ve Görgülü. 2003, s.8).

**Çizelge 1.6.** 1991-2012 Türkiye hayvan varlıkları.

	<b>Büyükbaş Hayvan Sayısı (adet)/Bin</b>	<b>Küçükbaş Hayvan Sayısı (adet)/Bin</b>	<b>Diğer (adet)/ Bin</b>	<b>Kümes Hayvanları (adet)/Bin</b>	<b>TOPLAM /Bin</b>	<b>Arı Kovan /Bin</b>	<b>İpek Böceği Kozası (Ton)</b>
	<b>Sığır-Manda</b>	<b>Koyun-Keçi</b>	<b>At-Eşek-Katır-Deve-Domuz</b>	<b>Tavuk-Kaz-Ördek</b>			
<b>1991</b>	12.339	51.197	1.700	145.000	210.236	3.428	1.353
<b>1995</b>	12.034	42.920	1.300	135.000	177.920	3.916	271
<b>2000</b>	10.907	35.694	860	265.000	300.694	4.267	60
<b>2005</b>	10.632	31.822	600	323.000	354.822	4.590	157
<b>2010</b>	11.455	29.384	400	239.000	268.384	5.603	126
<b>2011</b>	12.484	32.311	400	242.000	274.311	6.100	151
<b>2012</b>	14.022	35.783	381	257.505	307.691	6.348	134

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Ürün İstatistikleri.

Küçükbaş hayvan sayılarının yıllara göre değişimine baktığımızda ise Türkiye'de küçükbaş hayvan varlığının 2000 - 2009 döneminde, %24,6 oranında azalarak 26.877.793 seviyesine gerilediği; toplam küçükbaş sayısındaki azalışın, yerli koyun sayısının azalmasına da aynı oranda (%25) etki ettiği görülmüştür. Kıl keçisi ve tiftik keçisi varlığının da azaldığı dönemde, küçük çaplıda olsa artış gösteren tek tür merinos koyunu olmuştur (%32,9), (T.C. Dicle Kalkınma Ajansı Araştırma Strateji Geliştirme ve Programlama Birimi, 2010, s. 9).

Yine küçükbaş hayvan sayılarının Cumhuriyet'in ilk yıllarından günümüze değişimine baktığımızda ise 1935 yılında 25.3 milyon baş olan hayvan varlığı, 1950'de 41.5 milyon başa, 1990'da ise 51.5 milyon başa çıkmıştır. Ancak bu dönemden sonra küçükbaş hayvan sayıları büyük bir düşüş evresine girmiştir. 2000 yılında 35.7 milyon başa gerileyen küçükbaş hayvan sayısı, 2008 yılında ise 29.6 milyon başa inmiştir. 2012 yılında ise hayvan sayısında tekrar yükselme gözlenmiş ve sayı 35.7 milyona yükselmiştir (Çizelge1.7).

**Çizelge 1.7.** Türkiye’de küçükbaş hayvan sayılarındaki değişimler (mil. baş).

<b>Yıl</b>	<b>Koyun</b>	<b>Kıl Keçisi</b>	<b>Tiftik Keçisi</b>	<b>Toplam</b>
<b>1935</b>	13.6	8.4	3.3	25.3
<b>1950</b>	23.0	14.5	4.0	41.5
<b>1990</b>	40.5	9.7	1.3	51.5
<b>2000</b>	28.5	6.8	0.4	35.7
<b>2008</b>	24.0	5.4	0.2	29.6
<b>2011</b>	25.0	7.2	0.1	32.3
<b>2012</b>	27.4	8.2	0.1	35.7

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Ürün İstatistikleri.

2012 yılı küçükbaş hayvan sayıları incelendiğinde, toplamda 35.7 milyon baş hayvanın 27.425.233 başını koyun, 8.357.286 başını ise keçi oluşturmaktadır. Koyun varlığı içerisinde yerli koyun ırkı oranı %94,4, Merinos ırkı oranı %5,6’dır. Toplam keçi varlığı içerisinde ise Kıl Keçisi oranı %98,1, Tiftik Keçisi oranı %1,9’dır.

**Çizelge 1.8.** Tür ve ırklarına göre hayvan sayıları, 2012.

<b>Hayvan Türü</b>	<b>Sayı (Baş)</b>	<b>Küçükbaş hayvan içerisindeki payı (%)</b>	<b>Tüm hayvanlar içerisindeki payı (%)</b>	<b>Bir önceki yıla (2011) göre değişim(%)</b>
<b>Koyun Top.</b>	27.425.233	76.6	54.6	9.6
<b>Merinos</b>	1.532.651	5.6	3.1	25.6
<b>Yerli</b>	25.892.582	94.4	51.6	8.7
<b>Keçi Top.</b>	8.357.286	23.4	16.7	14.8
<b>Kıl Keçisi</b>	8.199.184	98.1	16.3	15.0
<b>Tiftik Keçisi</b>	158.102	1.9	0.3	4.6

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Ürün İstatistikleri.



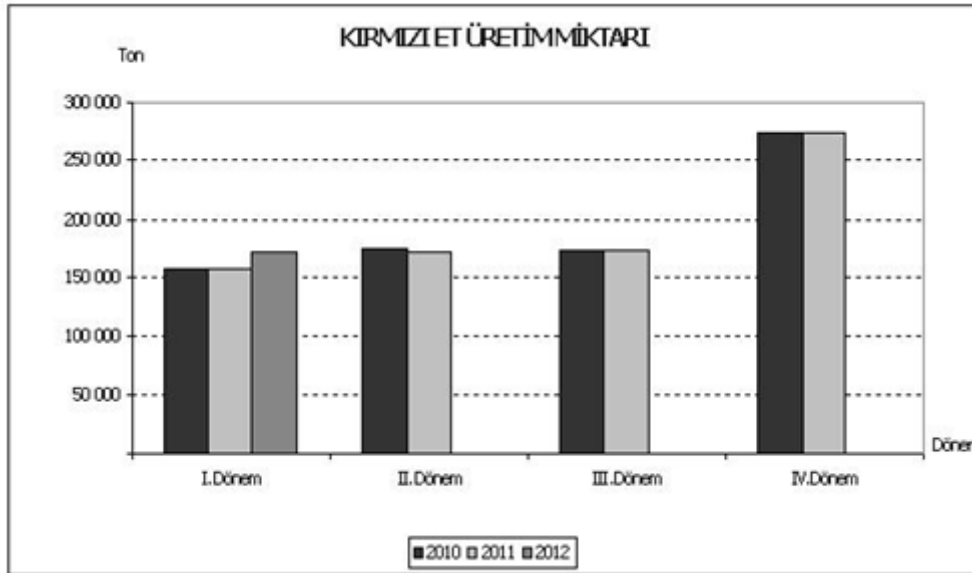
### 1.3.Küçükbaş Hayvancılığın Ekonomisi

Türkiye’de hayvansal üretimle ilgili istatistikler yeterli değildir. Et üretimi ile ilgili veriler sadece mezbaha ve kurban kesimlerini kapsamaktadır. Süt üretimi ise sağılan hayvan sayısı ile hayvan başına süt verimi esas alınarak hesaplanmaktadır.

Ülkemizde insan beslenmesinde en büyük paya sahip et kanatlı etidir. Kanatlı etini sırasıyla sığır, koyun ve keçi izlemektedir.

Ülkemizde 2012 yılının ilk döneminde toplam kırmızı et üretimi, Kurban Bayramını içeren bir önceki döneme (2011/4.dönem) göre %37,5 oranında azalırken, bir önceki yılın aynı dönemine göre %8,6 oranında artış göstermiştir. Sığır eti üretimi, Kurban Bayramını içeren bir önceki döneme (2011/4.dönem) göre %32,6 oranında azalırken, bir önceki yılın aynı dönemine göre %12 oranında artmıştır. Koyun eti üretimi ise Kurban Bayramını içeren bir önceki döneme (2011/4.dönem) göre %56,4 oranında azalırken, bir önceki yılın aynı dönemine göre %12,7 oranında azalmıştır (Tük/Haber Bülteni Sayı: 10812/2012).

Şekil 1.3. Dönemlere göre Türkiye kırmızı et üretim miktarları.



**Kaynak.** Tük/Haber Bülteni Sayı: 10812/2012.

**Çizelge 1.9.** Türkiye hayvan türlerine göre kırmızı et üretim miktarları.

	<b>2010 (Ton)</b>	<b>2011(Ton)</b>	<b>2012(Ton)</b>
<b>Sığır</b>	618.584	644.906	799.344
<b>Manda</b>	3.387	1.615	1.736
<b>Koyun</b>	135.687	107.076	97.334
<b>Keçi</b>	23.060	23.318	17.430
<b>TOPLAM (Ton)</b>	780.718	776.915	915.844

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri.

2012 yılı Türkiye hayvan türlerine göre kırmızı et üretim miktarlarına göre toplam 915.844 ton kırmızı etin %87,2'si (799.344 ton) sığır etinden sağlanmaktadır. Sığır etini %10,6 (97.334 ton) ile koyun eti takip etmektedir. Geriye kalan %2,2'lik kısım ise keçi ve manda etinden sağlanmaktadır (Çizelge 1.9.).

Süt üretimimi rakamlarına göre sütün büyük bölümü (%92) sığırlardan sağlanmaktadır. Koyun ve keçi sayılarındaki azalma bunlara ait süt üretim ve tüketimlerini düşürmüştür. Büyükbaş hayvan sayısındaki düşüşe rağmen, süt üretiminin artması yüksek verimli kültür ırkı ve melezlerinin kullanılmasından kaynaklanmaktadır.

Son 21 yıllık süreçte küçükbaş hayvan sayılarındaki azalmaya paralel olarak süt üretim miktarının da düştüğü gözlemlenmektedir (Çizelge 1.10). Ancak son yıllarda küçükbaş hayvanlardan alınan süt miktarında düzenli bir artış olmaktadır. Buna karşılık 1991 yılında 8.7 milyon ton olan büyükbaş hayvanlardan sağlanan süt üretim miktarının 2012 yılında 16 milyon tona çıktığı görülmektedir.

Süt üretimi, 2012 yılında bir önceki yıla göre %17,8 artmış ve 15.024 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bu miktarın %87,2'sini inek sütü, %10,6'sını koyun sütü, %1,9'unu keçi sütü ve %0,1'ini manda sütü oluşturmaktadır.

**Çizelge 1.10.** Ülkemizde yıllara göre süt üretim miktarları (ton).

	1991	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Küçükbaş Hayvan Süt Üretim Miktarı (ton)	1.462	1.212	994	1.044	1.090	1.213	1.376
Büyükbaş Hayvan Süt Üretim Miktarı (ton)	8.778	10.390	8.799	10.064	12.454	13.843	16.024
<b>Toplam (ton)</b>	10.240	11.602	9.793	11.108	13.544	15.056	17.400

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri.

2010-2011 Türkiye süt üretim istatistiklerinde küçükbaş hayvanların payının 2010 da %8.04, 2011 de ise %8.06 olduğu görülmektedir (Çizelge1.11). Küçükbaş hayvanlar içerisinde koyun ırkında yerli ırkın, keçi ırkında ise kıl keçisinin süt üretiminde belirleyici olduğu göze çarpmaktadır. Koyun ırkından merinos ve keçi ırkından tiftik keçisi ise süt üretiminde son derece verimsizdir. 2011 yılı süt üretimlerinin bir önceki yıla göre artışı göz önüne alındığında, koyun sütünde %9.3 artış dikkat çekerken keçi sütü üretiminde ise %17.5'lik bir artış meydana gelmiştir.

**Çizelge 1.11.**Küçükbaş hayvan türlerine göre süt üretim istatistikleri, 2010/2011.

	Üretim (Ton)				
	2010	Hayvan Türleri İçinde Pay (%)	2011	Hayvan Türleri İçinde Pay (%)	Önceki yıla (2010) göre değişim (%)
<b>Koyun</b>	816.832	6.03	892.822	5.93	9.3
<b>Merinos</b>	24.710	0.18	27.245	0.18	10.3
<b>Yerli</b>	792.122	5.85	865.577	5.75	9.3
<b>Keçi</b>	272.811	2.01	320.588	2.13	17.5
<b>Kıl Keçisi</b>	270.476	2.0	318.273	2.11	17.7
<b>Tiftik Keçisi</b>	2.335	0.02	2.315	0.02	-0.8

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri.

**Çizelge 1.12.** T.C. Ekonomi Bakanlığı 2011-2012 Ocak-Haziran dönemi hayvansal ürün ihracat girdileri.

İHRACAT- Bin dolar		Ocak-Haziran	
Fasıl No	Fasıl Adı	2011	2012
<b>01</b>	Canlı hayvanlar	3.433	4.394
<b>02</b>	Etler ve yenilen sakatat	167.663	231.060
<b>04</b>	Süt ve süt mamulleri, kuş ve kümes hay. yumurtaları, bal vs.	219.132	258.044
<b>51</b>	Yün, kıl, at kılı; bunların iplik ve dokumaları	100.563	93.914

**Kaynak.** T.C. Ekonomi Bakanlığı, fasıllara göre ihracat verileri (<http://www.ekonomi.gov.tr>, 2012).

T.C. Ekonomi Bakanlığı'nın 2011/2012 Ocak-Haziran dönemi ihracat girdilerine baktığımızda canlı hayvan ihracatından 2012'de 4.4 milyon dolar gelir elde edildiği, et ürünlerinden 231 milyon dolar, süt ve mamullerinden 258 milyon dolar; yün, kıl vb. ürünlerden ise 93 milyon dolar gelir elde edildiği görülmektedir (Çizelge1.12).

#### 1.4. Türkiye'de Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Rolü ve Önemi

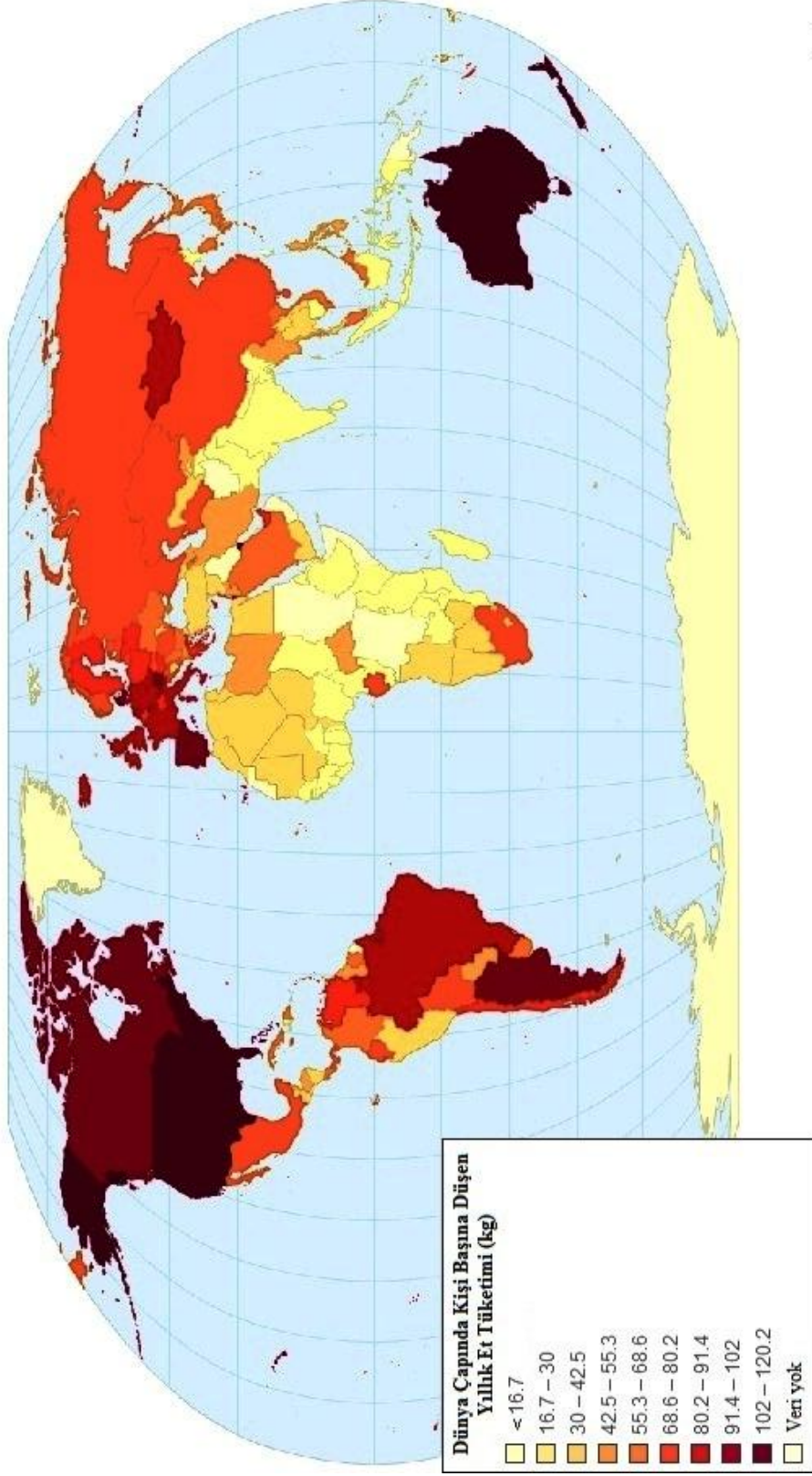
Türkiye'de nüfusun beslenme ihtiyacının karşılanması açısından hayvansal ürünler büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle yıldan yıla artan nüfusa paralel hayvansal üretim miktarının da artırılması gerekmektedir. Türkiye nüfusu, artış hızı yavaşlamasına karşın artmaya devam etmekte ancak kırmızı et üretiminde nüfus artışına paralel olarak üretimin artırılmadığı görülmektedir. Süt üretiminde de son yıllarda artışlar kaydedilmekle birlikte, yeterli olduğu söylenemez.

Çizelge1.13. Çeşitli ülkelerde süt, protein ve kırmızı et tüketimi, 2009.

Çeşitli ülkelerde süt, protein ve kırmızı et tüketimi 2009			
Ülke	Yıllık süt tüketimi (kg)	Günlük hayvansal protein (gr)	Yıllık et tüketimi (kg)
Almanya	264	62,7	88,1
ABD	255,6	72,3	120,2
Büyük Britanya	248,5	59,6	84,2
Avustralya	207,7	66	115,5
Rusya	175,6	52,8	62,9
Türkiye	143	28,2	25,3
Azerbaycan	125	27,7	32
İran	84,1	26,7	36,3

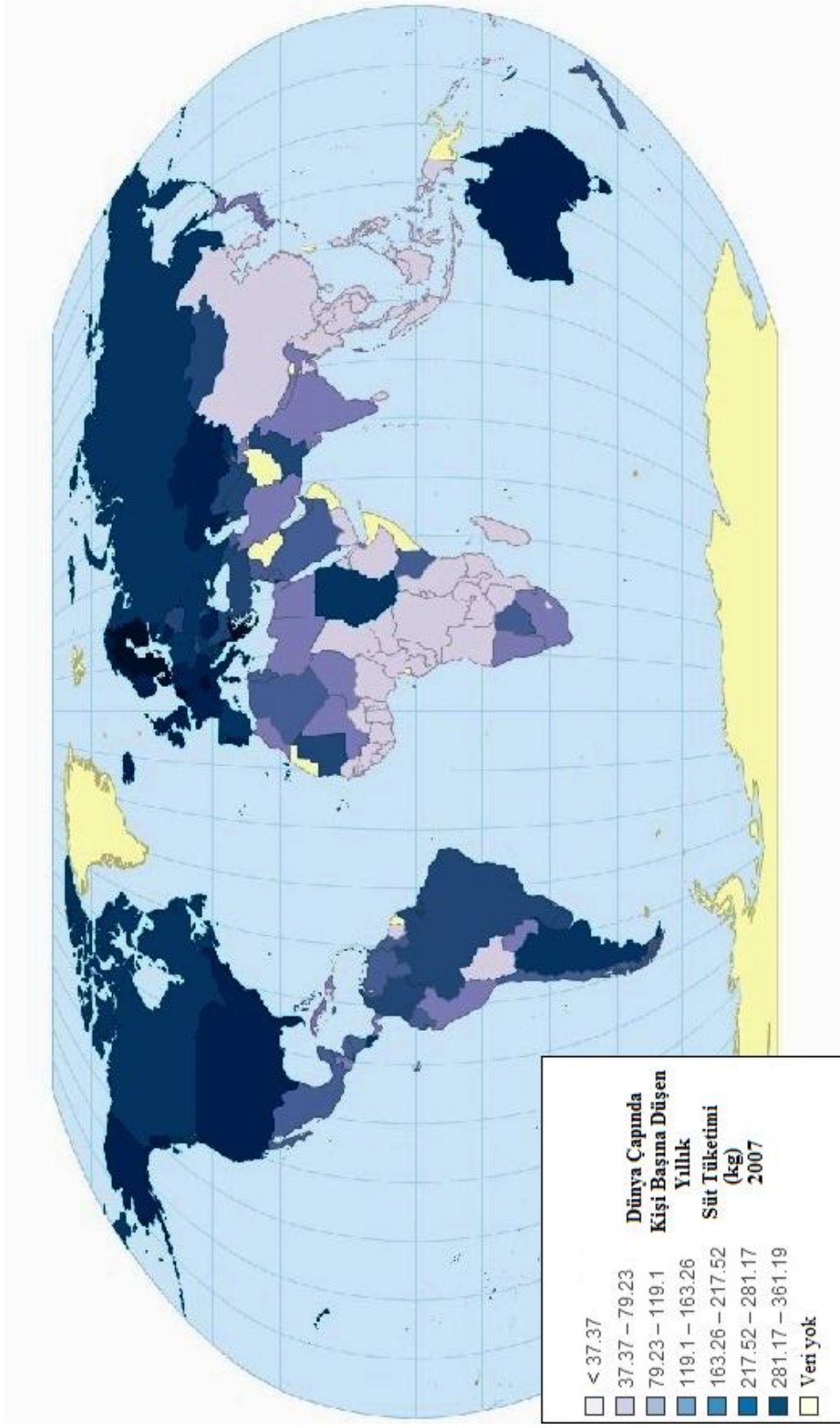
Kaynak. <http://faostat.fao.org/site/610/default.aspx#ancor>, 2011.

**Harita 1.2. Dünya 'da Kişi Başına Düşen Yıllık Et Tüketiminin Dağılımı (kg), 2009.**



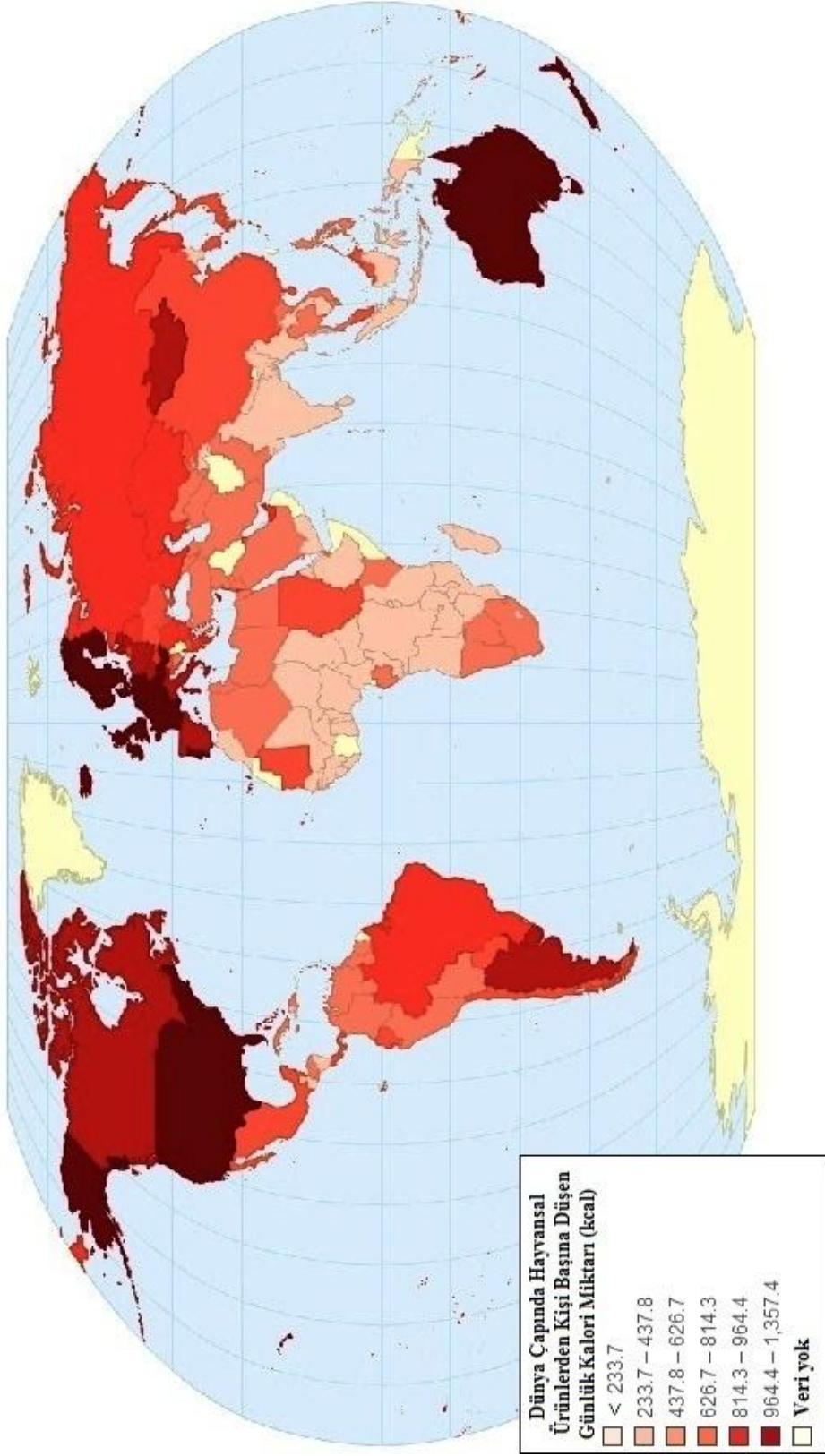
**Kaynak.**<http://chartsbin.com/view/12730>, 2012 / <http://faostat.fao.org/site/610/default.aspx#ancor>, 2012.

**Harita 1.3.** Dünya 'da Kişi Başına Düşen Yıllık Süt Tüketiminin Dağılımı (kg), 2009.



**Kaynak.**<http://chartsbin.com/view/1492> , 2012 / <http://faostat.fao.org/site/610/default.aspx#ancor>, 2012.

**Harita 1.4.** Dünya 'da Kişi Başına Düşen Günlük Kalori Miktarının Dağılımı (kcal), 2009.



**Kaynak:** <http://chartsbin.com/view/2515>, 2012 / <http://faostat.fao.org/site/610/default.aspx#ancor>, 2012.



**Çizelge 1.14.** Türkiye’de kişi başına hayvansal ürünler talebi, (kg), (2005, 2010, 2012, 2013).

<b>YILLAR</b>		<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2013*</b>
<b>ET</b>	<b>Sığır</b>	8,22	9,07	9,44	9,63
	<b>Manda</b>	0,06	0,06	0,06	0,06
	<b>Koyun</b>	3,12	3,51	3,68	3,77
	<b>Keçi</b>	0,57	0,61	0,63	0,64
	<b>Top. Kırm. Et</b>	11,97	13,26	13,82	14,10
	<b>Tavuk</b>	13,73	16,69	18,05	18,77
	<b>Hindi</b>	0,73	0,89	0,96	1,00
	<b>Top. Kan. Eti</b>	14,46	17,58	19,01	19,77
	<b>Toplam Et</b>	26,42	30,84	32,83	33,88
	<b>Sığır</b>	138,36	158,78	167,77	172,45
<b>SÜT</b>	<b>Koyun</b>	11,07	12,46	13,06	13,37
	<b>Keçi</b>	3,73	4,19	4,40	4,50
	<b>Manda</b>	0,68	0,74	0,77	0,78
	<b>Toplam</b>	153,8	176,2	186,0	191,1
	<b>Tavuk Yumurtası</b>	8,37	9,60	10,15	10,43
<b>Bal</b>	1,06	1,14	1,18	1,20	

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri.

\*2013 tahmini değerler.

Türkiye’de yıllık nüfus artış oranlarıyla, yıllık süt ve kırmızı et artış oranlarının paralel olmadığı görülmektedir (Çizelge 1.15). Süt üretim oranlarının yıllık değişimleri artış eğilimindedir. Kırmızı et üretim oranlarında ise durum tersidir. Kırmızı et üretiminde yıllık değişimin eksi değerlerde olduğu dikkat çekmektedir.

**Çizelge 1.15.** Türkiye’de yıllık nüfus artış hızı ve kimi hayvansal ürünlerin üretimindeki değişimler.

<b>Yıllar</b>	<b>Yıllık Nüfus Artış Hızı (%)</b>	<b>Toplam Süt Üretimi (Ton)</b>	<b>Yıllık Değişim (%)</b>	<b>Toplam Kırmızı Et Üretimi (Ton)</b>	<b>Yıllık Değişim (%)</b>
<b>2000</b>	13.8	9.793.962	-2.86	491.499	-3.87
<b>2005</b>	12.3	11.107.897	4.25	409.423	-7.38
<b>2010</b>	13.0	13.543.674	13.8	780.718	-6.30
<b>2011</b>	12.8	15.056.210	11.2	776.915	-9.10

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri.

## II. BÖLÜM

### 2.1.ARAŞTIRMA SAHASININ COĞRAFI KONUMU VE GENEL COĞRAFI ÖZELLİKLERİ

Bursa, Marmara Bölgesi'nin Güney Marmara Bölümü'nde  $28^{\circ}5'$  -  $29^{\circ}54'$  Doğu boylamları ve  $39^{\circ}34'$  -  $40^{\circ}36'$  Kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. Doğuda Bilecik ve Sakarya, kuzeyde Marmara Denizi, Yalova, güneyde Eskişehir, Kütahya ve batıda Balıkesir illeri ile çevrilidir.

**Harita 2.1.**Uludağ Yöresi coğrafi konum haritası.



Yüzölçümü 10.886,38 km<sup>2</sup> olan ilin yüzey şekilleri, birbirinden eşiklerle ayrılmış çöküntü alanları ile dağlardan oluşmaktadır. Çöküntü alanlarının başlıcalarını İznik ve Uluabat gölleri ile Yenişehir, İnegöl, Mustafakemalpaşa, Karacabey ve Uludağ'ın kuzeybatı eteklerinde uzanan Bursa ovası oluşturmaktadır. Yükselti kısımlarını, Uludağ başta olmak üzere Samanlı, Katırlı, Karadağ ve Mudanya dağları oluşturmaktadır. Bursa Ovası'nın güneyinde birdenbire yükselen Uludağ, 2543 m. yükseltisi ile ilin en yüksek dağıdır (Atalay ve Mortan 2003). Bursa ili topraklarının yaklaşık %35'i dağlarla kaplıdır ve dağlar genellikle doğu-batı yönünde uzanan sıradağlar şeklindedir.

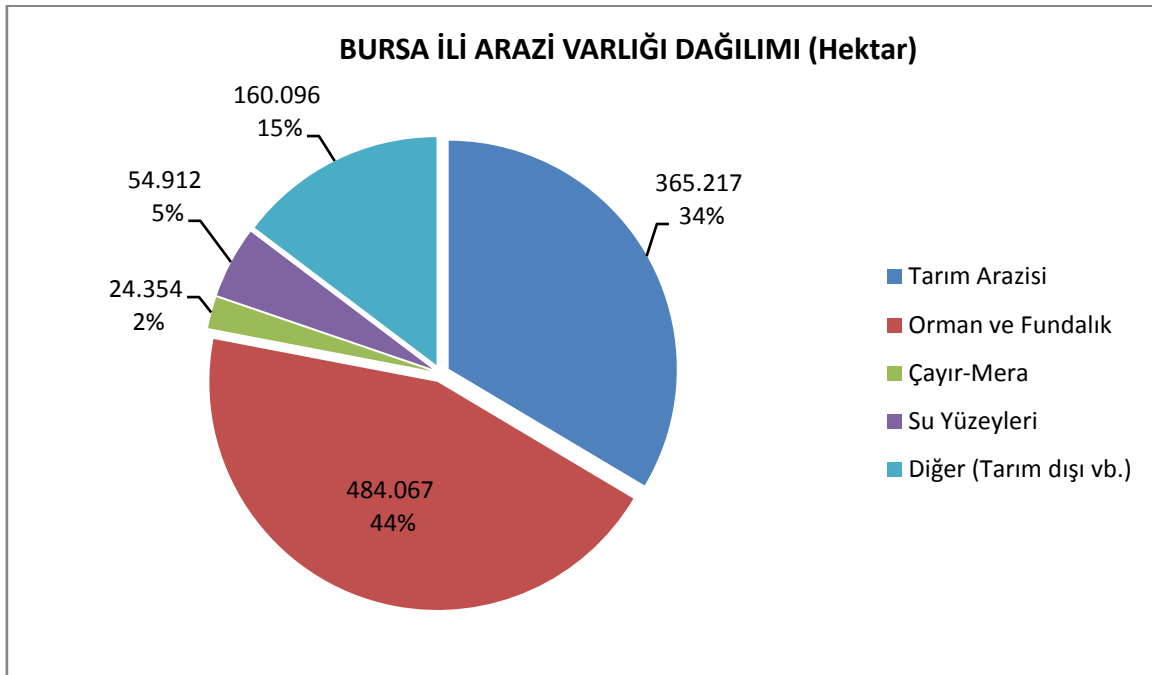
Bursa ilinde arazi dağılım oranlarına bakıldığında, il topraklarının;  
 %17'sini ovalar,  
 %35'ini dağ ve yaylalar,  
 %43'ünü ise platoluk alanlardan oluşmaktadır.

**Çizelge 2.1.** Bursa ili genel arazi dağılımı (2012).

<b>Arazinin Kullanım Durumu</b>	<b>Alanı (Ha)</b>	<b>Toplam Araziye Oranı (%)</b>
<b>Tarım Arazisi</b>	365.217	33,53
<b>Orman ve Fundalık</b>	484.067	44,47
<b>Çayır – Mera</b>	24.354	2,25
<b>Su Yüzeyleri</b>	54.912	
<b>Doğal Su Yüzeyleri</b>	50.595	
<b>Akarsu Yüzeyleri</b>	1.466	5,05
<b>Gölet Yüzeyleri</b>	239	
<b>Baraj Rezervuar Yüzeyleri</b>	2.611	
<b>Diğer</b>	160.096	14,70
<b>T O P L A M</b>	<b>1.088.638</b>	<b>100,00</b>

**Kaynak:** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012 Yılı Faaliyet Raporu.

**Şekil 2.1.** Bursa ili arazi varlığı dağılımı (2012).



**Kaynak:** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2012 Yılı Faaliyet Raporu

Bursa'nın toplam 1.088.638 hektar alanının 365.217 hektarını tarım yapılan kültür arazisi teşkil etmektedir. Toplam alanın % 2'si ise (24.354 ha) hayvancılık içinde önemli olan çayır ve mera alanlarıdır (Şekil 2.1). 24.354 ha çayır-mera alanı içerisinde çalışma alanını oluşturan dört ilçenin (Büyükorhan, Harmancık, Keles, Orhaneli) payı 874,8 ha'dır. Bu rakama göre Bursa ili toplam çayır-mera alanının sadece %3,5'i Uludağ yöresine aittir.

Marmara Denizi kıyı şeridinde yer alan Bursa'da genellikle Akdeniz iklim özellikleri hakimdir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlıdır. Denizden uzaklaştıkça iç kısımlarda yarı karasal iklim görülmektedir.

Yağışın büyük bir kısmı yağmur şeklinde olmakla birlikte yükseltinin arttığı yerlerde yağış şekli kara dönüşmektedir. Karlı gün sayısı yıllık ortalama 14,5 gündür (Öztürk, 2010). Genelde en sıcak aylar Temmuz-Ağustos, en soğuk aylar ise Ocak ve Şubat aylarıdır. Yağış yoğunluğunun fazla olduğu aylar ise Kasım, Aralık ve Ocak aylarıdır.

Bursa doğal bitki örtüsü bakımından zengin bir ildir. İl alanının yaklaşık %40'ı ormanlarla kaplıdır. Ormanların büyük ölçüde tahrip edildiği güney kesimde yer alan platolarda bitki örtüsü genellikle step (bozkır) görünümündedir. Marmara kıyılarında makiler ve zeytinlikler egemendir.

2012 TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) verilerine göre Bursa ilinde merkez ilçelerle beraber 17 ilçe ve 659 köy bulunmaktadır. Osmangazi, Yıldırım, Nilüfer, Kestel, Gürsu, Mudanya ve Gemlik merkez ilçeleri oluşturup Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde yer almaktadır. İdari birimlerin büyük kısmı Osmangazi sınırları içerisinde kalmasına karşın sanayi kuruluşlarının geneli ve Uludağ Üniversitesi, Nilüfer ilçesinde yer alır. Merkez ilçeleri dışında 219.281 nüfuslu İnegöl, Bursa'nın en büyük ilçesi ve Güney Marmara'nın ikinci büyük kentidir.

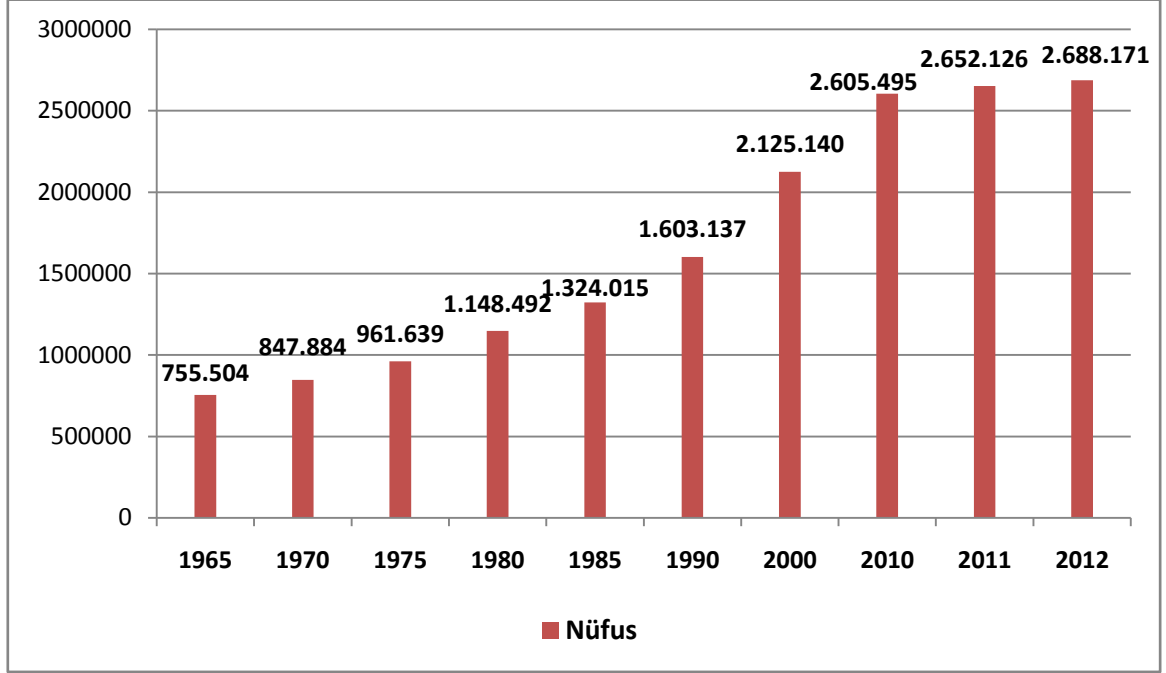
2012 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre Bursa ilinin nüfusu 2.688.171 kişiden oluşmaktadır (Çizelge 2.2). İstanbul, Ankara ve İzmir'den sonra en kalabalık 4. il durumundadır ve Türkiye nüfusunun %3.55'ini barındırmaktadır. İl nüfusunun %89,3'ü kentlerde, % 10,7'i ise belde/köylerde ikamet etmektedir Nüfusun % 49,9' unu erkek nüfus oluştururken, % 50,1'ini ise kadın nüfusu oluşturmaktadır.

**Çizelge 2.2.** Bursa İl/İlçe ve Belde/Köy nüfusları, 2012.

<b>BURSA 2012</b>			
	<b>Kadın</b>	<b>Erkek</b>	<b>Toplam</b>
<b>İl/İlçe</b>	1.199.915	1.202.097	2.402.012
<b>Belde/Köy</b>	144.362	141.797	286.159
<b>İl Toplam</b>	1.344.277	1.343.894	2.688.171
<b>Nüfus Yoğunluğu</b>	254		

**Kaynak.** Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi-2012/TÜİK.

**Şekil 2.2.** Tarihsel süreçte Bursa ili nüfusu.



**Kaynak.** TÜİK/Yıllara göre il nüfusları.

- 1965 – 2000 TÜİK Genel Nüfus Sayımları
- 2010 – 2012 TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları

Nüfusun büyük bir bölümü merkez etrafındaki yerleşim alanlarında yaşamaktadır. Yapılan şehir planları ile kentin doğu ve batı aksında gelişmesi planlanarak, merkezdeki nüfusun yeni gelişme bölgelerine çekilmesi ve kuzeyde bulunan verimli topraklara sahip Bursa ovasının korunması amaçlanmıştır.

Bursa ili nüfus büyüklüğü ile Türkiye'nin 4. büyük ilidir. Bu özelliği aynı zamanda kırsal ekonominin egemen olduğu ilçelerin tarımsal üretimleri bakımından büyük bir pazar oluşturmaktadır.

### 2.1.1. Uludağ

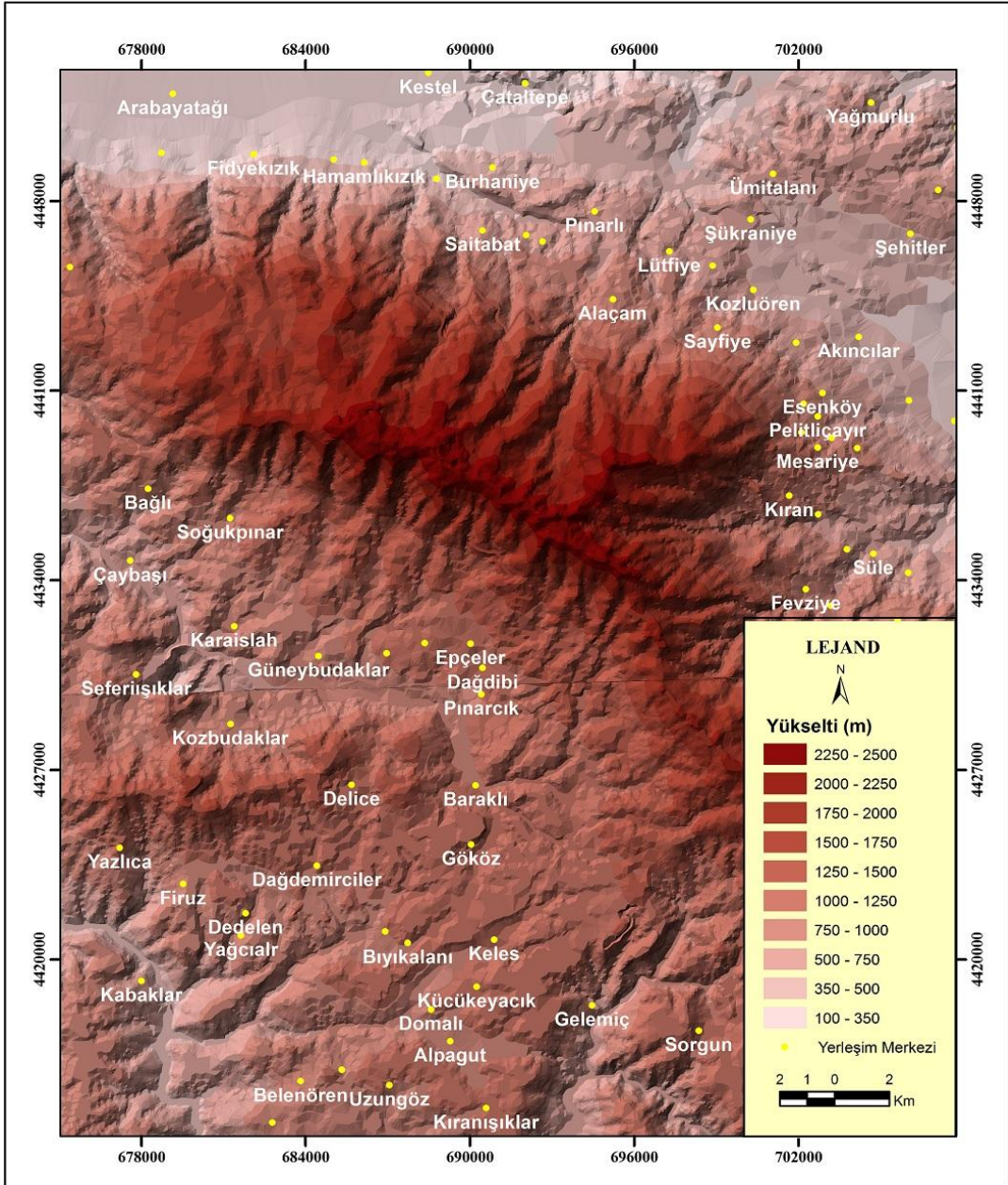
Mitolojideki adı “Bithynian Olympus”, “Keşiş Dağı” olan Uludağ (Kaynak, 2003) 40° 05'- 40° 17' Kuzey, 29° 06' - 29° 32' Doğu boylamlarında yer almaktadır (Harita 2.2). Tarihte Olympos, Oros Ton Kalegeron adı verilen, içinde barındırdığı kilise ve manastırlardan dolayı Keşişdağı, Evliya Çelebi'nin Seyahatnamesinde Ruhban Dağı ve son olarak 1925 yılında Uludağ adını almıştır (<http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/bursa/genelbilgiler#content>, 2012).

2.543 m. yükseltisi ile Marmara Bölgesi'nin en yüksek çıkıntısını oluşturan Uludağ, Mustafakemalpaşa'dan İnegöl ilçesi sınırlarına kadar yükselmektedir. Kuzeybatı – güneydoğu doğrultusunda uzanan Uludağ'ın uzunluğu 40 kilometreyi bulmaktadır. Genişliği ise 15 – 20 km'dir. En yüksek noktası göller bölgesinde yer alan Uludağ Tepe'dir (2.543 m. ) (Harita 2.2). Diğer yükseltiler Zirvetepe (2468 m.), Kuşaklıkaya (2232 m.), Çobankaya (1750 m.), Bakacak Tepe (1743 m.) dir. Sarıalan (1621 m.) , Kirazlıyayla (1505 m.), Kadiyayla (1235 m.) önemli yaylalarını oluşturmaktadır. Ayrıca Uludağ sınırlarında Nilüfer Çayı'nın kolları olan Dombay Çukuru Dere, Softadere ve Derinçay Dere akmaktadır.



Harita 2.2. Uludağ ve Çevresi Yerleşim Haritası

## ULUDAĞ VE ÇEVRESİ YERLEŞİM HARİTASI



Uludağ'ın kuzeye bakan yamaçlarında buzullarca şekillendirilmiş oluşumlara da rastlanmaktadır. Yılanlıkaya, Cennetkaya ve Çobankaya bunların tipik örnekleridir. Ayrıca milli parkın yüksek kesimlerinde Karagöl, Aynalgöl, Kilimligöl ve Buzlu Göl gibi buzul gölleri de yer almaktadır.

Ekonomik anlamda yöredeki en önemli ekonomik gelir kış turizminden sağlanmaktadır. Milli park sınırlarında yer alan kayak tesisleri, dinlenme alanları, seyir terasları ve yaylaları önemli bir ekonomik girdi sağlamaktadır.

Uludağ; Anadolu'da Olympos adıyla anılan 6 kutsal dağdan biridir. Osmanlı İmparatorluğu zamanında Keşiş Dağı olarak anılan dağ 1925 yılında "Uludağ" adını almıştır. 20 Eylül 1961 tarihinde Milli Park olarak ilan edilmiş olan Uludağ 12.762 ha. alana sahiptir.

Uludağ Milli Parkı'nın % 71'i orman, % 28' i çayırılık ve kayalık alanlar, % 0,4' ü açık alanlar, % 0,1' i su ile kaplı alanlar, % 0,8' i ise yerleşim alanlarıdır. (<http://bolge2.ormansu.gov.tr/2bolge/AnaSayfa/UludagMilliParki.aspx?sflang=tr>, 2012)

Uludağ'ın sahip olduğu bitki, turizm ve jeomorfolojik özelliklerinin oluşmasında iklim özelliklerinin büyük rolü vardır (Öztürk, 2010). Uludağ'da kısa mesafede yükselti farkı çok fazla değiştiğinden kısa mesafelerde iklimsel değişiklikte gözlemlenmektedir. Bursa'da ortalama sıcaklık 14,4 °C ölçülürken Uludağ'da 4,8°C' ye düşer. Ortalama sıcaklıklara göre en soğuk ay -4,1 °C ile Şubat ayı, en sıcak ay ise 13,9 °C ile Temmuz ayıdır. Dağın alt kademelerinde Akdeniz ve Karadeniz iklimlerinin geçiş tipi özellikleri vardır. Zirveye doğru çıkıldığında ise Thornthwaite metoduna göre çok nemliye yakın yüksek dağ iklimi görülür.

Ortalama yağış özelliklerini incelediğimizde, Bursa'da 700 mm. olan yağışın, Uludağ'ın 1000 m.lik seviyelerinde 1100 mm. , 1500 m.lik seviyelerinde 1300 mm. , 2000 m.lik seviyelerinde 1500 mm. dolaylarında olduğunu görmekteyiz (Güngördü, 1992). Uludağ'ın yağışı aldığı dönemler göz önüne alınırsa yağışının yarıya yakını kış yağışı şeklinde aldığı gözlemlenmektedir. Örnek vermek gerekirse Uludağ Zirve İstasyonu'nun (1920 m.) kış yağışı oranı %42.2' ulaşmaktadır.

Bursa'da kar yağışlı gün sayısı yılda ortalama 7,5 gün ve karla kaplı gün sayısı 9,4 gündür. Uludağ Sarıalan'da (1620 m) ise kar yağışlı gün sayısı 48,9 gün ve karla kaplı gün sayısı 109,9 güne çıkar. Uludağ oteller bölgesinde (1877 m.) kar yağışlı gün sayısı 67,5 gün karla kaplı gün sayısı 179,3 güne ulaşır. Ağırlıkla kar yağışları Ekim ayında başlar ve Mayıs ayına kadar aralıklarla sürer. Uludağ'da kış aylarındaki yoğun kar yağışı sebebiyle kar kalınlığı 4 m'ye ulaşır ve kar örtüsü 2000 m. seviyelerinde en az 7 ay toprak üstünde kalır (Öztürk, 2010).

Yıllık ortalama donlu gün sayısı bakımından incelendiğinde Bursa'da 33.6 olan donlu gün sayısı dağlık alanlarda 300 güne yaklaşır (Güngördü, 1992).

Uludağ'da bitki türlerinin dağılışını etkileyen bir diğer önemli husus bakı etkisidir. Dağın kuzeye bakan bol yağışlı alanlarında nemcil bitki türleri yayılış alanlarını dağın eteklerine kadar genişletmişken; dağın güney yamacında ise bitki örtüsü daha kurakçıl bir karakter kazanır ve çeşitliliğini kaybeder. Hatta Uludağ'da bulunan nemli orman – kuru orman ayrımı da bakı etkisinin bir sonucudur. Güney kısımda orman altı elemanları bakımından oldukça fakir olan seyrek çam ormanları yer almaktadır.

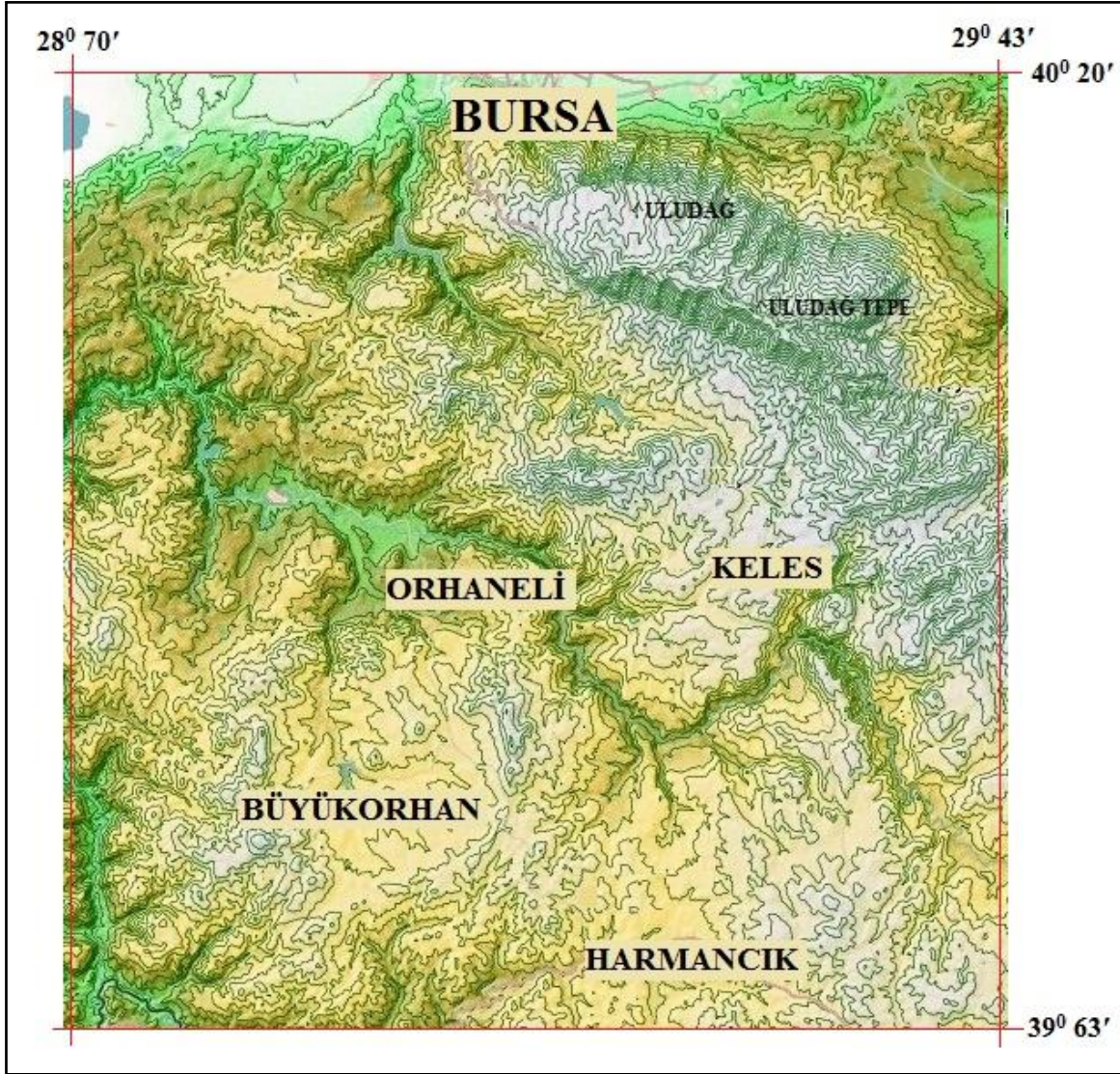
Uludağ'ın iklim özelliklerinin bütünü ele alındığında bölgenin bitki örtüsü üzerinde büyük bir çeşitlilik sağladığı görülmektedir. Bursa il merkezinden Uludağ zirvesine doğru çıkıldıkça bitki örtüsü yağış ve sıcaklık isteklerine göre farklı kademelerde ayrılmış ve bitkiler çeşitlenmiştir. Kışın karla kaplı olan yöre ilkbahar ve yazın bitki türleri bakımından büyük bir zenginliğe ve çeşitliliğe sahip olmaktadır.

Uludağ'ın kendine has, oldukça nadir özellikler taşıyan bir bitki örtüsü vardır. Bitki örtüsü çeşitliliği anlamında Türkiye'nin en zengin yerlerinden biridir. Bu çeşitliliğin yanında bir diğer önemli husus ise Uludağ'ın birçok endemik (Dünya'da sadece Uludağ'da ve Türkiye'de yetişen) türe ev sahipliği yapmasıdır. Uludağ sınırları içerisinde 104 endemik tür tespit edilirken bunlardan 32 tanesi Uludağ endemiği olarak kayıtlıdır (Bursa Kültür Turizm Tanıtma Birliği, 2011)

Uludağ'ın mevcut bitki çeşitliliği hayvancılık faaliyetleri açısından olumlu etki yaratabilecek bir husustur ancak Uludağ'ın belli mevkilerinin koruma altında bulunması ile yine koruma altında olan endemik bitkilerin çeşitliliği bu alanlarda hayvancılığı kısıtlamıştır.

Uludağ ülkemizde yer alan 122 Önemli Doğa Alanı'ndan (ÖDA) biridir. "Önemli Doğa Alanı" (ÖDA) kavramı doğadaki canlı türlerinin nesillerini sürdürebilmeleri için özel önem taşıyan alanları tanımlar (<http://www.dogadernegei.org/onemli-doga-alanlari.aspx>, 2011).

**Harita 2.3.** Bursa, Uludağ Yöresi ve Dağ İlçeleri.



**Kaynak.** Openstreetmap haritası kullanılarak hazırlanmıştır (<http://www.openstreetmap.org/#map=10/39.8586/29.2415&layers=C>).

### 2.1.2. Keles İlçesi

#### Coğrafi Özellikleri;

Keles; Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu bölümünün en kuzeyinde, Uludağ'ın güney yamaçlarında kurulmuş küçük bir ilçedir. Yüzölçümü 657 km<sup>2</sup> olan ilçenin 35 köyü 7 mahallesi vardır.

İlçe; 29° 10' ve 29° 30' doğu meridyenleri, 39° 50' ve 40° 10' kuzey paralelleri arasında yer alan ilçenin topraklarının tamamı Ege Bölgesi sınırları içindedir. Topraklarını; doğuda İnegöl, güneydoğuda Domaniç ve Tavşanlı, güneyde Harmancık, batıda Orhaneli, kuzeyde Osmangazi ilçeleri çevirir.

#### Tarihçe;

Keles ve civarı milattan önceki devirlerden itibaren çeşitli devletlerin hakimiyeti altına girmiştir. Yöre; Etilerin, Friglerin, Lidyalıların, Bitinyalıların, Romalıların ve Bizanslıların tahakkümünden sonra ilk kez 1075 yılında Anadolu Selçukluları döneminde Türklerin eline geçmiş ancak 1097 yılındaki I. Haçlı Seferi sonunda Bizanslılarca geri alınmış ve bundan sonra da Osmanlılara kadar Bizans sınırları içinde kalmıştır (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Keles, 2012,a).

Eldeki bulgulara göre en eski yerleşim yerleri; Belenören, Akçapınar ve Uzunöz köyleri arasındaki bölge, Küçük kavacak Mahallesi civarı ve Baraklı Köyü civarıdır. Yapılan araştırmalar neticesinde bu bölgenin Roma Devri olarak adlandırılan dönemde (M.Ö. 395-M.Ö.65) Kral Yolu denilen işlek ve önemli bir ticaret yolu üzerinde bulunduğu tespit edilmiş, ayrıca Kocasu'ya hakim bir tepe üzerinde oldukça büyük bir tapınağın varlığı ortaya çıkarılmıştır (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Keles, 2012,b).

13.yüzyıl başlarında Anadolu'nun Bizans sınırına yerleşen Ertuğrul Gazi burada fetihlere başlamış ölümünden sonra oğlu Osman Gazi de bu fetihleri devam ettirerek geniş bir bölgeyi yurt edinmiştir. Bu dönemlerde Keles ve civarı da Osmanlıların hakimiyetine geçmiştir. 1360-1385 yılları arasında ilçe merkezinde bir hamamın ve bir caminin yapılmış olması buna delalet etmektedir (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Keles, 2012,c).

### Arazi Yapısı;

İlçe, Uludağ'ın güneydoğu uzantılarından olan Tepel Dağı'nın yine güney ve güneybatı yamaçlarını içine alan, bazı bölümleri düz bazı bölümleri dalgalı bir araziye sahiptir. Arazinin hemen hemen tamamı dağlık olmasına rağmen genel olarak kültüre elverişlidir. Topraklarının % 55,8'ini ormanların teşkil ettiği Keles, Bursa'nın orman bakımından en zengin ilçesidir (<http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Cografı>, 2011,a).

**Çizelge 2.3.** Keles ilçesinin arazi kullanım durumu, 2011.

<b>Arazi Kullanım Durumu</b>	<b>Alan(ha)</b>	<b>Toplam Araziye Oranı (%)</b>
<b>Tarım Arazisi</b>	11.870,1	18
<b>Çayır-Mera</b>	250,2	0,4
<b>Orman ve Fundalık</b>	36.666	55,8
<b>Tarıma Dışı Arazi</b>	16.938,7	25,8
<b>Su Yüzeyleri</b>	0	0
<b>TOPLAM</b>	<b>65.725</b>	<b>100</b>

**Kaynak:** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

İlçede hakim olan toprak tipi “kahverengi orman toprağı”dır ve fazla miktarda kireç ihtiva eder, ancak kil oranı düşük olduğundan kolay işlenir. Toprakta % 30 kireç, % 19 fosfor ve % 2 oranında organik madde bulunduğu, toprağın asidik derecesinin (PH) 7.70 olduğu tespit edilmiştir (<http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Cografı>, 2011,b).

Kocasu yatağı ve havzası tamamen alüvyonlu topraklardan oluşur. Toprak kalınlığı bu sahalarda 8-10 m'yi bulur, diğer bölgelerde ise genellikle 50-100 cm'dir.

İlçe topraklarında birbirinden ayrı iki dağ sırası bulunmakta; bunlar güneydoğu-kuzeybatı doğrultusunda uzanmaktadır. Bu iki dağ sırası arasında yaylalar ve tepelik sahalardır. Genel olarak 1.050 m. yüksekliğe sahip olan ilçede en alçak yer Yazıbaşı Köyü'nün Kocası kıyıları (500 m), en yüksek yer Tepel Tepesi (2.052 m) zirvesidir.

### İdari Yapı ve Nüfus Özellikleri;

2011 nüfus sayımına göre 14.327 nüfusa sahip olan Keles ilçesi, 35 köy ve merkez ilçeye bağlı 7 mahalleden oluşmaktadır (Çizelge 2.4). İlçenin nüfus yoğunluğu 22,38'dir. Genel nüfus 1980 yılına kadar artış, 1980 yılından sonra düşüş eğilimi göstermiştir. Buna karşılık ilçe merkezinin nüfusu az da olsa artmaktadır (<http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Cografi>, 2011,c).

**Çizelge 2.4.** Keles ilçesine bağlı köyler ve mahalleler.

1	Akçapınar	22	Haydarköy
2	Alpağut	23	Issızören
3	Avdan	24	Karaardıç
4	Baraklı	25	Kemaliye
5	Basak	26	Kıranışıklar
6	Belenören	27	Kocakovacık
7	Bıyıklıalanı	28	Kozbudaklar
8	Çayören	29	Menteşe
9	Dağdemirciler	30	Merkez - Cuma Mahalle
10	Dağdibi	31	Merkez - Çukur Mahalle
11	Davutlar	32	Merkez - Ertuğrulgazi Mahallesi
12	Dedeler	33	Merkez - Kirazlı Mahallesi
13	Delice	34	Merkez - Küçükkovacık Mahallesi
14	Denizler	35	Merkez - Sofular Mahalle
15	Durak	36	Merkez - Yenice Mahalle
16	Düvenli	37	Pınarcık
17	Epçeler	38	Sorgun
18	Gelemiş	39	Uzunöz
19	Gököz	40	Yağcılar
20	Harmanalanı	41	Yazıbaşı
21	Harmancıkdemirci	42	Yunuslar

**Kaynak:** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (İlçe Müdürlükleri/ Keles).

İlçede iş sahasının zengin olmaması, ayrıca tarım arazilerinin az, ormanlardan faydalanma imkanının da kısıtlı olması nedeniyle bölgeye dışarıdan hemen hemen hiç göç olmamakta buna mukabil ilçeden ve köylerinden yurt içine ve yurt dışına devamlı olarak göç yaşanmaktadır. Genç nüfusun büyük çoğunluğu özellikle 1980-2000 yılları arasında çevre il ve ilçelere göç etmiştir. Öyle ki; Türkiye nüfusu son 60 yılda (1940-2000) yaklaşık %280 oranında artmışken ilçe nüfusu aynı dönemde sadece %24 oranında artış göstermiştir.

Çizelge 2.5. Keles ilçesinde yıllara göre nüfus miktarı ve nüfus yoğunluğu.

YIL	İLÇE MERKEZİ	GENEL TOPLAM	NÜFUS YOĞUNLUĞU (kişi/km <sup>2</sup> )
1898	756	12.582	19,66
1915	784	13.808	21,58
1927	726	13.100	20,47
1935	752	14.535	22,71
1940	729	15.004	23,44
1955	1.164	18.052	28,21
1960	1.353	18.955	29,62
1965	1.643	20.166	31,51
1970	1.762	20.956	32,74
1975	2.442	22.244	34,76
1980	2.113	22.453	35,08
1985	2.492	22.125	34,57
1990	2.910	21.675	33,87
1997	3559(*)	18.125	28,32
2000	3.636	18.639	29,12
2011	3.570	14.327	22,38
2012	3.570	13.876	21,68

(\*) 1997 yılında ilçe merkezi nüfusunda görülen artışın asıl sebebi Küçükkavacık Mahallesi'nin bağlanmasıdır.

**Kaynak:** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (İlçe Müdürlükleri/ Keles).

Çizelge 2.6. Keles ilçesi nüfus verileri, 2012.

	2012 YILI VERİLERİ			Yüzölçümü (Km <sup>2</sup> )	Kentsel Nüfus %	Kırsal Nüfus %
	Toplam Nüfus	Şehir Nüfusu	Köy Nüfusu			
<b>Keles</b>	13.876	3.570	10.306	657	25.72	72,28

**Kaynak.** TÜİK. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2012.



## **Ekonomik Durum;**

İlçede geçim tamamen tarım, hayvancılık ve orman ürünleri üretimine dayalıdır. Genel itibariyle karasal ve sert bir iklim hakim olduğundan ancak bu iklim şartlarına uygun ürünler yetiştirilebilmekte, arazinin dağlık ve engebeli olması tarımda verimi azaltmaktadır. Yetiştirilen ürünlerin başında tahıl ürünleri ve baklagiller gelir. Ayrıca meyvecilik ve sebzeçilik de yapılmaktadır. Toplam tarım arazisinin ancak 1/6'sı sulanabilir arazi niteliğinde olan Keles'te sulama amaçlı bir takım göletler yapılarak sulanabilir arazinin çoğaltılmasına çalışılmaktadır. Sulu arazisi olanlar için son yıllarda çilek ve kiraz yetiştiriciliği önem kazanmıştır (<http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Ekonomi>, 2011).

Yörede küçükbaş ve büyükbaş hayvancılık yapılmaktadır ve en fazla kıl keçisi ve koyun yetiştirilmektedir. Son yıllarda süt sığırcılığına önem verilmiş, ithal ineklerle verim ve kalite arttırılmıştır. Arazisinin % 57' si ormanlarla kaplı olan Keles'te haliyle orman işçiliği ve orman ürünleri üretimi önemli bir geçim kaynağıdır. İlçenin yıllık orman üretimi 20.000-25.000 m<sup>3</sup> civarında gerçekleşmektedir.

İlçe, genel itibariyle ekonomik bakımdan gelişmemiş olduğu için sosyo-kültürel açıdan da geri kalmıştır. Bunun doğal sonucu olarak yörede işsizlik had safhaya ulaşmış, genç nüfusun hemen hemen tamamı çevre il ve ilçelere göç etmiştir (<http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Ekonomi>, 2011).

### **2.1.3. Orhaneli İlçesi**

#### **Coğrafi Özellikleri;**

Orhaneli ilçesi Bursa iline 55 km. uzaklıktadır. Doğusunda Keles, batısında Mustafakemalpaşa, kuzeyinde Osmangazi ve Nilüfer, güneyinde Büyükorhan ve Harmancık ilçeleriyle çevrilidir. İlçenin denizden yüksekliği 487 m., yüzölçümü 798 km<sup>2</sup> dir. İlçede dağlar yüksek olmayıp mevcut yerler genellikle ormanlarla kaplıdır. Gölü olmayan ilçenin küçük dere ve çaylarının yanında Atranos çayı (Kocası) vardır (<http://www.bursatarim.gov.tr/index.php?MenuID=135>, 2011).

**Tarihçe;**

Orhaneli İlçesi, Roma İmparatoru Adrianus tarafından av mahalli olarak kurulmuş, Romalılar, Bizanslılar ve Selçuklular idaresinde kalmıştır. 1325 yılında Orhan Bey'in kumandanlarından Durdu Bey tarafından Osmanlıların eline geçmiştir (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Orhaneli, 2012,a).

Bursa'nın alınmasının ancak Orhaneli'nin alınmasıyla mümkün olacağı fikriyle Osmanlı Orhaneli'ni fethetmiştir. Nitekim bu kentin alınmasıyla Bursa teslim olmak zorunda kalmıştır. Fetihten sonra Orhaneli kalesi yıkılmış kasaba Durdu Bey'in yeri anlamında Beyce denilmiştir. Ancak Halk arasında Hadriana adı Adriani, Atranoz veya daha çok da Adırnaz olarak anılmıştır. Adırnaz adı günümüze kadar kullanılmıştır. Halen halk arasında sıkça kullanılır (<http://www.orhaneli.bel.tr/tarihce.asp>, 2011,a).

1913 yılında Adranos adı, Orhaneli olmuştur. Ancak ilçe merkezinin adı 1934 yılına kadar Adranos olarak kalmıştır. 8 Temmuz 1921 tarihinde Yunan ordusu tarafından işgal edilen kasaba, kısmen tahrip olmuştur. 9 Eylül 1922 tarihinde Yunan işgalinden kurtulmuş olan Orhaneli'nde 1929 yılında üç mahalle kurulunca adlarına Gazipaşa, Fevzipaşa, İsmetpaşa adı verilmiştir. Ayrıca 1980'li yıllardan sonra Esentepe, Üçyüzevler ve Karabekirpaşa mahalleleri kurulmuştur (<http://www.orhaneli.bel.tr/tarihce.asp>, 2011,b).

### Arazi Yapısı;

İlçenin yüzey şekilleri dağlık ve dalgalı bir yapıya sahiptir. Toprak profili zayıftır. Kocasu Vadisinde kısmen alüvyal birikim vardır. Bu alanlar sulamaya uygun taban arazileridir.

Çınarcık' tan başlayıp Koçu, Erenler, Ağaçhisar, Fadıl ve Karasi'ye kadar uzanan bölümde arazi yapısı oldukça dalgalı, sulama olanakları kısıtlı, su kaynakları sınırlı, parçalı yapıdadır. Bu köylerin arazileri ormanla da iç içedir. Halk arasında Adırmaz olarak bilinen; Kadıköy, Demirci, Yakuplar, Baloğlu gibi köylerin arazileri ise daha az dalgalı, plato düzlükleri bazı yerlerde ormanla iç içe bir yapı göstermektedir.

İlçede ekilen tarım arazisinin düşük olmasında başta iklim, toprak koşulları, sulama sorunu, işgücü ve bölgenin sosyo-ekonomik yapısı gibi etmenler sebep olmaktadır.

**Çizelge 2.7.** Orhaneli ilçesinin arazi kullanım durumu, 2011.

Arazi Kullanım Durumu	Alan(ha)	Toplam Araziye Oranı (%)
<b>Tarım Arazisi</b>	16.443,3	20,6
<b>Çayır-Mera</b>	203,4	0,3
<b>Orman ve Fundalık</b>	50.675,9	63,5
<b>Tarıma Dışı Arazi</b>	11.438,4	14,3
<b>Su Yüzeyleri</b>	1.029	1,3
<b>TOPLAM</b>	<b>79.790</b>	<b>100</b>

**Kaynak:** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

### İdari Yapı ve Nüfus Özellikleri;

İlçede, 1888 yılında kurulan Merkez Belediyesi, 1988 yılında kurulan Göynükbelen Belde Belediyesi ve 1992 yılında kurulan Karıncalı Belde Belediyesi olmak üzere 3 Belediye mevcuttur ve 53 köy bulunmaktadır. Ayrıca ilçe merkezinde 6 mahalle (Gazipaşa, Fevzipaşa, İsmetpaşa, Esentepe, Üçyüzevler ve Karabekirpaşa), Göynükbelen'de 3 mahalle (Karandere, Gümüşsuyu, Merkez) ve Karıncalı'da 2 mahalle (Siteler, Merkez) mevcuttur (<http://www.bursatarim.gov.tr/index.php?MenuID=135>, 2011)

**Çizelge 2.8.** Orhaneli ilçesine bağlı köyler ve mahalleler.

1	Ağaçhisar	32	Karasi
2	Akalan	33	Koçu
3	Akçabük	34	Kusumlar
4	Altıntaş	35	Küçükorhan
5	Argın	36	Letafet
6	Balıoğlu	37	Mahaller
7	Baş	38	Nalınlar
8	Belenoluk	39	Orta
9	Calaplar	40	Osmaniye
10	Çeki	41	Sadağı
11	Çınarcık	42	Semerci
12	Çivili	43	Serçeler
13	Çörel	44	Sırlı
14	Dağgüney	45	Söğüt
15	Deliballılar	46	Süleymanbey
16	Demirci	47	Şükriye
17	Dere	48	Tepecik
18	Dündar	49	Topuk
19	Emir	50	Yakuplar
20	Erenler	51	Yeni Danişment
21	Eski Danişment	52	İkizoluk
22	Fadıl	53	Göynükbelen (Belde)
23	Firuz	54	Üçyüz Evler (Mahalle)
24	Gazioluk	55	Esentepe (Mahalle)
25	Girencik	56	Fevzipaşa (Mahalle)
26	Göktepe	57	Gazipaşa (Mahalle)
27	Gümüşpınar	58	İsmetpaşa (Mahalle)
28	İkizoluk	59	Karabekirpaşa (Mahalle)
29	Kabaklar	60	Karınçalı (Mahalle)
30	Kadı	61	Merkez (Mahalle)
31	Karaoğlanlar		

**Kaynak:** <http://www.orhaneli.bel.tr/koyler.asp-/http://www.e-sehir.com/turkiye-haritasi/bursa-orhaneli-mahalleleri.html#.UYoi86Iqzpk>

2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre, ilçe nüfusu 23.099 kişidir. Bunun 7.744'ü ilçe merkezi, 15.355'i ise belde/köy nüfusudur. Bursa dağ ilçeleri arasında en fazla nüfusa sahip ilçe durumunda bulunan Orhaneli'nde de dışa göç önemli bir sorundur. Nüfusun tarihsel gelişimine baktığımızda ilçede son yıllarda nüfus kaybı göze çarpmaktadır (Çizelge 2.9).

**Çizelge 2.9.** Orhaneli ilçesi yıllara göre nüfus miktarları.

<b>Yıllara göre ilçe nüfus verileri</b>			
<b>Yıllar</b>	<b>Merkez</b>	<b>Köyler</b>	<b>Toplam</b>
<b>2012</b>	7.546	14.924	22.470
<b>2011</b>	7.744	15.355	23.099
<b>2010</b>	7.761	15.769	23.530
<b>2009</b>	7.934	16.058	23.992
<b>2008</b>	7.888	16.184	24.072
<b>2007</b>	7.956	16.842	24.798
<b>2000</b>	8.071	22.378	30.449
<b>1997</b>	7.572	22.238	29.810
<b>1990</b>	6.434	23.581*	30.015*
<b>1985</b>	5.003	54.002	59.005
<b>1980</b>	3.831	52.074	55.905
<b>1975</b>	3.335	49.787	53.122
<b>1970</b>	2.834	48.853	51.687
<b>1965</b>	2.377	45.304	47.681
<b>1960</b>	2.087	-	-

\*Büyükorhan ve Harmancık ilçe oldu

**Kaynak.** TÜİK. 1960 – 2000 Genel Nüfus Sayım sonuçları ve 2007 – 2012 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları.

**Çizelge 2.10.** Orhaneli ilçesi nüfus verileri, 2012.

	<b>2012 YILI VERİLERİ</b>			<b>Yüzölçümü (Km<sup>2</sup>)</b>	<b>Kentsel Nüfus %</b>	<b>Kırsal Nüfus %</b>
	<b>Toplam Nüfus</b>	<b>Şehir Nüfusu</b>	<b>Köy Nüfusu</b>			
<b>Orhaneli</b>	22.470	7.546	14.924	798	33,58	66,42

**Kaynak.** TÜİK. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2012.

### Ekonomik Durum:

Orhaneli'nin ekonomisi tarım, hayvancılık, madencilik ve madencilğe dayalı işleme tesislerine dayanmaktadır. İlçede yoğun olarak çilek, kiraz, vişne, ceviz ve badem yetiştirilmekte ve kiraz ihracatı yapılmaktadır. Ayrıca hayvancılık da halkın önemli gelir kaynağıdır. Orhaneli ilçesinde krom, linyit, manyezit, asbest, dolomit, mermer, talk, kalsit, feldspat, siyanit, kireç taşı, olivin, demir içeren maden yatakları bulunmaktadır. Madencilik alanında; BLİ. Kömür İşletmeleri, Şe-tat Madencilik (Krom işletmesi), mermer ve granit ocakları faaliyet göstermektedir. BLİ. Kömür İşletmelerince üretilen Linyit kömürü Termik santralinde enerjiye dönüştürülmekte, Şe-tat madencilikçe ilçeden çıkarılan krom ve olivin ilgili şirketin ilçedeki tesislerinde işlenerek satışa sunulmaktadır. İlçedeki madencilik ve buna dayalı işletmeler 2300 civarında kişiye istihdam sağlamaktadır (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Orhaneli, 2012,b).

**Çizelge 2.11.** Orhaneli ilçesinin tarım arazisi dağılımı.

Arazi Kullanım Durumu	Alan (da)
Tahıllar	96.400
Meyve	16.065
Bağ	2.800
Sebze	14.730
Yem Bitkileri	6.310
Sanayi Bitkileri	6.840
Diğer Tarım Ürünleri	18.000
Tarım Arazisi Olup da Kullanılmayan Alan	36.852
<b>TOPLAM</b>	<b>197.997</b>

**Kaynak.** Orhaneli İlçe Tarım Müdürlüğü, 2011.

İlçe yüzey şekli dağlık ve dalgalı bir yapıya sahiptir. Toprak yapısı zayıftır. Kocasu vadisinde alüvyal birikim vardır. Bu alanlar sulamaya uygun taban arazilerdir. Özellikle Deliballılar, Çörelere, Akçabük, Yürücekler ve Merkeze ait araziler bu alandadır ve yöreye göre oldukça verimlidir (Çizelge 2.11).

İlçede çayır ve mera varlığı yetersiz olduğu için özellikle büyükbaş hayvancılıkta yoğun olmak üzere kapalı ahırlarda ekstansif yetiştiricilik yaygındır.

**Çizelge 2.12.** Orhaneli ilçesinin hayvan varlığı.

<b>CİNSİ</b>		<b>ADEDİ</b>
<b>KOYUN</b>		20000
<b>KEÇİ</b>		2000
<b>SIĞIR</b>	Saf Kültür	4440
	Kültür Melezi	1560
	Yerli-Diğer	300
	<b>TOPLAM</b>	<b>6300</b>

**Kaynak.** Türkveterin Veri Tabanı

#### 2.1.4. Büyükorhan İlçesi

##### Coğrafi Özellikleri;

Doğusunda Harmancık, batısında M.Kemalpaşa, kuzeyinde Orhaneli, güneyinde ise Balıkesir iline bağlı Dursunbey ilçeleri ile çevrili olan ilçenin yüzölçümü 662 km<sup>2</sup> (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Büyükorhan, 2012,a).

Yörede Marmara Bölgesi'nin iklim özellikleri hüküm sürmekte, yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı geçmektedir. Yazın en yüksek sıcaklık 30 - 35 °C, kışın ise sıcaklık ortalama 4 - 6 °C' ye düşmektedir. İlçenin güneyinden Aliova Çayı geçmektedir. Ayrıca tarımsal sulama amaçlı iki adet gölet bulunmaktadır. Arazi sulamasında ağırlıklı olarak yeraltı su kaynaklarından istifade edilmektedir (Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Büyükorhan, 2012,b).

### **Tarihçe;**

Orhaneli, İmparator Adriyanus'un kurduğu bir yerleşim alanıdır. Bu dönemde Adırnas Mabedi ve Okulu inşa edilmiştir. Tarih kaynaklarını araştırdığımızda Büyükorhan'ın adına açık olarak rastlanmamakla birlikte Atranos isminden yola çıkılarak yorum getirmek mümkün olmuştur (BEBKA, Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı, Büyükorhan ,2012, c).

Büyükorhan, Osmanlı kayıtlarında Atranos (Orhaneli) kazasına bağlı “Orhan-ı Kebir” adıyla anılan bir köydü. Adı geçen bölge pek çok kaynaklarda önceleri İmparator Adriyanus'un sonraları ise Orhan Beyin av sahası olarak bahsedilmektedir. Orhaneli'nin açılması ile Büyükorhan çevresinin de yerleşime açıldığı düşünülmektedir (<http://www.buyukorhan.bel.tr/index.php?act=Sayfa&pge=11>, 2011, a).

Büyükorhan ve çevre yerleşmelerinin menşei araştırıldığında yöre halkının Oğuz Boyuna bağlı Kayı Aşiretinden geldikleri görülür. Kayıların bazı kolları Söğüt, Domaniç, Kütahya, Tavşanlı üzerinden gelerek Adranos Tekfurluğu'nun hakimiyetindeki bu bölgeyi almışlardır (BEBKA, Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı, 2012, d).

1944 yılında Orhaneli'ye bağlı bir nahiye özelliği kazanmış, 1967'de belde olmuştur.

Büyükorhan 29.12.1958'de yapılan ve sonraları yenilenen müracaatlar ile 04/07/1987 tarih ve 19507 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan hükümet kararı ile ilçe statüsünü kazanmıştır (<http://www.buyukorhan.bel.tr/index.php?act=Sayfa&pge=11>, 2011, b).

### **Arazi Yapısı;**

İlçe yüzölçümünün (52.003 ha) yaklaşık yarısı ormanlarla kaplıdır. İlçede dağlar b-d doğrultusunda uzanmaktadır. En yüksek alanları güney kesimdeki Belpınar (1500m), Yakacık (900m) ve Aktaş (1200m) dağlarıdır. İlçede Kuşlar Köyü çevresinde Kapıkaya, güneyde Gökçedağ ve Miran geçidiyle Pribeyler vadisi bulunur. Yine aynı bölgede Sorgun akarsuyu, Zaferiye köyünde ise Gürlek akarsuları vardır ([http://buyukorhan.isay.gov.tr/default\\_B0.aspx?content=180](http://buyukorhan.isay.gov.tr/default_B0.aspx?content=180), 2011).

İlçe yüzölçümünün %18,4'ü tarım alanlarından, %0,5'i de mera alanlarından oluşmaktadır(Çizelge 2.13).



Çizelge 2.13. Büyükorhan ilçesinin arazi dağılımı.

Arazi Kullanım Durumu	Alan(ha)	Toplam Araziye Oranı (%)
Tarım Arazisi	9.549,5	18,4
Çayır-Mera	266,5	0,5
Orman ve Fundalık	30.606,8	58,9
Tarıma Dışı Arazi	11.417,2	22
Su Yüzeyleri	163	0,3
<b>TOPLAM</b>	<b>52.003</b>	<b>100</b>

**Kaynak:** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

### İdari Yapı ve Nüfus Özellikleri;

İlçede 1967 yılında kurulan Merkez Belediyesi, 1992 yılında kurulan Kınık Belde Belediyesi olmak üzere 2 Belediye, 37 köy bulunmaktadır. Ayrıca ilçe merkezinde 5 mahalle, Kınık Belediyesi'nde 2 mahalle mevcuttur.

Çizelge 2.14. Büyükorhan ilçesine bağlı köy ve mahalle isimleri.

1	Akçasaz	22	Karaağz
2	Aktaş	23	Karaçukur
3	Balaban	24	Karalar
4	Bayındır	25	Kayapa
5	Burunca	26	Kuşlar
6	Çakıryenice	27	Mazlumlar
7	Çeribaşı	28	Osmanlar
8	Çökene	29	Örencik
9	Danacılar	30	Özlüce
10	Danaçalı	31	Perçin
11	Demirler	32	Pınarköy
12	Derecik	33	Piribeyler
13	Durhasan	34	Sarnıç
14	Düğüncüler	35	Tekerler
15	Elekçalı	36	Veletler
16	Ericek	37	Yenice
17	Gedikler	38	Zaferiye
18	Geynik	39	Cumhuriyet (Mahalle)
19	Hacıahmetler	40	Hocahasan (Mahalle)
20	Hacılar	41	Orhan (Mahalle)
21	Hemşeriler		

**Kaynak.** <http://www.buyukorhan.bel.tr/index.php?act=Sayfa&pge=23> / <http://www.e-sehir.com/turkiye-haritasi/bursa-buyukorhan-mahalleleri.html#.UYolEqlqzpk>

2012 Adrese Dayalı Nüfus Sayımı sonuçlarına göre ilçe nüfusu toplamda 11.969 kişiden oluşmaktadır. Bunun 2.954'ü ilçe merkezi nüfusu, 9.015 kişi ise belde/köylerde yaşayan nüfustur.

**Çizelge 2.15.** Büyükşehir ilçesi yıllara göre nüfus miktarları.

Yıllar	Merkez	Köyler	Toplam
2012	2.954	9.015	11.969
2011	2.967	9.289	12.256
2010	3.158	9.585	12.743
2009	3.285	9.959	13.244
2008	3.423	10.119	13.542
2007	3.550	10.649	14.199
2000	3.603	13.064	16.667
1990	4.219	15.372	19.591

**Kaynak.** TÜİK 1990 – 2000 Genel Nüfus Sayımı sonuçları ve 2007 – 2012 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları.

İlçe çizelge 2.15’de görüldüğü üzere göç veren konumdadır. Genelde kırsal kesimden özellikle Bursa kent merkezine doğru bir nüfus akışı vardır. Bursa kent merkezine yapılan yoğun göçlerle ilde kendilerine ayrı mahalleler kurulma düzeyine gelinmiştir.

**Çizelge 2.16.** Büyükşehir ilçesinin nüfus verileri, 2012.

	2012 YILI VERİLERİ			Yüzölçümü (Km <sup>2</sup> )	Kentsel Nüfus %	Kırsal Nüfus %
	Toplam Nüfus	Şehir Nüfusu	Köy Nüfusu			
<b>Büyükorhan</b>	11.969	2.954	9.015	662	24,21	75,79

**Kaynak.** TÜİK. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları 2012.

### **Ekonomik Durum:**

Nüfusun ekonomik sektörlere göre dağılımı izlendiğinde çalışan nüfusun toplam nüfusa oranı %29 - %30'dur. İlçenin en önemli geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Toprak verimi düşük olduğu için bağlı köylerin büyük çoğunluğu geçimini öncelikli olarak hayvancılıktan sağlamaktadır. Diğer önemli bir gelir kaynağı da mevsimlik işçiliktir. Özellikle enerji nakil hattı şantiyelerinde yazları çalışmaya eğilim gözlenmektedir.

Tarım ürünlerine bakıldığında buğdayın en önemli ürün olduğu gözlenir. Yükseltinin artması ve yazların kısa sürmesi ile buğday tarımının yerini arpa alır (yüksek kesimlerde). Patates hemen her evin ihtiyacına yönelik yetiştirdiği bir üründür. Diğer önemli bir tarımsal uğraş çilek yetiştiriciliğidir. Sulanabilen yerlerde çilek tarımı yapılmaktadır. Ancak ilk yıllardaki karlılık giderek azalmıştır.

Yeraltı kaynakları açısından Karalar Köyü çevresindeki mermer yatakları en önemlisidir.

1988'den beri artan resmi kurumlar kapalı toplum yapısını değiştirmekte ve ticari açıdan arz farklılıklarına sebep olmaktadır. Ekonomik gelişimde ulaşımın etkisi büyüktür. Bursa ile Büyükorhan arasında asfaltlama ve yol çalışmalarının sayesinde ulaşım problemi büyük ölçüde çözümlenmiştir.

Ormanları açısından ele alındığında orman işletme şefliğine bağlı 41 orman köyü bulunmaktadır. Ağaç türleri Kızılcım, Karaçam, Meşedir. Orman arazisinde sıklıkla bakımı yapılmaktadır ve bu çalışmalardan elde edilen ürünlerden köy halkı da yararlanmaktadır. Üretim esnasında elde edilen ürünlere bakıldığında tomruk, maden direği, tel direği, sanayi odunu, kağıtlık odun ve yakacak odunu başta gelir.

### 2.1.5. Harmancık İlçesi

#### Coğrafi Özellikleri;

Harmancık ilçesi doğusunda Domaniç ve Tavşanlı, batısında Gökçedağ istasyonu ve Dursunbey ilçesi, kuzeyinde Keles ve Orhaneli, güneyinde Simav ilçeleri ile çevrili, Kütahya - Bursa- Balıkesir illerinin kesiştiği noktada yer almaktadır. Bursa'ya uzaklığı 96 km, yüzölçümü ise 410 km<sup>2</sup>'dir (BEBKA, Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı, 2012,a).

İlçede karasal iklim görülür; yazları çok sıcak, kışları ise serttir. Yağışlar kar ve yağmur şeklindedir. Nisan ayına kadar aralıklarla süren kırağı yağışı bitkileri olumsuz etkiler. İlçenin etrafı çam ormanları ile çevrilidir ve toprakları son derece verimsizdir.

#### Tarihçe;

Osmanlı Devleti kuruluş zamanında Harmancık küçük bir köy olarak Adranos'a yani Orhaneli'ye bağlıydı. Fakat Osmanlı döneminde zaman zaman kaza yapılmıştır. Örneğin 1869 yılında Orhaneli "Beyce Bucağı" olarak Harmancık'a bağlıydı. Daha sonraki dönemlerde Harmancık nahiye ve bucak olarak yönetilmiştir. Harmancık'ın merkezine halk arasında "Çardı" denir. Bu ismin, Harmancık'ı çevreleyen dört dere veya dört tepeden ileri geldiği söylenir ([http://www.harmanck.bel.tr/harmanck\\_hakkinda/](http://www.harmanck.bel.tr/harmanck_hakkinda/), 2011).

#### Arazi Yapısı;

Harmancık güneyde Domaşa, batıda Dede, doğuda Kaklık, kuzeyde Topbaşı Tepesi gibi yükseltilerle çevrelenmiştir. Üç tarafında küçük dereler yer alır (Batısında Şadırvan deresi, güneydoğusunda Eskiçi deresi, güneyinde Çardı deresi). Dereler etrafındaki tarla ve bahçeleri sulamada kullanılır

([http://www.xn--harmanck-zkb.gov.tr/default\\_B0.aspx?content=1013](http://www.xn--harmanck-zkb.gov.tr/default_B0.aspx?content=1013), 2011).

Uludağ'ın güney eteklerinde yer alan Harmancık, Asar Dağı ve Küplü Dağı arasındaki havzadadır. Dağlık ve engebeli bir araziye sahip olan ilçe orman ve maki alanları ile çevrilidir.

40.998 hektar araziye sahip ilçede, toplam tarım arazisi 11.134,4 ha'dır. Bu arazinin 10.644 ha kullanılan, 490,4 ha kullanılmayan tarım arazileri oluşturmaktadır. Toplam tarım arazilerinin ancak %9'u sulanabilmektedir.

**Çizelge 2.17.** Harmancık ilçesinin arazi kullanım durumu.

<b>Arazi Kullanım Durumu</b>	<b>Alan(ha)</b>	<b>Toplam Araziye Oranı (%)</b>
<b>Tarım Arazisi</b>	11.134,4	27,2
<b>Çayır-Mera</b>	154,5	0,4
<b>Orman ve Fundalık</b>	25.970,8	63,3
<b>Tarıma Dışı Arazi</b>	3.738,3	9,1
<b>Su Yüzeyleri</b>	0	0
<b>TOPLAM</b>	<b>40.998</b>	<b>100</b>

**Kaynak.** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

### **İdari Yapı ve Nüfus Özellikleri;**

İlçenin toplam 22 köyü bulunmaktadır. Bunlar; Akpınar, Alutça, Balatdanişmend, Bekdemirler, Çakmak, Çatalsöğüt, Dedebali, Delicegüney, Dutluca, Gedikören, Gökçeler, Gülözü, Harmancıkakalan, Hopandanişmend, Ilıcaksu, İshaklar, Kışmanlar, Kocapınar, Kozluca, Nalbant, Okçula ve Yeşilyurt'dur. İlçe merkezinin; Merkez, Ece, Çamoğlu ve Saçaklı mahallelerinin yanı sıra, 01.01.2006 tarihi itibari ile Kılavuzlar, Kepekdere, Yayabaşı, Balısaray, Karaca olmak üzere toplam 5 mahalle Belediye Meclis kararı ile merkeze dahil edilmiştir. Harmancık Belediyesinin toplam 9 mahallesi bulunmaktadır.

Harmancık 1973 yılında belediye, 1987 yılında ilçe olmuştur.

**Çizelge 2.18.** Harmancık ilçesine bağlı köy ve mahalle isimleri.

1	Akpınar	17	Kocapınar
2	Alutça	18	Kozluca
3	Balatdanişment	19	Nalbant
4	Çakmak	20	Okçular
5	Çatalsöğüt	21	Yeşilyurt
6	Dedebalı	22	Ballısaray (Mahalle)
7	Delicegüney	23	Çamoğlu (Mahalle)
8	Dutluca	24	Ece (Mahalle)
9	Gedikören	25	Karaca (Mahalle)
10	Gökçeler	26	Kepekdere (Mahalle)
11	Gülözü	27	Kılavuzlar (Mahalle)
12	Harmancıkalan	28	Merkez (Mahalle)
13	Hobandanişment	29	Saçaklı (Mahalle)
14	Ilıcaksu	30	Yayabaşı (Mahalle)
15	İshaklar		
16	Kıçmanlar		

**Kaynak.** [http://www.harmancik.bel.tr/harmancik\\_hakkinda/beldevekoyler.php](http://www.harmancik.bel.tr/harmancik_hakkinda/beldevekoyler.php)

İlçenin 2012 yılı genel nüfus sayımına göre toplam nüfusu 7.352 dir. Bu nüfus içerisinde ilçe merkezinde 3.897 kişi, köylerde ise 3.455 kişi yaşamaktadır.

**Çizelge 2.19.** Yıllara göre Harmancık ilçesi nüfus verileri.

<b>Yıllara göre ilçe nüfus verileri</b>			
<b>Yıllar</b>	<b>Merkez</b>	<b>Köyler</b>	<b>Toplam</b>
<b>2012</b>	3.897	3.455	7.352
<b>2011</b>	3.943	3.589	7.532
<b>2010</b>	4.080	3.814	7.894
<b>2000</b>	3.560	6.457	10.017
<b>1990</b>	3.210	8.939	12.149

**Kaynak.** TÜİK 1990 – 2000 Genel Nüfus Sayımı sonuçları ve 2010 – 2012 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları.

**Çizelge 2.20.** Harmancık ilçesi nüfus verileri, 2012.

	2012 YILI VERİLERİ			Yüzölçümü (Km <sup>2</sup> )	Kentsel Nüfus %	Kırsal Nüfus %
	Toplam Nüfus	Şehir Nüfusu	Köy Nüfusu			
<b>Harmancık</b>	7.352	3.897	3.455	410	53	47

**Kaynak.** TÜİK. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2012.

### **Ekonomik Durum;**

Harmancık ekonomisi; madencilik, tarım ve hayvancılığa dayalıdır. Başlıca yetiştirilen ürünler; arpa, buğday, nohut, mısır, ayçiçeği, çilek, şekerpancarı ve anasondur. İlçe özellikle krom madeni yönünden çok zengindir. Türkiye'de krom ilk defa 1848 yılında Amerikalı Jeolog Lawrence SMITH tarafından Harmancık'ta bulunmuştur. Bunun yanı sıra manyezit, mermer yatakları bulunmaktadır. Yapımına devam edilen Balıkesir - Kütahya devlet yolunun tamamlanması ilçeye büyük canlılık ve potansiyel kazandıracaktır ([http://www.harmancik.bel.tr/\\_harmancik\\_hakkinda/](http://www.harmancik.bel.tr/_harmancik_hakkinda/), 2011).

Harmancık'a bağlı 20 km uzaklıktaki Gökçedağ Tren İstasyonu ile Bursa'nın tren istasyonu bulunan tek ilçe olma özelliği bulunmakta ve Harmancık-Balıkesir-İzmir, Harmancık-Eskişehir-Ankara illerine ulaşım kolaylıkla sağlanmaktadır.

İlçenin batısında tarihi Bizans dönemine dayanan Ilıcaksu Köyü Kaplıcaları bulunmaktadır. Kaynak, özellikle ağırlı hastalara iyi gelmekte ve çevre il ve ilçelerden yaz aylarında gelip konaklayan olmaktadır. Ayrıca her yıl Ağustos ayında Harmancık'ta panayır düzenlenmektedir. 1947 yılından bu yana düzenlenen panayır 5 gün büyük bir yoğunlukla sürmektedir.

Panayıra katılan esnaf daha çok Kütahya, Balıkesir az da olsa Manisa'dan, ilçe olarak da Dursunbey ve Tavşanlı ağırlıklı olmak üzere panayıra katılmaktadırlar. Günümüzde Harmancık Panayırı'na 25.000 - 30.000 kişi katılmaktadır (Çalışkan, Özözen, Bay, 2011).

## 2.2.ARAŞTIRMA SAHASINDA KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİ

### 2.2.1. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılığın Tarihsel, Kültürel Ve Coğrafi Temelleri

Çalışma alanını oluşturan dört ilçe Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ile birlikte Uludağ ve çevresi çalışmada Uludağ Yöresi olarak adlandırılacaktır. Bu yöreyi Erol(1993: 31) Uludağ sırası, Orhaneli havzası yöreleri olarak adlandırmıştır. Yöre, doğal-coğrafi özelliklerin bir bütünlük gösterdiği en küçük doğal birimdir. Bir uyumluluk içinde birleşmiş çeşitli dağlık, ovalık yerler, kıyı düzlükleri vb. gibi küçük doğal birliklerden oluşur (Erol, 1993). Çalışma alanımızda da doğal-coğrafi özellikler belli bir zaman diliminde gösterdiği standart ile yöre kavramına uyum göstermektedir.

### 2.2.2. Yöredeki Hayvancılık Faaliyetlerinin Fiziki ve Beşeri Ortam Özellikleri İle İlişkisi

Araştırma sahasını oluşturan Büyükorhan,Harmancık, Keles ve Orhaneli, ilçelerinin toplam yüzölçümü 2527 km<sup>2</sup> dir.

**Çizelge 2.21.** Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinin toplam yüzölçümleri.

İLÇE	Km <sup>2</sup>
<b>Büyükorhan</b>	662
<b>Harmancık</b>	410
<b>Keles</b>	657
<b>Orhaneli</b>	798

**Kaynak.**Veriler ilçe Belediye ve Kaymakamlık internet sitelerinden alınmıştır.

Ortalama 600 m. yüksekliğe sahip olan dört ilçenin yükseltisi incelendiğinde kısa mesafelerde çok farklılık gösterdiği dikkat çekmektedir. Keles ve Büyükorhan ilçelerinin bazı köylerinin yükseltisi 1000 m. üzerine çıkmaktadır. Keles ilçesi sınırları içerisinde yer alan Tepel Tepesi'nin zirvesi 2052 m. yüksekliğe sahiptir. Orhaneli, Harmancık ilçelerinin köylerinin ise nispeten daha alçak arazilerde kurulduğu görülmektedir.



Bölgenin üç tarafı yüksek dağlık alanlarla çevrilidir. Kuzeyde Uludağ, batıda Dursunbey Dağları ve doğuda Domaniç Dağları yer almaktadır. Yörenin güneyinin ise nispeten daha alçak olduğu görülmektedir. Çalışma alanını oluşturan çanakta en büyüğü Kocaçay olmak üzere genelde ufak çaplı birçok dere bulunmaktadır. Örnek olarak, Harmancık'ın batısında yer alan Şadırvan Deresi, güneydoğusunda Eskici Deresi, güneyinde Çardı Deresi, Orhaneli sınırlarından geçen Adırnaz (Kocasu), Keles Deresi, Büyükorhan'ın güneyinde Aliova Çayı ve Nilüfer Çayı gösterilebilir.

Arazi yapısına paralel olarak bölgenin ulaşımı son derece rahattır. Bursa ile çalışma sahasındaki 4 ilçe arasının ulaşımında asfalt yollar hizmet vermektedir. İlçelere bağlı köylere ulaşan yolların büyük çoğunluğu da asfalt kaplıdır.

Eski dönemlerin tek ilçe merkezi Orhaneli Bursa'ya 67km uzaklıktadır. Aynı yol üzerinde Harmancık ilçesinin Bursa iline uzaklığı da 95km'dir. Büyükorhan ilçesi ise 90km uzaklıktadır. Keles ilçesinin ise 56km'lik bir yolla ulaşımı sağlanmaktadır (Cemiloğlu, 2002).

Yöre, Marmara Denizi' ne yakın olmakla beraber Uludağ, deniz etkisinin içerilere kadar sokulmasını önler. Bu yüzden bölgede ılıman iklim ile karasal iklim arasında bir geçiş iklimi hüküm sürer. Yağışlar daha çok ilkbahar ve kış mevsimlerinde görülür. Kışın yağış genellikle kar şeklindedir. En soğuk ay Şubat, en sıcak ay ise Ağustos ayıdır (Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2011). Çalışma alanında yazın en yüksek sıcaklık 30 - 35 °C civarlarında ölçülürken, kışın ise ısı ortalama 4 - 6 °C'ye düşmektedir.

Yörenin dalgalı bir profil gösteren arazisinin tabii bitki örtüsü; iğne yapraklı çam ormanları ve bol çayırli yaylalardır. Yükseklik arttıkça Uludağ göknarı (seneber), yabani kavak, kestane, ardıç ve gürgen, kayın, kızılçam, karaçam, ormanları gibi ağaç türlerine rastlanmakta ayrıca yayvan yapraklı meşe/akmeşe ağaçları da bol görülmektedir. Bununla beraber yörede çayır ve mera arazisi de büyük yer kaplamaktadır.

Çalışma alanının doğal çevre özellikleri ile hayvancılık ilişkileri incelendiğinde özellikle yörenin arazi yapısı bölgede yapılabilecek ekonomik faaliyetler üzerinde birinci derecede etkilidir. Dış coğrafyaya kapalı bir bölge olması, yükseltinin fazla ve arazinin eğimli olması birincil ekonomik faaliyet olarak hayvancılığı öne çıkarmaktadır. Sayılan nedenlere paralel olarak tarım alanlarının kısıtlı olması tarımsal faaliyetleri ikinci plana atmış ve bunun sonucunda da bölge köylerinde ekonomik faaliyet sıralaması, hayvancılık ve tarım olarak sıralanmıştır.

Bölgedeki otlak ve mera alanlarının yeterli alana ve verime sahip olmaması, bitki boylarının kısa olması, kış şartlarında otlak ve meraların kullanılmaması ve yöre halkının ekonomik özelliklerinin büyükbaş hayvan yetiştirmek için yeterli düzeyde olmamasından dolayı çalışma sahasında küçükbaş hayvancılık faaliyetleri ön plana çıkmıştır.

Arazinin eğimli ve yüksek olması, yörenin büyük çoğunluğunun ormanlarla kaplı olması, tam bir mera alanı veya yayla özelliği göstermeyen boş araziler büyükbaş hayvancılık yapılmasını engelleyen sebeplerdir. Ayrıca yörede son yıllarda devlet tarafından yetiştirilmesi denenen Holstein, Montofon gibi sığırların alana uyum sağlayamaması ve hastalanarak ölmeleri yetiştiricilerin zarar etmesine ve tekrar küçükbaş hayvancılığa ağırlık vermesine sebep olmuştur.

### **Araştırma Sahasında Çayır/Mera Alanları**

4342 sayılı Mera Kanunu'nda tanımlandığı şekliyle mera, "hayvanların otlatılması ve otundan yararlanılması için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yer" dir. Çayır ise, "taban suyunun yüksek bulunduğu veya sulanabilen yerlerde biçilmeye elverişli, yem üretilen ve genellikle kuru ot üretimi için kullanılan yer" olarak tanımlanmaktadır.

Ülkemizde koyun ve keçi yetiştiriciliği daha çok meraya dayalı olarak yürütülmekte ve çoğu bölgemizde hayvanların yem gereksinimlerinin %80-90'ını mera ve yayla gibi doğal otlatma alanlarından karşılanmaktadır (Özen vd. 2001). Çalışma alanımızda yapılan küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinde de hayvan beslenmesi bu şekilde yapılmaktadır.

Eğim değerlerinin yüksek olduğu, tarım alanlarının çok fazla yer kaplamadığı çalışma alanında, ormanlık alanlarında geniş yer kaplaması çayır-mera alanlarının yetersiz kalmasına sebep olmuştur. Dört ilçenin arazi dağılımlarına baktığımızda toplam arazinin sadece %0,4' ünün çayır-mera alanı olduğunu görmekteyiz. Bunun yanında ormanlık ve fundalık arazinin kapladığı alan ise toplam arazi içerisinde %60,3 lük bir paya sahiptir.

Yörede toplam arazisi içerisinde çayır-mera alanı en fazla yer tutan ilçe %0,5'lik oranıyla Büyükorhan ilçesidir. Çayır-mera alanı en az alan kaplayan ilçe ise %0,3'lük oran ile Orhaneli'dir (Çizelge 2.22). Keles ve Harmancık ilçelerinin toplam arazilerindeki çayır-mera alanı oranı ise %0,4 tür (Çizelge 2.22).

**Çizelge 2.22.** Çalışma alanı ilçeleri toplam çayır/mera alanı(ha) ve toplam araziye oranları(%).

<b>İlçe</b>	<b>Toplam Çayır/Mera Alanı(ha)</b>	<b>Toplam Araziye Oranı(%)</b>
<b>Büyükorhan</b>	266,5	0,5
<b>Harmancık</b>	154,5	0,4
<b>Keles</b>	250,2	0,4
<b>Orhaneli</b>	203,4	0,3
<b>Toplam</b>	874,5	1,6

**Kaynak.** Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Yörede küçükbaş hayvancılık yayla, mera, çayır denilen fakat tam olarak mera, yayla özelliği göstermeyen yüksek düzlük alanlarda yapılmaktadır (Fotoğraf 2.1). Hayvanlar özellikle yazın yayla denilen yüksek kesimlere otlatılmaya götürülmektedir. Keles ilçesi sınırlarında yer alan Kapaklı Yaylası'nda yazın Keles ve çevre ilçelerin hayvancılara ev sahipliği yapmaktadır (Fotoğraf 2.2). Fakat hem arazinin yetersizliği, hem ot boylarının kısalığı küçükbaş hayvancılıkta hayvanları besleme sorunlarını ortaya çıkarmaktadır. Çalışma alanında yapılan incelemelerde mera alanlarının yetersiz gelmesi sebebiyle hayvanların bahçelerde ağaç diplerinde ve ormanlık alanlarda otlatıldığı görülmüştür.



**Fotoğraf 2.1.** Yörenin yüksek kesimlerinde hayvanların otlatıldığı boş alanlar, Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.2.** Kapaklı Yaylası/KELES, 2011.



**Fotoğraf 2.3.** Kapaklı Yaylası/KELES. Yörede yayla denilen ancak yayla özelliği göstermeyen boş alanlar ve hayvan barınakları, 2011.



**Fotoğraf 2.4.** Kapaklı Yaylası/KELES. Yonca tarlası ve meyve bahçesi, 2011.

Fotoğraf 2.6’da görüldüğü üzere yaylalarda mera olarak kullanılan alanlar ormanlar ile sınırlandırıldığı gibi aynı zamanda ormanlarla iç içe geçmiştir. Orman örtüsünün ortadan kalktığı sahaları temsil eden bu mera alanları Orman Bölge Müdürlüğü’nce ağaçlandırılmakta, çit çekilerek korunmaktadır. Bu uygulamalar neticesinde mera alanları giderek azalmaktadır.

Yörede erken ve ağır otlatmadan ötürü mera ve yaylalarının ot kalitesi düşüktür (Fotoğraf 2.5). Aynı zamanda yörede otlatılma zamanının düşük olması hayvancılık için büyük sıkıntı oluşturmaktadır. Yazın çabuk kuruyan otlar olumsuzluk yaratırken, boş alanların Ekim ayından itibaren kar altında kalmaya başlaması da küçükbaş hayvancılık için ayrıca bir sorun oluşturmaktadır.



**Fotoğraf 2.5.** Yörede ot kalitesinin düşük olduğu yüksek alanlarda otlatılan hayvanlar, Kapaklı Yaylası, 2011.



**Fotoğraf 2.6.** Kapaklı Yaylası-Keles. Orman içinde otlatılan hayvanlar, 2011.



**Fotoğraf 2.7.** Orman sınırında yer alan ve yörede mera adı verilen verimsiz boş arazilerde otlatılan hayvanlar, Büyükorhan, 2011.

Son yıllarda az olan boş arazilerin birde bahçecilik faaliyetlerine ve tarıma açılmasıyla küçükbaş hayvan otlatma sorununda artış meydana gelmiştir. Özellikle boş alanların meyve bahçelerine dönüştürülmesi bu sorunun artışında rol oynamaktadır. Keles ilçesi başta olmak üzere tüm ilçelerde bu görülmüştür (Fotoğraf 2.8).



**Fotoğraf 2.8.** Eskiden hayvanların otlatıldığı boş araziler zamanla kiraz bahçesine dönüşmüştür. Kıranışıklar Köyü - KELES, 2011.

Keles ilçesinde bahçecilik faaliyetlerinin artması ve boş alanların kiraz bahçelerine dönüştürülmesi ile baş gösteren otlatma sorunu, hayvanların bahçe diplerinde otlatılması sorununu da ortaya çıkarmıştır (Fotoğraf 2.10).





**Fotoğraf 2.9.** Tamamı kiraz bahçesine dönüştürülmüş arazi. Kıranışıklar Köyü - KELES, 2011.



**Fotoğraf 2.10.** Kiraz bahçesi- Kıranışıklar Köyü - KELES, 2011.

Yörede küçükbaş hayvancılık faaliyetleriyle uğraşan köylülerin hayvanlarını ormanlık alanlarda otlatması sebebiyle son yıllarda Orman Bölge Müdürlüğü tarafından ormanlık alanlara çit çekilmiştir. Bu uygulama hayvan otlama alanlarını önemli ölçüde daraltmıştır. Zaten yanlış olan hayvanların ormanlık alanda otlatılması yöntemi, çit çekilme çalışmaları ile 4 ilçede de büyük oranda son bulmuştur. Bursa Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Orhaneli Orman İşletme Müdürlüğü ve Keles Orman İşletme Müdürlüğü'nün yaptığı fidan dikimleri de yöredeki mera diye tabir edilen boş alanların daralmasına sebep olan bir başka etmendir.

**Çizelge 2.23.** Çalışma alanı ilçeleri ve Bursa ili genel arazi dağılımı, 2011.

	<b>Tarım Arazisi</b>	<b>Çayır-Mera</b>	<b>Orman ve Fundalık</b>	<b>Tarım dışı alan</b>
<b>Büyükorhan(Ha)</b>	9.549,5	266,5	30.606,8	11.417,2
<b>Keles(Ha)</b>	11.870,1	250,2	36.666	16.938,7
<b>Orhaneli (Ha)</b>	16.443,3	203,4	50.675,9	11.438,4
<b>Harmancık(Ha)</b>	11.134,4	154,5	25.970,8	3.738,3
<b>Bursa(Ha)</b>	397.323	24.597	490.311	65.885

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Verimli bir otlak arazisinde taze ot ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için büyükbaş hayvan başına 20 ha. küçükbaş hayvan için 5 ha. arazinin düşmesi gerekmektedir (Özel, 2005). Çalışma alanını oluşturan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçeleri toplam hayvan sayıları ve mera alanları göz önüne alınarak yapılan hesaplamada ise yörede büyükbaş hayvan başına 0,0357 ha. küçükbaş hayvan başına ise 0,0089 ha mera-çayır arazisi düşmektedir (Çizelge 2.24). Bu birincil geçim kaynağı hayvancılık, özellikle de küçükbaş hayvancılık olan bir bölge için çok yetersiz bir rakamdır. Çalışma sahasında son yıllarda gerileyen hayvancılık faaliyetlerinin önemli sebeplerinden birini de bu oluşturmaktadır.

**Çizelge 2.24.** Çalışma alanında hayvan başına düşen çayır/mera arazi dağılımı, 2011.

	<b>Toplam Hayvan Sayıları</b>	<b>Hayvan Başına Düşen Arazi (ha)</b>
<b>Dört İlçe Toplam Çayır/Mera Alanı</b> 874,6 ha	Büyükbaş 24.509	Büyükbaş 0,0357
	Küçükbaş 97.743	Küçükbaş 0,0089

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Çalışma alanımızda yer alan ilçeler içerisinde küçükbaş hayvan başına en çok mera/çayır alanı düşen ilçe 0,024 ha ile Harmancıktır. Harmancık diğer ilçeler içerisinde mera/çayır alanı en az olan ilçe olmasına karşın hayvan sayısının da oldukça az olmasından dolayı bu sonuç ortaya çıkmaktadır. Keles ve Orhaneli ilçelerinde bu oran küçükbaş hayvan başına 0,008 ha.; Büyükorhan'da ise 0,007 ha'dır (Çizelge 2.25).

**Çizelge 2.25.** Çalışma alanı ilçeleri, hayvan başına düşen çayır/mera arazi dağılımı, 2011.

	<b>Mera-Çayır (ha)</b>	<b>Büyükbaş Sayısı</b>	<b>Büyükbaş Başına Düşen Çayır/Mera Arazisi (ha)</b>	<b>Küçükbaş Sayısı</b>	<b>Küçükbaş Başına Düşen Çayır/Mera Arazisi (ha)</b>
<b>Büyükorhan</b>	266,5	8.193	0,032	35.820	0,007
<b>Keles</b>	250,2	5.608	0,044	30.473	0,008
<b>Orhaneli</b>	203,4	8.780	0,023	25.000	0,008
<b>Harmancık</b>	154,5	1.928	0,080	6.450	0,024

**Kaynak.**Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Çalışma sahasını oluşturan Büyükorhan, Keles, Harmancık ve Orhaneli ilçelerinde mera ıslah işlemleri, Uludağ Üniversitesi ile İl Tarım Müdürlüğü'nün işbirliği ile yürütülmektedir. Mera ıslahı kapsamında çayır-mera, yaylak ve kışlaklardan tahsisi yapılan köy veya mahallelerde 4342 Sayılı Mera Kanunu'nun 11.maddesi gereği; Mera Yönetim Birlikleri oluşturulmuştur. Ancak söz konusu birliğin 2011 yılı içerisinde çalışma sahasında yer alan herhangi bir yerleşmede faaliyeti belirlenememiştir (Çizelge2.26).

**Çizelge 2.26.** Bursa ilinde yürütülen mera ıslah projelerine ait veriler (2011).

Sıra No	İlçesi	Köyü	Mera Alanı (Da)	Gerçekleşme Durumu (%)
1	M. Kemalpaşa	Paşalar	3.194,48	% 100
2	Yenişehir	Karasıl	732.00	% 100
3	Yenişehir	Söylemiş	999.00	% 100
4	Karacabey	Beylik	1115.87	% 70
5	Karacabey	Bakırköy	1047.50	% 70
6	Yenişehir	Çeltikçi	580.33	% 70
7	Yenişehir	Barcın	780.58	% 60
8	M. Kemalpaşa	Kadirçeşme	538,33	% 20
9	Karacabey	Gönü	3.649,87	0
10	Karacabey	Yolağzı	1.520,26	% 20
11	Karacabey	Arız	752,78	% 10
<b>TOPLAM</b>			<b>14.100,00</b>	

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Hayvan sahipleri ve çobanlara meraların hayvancılıktaki önemi, 4342 Sayılı Mera Kanununun getirdiği görev ve sorumluluklar, Mera Yönetim Birliklerinin kuruluşu, görev ve sorumlulukları, otlatma bedelinin toplanması ve meraların ıslahında kullanılması, otlatma planlarına uyulması, meralara yapılan tecavüzlerin önlenmesi konularında gece eğitimleri yapılmış, broşür ve basılı el kitapçıkları dağıtılarak alandaki çiftçiler bilinçlendirilmiştir. Ancak kanunen yapılması gereken bu çalışmaların yetersiz kaldığı, dar alanlı olduğu ve tüm hayvancılara ulaşmadığı gözlemlenmiştir.

Yörede uygulanan anket çalışması ve yüz yüze görüşmelerde bu konuda eksiklik olduğu hayvan sahipleri tarafından belirtilmiş ve mera kullanımındaki bilinçsizliğe vurgu yapılmıştır. Aynı zamanda uygulanan anket çalışmasında ilgili sorulara verilen cevaplar incelendiğinde mera alanları konusunda gerekli hassasiyetin gösterilmediği ve otlatmaların rastgele yapıldığı görülmüştür.

Bu konuda dile getirilen bir diğer husus ise devlet tarafından yapılan eğitimlerin hayvancılarla sınırlı kaldığı, hayvanların otlatmasında birinci derecede sorumlu olan çobanların bu eğitimde görmezden gelindiğidir. Çoğunluğu orta yaş olan ve eğitim seviyeleri bakımından ya hiç okula gitmemiş ya da ilkokul mezunu olan çobanların genellikle verilen sorumluluğu yerine getirebilmek adına hayvanları mera, yayla, ormanlık alan, ağaç dibi ya da korunması gereken alan gözetmeksizin otlattıkları, yörede hayvancılıkla uğraşan köy sakinleri tarafından belirtilmiştir.

Çalışma sahasında her yıl Mera Komisyonu kararıyla 01 Ocak- 01 Nisan tarihlerinde meralarında otlatma yasağı uygulanmaktadır. Yöre ikliminin bu aylar arasında soğuk ve kar sebebiyle otlatmaya elvermemesi bu yasağa uyulmasını sağlamaktadır ve hayvancılar hayvanlarını köylerdeki ahır, ağıl veya barakalarda beslemektedir.

1998 yılında yürürlüğe giren 4342 sayılı mera kanunu gereğince, Bursa ilinde tespit, tahdit ve tahsis işlemleri yürütülmektedir.

**Tespit:** Bir yerin mera, yaylak ve kışlak arazisi olup olmadığının resmi evrakla ve bilirkişi ifadeleri ile belgelendirilmesidir (4342 Sayılı Mera Kanunu- Madde 3/J).

**Tahdit:** Çayır, mera, yaylak ve kışlak arazisi olduğuna karar verilen yerlerin sınırlarının usulüne uygun olarak ülke nirengi sistemine dayalı 1/5000 ölçekli haritalar üzerinde belirtilmesini ve bu sınırların arazi üzerinde kalıcı işaretlerle işaretlenmesidir (4342 Sayılı Mera Kanunu- Madde 3/İ).

**Tahsis:** Çayır, mera, yaylak ve kışlakların kullanımlarının verimlilik ve sosyal adalet ilkelerine uygun şekilde düzenlenerek, münferiden ya da müştereken yararlanılmak üzere bir veya birkaç köy ya da belediyeye bırakılmasıdır (4342 Sayılı Mera Kanunu- Madde 3/I).

**Çizelge 2.27.** Bursa ilinde tespit, tahdit ve tahsisi yapılan mera alanları (2011 sonu itibarıyla).

İLÇE ADI	TESPİT	TAHDİT	TAHSİS
	Mera Alanı (Ha)	Mera Alanı (Ha)	Mera Alanı (Ha)
<b>Büyükorhan</b>	266,5	33,9	0,0
<b>Harmancık</b>	154,5	154,5	0,0
<b>Keles</b>	250,2	36,3	26,2
<b>Orhaneli</b>	203,4	193,2	0,0
<b>Dört İlçe Toplam</b>	874,6	417,9	26,2
<b>Bursa Gerçekleşme Oranı ( TOPLAM )</b>	100%	% 87,7	% 77,3
<b>Bursa Toplam</b>	24.015,3	21.554,1	18.995,4

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

### 2.2.3. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Mekansal ve Ekonomik Çerçevesi

Türkiye tarım işletmelerinin yapısı incelendiğinde toplam işletmenin % 3'ünde yalnızca hayvancılık yapıldığı, geri kalan kısmında ise bitkisel üretimle hayvancılığın birlikte yapıldığı görülmektedir (Vural ve Fidan, 2007). Çalışma alanımızda da hayvancılık bu şekilde, tarım ile birlikte yapılmaktadır. Uludağ ilçeleri olarak adlandırılan dört ilçe Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli'nde doğal çevre şartları tarımın yanında hayvancılığın birincil ekonomik faaliyet türü olmasını sağlamaktadır. Eğitim değerlerinin yüksek olması, tarıma elverişli alanların kısıtlı olması, tarıma uygun alanların ise sulama problemi sebebiyle kullanılamaması gibi sebeplerle yöre halkı geçimini hayvancılıktan sağlamaktadır.

Hayvancılığın yörede birincil geçim kaynağı olmasının bir diğer sebebi ise tarihsel süreçte bu ilçe ve köylerinin hayvancılığı bir kültür, bir gelenek olarak sürdürmeleridir. Yörede hayvancılık bir Yörük kültürü ve geleneğidir. Özellikle Yörük köylerinin yer seçiminde tarımsal üretime elverişli olmayan, verimsiz, taşlı arazileri tercih etmeleri (ya da zorunlu kalmaları) bu kültürel topluluğun tarım kültürüne geç girmesi ve daha çok hayvancılık odaklı yaşam biçimleri seçmelerine sebep olmuştur (Çalışkan vd. 2012, a). 1840'tan itibaren Karakeçili aşireti mensupları Hüdavendigâr Vilayeti'nde dağınık bir şekilde iskân edilmeye başlanmıştır. Zamanla Karakeçililer 101 köy ve 2865 hane ve 14.521 nüfusa ulaşmışlardır. Gerek bu bölgedeki Karakeçili aşireti mensupları gerekse İnegöl ve Söğüt'ten gelen Yörüklerin yaylak yeri olarak kullandıkları alan, Adranos olarak adlandırılan günümüzün dört dağ ilçesidir. Günümüzde dağ yöresinde halen hayvancılıkla uğraşan yarı konargöçer Yörük oymakları bulunmaktadır.

Yörede dağınık halde bulunan yarı konargöçer Yörük oymaklarına yönelik bir nüfus çalışması olmadığından kaç kişi olduklarına dair bir bilgi bulunmamaktadır.

Tüm bu etmenlerin yanında yörenin bitki popülasyonunun zengin olması ve hayvan etini lezzetlendirdiğine inanılan bitki türlerine sahip olması da yörede hayvancılığı önemli kılmıştır. Çünkü eti lezzetli hayvanlara Bursa başta olmak üzere çevre illerden daimi bir talep olmakta buna bağlı olarak yörede hayvancılık vazgeçilmez bir ekonomik faaliyet haline gelmektedir. Son yıllarda büyük oranlarda gerilemeler olsa da rakamlar hayvancılığın yöre için hala ön planda olduğunu göstermektedir.

Çalışma sahasında toplam hayvan sayısının büyük çoğunluğunun küçükbaş hayvanlardan oluştuğu dikkat çekmektedir. Genellikle geçim şartlarının zor olduğu engebeli bölgelerde aileler geçimlerini sağlamak ve kışlık ihtiyaçlarını giderebilmek için küçükbaş hayvan beslemeye yönelmektedir (Özel, 2005). Çalışma sahasının da buna benzer bir özellikte olması toplam büyükbaş-küçükbaş hayvan sayısının % 65,8'inin küçükbaş hayvanlardan oluşmasını sağlamıştır.

Küçükbaş hayvan sayısı, yöredeki tüm hayvanları hesaba kattığımızda % 65,8'lik bir paya sahipken, büyükbaş ve küçükbaş hayvanlar içerisinde ise % 69,'luk bir paya sahiptir (Çizelge 2.28). 2012 yılı itibariyle dört ilçedeki toplam büyükbaş ve küçükbaş sayısı 132.851 dir. Bunların 23.564'ü büyükbaş hayvan; 109.287'si ise küçükbaş hayvandır (Çizelge 2.28). Çalışma alanımızdaki 4 ilçenin toplam koyun sayısının payı tüm Bursa ilçelerinin toplam koyun sayısının %24,3'ü; keçi sayısının payı ise %30,4'dür.

Çizelge 2.28. Çalışma alanı ilçeleri hayvan sayılarının Bursa hayvan sayılarına oranı, 2012.

SIRA	ÜRÜNLER	BÜYÜKORHAN	HARMANCIK	KELES	ORHANELİ	TOPLAM	BURSA TOPLAM	4 İLÇENİN BURSA'YA ORANI (%)
1	Koyun	20.150	9.430	27.716	22.500	79.796	327.052	24,3
2	Keçi	17.000	1.289	4.642	6.560	29.491	96.916	30,4
3	Manda	-	-	-	-	-	1.101	-
4	Sığır Kültür	5.500	1.242	5.486	4.900	17.128	130.792	13
5	Sığır Melez	2.005	512	604	2.340	5.461	48.307	11,3
6	Sığır Yerli	71	111	3	790	975	9.574	10,1
7	At	234	21	80	220	483	1.513	31,9
8	Hindi	80	15	81	150	326	53.703	0,6
9	Ördek	60	2	31	150	243	2.341	10,3
10	Kaz	80	8	40	40	168	2.640	6,3
11	Tavuk (Yumurta)	3.800	2.250	18.751	5.500	30.301	4.2 (Mil.)	0,7
12	Tavuk(Broiler)	-	-	-	1.500	1.500	4.4 (Mil. )	0,03
13	Arı Kovanı	133	2.112	1.125	750	4.120	65.051	6,3

**Kaynak:** 2012 Yılı Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK.

Çalışma alanındaki toplam küçükbaş hayvan sayısının büyük bir kısmını koyun oluşturmaktadır (Çizelge 2.28.). 109.287 küçükbaşın 79.796 başı koyun, 29.491 başı ise keçiden oluşmaktadır. Normal şartlar altında eğim değerlerinin fazla olduğu alanlarda keçi yetiştiriciliği koyun yetiştiriciliğinden daha fazla öne çıkmaktadır. Fakat çalışma alanını oluşturan dört dağ ilçesinin toplam koyun sayısının, toplam küçükbaş hayvan sayısının %73'ünü oluşturduğu görülmektedir. Bunun sebebi son yıllarda devletin doğaya zararlı ilan ettiği keçilerin sayısını azaltma politikasıdır.



Bilindiği üzere yer şekillerinin engebeli ve dağlık, tarım arazilerinin sınırlı olduğu ve maki bitki örtüsünün bulunduğu alanlarda genellikle kıl keçisi yetiştiriciliği yaygındır. Ancak kıl keçilerinin orman örtüsüne zarar vermesinin önlenmesi için kıl keçisi yerine koyun türlerinin beslenmesi teşvik edilmektedir (Saribaş ve Pınar, 2009). Ülke genelinde 1960'lı yıllarda 20 milyon olan keçi sayısı günümüzde 6 milyona düşürülmüş ve ilerleyen yıllarda da 1 milyona düşürülmesi için çalışılmaktadır (Coşkun, 2008). Bu politika çalışma alanımıza da doğrudan yansımıştır.

Yörede 1991 yılı itibari ile toplam kıl keçisi sayısı 62.500 olarak belirlenmiş, 2012 sayımlarında bu sayı 29.491'e düşmüştür. Çalışma alanında yapılan yüz yüze görüşmelerde bu konu hayvancılar tarafından dile getirilmiş ve keçi sayılarının yörede son on yılda büyük oranda azaldığı ayrıca beslenen keçi türünün değiştirilerek saanen keçisi olduğu belirtilmiştir.

Özellikle çalışma alanını oluşturan dört ilçe yüzölçümünün %63'ünün ormanlık alan olması kıl keçilerinin sayısında önemli bir düşüş yaşanmasına sebep olmuştur.

Maki bitki örtüsüne sahip ormanlarda kıl keçilerinin hem maki örtüsü hem de genç fidanlara zarar verdiği gerekçesiyle yörede meralardan çok iyi faydalanabilen, ortalama 10 ay sağılabilen ve yıllık 700-900kg süt verebilen saanen keçilerinin yetiştirilmesi çalışmaları yapılmaktadır. Özellikle de Orhaneli Tarım İlçe Müdürlüğü bu konuya yönelik çalışmalar içerisinde.



**Fotoğraf 2.11.** Saanen Keçisi, (<http://www.gidaambari.com/Saanen-kecisi-detay792>, 2013)

Yörede yetiştirilen 79.796 koyunun 77.296 başının kıvırcık koyunu, 2.500 başının ise merinos koyunu olduğu görülmektedir. Bu 2.500 merinos koyunu Orhaneli ilçesinde 2011 yılında İlçe Tarım Müdürlüğü'nün desteğiyle küçükbaş hayvan yetiştiricilerine dağıtılan 10.000 merinos koyunundan 2012 yılına kalanlardır . Yöreye uyum sağlaması durumunda ise ilerleyen yıllarda sayısında artış yapılması planlanmaktadır. Bu çalışmanın Orhaneli ilçesinde yapılmasının sebebi ise nispeten daha az eğimli bir araziye sahip olması ve ilçe refah seviyesinin diğer ilçelere göre biraz daha yüksek olmasıdır.

Yörede hayvancılıkla uğraşan kişilerle yapılan yüz yüze görüşmelerde son yıllarda koyun ırkında bir değişim olmadığı fakat kıvırcık koyununun geliştirildiği ve eskiye nazaran verimi daha yüksek hayvanlara sahip olduklarını belirtmişlerdir.

2012 yılı sayımlarında çalışma alanında 100 nüfusa düşen küçükbaş hayvan sayısı 179 baştır. Bu oran Türkiye için 100 nüfusa 47 baştır (Çizelge 2.29 ve Çizelge 2.30). Bu oranlar doğrultusunda görülüyor ki çalışma sahamızı oluşturan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinde 100 kişiye düşen küçükbaş hayvan sayısı Türkiye ortalamasının 4 katına yakındır. 1991 yılı rakamlarına baktığımızda bölgede 100 kişiye düşen hayvan sayısının Türkiye ortalamasının 2, 2000 yılında ise 2,5 katı olduğu görülmektedir. 2012 yılında ise bu rakam 4 kata yakın bir rakama çıkmıştır. Bu sonuçta Türkiye'nin artan nüfusuna nazaran azalan hayvan sayılarının da etkisi büyüktür (Çizelge 2.29 ve Çizelge 2.30). Son yıllarda büyük oranlarda azalan hayvan sayılarına rağmen bölge halen Türkiye için önemli bir hayvancılık alanı olma özelliğini korumaktadır.

**Çizelge 2.29.** Çalışma alanı ilçeleri ve Türkiye'nin yıllara göre nüfus miktarları.

	NÜFUS MİKTARI		
	1990	2000	2012
<b>Büyükorhan</b>	19.591	16.667	11.969
<b>Orhaneli</b>	30.015	30.449	22.470
<b>Harmancık</b>	12.149	10.017	7.352
<b>Keles</b>	21.675	18.613	13.876
<b>Türkiye</b>	56.473.035	67.803.927	75.627.384

**Kaynak.** TÜİK, Nüfus İstatistikleri ve Projeksiyonları, 1990-2000 Genel Nüfus Sayımı sonuçları ve 2012 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları.

**Çizelge 2.30.** Çalışma alanı ilçeleri ve Türkiye'nin yıllara göre küçükbaş hayvan sayıları.

	KÜÇÜKBAŞ HAYVAN SAYISI		
	1991	2000	2012
<b>Büyükorhan</b>	42.700	31.665	37.150
<b>Orhaneli</b>	47.665	26.200	29.060
<b>Harmancık</b>	11.980	8.324	10.719
<b>Keles</b>	60.500	28.100	30.473
<b>Türkiye</b>	51.196.538	35.196.538	35.782.519

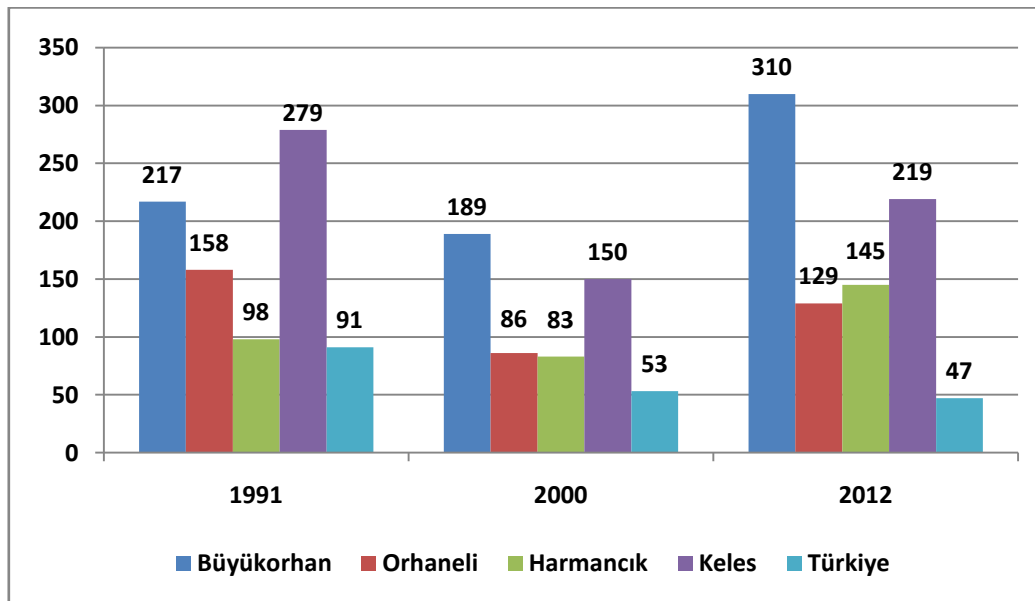
**Kaynak.** 1991-2000-2012 Yılı Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK.

Yörede 2012 yılı itibari ile 100 kişiye düşen küçükbaş hayvan sayısı en çok 310 baş ile Büyükorhan ilçesindedir. Büyükorhan'ı 219 baş ile Keles, 145 baş ile Harmancık ve 129 baş ile Orhaneli izlemiştir (Çizelge2.30). Son yirmi yıllık değişime göz atıldığında en büyük değişimin Keles ve Büyükorhan ilçelerinde olduğu görülmektedir.

1991 yılında 100 kişiye düşen hayvan sayısı en çok 279 baş ile Keles'te bulunmaktaydı. Keles'i 217 baş ile Büyükorhan izlemekteydi. Fakat 20 yıllık süreçte Büyükorhan, Keles ilçesini geride bırakmıştır. Buna en büyük sebep olarak iki ilçenin nüfus bakımından son 20 yılda aşağı yukarı aynı oranlarda bir azalma yaşaması fakat hayvan sayısı bakımından Keles'in yarı yarıya bir kayıp yaşamasıdır. Ortalama 7 bin nüfus kaybeden ilçelerden Büyükorhan bu süre zarfında hayvan sayısında 7 bin başa yakın bir kayıp yaşarken Keles ise 30 bin baş hayvan kaybı yaşamıştır (Çizelge 2.29 ve Çizelge 2.30).

1991-2012 yılları 100 kişiye düşen hayvan sayılarında dikkat çeken bir başka husus 2000 yılına gelindiğinde 4 ilçede de büyük bir düşüş yaşanması fakat 2012 yılında tekrar artış meydana gelmesidir. 1991 yılında 4 ilçede 100 kişiye düşen hayvan sayısının fazla olmasının sebebi bölgede toplam hayvan sayısının fazla olması olarak belirlenmiştir. 2012 yılında ise 100 kişiye düşen hayvan sayısının fazla olmasının sebebi bölgede yaşanan büyük nüfus kayıplarıdır.

**Şekil 2.3.** Çalışma alanı ilçelerinde ve Türkiye’de, 100 kişiye düşen küçükbaş hayvan sayıları, 1991-2012.



**Kaynak.** TÜİK, Nüfus İstatistikleri ve Projeksiyonları, 1990-2000 Genel Nüfus Sayımı sonuçları ile 2011 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları ve 1991-2000-2012 Yılı Hayvansal Üretim İstatistikleri.

Yörede dört ilçe içerisinde mera alanları ile küçükbaş hayvan sayılarında bir paralellik belirlenmektedir. En fazla küçükbaş hayvan sayısına sahip iki ilçe Büyükorhan ve Keles'in sırasıyla en fazla mera alanına sahip 2 ilçe olması bunun bir göstergesidir. Yine mera alanı bakımından üçüncü sırada yer alan Orhaneli ve onu izleyen Harmancık, küçükbaş hayvan sayıları bakımından üç ve dördüncü sırada yer almaktadır.



**Fotoğraf 2.12.** Yörenin yayla/mera alanlarında geçici hayvan barınakları, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011.

Çalışma alanında eti, sütü başta olmak üzere yünü, tiftiği ve kılı için beslenen küçükbaş hayvanlar Mayıs-Ekim aylarını kapsayan 6 aylık bir dönemde bölgedeki yüksek boş arazilerde otlatılmaktadır. Tam olarak karakteristik bir mera alanı özelliği göstermeyen bu alanlar çoğu köye uzak mesafede olduğundan günübirlik otlatma yerine buralarda 6 aylık bir konaklama tercih edilmektedir. Yayla-mera denilen bu alanlara geçici hayvan barınakları, hayvancı ailenin barınacağı meskenler ve çeşitli işlere yarayan barınaklar yapılmaktadır (Fotoğraf 2.12/13/14).



**Fotoğraf 2.13.** Yörenin yayla/mera alanlarında geçici bir hayvan barnağı, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.14.** Yörenin yayla/mera alanlarında hayvan çiti, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.15.** Yörenin yayla/mera alanlarında ekstansif bir geçici hayvan barınağı, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.16.** Yörenin yayla/mera alanlarında geçici bir mesken tipi, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011.

Küçükbaş hayvanlar Kasım-Nisan dönemlerinde ise otlak alanları kar altında kaldığı için köylerdeki saya-ağıl adı verilen barınaklarda beslenmekte ve muhafaza edilmektedir (Fotoğraf 2.17). Ağıl (Saya) yerleşmeleri Doğanay (1997)'a göre Güney Marmara Bölümü, Ege Bölgesi ve İç Anadolu'nun kuzey-kuzeybatı kesimlerinde sık rastlanan, kışları yerleşilip yazları terk edilen geçici yerleşmelerdir (Doğanay, 1997:299).



**Fotoğraf 2.17.** Yörede hayvanların kışın barındırıldığı meskenler, saya/ağıl, Kıranışıklar Köyü, Keles, 2011.





**Fotoğraf 2.18.** Yörede hayvanların kışın barındırıldığı ekstansif meskenler, saya/ağıl, Kıranışıklar Köyü, Keles, 2011.

Yıl içerisinde farklı devreleri kapsayan ve 6 ay kadar süren bu yer değiştirme yörede dikey yönlü periyodik göç hareketini ortaya çıkarmıştır. Hayvanların otlatıldığı Mayıs-Ekim aylarında her gün köylerden yüksek otlak alanlarına gidip gelmemesi hayvanların et ve süt verimlerinin de düşmemesini sağlamaktadır. Ancak hayvancılıkla uğraşan aileler için köyden ayrı, göçebe bir yaşam söz konusu olmaktadır. Alt yapıdan yoksun, derme çatma barınaklarda yaşamak zorunda kalan aileler ihtiyaçlarının büyük bir kısmını dönem dönem ilçe merkezlerine inerek sağlamakta, gıda ihtiyaçlarının bir kısmını ise yayla-mera alanlarındaki ufak tarla ve bahçelerden sağlamaktadırlar (Fotoğraf 2.20).



**Fotoğraf 2.19.** Yöre yaylalarına özgü geçici bir mesken tipi, taş yayla evi, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011..



**Fotoğraf 2.20.** Mera alanı içerisinde yonca-çilek bahçesi ve meyve ağaçları, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.21.** Mera alanı içerisinde yonca-ilek bahçesi ve meyve ağaçları, Kapaklı Yaylası, Keles, 2011.

Yörede Kasım-Mayıs aylarında hayvanların barınması ve otlatılması için yapılan bir başka faaliyet ise taşımali hayvancılıktır. Geçmişte yörede hayvancılıkla uğraşan çoğu köylünün yaptığı bu faaliyet günümüzde 4 ilçede toplam 6-7 büyük hayvancı tarafından yapılmaktadır. Hayvanlar 1 Kasım tarihinden itibaren kamyonlarla Ege Bölgesi'nin çeşitli il ve ilçelerindeki meralara taşınmakta ve karların eriyip otlakların yeşerdiği Mayıs ayında geri gelmektedirler.

Çalışma alanında yürütölen hayvancılık faaliyetleri genelde ekstansif yöntemlerle yapılmaktadır. Yaz ve kışın hayvanların barındığı alanların modern olmaması, yetersiz ve verimsiz otlak alanlarında otlatılmaları, kışın ağıllarda barındırılan hayvanların kalitesi düşük yem ile beslenmesi gibi sebepler hayvanların et ve süt verimlerini de düşürmektedir. Ayrıca hayvanların her sene istikrarlı bir verim vermemesine, kolay hastalanmasına sebep olmaktadır. Özellikle ağılların havalandırmalarının yetersiz olması, kapasitelerinin çok üstünde hayvan barındırılması hastalanmaların öne çıkan sebeplerindedir.

Entansif tarımın öne çıktığı Batı Anadolu'da başta kültür ırkı hayvan olmak üzere birçok çağdaş üretim girdisinin devreye girmesine ve verim artışlarına rağmen ortalama işletme büyüklüğünde belirgin bir farklılaşma söz konusu değildir (Karaca, Cemal ve Yılmaz 2012). Yörede hayvancılık işletmelerinin büyüklükleri incelendiğinde genelde az hayvanlı küçük işletmelerin olduğu dikkat çekmektedir.

Ekstansif yöntemlerin bir sonucu olarak karşımıza çıkan bu durum yörede hayvancılık gelirlerinin daha fazla artmasını engellemektedir. Örnek vermek gerekirse, 2009 yılında çalışma alanımızda yer alan ilçelerden Büyükorhan'da 460 hayvansal işletmenin 210'u 1-30 hayvana sahiptir, 100 ve daha fazla hayvana sahip olan işletme sayısı ise sadece 45'dir (Çizelge 2.31).

**Çizelge 2.31.** Hayvan başına düşen işletme sayıları, Büyükorhan, 2009.

<b>Küçükbaş</b>	<b>İşletme Sayısı</b>	<b>%</b>	<b>Büyükbaş</b>	<b>İşletme Sayısı</b>	<b>%</b>
<b>1-30 Baş</b>	210	45,6	1-5	1.680	65,4
<b>31-60 Baş</b>	135	29,3	6-15	712	27,7
<b>61-100 Baş</b>	70	15,3	16-50	140	5,5
<b>101+</b>	45	9,8	51+	35	1,4

**Kaynak.** 2009 Yılı Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK.

İşletmelerin bulundurduğu hayvan sayılarına göre Türkiye'de küçükbaş hayvan bulundurmayan işletme sayısı %53.7, 1-19 arasında küçükbaş hayvan bulunduran işletme sayısı %18.2, 20-49 arasındaki %15.2, 50-99 arasındaki %8.3 ve 100'ün üzerindeki %4.6'dır (Benli 2007). AB (25)' lere (2006 yılı Avrupa Birliği üyesi 25 ülke) bakıldığında ise küçükbaş hayvan sayısı olmayan %2.4, 1-19 arasındaki %71.7, 20-49 arasındaki %12.9, 50-99 arasındaki %7.1 ve 100'ün üzerindeki %5.9'dur ([www.agric.gov.ab.ca/](http://www.agric.gov.ab.ca/), 2011) Çalışma alanı ilçelerinden Büyükorhan ile Türkiye'yi bu bağlamda karşılaştırdığımızda Büyükorhan'da işletmelere düşen hayvan sayısının biraz daha fazla olduğu görülürken, AB (25)'lere (2006 yılı Avrupa Birliği üyesi 25 ülke) göre Büyükorhan'ın işletme başına düşen küçükbaş hayvan sayısında oldukça üstün olduğu göze çarpmaktadır.

Yörede entansif tarım metotlarının uygulanması ile çok hayvanlı büyük işletmelerin oluşma potansiyeli yüksektir. Uygulanan teşvik ve ıslah projelerinde bu konuya hassasiyet gösterilmelidir.

Yörede yapılan küçükbaş hayvancılık faaliyetleriyle ilgili bir diğer husus ise yetiştirilen hayvanların yanında kesilen hayvan sayısının çok az olması ya da hiç olmamasıdır. Çalışma alanında birincil ekonomik faaliyet olan küçükbaş hayvancılıktan gelir büyük oranda canlı hayvan satışından gerçekleşmektedir. Yetiştiricilere uygulanan anketler ve yüz yüze görüşmelerde ortaya çıkan bilgiler doğrultusunda, hayvanların büyük kısmının celep ve cambazlara satıldığı görülmüştür. Yörede büyük kasaplara celep, araçlara ise cambaz denilmektedir. Arapça kökenli olan celep kelimesinin anlamı Türk Dil Kurumu sözlüğünde; *koyun, keçi, sığır vb. kesilecek hayvanların ticaretini yapan kimse*; Farsça kökenli olan cambaz kelimesinin anlamı ise; *at alıp satan veya yetiştiren kimse*, olarak geçmektedir. Aileler kendi ihtiyaçları kadar hayvanı ayırdıktan sonra kalan hayvanları yetiştirip cambaz ve celep aracılığıyla her daim Bursa, Dursunbey, Tavşanlı, İnegöl'e yollamaktadır. Cambaz ve celep aldıkları hayvanları adı geçen il ve ilçelerdeki mezbahanelere satmaktadır. Büyük sürülere sahip bazı hayvancılar ise hayvanlarını kendi imkanlarıyla özellikle Bursa'ya götürüp satmaktadır. Yüz yüze görüşülen bazı hayvancılar et fiyatlarına bağlı olarak celep ve cambazların para kazanamamasının kendilerini de olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Hayvan satışlarında aracılardan olması yöre sakinleri tarafından olumsuz karşılanmamaktadır.

Çalışma sahasında mera ve ağıllarda bulunan hayvanlar incelendiğinde, küçükbaş hayvanların cinslerine göre ayrı metodlarla yetiştirildikleri görülmektedir. Yörede damızlık kuzulu koyunlar ayrı, Pırlak (Pırık) cinsi olarak adlandırılan koyunlar ve celep ve cambazlara satılmak üzere ya da kurban pazarlarına götürülmek üzere kurban bayramına özel olarak yetiştirilen Toklu cinsi koyunlar ayrı yetiştirilmektedir (Fotoğraf 2.23).

Toklu besisine uygun alanlar tamamen mera ağırlıklı koyunculuk yapılan yerlerdir. Entansif şartların sağlanamadığı yani yoğun kuzu besisine uygun şartların olmadığı yörelerde ekonomik olabilecek bir besi şeklidir. Meralarda yapılan toklu besisi meraların çok verimli olması durumunda kazançlı ve ekonomiktir. Fakat ağılda yapılan toklu besisi çok kazançlı ve verimli değildir.

Kuzuların büyüme özellikleri incelendiğinde 6 aylıktan sonra daha yavaş büyüdükleri görülür. Ağırlık artışı azalır. Kilo artışı için daha çok yem vermek gerekir. Bunun için besicilikte kar azalır. Çalışma sahamızda meraların çok verimli olmaması ve kışın ağılda beslemenin yapılmasından dolayı toklu besisinden kurbanda çok fazla verim alınamamaktadır.



**Fotoğraf 2.22.** Damızlık kuzulu koyun, Kıranışıklar Köyü, Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.23.** Kurbanlık toklu cinsi (Ağılda toklu besisine bir örnek), Kıranışıklar Köyü, Keles, 2011.

## Büyükorhan

Büyükorhan ilçesinin küçükbaş hayvan varlığını son 21 yıllık süreçte büyük bir düşüş eğilimi ve ardından bir çıkış eğilimi ile dikkat çeker. 1991 yılında 42.700 olan hayvan sayısının 2012 yılına gelindiğinde 37.150'ye düştüğünü görmekteyiz. Bu süreçte en dikkat çekici husus hayvan sayılarının 2005 yılına kadar büyük oranda düşüş yaşaması, ancak 2005 yılından sonra tekrar bir artış eğilimi olmasıdır (Çizelge 2.32). Yine dikkat çekici bir nokta 1991-2005 yılları arasında koyun sayısının çok büyük bir düşüş yaşaması fakat 2012 yılında eski rakamlarına dönmesidir. Başka bir detay devletin azaltma politikasına rağmen kıl keçisi sayısında 2005 yılından sonra her yıl artış olması özellikle de 2010-2012 yılları arasında 4100 başlık bir artış yaşanmasıdır.

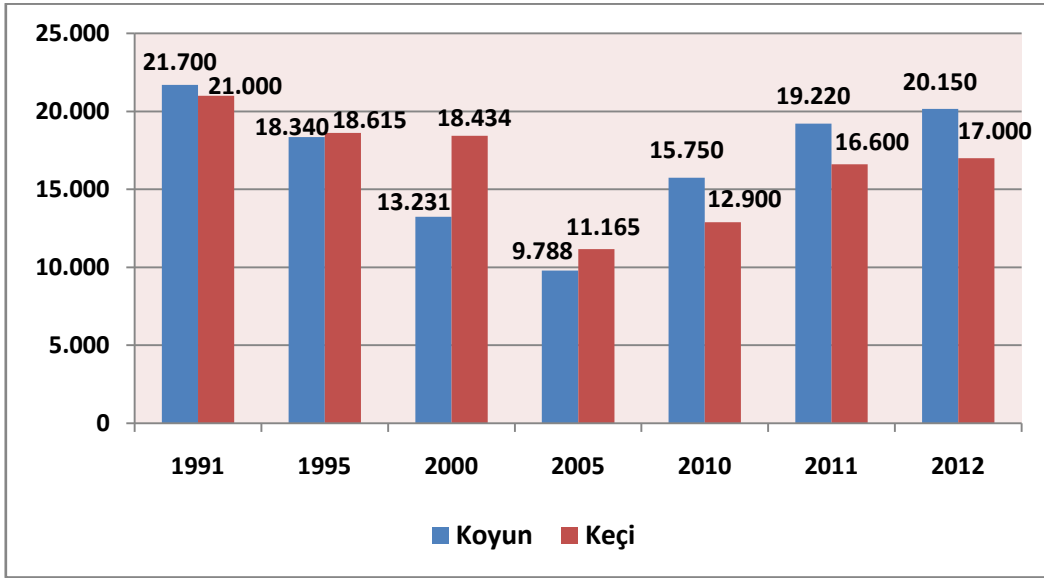
**Çizelge 2.32.** Büyükorhan küçükbaş hayvan varlıkları, 1991-2012.

<b>Büyükorhan</b>	<b>1991</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Koyun (Yerli)</b>	21.700	18.340	13.231	9.788	15.750	19.220	20.150
<b>Keçi (Kıl)</b>	21.000	18.615	18.434	11.165	12.900	16.600	17.000
<b>Koyun(Merinos)</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Toplam (Baş)</b>	42.700	36.955	31.665	20.953	28.650	35.820	37.150

**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri TÜİK 2012.

1988 yılında Orhaneli'den ayrılan ilçede yapılan yüz yüze görüşmelerde ve yetkili birimlerde yapılan bilgi alışverişlerinde 1991 yılından 2005 yılına kadar küçükbaş hayvanların yarısının azalmasının nedeni olarak ilçeden yapılan göçler gösterilmiştir. 1990 yılı sayımına göre 19.591 olan ilçe nüfusu 2005'te 14.199 a düşmüştür. Bu nüfus kaybı hayvancılık faaliyetlerini etkilemiş ve hayvan sayılarını azaltmıştır. Ancak 2005 yılından sonra ilçeden göçler azalmış, gençler haricinde aile göçleri yaşanmamaya başlamıştır. Bunda Büyükorhan'ın etrafında yakın ve büyük yerleşim birimleri olmaması etkili olmuştur. Bununla birlikte ilçede su sıkıntısı olduğundan tarımın gelişmemesi ve mevcut mera alanlarında daralma yaşanmaması sebebiyle son yıllarda hayvan sayılarında artış yaşanmaya başlamıştır. Özellikle de son 2 yıldır ülkede ve bölgede genel hayvan azlığına bağlı olarak etin ve canlı hayvanın para etmesi sebebiyle artış eğilimi sürmüştür.

Şekil 2.4. Büyükorhan ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2012.



**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri TÜİK, 1991- 2012.

İlçenin 2012 yılı büyükbaş-küçükbaş hayvan sayıları içerisinde küçükbaş hayvanların payı %83'tür (Çizelge 2.33). Toplam 44.726 baş hayvanın 37.150'sini koyun ve keçiler oluşturmaktadır. Koyun, keçi dağılımına baktığımızda ise toplam küçükbaşın 20.150'si koyun, 17.000'i ise kıl keçisidir. Kıl keçisinin toplam küçükbaşına oranı %45,7 olan ilçe, çalışma alanını oluşturan dört ilçe içerisinde en fazla keçi oranına sahip ilçe durumundadır.

Çizelge 2.33. Büyükorhan ilçesinin hayvan varlığı, 2012.

HAYVAN VARLIĞI DAĞILIMI	MİKTAR (BAŞ)
Sığır Toplamı	7.576
Kültür Irkı	5.500
Melez	2.005
Yerli	71
Koyun-Keçi	37.150
Tavuk	3.800

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2012 Yılı Faaliyet Raporu.



İlçenin tarla ürünleri üretiminde genelde hayvancılığa yönelik bir üretimin olduğu açık şekilde belirlenmektedir. Tarlada üretilen mısırın tamamı (silaj olarak), trikale ve çavdarın tamamı, buğday ve arpanında büyük bir kısmı hayvanlara yem olmaktadır. 2011 yılı verilerine göre dört ilçe içerisinde 65.348 da. tarla arazisiyle ikinci sırada yer alan Büyükşehir tahıl üretiminde de ikinci sırada yer almaktadır. 35.820 baş küçükbaş hayvana sahip ilçede kışın tarlada üretilen yemlik tahıllar tüketilmekte ve hazır yeme bağıllık önemli ölçüde azalmaktadır.

**Çizelge 2.34.** Önemli türler itibariyle tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da). Büyükşehir, 2011.

Ürün	Üretim ( ton )	Alan ( da )
<b>Mısır (Silajlık)</b>	6.620	2.200
<b>Buğday (Diğer)</b>	4.512	27.758
<b>Arpa (Diğer)</b>	2.862	15.000
<b>Tritikale (Dane)</b>	1.800	6.000
<b>Çavdar (Dane)</b>	990	4.500
<b>Toplam</b>	<b>16.424</b>	<b>55.458</b>

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

İlçede Bursa Valiliği tarafından 2003'te başlatılan "Dağ Köyleri Kırsal Kalkınma Projesi" kapsamında 2011 yılında 7 köye 220 koyun ve 11 damızlık koç dağıtılmıştır (Bursa Valiliği, 2011). 2003 yılından itibaren ilçeye dağıtılan koyun sayısı toplamda 5930 adedi bulmuştur. 2003 yılında 5 köye 250 koyun ve 25 damızlık koç dağıtımıyla başlayan destekler kapsamında 2006' da dağıtılan hayvanların rotasyonu yapılmış ve kontrolleri arttırılmıştır. 2006 tarihine kadar dağıtılan hayvanların yetiştiricileri tarafından satılması sorun yaratmış ancak bu tarihten itibaren kontrollerin düzenli hale gelmesi ile yörede bilinçli ve kaliteli hayvancılık faaliyetleri oturmaya başlamıştır.

## Harmancık

İlçe küçükbaş hayvancılığının son 21 yılına baktığımızda toplam hayvan sayısında 2011 yılına kadar önemli bir düşüş olduğu ancak 2012 yılında eski hayvan sayısına ulaşıldığı gözlemlenmektedir. 1991 yılında 11.980 olan hayvan sayısı 2011 yılına gelindiğinde %53,8'lik bir azalmayla 6450 baş hayvana düşmüştür. Bu süreçte hayvan sayısının önce 2000 yılında daha sonra ise 2005 yılında büyük düşüş yaşadığı gözlemlenmektedir (Çizelge 2.35). 2012 yılında ise Bursa Valiliği'nin bünyesinde gerçekleşen desteklemeler ile küçükbaş hayvan sayısı 10.719'a çıkmıştır.

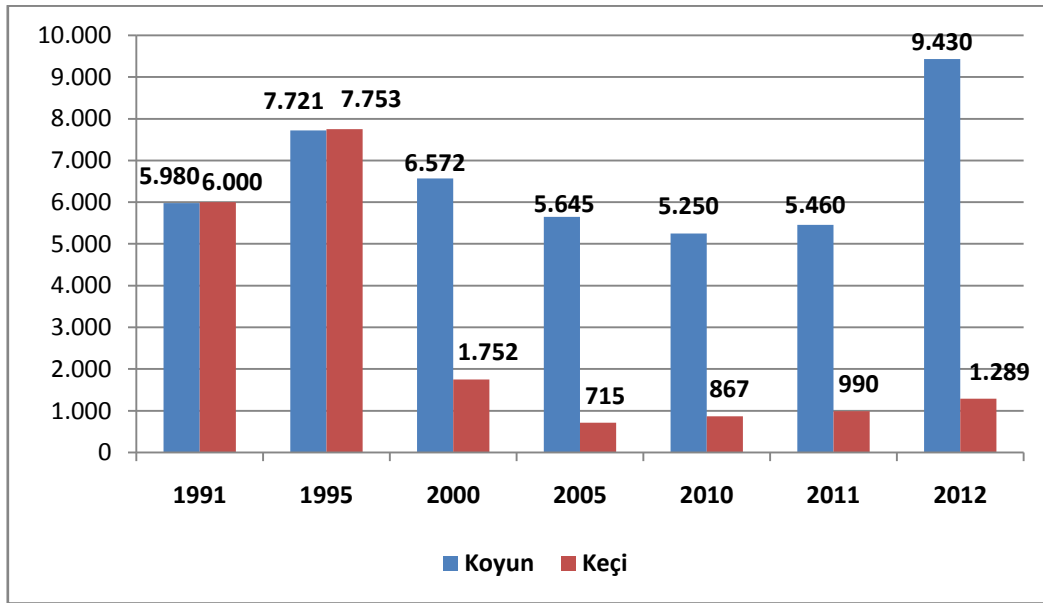
**Çizelge 2.35.** Harmancık ilçesinin küçükbaş hayvan varlığı, 1991-2012.

Harmancık	1991	1995	2000	2005	2010	2011	2012
<b>Koyun (Yerli)</b>	4.800	7.721	6.572	5.645	5.250	5.460	9.430
<b>Keçi (Kıl)</b>	6.000	7.553	1.752	715	867	990	1.289
<b>Koyun(Merinos)</b>	1.180	-	-	-	-	-	-
<b>Toplam (Baş)</b>	11.980	15.274	8.324	6.360	6.117	6.450	10.719

**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK, 1991-2012.

İlçede 2000 yılından itibaren küçükbaş hayvan sayısında büyük bir düşüş yaşanmasının asıl sebebi devletin kıl keçisini azaltma politikasıdır. 2000 yılı ve sonrasında 1991 yılına göre neredeyse 1/6 oranında azalan kıl keçisi varlığı toplam hayvan sayısında da büyük düşüş yaşanmasına sebep olmuştur (Şekil 2.5). Bununla birlikte ilçenin büyük yerleşim merkezlerinin (Bursa, Balıkesir, Kütahya) kesişim noktasında olması ve buna bağlı olarak Bursa, Balıkesir, Kütahya ve ilçelerine yoğun bir aile göçü yaşanması da hayvan sayılarında hızlı bir düşüşe sebep olmaktadır. Her geçen gün azalan nüfus ile birlikte hayvancılıkla uğraşan nüfusta günden güne azalmaktadır. Ayrıca yeni neslin hayvancılıkla uğraşmak istememesi ve çevredeki maden ocaklarında çalışması veya çevre illere çalışmaya gitmesi hayvancılığın önemini kaybetmesine neden olmakta ve hayvan sayılarının azalmasına sebep olmaktadır. Küçükbaş hayvan sayısının 2012 yılında bir önceki yıla oranla %60,1 artmasının sebebi Bursa Valiliği'nce yapılan desteklemeler kapsamında yöreye küçükbaş hayvan dağıtılması ve İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün kontrolü altında hayvan yetiştiricileri tarafından yetiştirilmesidir.

**Şekil 2.5.** Harmançık ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2012



**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri TÜİK 1991-2012.

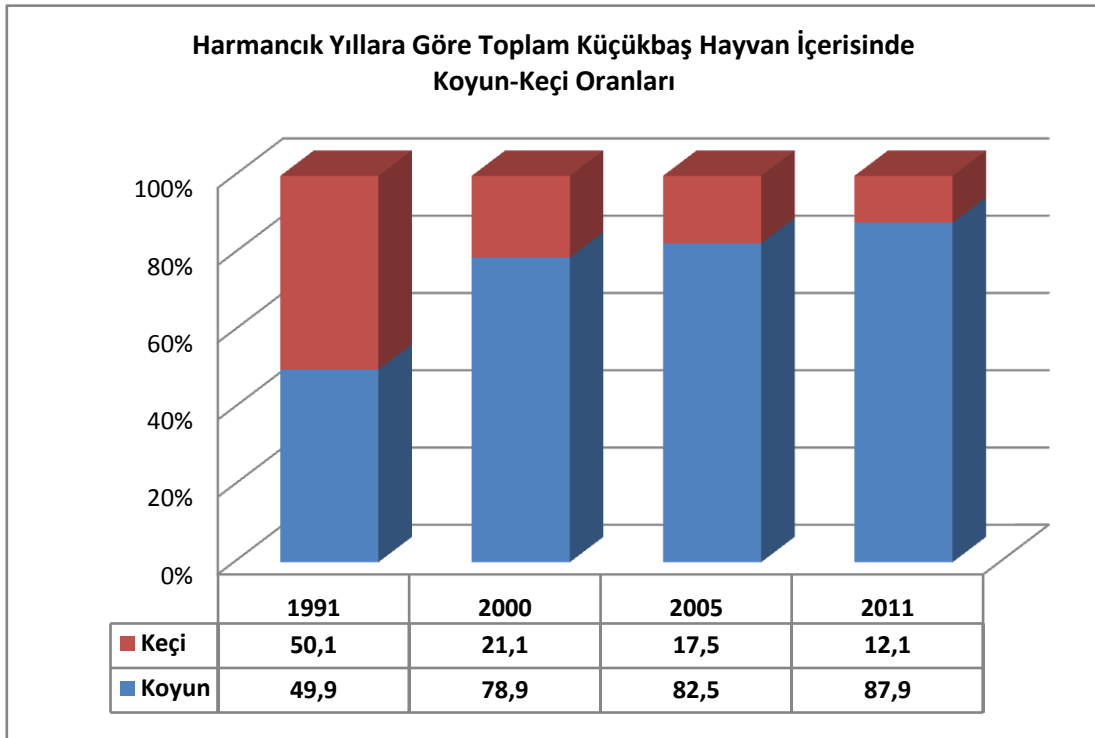
İlçenin 1991 yılı toplam hayvan varlığında 11.980 hayvanın 5.980'i koyun, 6000'i ise kıl keçisinden oluşmaktadır (Şekil 2.5). Keçi varlığının bu derece çok olmasının sebebi Harmançık ilçesinin Uludağ'ın güneyinde, yüksek yaylalar arasında yer almasıdır. Dağlık ve engebeli bir yapıya sahip olan Harmançık aynı zamanda ormanlık ve maki ile kaplı bir coğrafyaya sahiptir. Bunun sonucunda ilçenin doğasına en uygun hayvan tipinin kıl keçisi olması, hayvancılarının en çok yetiştirdiği hayvanı da kıl keçisi yapmıştır. Ancak 2000 yılı ile birlikte devletin kıl keçisi azaltma politikası kendini göstermeye başlamış ve kıl keçisi sayısı 6000'den 1.752'ye düşmüştür. Bu rakam yine büyük bir düşüşle 2005 yılında 715'e inmiştir.

2010 ve 2012 yılları arasında keçi sayısında bir artış gözlemlenmektedir. Bu ilk bakışta devletin politikası gereği keçilerin azaltılması durumuna ters görünse de işin aslı kıl keçilerinin yerine saanen keçilerinin teşvik edilmesi ve saanen keçileriyle birlikte keçi sayısının günden güne artmaya başlamasıdır. Yörede yaygınlaşmaya başlayan Saanen (Sanen) keçileri İsviçre'nin Saanen vadisinden tüm dünyaya yayılmış bir keçi ırkıdır. Gelişme hızı ve süt verimi yüksektir. Adaptasyonu yüksek olan bu ırk, Türk Saanen keçisi olarak başta Çanakkale ilçeleri olmak üzere Marmara bölgesinde giderek yaygınlaşmaktadır (Tölu vd, 2009; TETAM, 2012; Yeniuyurt ve Vuran, 2012).

İlçede koyun varlığını incelediğimizde çalışma alanındaki diğer ilçeler gibi burada da kıvrıcık koyunlarının yetiştirildiği gözlemlenmiştir. 21 yıllık süreçte koyun sayısında yaşanan en büyük değişim 1991 yılında 5980 olan koyun sayısının 2012 yılında 9.430 başa çıkmasıdır. Son 21 yılın en yüksek koyun sayısının bu yıl elde edilmesinde en büyük etken son 3 yıldır desteklemelerle ile yöreye getirilen koyunların doğum yapmaları ve kontrollü büyütülmeleridir.

İlçede keçilerin sayısının azaltılması sebebiyle hayvancılıkla uğraşanlar koyun varlığını korumuş bunun sonucunda da 2011 yılına kadar koyun sayılarında pek bir değişim olmamıştır. Burada en büyük değişim toplam küçükbaş hayvan varlığı içerisinde koyunun keçiye oranıdır. 1991 yılında toplam küçükbaş hayvanın (11.980) %49,9'u koyun, %50,1'i keçiden oluşmaktaydı. Bu oranlar 2000 yılında %78,9 koyun, %21,1 keçi olarak değişmiş, 2005'te %82,5 koyun, %17,5 keçi olmuştur. 2012 yılında ise toplam hayvan sayısının (10.719) %87,9'u koyun, %12,1'i ise keçilerden oluşmaktadır. Görüldüğü üzere ilçede her geçen gün toplam koyun varlığı oranı keçi varlığına göre artış göstermektedir (Şekil 2.6).

**Şekil 2.6.** Harmancık ilçesi küçükbaş hayvan içerisinde koyun ve keçi oranları, 1991-2000-2005-2012.



**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK, 2012.

Harmancık ilçesinin 2012 yılı toplam küçükbaş ve büyükbaş sayısı 12.584 baştır. Toplam büyükbaş-küçükbaş hayvan içerisinde küçükbaş hayvan sayısının oranı %85,1'dir. %14,9 ise büyükbaş hayvanlardan oluşmaktadır (Çizelge 2.36). Büyükbaş hayvanlar genelde ailelerin kendi ihtiyaçları için yetiştirilmektedir.

İlçede sadece birkaç hayvancının ekonomik gelir sağlamak için sığır yetiştiriciliği yaptığı ve sürülere sahip olduğu gözlemlenmiştir. Yine 2012 yılı verilerine göre 10.719 küçükbaşın 9.430 başını kıvrıcık koyunu, 1.289 başını ise kıl ve saanen keçisinin oluşturduğunu gözlemlemekteyiz.

**Çizelge 2.36.** Harmancık ilçesi hayvan varlığı dağılımı, 2012.

HAYVAN VARLIĞI DAĞILIMI	MİKTAR (BAŞ)
Sığır Toplamı	1.865
Kültür Irkı	1.242
Melez	515
Yerli	111
Koyun-Keçi	10.719
Tavuk	2.250
Sığır Toplamı	-

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

İlçenin tarla ürünleri üretiminde nohut dışında kalan ürünlerin hayvancılıkta yem olarak kullanılan ürünler olduğu görülmektedir (Çizelge 2.37). Aileler kendi ihtiyaçları dışında kalan kısmı hayvanlara yem olarak saklamakta ve kış aylarında ağıllardaki hayvanlara vermektedir.

**Çizelge 2.37.** Önemli türler itibariyle tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da), Harmancık, 2011.

	<b>Üretim(ton)</b>	<b>Alan(da)</b>
Buğday(Diğer)	5.885	37.010
Fiğ(Yeşil ot)	4.688	2.500
Arpa(Diğer)	1.839	13.000
Mısır(Hasıl)	1.050	300
Nohut	414	3.600
<b>Toplam</b>	<b>13.462</b>	<b>56.410</b>

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

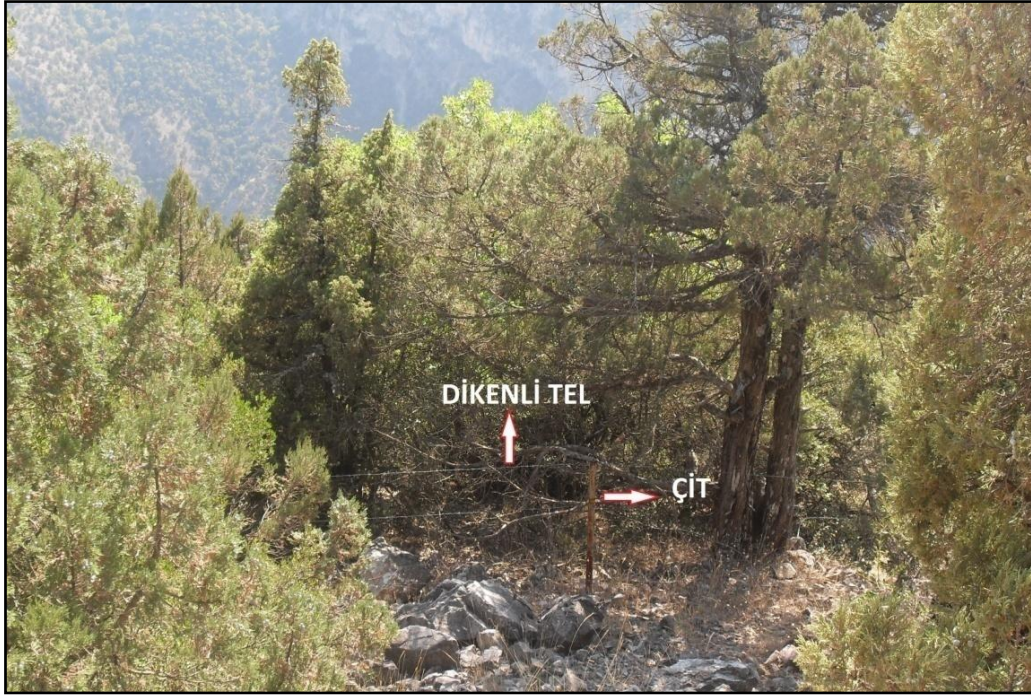
### **Keles**

İlçenin 1991 yılında 60.500 olan küçükbaş hayvan varlığının 21 yıl içerisinde yarıya yakın azalarak 2012 yılında 32.358'e düşmesi dikkat çekicidir (Çizelge 2.35). Çalışma alanını oluşturan diğer üç ilçede olduğu gibi Keles'te de 2000 yılına gelindiğinde küçükbaş hayvan sayısında büyük bir düşüş yaşanmıştır. Bu tarihten itibaren 12 yıllık süreçte hayvan sayısı 4 bine yakın bir artış gösterecek şekilde 1991 seviyesine yaklaşamamıştır. İlçede küçükbaş hayvan sayısının yarı yarıya azalmasının sebepleri olarak; Bursa iline yapılan sanayi göçü, devletin kıl keçisi azaltma politikası, mera alanlarının kiraz bahçesine dönüştürülmesi, Orman Bölge Müdürlüğü'nce yapılan fidan dikimleri, çit çekilme işlemi ve gençlerin hayvancılıkla uğraşmak istememesi gösterilebilir (Fotoğraf 2.24).

**Çizelge 2.38.** Keles ilçesinin küçükbaş hayvan varlığı, 1991-2012.

<b>Keles</b>	<b>1991</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Koyun (Yerli)	47.500	34.890	19.800	24.050	27.122	26.456	27.716
Keçi (Kıl)	13.000	12.550	8.300	5.100	4.958	4.017	4.642
Koyun(Merinos)							-
<b>Toplam (Baş)</b>	<b>60.500</b>	<b>47.440</b>	<b>28.100</b>	<b>29.150</b>	<b>32.080</b>	<b>30.473</b>	<b>32.358</b>

**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK, 1991-2012.



**Fotoğraf 2.24.** Orman Bölge Müdürlüğü tarafından ormana çekilen çit ve teller, Keles, 2011.

İlçeden Bursa'ya yapılan genç nüfus göçünün yanında, bazı köylerden Bursa'ya aile göçü yapılması bu köylerde hayvancılığın tamamen bitmesine sebep olmuştur.

Bu köylere örnek olarak;

Alpagut,

Uzunöz,

Baraklı,

Gököz,

Haydar ve Mentеше Köyleri gösterilmektedir.

Hayvancılık faaliyetlerinin artık ev ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde yapıldığı bu köylerin 2005 yılı küçükbaş hayvan varlıkları incelendiğinde toplamda 2366 küçükbaşaya sahip oldukları görülmektedir. Aradan geçen 7 sene içerisinde Bursa'ya yapılan göçler sebebiyle bu rakam erimiştir. Bu köyler içerisinde özellikle 1062 küçükbaşaya sahip olan Baraklı Köyü'nde hayvancılığın bitmiş olması, göçün hayvancılığın üzerindeki baskısına önemli bir örnek teşkil etmektedir.

**Çizelge 2.39.** Hayvancılığın tamamıyla bittiği köyler, Keles.

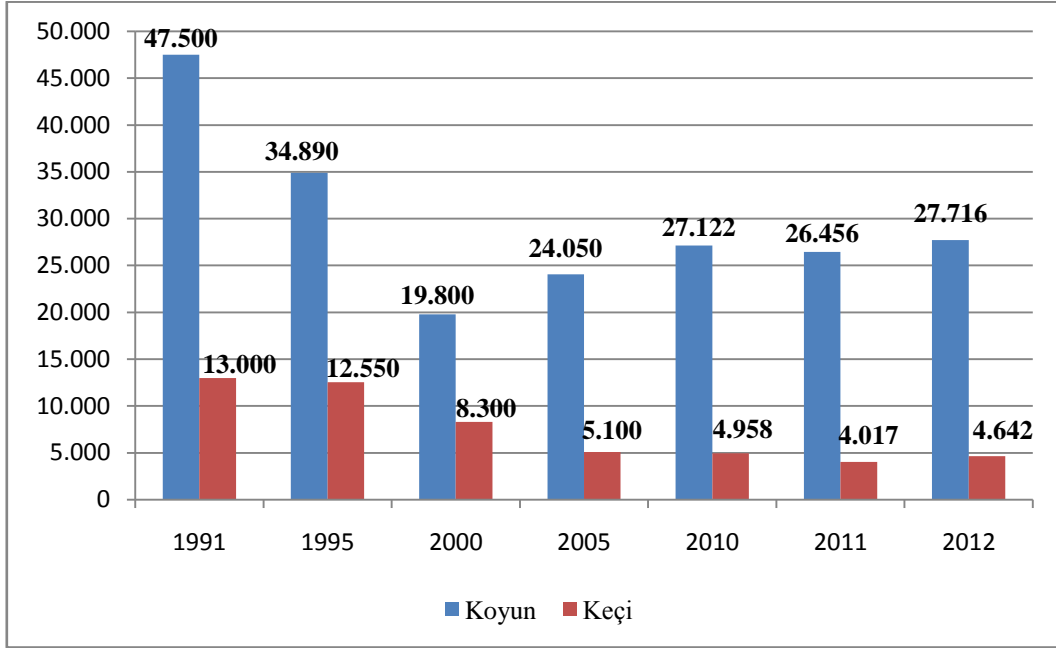
<b>Köy</b>	<b>2005 Yılı Küçükbaş Sayısı</b>		
	<b>Koyun</b>	<b>Keçi</b>	<b>Toplam</b>
<b>Alpagut</b>	240	68	308
<b>Uzunöz</b>	285	29	314
<b>Baraklı</b>	800	262	1062
<b>Gököz</b>	28	17	45
<b>Haydar</b>	200	40	240
<b>Menteşe</b>	345	52	397
<b>Toplam</b>	1898	468	2366

**Kaynak.** Keles İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.

İlçede 1991 - 2012 yılları arasında tüm sayımlarda kıvrırcık koyunu sayısı keçi sayısından fazladır. 1991 yılında toplam 60.500 baş küçükbaş hayvanın %78,5'i koyun, %21,5'i keçiden oluşmaktaydı. 2012 yılına bakıldığında ise toplam 32.358 küçükbaş hayvanın %85,6'sı koyun, %14,4'ü ise keçiden oluşmaktadır (Şekil 2.7). Şüphesiz keçi sayısının azalmasındaki en büyük sebep devletin kıl keçisi azaltma politikasıdır. İlçede son 21 yıllık süreçte kıl keçisi sayısı düzenli olarak azalmıştır. Koyun sayısı ise 2000 yılında yaşadığı büyük azalma sonrası az da olsa artış göstererek 27,716'ya yükselmiştir.



Şekil 2.7.Keles ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2012.



**Kaynak.**TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 1991-2012.

İlçenin 2012 yılı hayvancılık verilerine göre toplam 38.451 olan büyükbaş ve küçükbaş hayvanın büyük bir çoğunluğu küçükbaşlardan oluşmaktadır. 38.451 hayvanın %84,1'i (32.358) koyun-keçi, %25,9'sı ise sığırdır (Çizelge 2.40). Çalışma alanını oluşturan diğer ilçelerde olduğu gibi Keles'in de yüksek ve eğimli bir araziye sahip olması, otlak alanlarının büyükbaş yetiştiriciliği için yeterli miktarda ve özellikle olmaması yörede küçükbaş hayvancılığı ön plana çıkarmıştır.

İlçede yapılan yüz yüze görüşmelerde hayvancılarının büyük kısmının köylerde hayvan barınaklarında büyükbaş yetiştirmek istedikleri ama yüksek maliyeti yüzünden yapamadıkları gözlemlenmiştir. Bazı hayvancılarının devletten son 1 senedir sığır başına 7bin TL kredi aldıkları fakat sığırların şu an ki fiyatlarının 4bin TL'ye düşmesiyle zarar ettikleri görülmüş ayrıca verilen sığırların yöreye uyum sağlayamaması ile hayvanların hastalanıp öldükleri belirlenmiştir. Tüm bu gelişmeler ilçede küçükbaş hayvancılığı vazgeçilmez kılmıştır. Özellikle de son 2 senedir devletin destek kredileri sağlaması ve hayvan sayısının azalmasına paralel olarak küçükbaş hayvanın para etmesi, yetiştiricileri küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine teşvik eden unsurlardır. Son olarak 2013 yılında ilçede açılan BESAŞ süt tesisi ile yetiştiricilerin elde ettiği süttan para kazanması mümkün olacaktır.

**Çizelge 2.40.** Keles ilçesi hayvan varlığı dağılımı, 2012.

HAYVAN VARLIĞI DAĞILIMI	MİKTAR (BAŞ)
Sığır Toplamı	6.093
Kültür Irkı	5.486
Melez	604
Yerli	3
Koyun-Keçi	32.358
Tavuk	18.751
Arı Kovanı	1.125

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2012 Yılı Faaliyet Raporu.

Keles'in tarla ürünleri üretiminde en dikkat çekici olanı silajlık mısır üretimidir (Çizelge 2.41). Hem ilçenin tarla ürünleri içerisinde ton bazında birinci sırada bulunan hem de üretildiği alan (da) başına verimi ile öne çıkan silajlık mısır küçükbaş hayvancılık için önemli bir besin kaynağıdır. Mısır hayvan beslenmesinde gerek yeşil olarak, gerekse silaj olarak yem zincirinde, en önemli kaba sulu yemlerden biridir (Erdal vd. 2009).

Yeşil otun olmadığı kış aylarında hayvanlara yeşil, sulu ve ekonomik olarak verebilecek tek kaba yem silajdır. İlçe Tarım Müdürlüğü'nün teşvik çalışmaları sonucu üretimi gün geçtikçe artan silajlık mısır yörede kışın hayvanların besin ihtiyacının önemli bir bölümünü karşılamaktadır. Silajlık mısır dışında üretimi yapılan buğday, yonca ve fiğ de hayvansal yem olarak kullanılmaktadır. Çalışma alanındaki diğer ilçelerde görüldüğü gibi Keles'te de tarla üretimi daha çok hayvansal yem üretimi şeklindedir.

**Çizelge 2.41.** Önemli türler itibariyle tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da). Keles, 2011.

	Üretim(ton)	Alan(da)
Mısır (Silajlık)	6.900	2.000
Patates (Diğer)	4.400	2.200
Buğday (Diğer)	3.433	23.131
Yonca (Yeşil ot)	2.480	3.100
Fiğ (Yeşil ot)	1.500	6.000
Toplam	18713	36.431

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

### Orhaneli

Orhaneli, son 21 yılda çalışma alanını oluşturan dört ilçe içerisinde küçükbaş hayvan sayısı en fazla azalan ilçelerden biridir. 1991 yılında 47.665 olan küçükbaş hayvan sayısı 2012 yılına gelindiğinde 29.060 baştır. İlçede küçükbaş hayvancılık 2000 yılından sonra bitme noktasına gelmiştir. 2005 yılında 12.000 başa kadar gerileyen küçükbaş sayısı her geçen yıl azalma eğilimi göstermiştir. 2010 ve sonrasında Bursa Valiliği, Orhaneli İlçe Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün çalışmaları ve teşvikiyle hayvan sayısında tekrar bir yükseliş gözlemlenmektedir (Çizelge 2.42). 2010 yılında 11.825 olan hayvan sayısı 2 yılda 29.060 başa yükseltilmiştir.

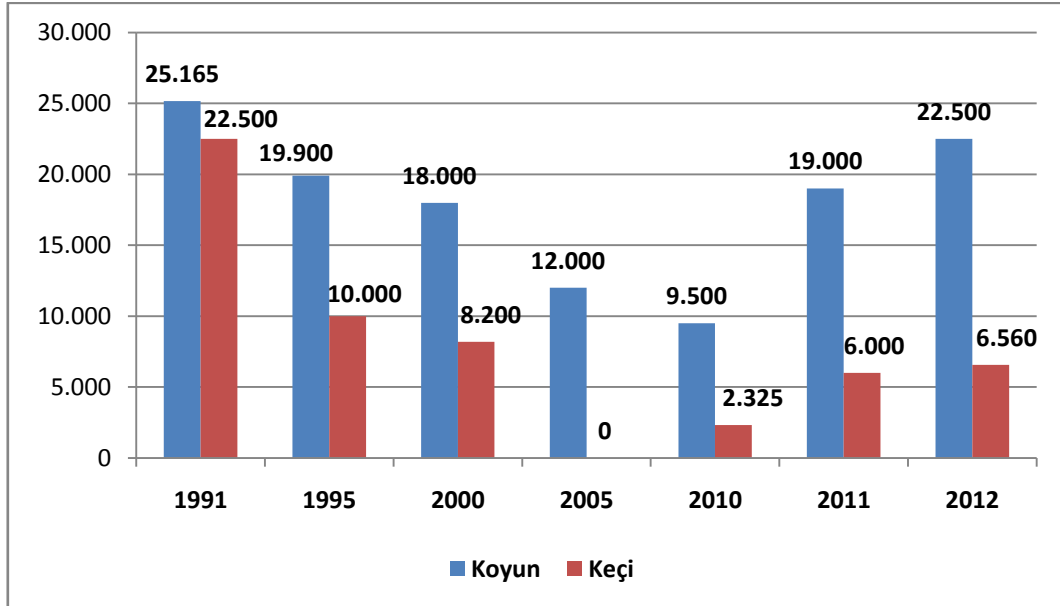
**Çizelge 2.42.** Orhaneli ilçesi küçükbaş hayvan varlığı,1991-2012.

Orhaneli	1991	1995	2000	2005	2010	2011	2012
<b>Koyun (Yerli)</b>	25.165	19.900	18.000	12.000	9.500	9.000	20.000
<b>Keçi (Kıl)</b>	22.500	10.000	8.200	-	2.325	6.000	6.560
<b>Koyun(Merinos)</b>						10.000	2.500
<b>Toplam (Baş)</b>	47.665	29.900	26.200	12.000	11.825	25.000	29.060

**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK, 1991-2012.

İlçenin küçükbaş hayvan varlığı dağılımında son 21 yılda en dikkat çekici özelliğin 1991’de sayısı 22.500 başı bulan kıl keçisinin 2005 yılına gelindiğinde hiç kalmamasıdır (Şekil 2.8). Diğer 3 ilçede de olduğu gibi bu yok oluşun en büyük etkeni devletin kıl keçisi azaltma projesidir. Ancak 2005 yılından sonra keçi sayısında tekrar bir artış gözlemlenmektedir. Bu durumun sebebi ise yöreye kıl keçilerinin yerine saanen keçilerinin adapte edilmesi çalışmalarıdır. Özellikle bu konuyla alakalı olarak Orhaneli İlçe Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü’nün önemli projeleri mevcuttur. Bursa Valiliği tarafından 2003’te başlatılan “Dağ Köyleri Kırsal Kalkınma Projesi” kapsamında yürütülen bu projelerle birlikte ilçede hayvancılıkla uğraşan ailelere saanen keçileri dağıtılmakta ve düzenli kontrolleri sağlanarak hayvan sayısının arttırılmasına çalışılmaktadır.

**Şekil 2.8.** Orhaneli ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımı, 1991-2012.



**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK, 1991-2012.

Orhaneli ilçesi küçükbaş hayvan varlıkları dağılımında dikkat çeken bir diğer sayısal değişim 2010 ve 2012 yılları arasında 1 yıllık süreçte koyun sayısının 9.500 baştan 22.500 başa yükselmiş olmasıdır. Koyun sayısının artışının sebebi ilçede uygulanan “Dağ Köyleri Kırsal Kalkınma Projesi” kapsamında 2011 yılında 10.000 merinos koyununun üreticilere dağıtılmış olması ve 2012 yılında 11.000 genç/yavru elde edilmesidir. Hem ilçede hayvancılığın bitmesini önlemek, hem merinos koyununun yöreye adaptasyonunu sağlamak hem de yetiştiricilerin daha fazla kar etmesini sağlamak için dağıtılan bu 10.000 baş koyunun düzenli bir şekilde kontrolleri sağlanmakta ve ilerleyen yıllarda sayının arttırılması hedeflenmektedir.

Orhaneli ilçesinde küçükbaş hayvan sayıları içerisinde keçi sayısında görülen düşüş devlet politikası olarak açıklanabilmektedir. Koyun sayısındaki düşüş ise buna bağlanamamaktadır. Diğer üç ilçeye nazaran Orhaneli’de koyun sayısında da bu denli bir azalma yaşanmasının sebebi, ilçenin çalışma koşulları bakımından çok zengin seçeneklere sahip olması ve hayvancılıkla uğraşanların hayvancılık faaliyetlerini terk etmesidir. Orhaneli ilçesini, çalışma alanının diğer 3 ilçesi olan Büyükorhan, Keles ve Harmancık’tan ayıran en önemli özelliği budur.

İlçede yer alan Orhaneli Termik Santrali, krom, linyit, manyezit, asbest, dolomit, mermer, talk, kalsit, feldspat, siyanit, kireç taşı madenleri, Bursa Linyitleri İşletmesi, kömür işletmeleri, Şe-Tat Madencilik Krom İşletmesi gibi tesislerde toplam 2300 kişi istihdam edilmektedir. Bunların yanında Bursa’nın yakın olması ve il merkezine işçi göçü yaşanması da ilçede hayvancılığın büyük ölçüde önemini kaybetmesine ve hayvancılıkla uğraşan aile sayısının azalmasına sebep olmaktadır.

**Çizelge 2.43.** Orhaneli ilçesinin hayvan varlığı dağılımı, 2012.

HAYVAN VARLIĞI DAĞILIMI	MİKTAR (BAŞ)
Sığır Toplamı	8.030
Kültür Irkı	4.900
Melez	2.340
Yerli	790
Koyun-Keçi	29.060
Tavuk	7.000

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2012 Yılı Faaliyet Raporu.

İlçenin 2012 hayvancılık verilerine göre toplam 37.090 olan büyükbaş-küçükbaş hayvan içerisinde en büyük pay koyun ve keçidedir (Çizelge 2.43). Diğer üç ilçede de olduğu gibi arazi yapısının eğimli ve yüksek, otlak alanlarının az ve verimsiz olmasından dolayı küçükbaş hayvan sayısı büyükbaş hayvan sayısından çok daha fazladır. 37.090 baş hayvanın %78,3’ü küçükbaş; %21,7’si büyükbaş hayvandır. Mevcut büyükbaş hayvan varlığı ya ailelerin kendi ihtiyaçları için yetiştirdiği hayvanlar ya da birkaç büyük sürünün sahibi olan hayvan yetiştiricilerinin yetiştirdiği sığırlardır.

**Çizelge 2.44.** Önemli türler itibariyle tarla ürünleri üretimi (ton) ve alanı (da). Orhaneli, 2011.

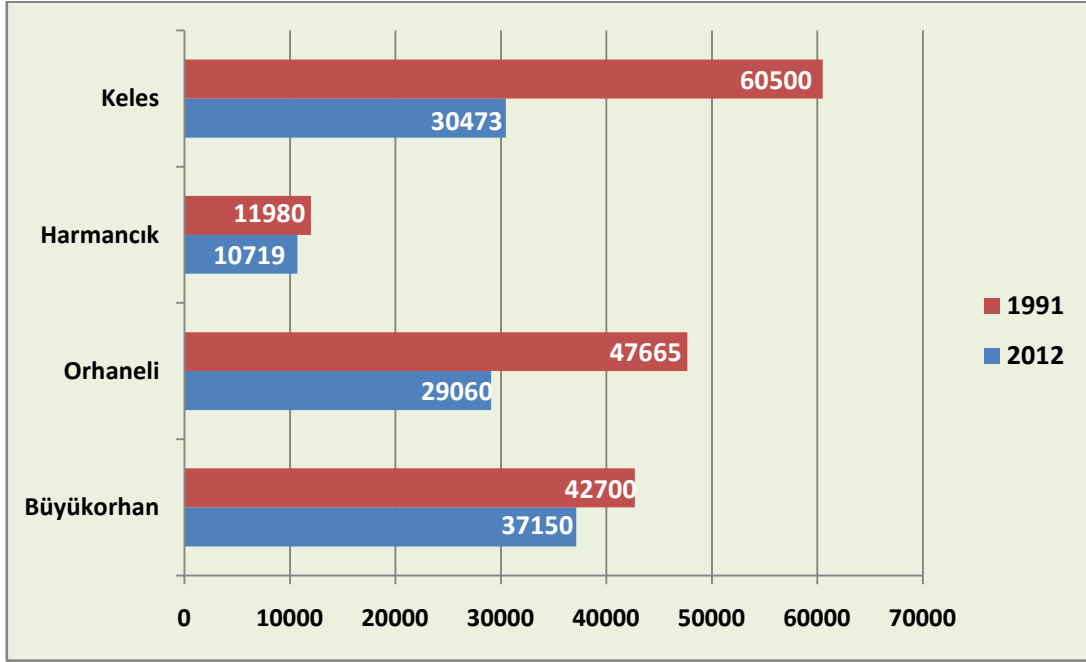
	Üretim(ton)	Alan(da)
Mısır(Silajlık)	30.000	7.500
Fiğ(Yeşil ot)	8.600	5.733
Buğday(Diğer)	3.596	46.263
Şekerpancarı	2.315	337
Patates(Diğer)	2.250	3.000
Toplam	46.761	62.833

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

İlçenin 2011 yılı tarla ürünleri üretiminde en büyük pay 30.000 tonluk üretimi ile silajlık mısırdadır. Yine onu 8.600 tonluk üretimiyle fiğ takip etmektedir. 46.761 tonluk toplam tarla ürünleri üretiminin 38.600 tonunun (%82,5) doğrudan hayvancılığa yönelik ürünler olması, yörede hayvancılığa verilen önemi yansıtmaktadır. Ayrıca üretimin bu yönde olması hayvancılıkla geçinenlerin ilerleyen yıllarda hazır yemlere daha az para harcamasını ve daha çok kar etmesini sağlayacak bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

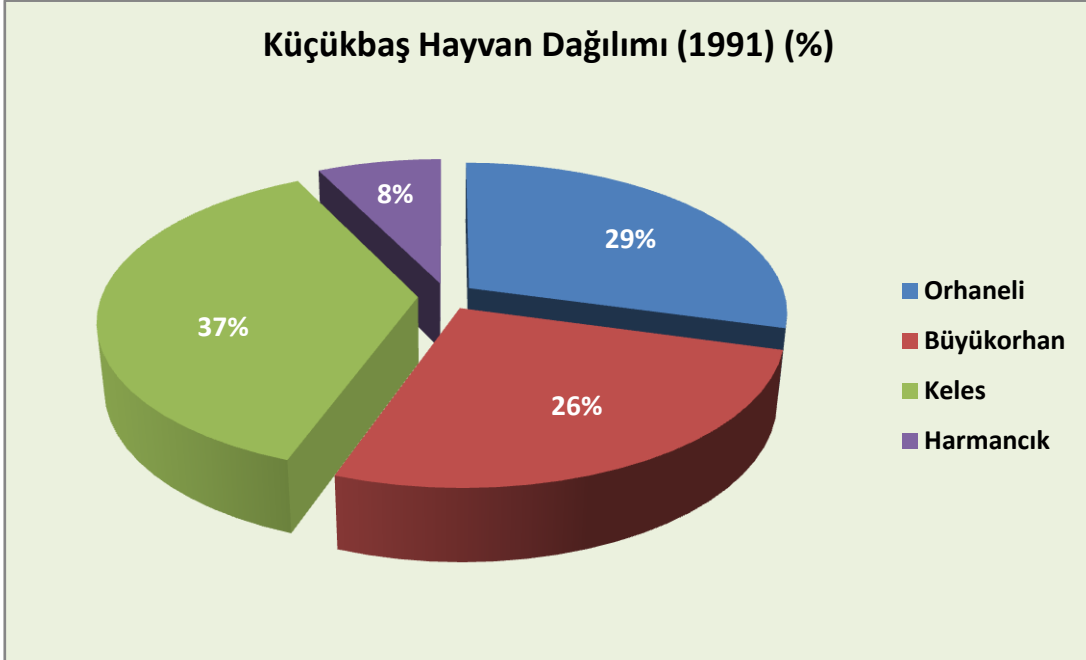
Orhaneli ilçesi, çalışma alanını oluşturan ilçeler içerisinde silajlık mısır üretimi en fazla olan ilçedir. Aynı zamanda fiğ üretiminde de birincidir. İlçe Tarım Müdürlüğü bünyesinde görev yapan ziraat mühendisleri ile uzmanların yapacağı eğitimler ve teşvikler sonucu, ulaşılan bu rakamlar zamanla artacak ve diğer ilçeler tarafından da örnek alınacaktır. Çünkü ilçe hayvancılarının kışın bu yemleri kullanması ve hayvancılığı daha karlı hale getirmesi bir teşvik unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum ilçede yapılan yüz yüze görüşmelerde de hayvancılar tarafından dile getirilmiştir.

Şekil 2.9. Çalışma sahasında küçükbaş hayvan sayıları, 1991-2012.



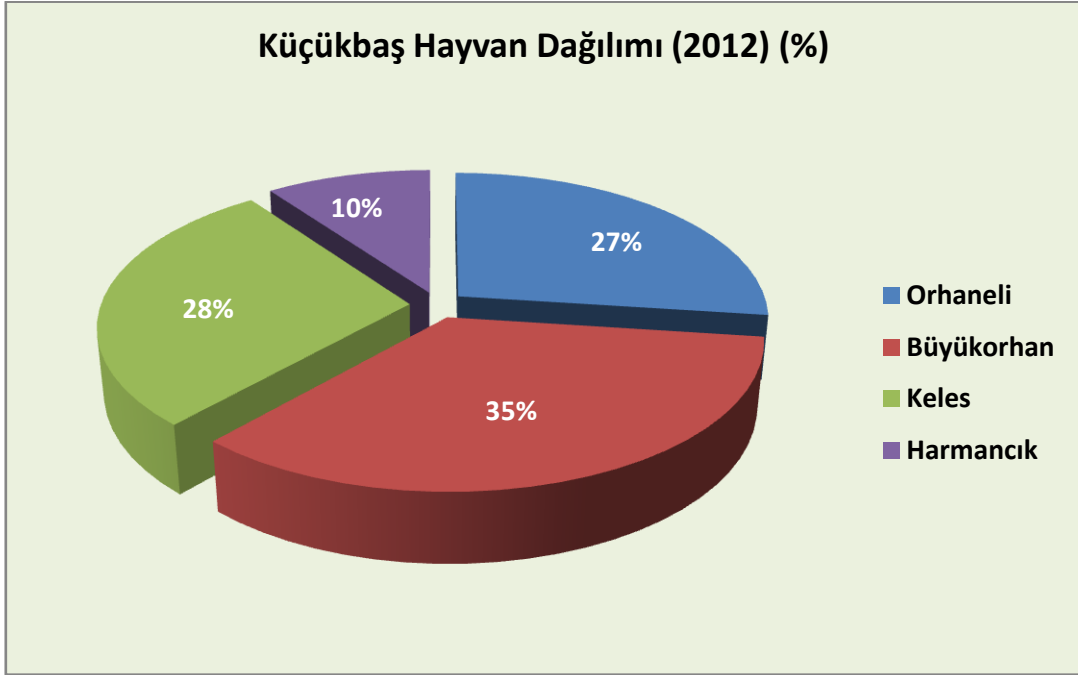
**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK, 1991-2012.

Şekil 2.10. Çalışma sahasında küçükbaş hayvan dağılımı, 1991.



**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK, 1991.

Şekil 2.11. Çalışma sahasında küçükbaş hayvan dağılımı, 2012.



**Kaynak.** Hayvansal Üretim İstatistikleri, TÜİK 2012.

Son 21 yıllık süreçte dört ilçedeki küçükbaş hayvan varlıkları dağılım oranlarına göre en büyük fark Keles ile Büyükorhan ilçelerinde göze çarpmaktadır. 1991 yılında yöredeki toplam hayvanların %37'sine sahip olan Keles'te 2012 yılında bu oran %28'e düşmüştür. Yine 1991 yılında toplam küçükbaş hayvanın %26'sına sahip Büyükorhan'ın 2012 yılına gelindiğinde %35'lik bir paya sahip olduğu görülmektedir. Bunun sonucunda Keles ilçesi küçükbaş hayvan varlığı bakımından Büyükorhan'ın gerisinde kalmıştır. 20 yıllık süreçte ilçelerin hepsinde büyük oranlarda küçükbaş hayvan kaybı yaşamıştır (Şekil 2.9). Ancak Büyükorhan bu süre zarfında hayvan varlığı bakımından diğer ilçelere nazaran daha az bir değişim yaşamıştır. Çünkü Büyükorhan diğer ilçelere göre büyük il ve ilçe merkezlerine daha uzaktır ve tarım alanları su sorunu sebebiyle verimli kullanılamamaktadır. Bu etkenler ilçe çiftçilerini mecburen hayvancılığa yöneltmiş ve zarar edilse dahi hayvancılık bırakılamamıştır. Keles ise bu süre zarfında hem nüfus hem de büyük miktarda küçükbaş hayvan kaybetmiştir. Diğer iki ilçe Harmancık ve Orhaneli'nin küçükbaş hayvanlarının toplam hayvan sayısına oranları ise 21 yıllık süre zarfında çok büyük bir değişikliğe uğramamıştır. Harmancık ilçesinin oranı bu sürede %8'den %10'a yükselirken, 1991 yılında %29'luk paya sahip Orhaneli'nin oranı 2012 yılına gelindiğinde %27'ye gerilemiştir.



**Çizelge 2.45.** Bursa ilçeleri küçükbaş hayvan varlıkları, 1991-2012.

HAYVAN VARLIĞI								
Sıra 2012	Sıra 1991	İlçeler	Koyun 2012	Koyun 1991	Keçi 2012	Keçi 1991	Top. 2012	Top. 1991
1	1	Merkez Nilüfer, Osmangazi, Kestel, Gürsu, Gemlik, Mudanya, Yıldırım	55.627	73.500	17.009	10.230	72.636	83.730
2	2	Karacabey	48.333	59.107	7.800	8.046	56.133	67.153
4	6	Mustafakemalpaşa	35.128	37.500	10.300	9.411	44.539	46.900
5	8	Yenişehir	29.922	32.300	9.070	8.956	38.992	41.256
3	4	İnegöl	51.062	53.890	4.289	2.074	55.351	55.964
<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Büyükorhan</b>	<b>20.150</b>	<b>21.700</b>	<b>17.000</b>	<b>21.000</b>	<b>37.150</b>	<b>42.700</b>
<b>7</b>	<b>3</b>	<b>Keles</b>	<b>27.716</b>	<b>47.500</b>	<b>4.642</b>	<b>13.000</b>	<b>32.358</b>	<b>60.500</b>
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>Orhaneli</b>	<b>22.500</b>	<b>25.165</b>	<b>6.560</b>	<b>22.500</b>	<b>29.060</b>	<b>47.665</b>
9	11	Orhangazi	5.232	6.825	9.315	2.360	14.547	9185
10	10	İznik	6.032	9.500	6.631	-	12.663	9.500
<b>11</b>	<b>9</b>	<b>Harmancık</b>	<b>9.430</b>	<b>5.980</b>	<b>1.289</b>	<b>6.000</b>	<b>10.719</b>	<b>11.980</b>

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 1991 ve 2012 verileri.

Çalışma alanımızı oluşturan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinin 1991-2012 yılları toplam küçükbaş hayvan sayıları ile diğer Bursa ilçeleri toplam hayvan sayılarına göre yapılan sıralamada dört ilçenin de sıralamalarının değiştiği gözlemlenmektedir (Çizelge 2.45). Bu değişim Büyükorhan ilçesi dışında kalan ilçelerde olumsuz yönde görülürken Büyükorhan ilçesi sıralamada yükselmiştir. 1991 yılında tüm ilçelerde küçükbaş hayvan varlığı bakımından 7. sırada olan ilçe 2012 yılında 6. sıraya yükselmiştir. 1991 yılı verilerine göre Keles ilçesi tüm ilçeler içerisinde toplam 60.500 küçükbaş hayvan ile 3. sırada yer almaktadır. Ancak 2012 yılı verilerine göre büyük bir düşüşle 7. sıraya gerilemiştir. Aynı şekilde Orhaneli 5. sıradan 8. sıraya, Harmancık ise bu 21 yıllık süreçte 9. sıradan 11. sıraya gerilemiştir.

Şüphesiz çalışma alanımızda hayvan sayısının en fazla gerilediği ilçe Keles'tir. 90'lı yıllarda küçükbaş hayvan sayısı ile Bursa'da söz sahibi bir ilçe olan Keles günümüzde Bursa'nın orta sınıf bir hayvancılık ilçesi durumuna gelmiştir.

### **Destekler ve Projeler**

Son 21 yıllık süreç göz önüne alındığında çalışma alanını oluşturan Keles, Harmancık, Büyükorhan ve Orhanlı ilçelerinde küçükbaş hayvan sayısı gün geçtikçe azalmakta, hayvancılık faaliyetleri ile elde edilen kazanç gerilemekte ve hayvancılıkla uğraşan kişi sayısı düşmektedir. Bu durumun önüne geçmek ve yörede hayvancılığı tekrar eski günlerine döndürmek amacıyla başta Bursa Valiliği olmak üzere İl Özel İdaresi, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, İlçe Gıda, Tarım Hayvancılık Müdürlükleri ve bağlı kuruluşlarca çeşitli destekler ve projeler hayata geçirilmektedir.

Çalışma alanında yürütülen kırsal kalkınma ve hayvancılık projeleri genel olarak 2003 yılında başlatılan "Bursa Valiliği Dağ İlçeleri Kırsal Kalkınma Projesi" kapsamında yürütülmektedir. Bu çalışmalar doğrultusunda özellikle son 3 yıldır yörede küçükbaş hayvan sayısında bir artış olmaktadır.

**Çizelge 2.46.** Bursa Valiliği tarafından 2011 yılında tamamlanan projeler.

İLÇE ADI	KIRSAL KALKINMA PROJELERİ	ÖZEL İDARE KATKISI (TL)	KÖY	ALAN/ DEKAR ADET	ÇİFTÇİ SAYISI
<b>Büyükorhan</b>	Koyunculuk	168.000	Kuşlar, Orhan mah., Armutçuk Mah., Pınar, Hemşeriler, Karalar, Çakıryenice, Aktaş	220 koyun+11 koç	11
	İpekböcekçiliği	14.598	Düğüncüler		2
<b>Harmancık</b>	Koyunculuk	157.560	B.danişment, Bekdemirler, Kocapınar, Ilıcaksu	200 koyun+10 koç	10
	İpekböcekçiliği	14.598	Ilıcaksu	1ad. konteynır	1
<b>Orhaneli</b>	Koyunculuk	168.000			
	İpekböcekçiliği	7.299	Altıntaş	1ad. konteynır	1
<b>Keles</b>	Koyunculuk	-	22 Adet Köy	1.130 Koyun+113 Koç	113

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Bursa Valiliği'nin "Dağ İlçeleri Kırsal Kalkınma Projesi" ile 2003 yılında başlanıp 2011 yılında tamamlanan projeler kapsamında Keles, Büyükorhan, Harmancık ve Orhaneli ilçelerinin köylerindeki işletme ile kişilere toplamda 1.550 baş koyun, 134 baş koç dağıtılmıştır (Çizelge 2.46). Bu süre zarfında "Koyunculuk Projesi" kapsamında dağıtılan hayvanlardan 134 çiftçi faydalanmıştır. Çiftçilere verilen damızlık koçlar ve koyunlar İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri bünyesinde çalışan Ziraat Mühendisleri tarafından devamlı olarak takip edilmekte ve kayıt altında tutulmaktadır.

Yine Bursa Valiliği tarafından yürütülen genel bütçeli yatırımlar kapsamında 2011 yılında “Koyun ve Keçilerde Verimlilik Arttırma Projesi” ile 35 adet kıvırcık ırkı damızlık koç TİGEM’den (Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü) alınarak Keles, Orhaneli, Harmancık, Büyükorhan, Osmangazi ve Nilüfer ilçelerinde Koyun ve Keçi Birliğine üye olan üreticilere birer adet dağıtılmıştır (Çizelge 2.47).

**Çizelge 2.47.** Bursa Valiliği genel bütçeli yatırımlar, 2011.

Proje	Destek (TL)	Tamamlanma Durumu (%)	Uygulamalar
Hayvancılığı Geliştirme Projesi	71.500	100	Soy kütüğü Ve Önsoykütüğü Çalışmaları Kapsamında 94.663 Adedi Soykütüğü, 119.727 Adedi Önsoykütüğünde Kayıtlı Olmak Üzere 214.390 Adede Ulaştırıldı.  35 Adet Kıvırcık Irkı Damızlık Koç Tigemden Alınarak Keles, Orhaneli, Harmancık, B.Orhan, Osmangazi Ve Nilüfer İlçelerinde Dağıtılmıştır.

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

TİGEM (Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü) bünyesinde yürütülen “Halk Elinde Hayvan Islahı Ülkesel Projeleri” kapsamında ilçelerinde Keles ve Büyükorhan’ın da bulunduğu Bursa ilçelerinde toplam 6.175 kıl keçisi, 6.145 kıvırcık koyunu ve 6.148 merinos koyununun halk elinde ıslahı yapılmıştır (Çizelge 2.48). Projede ıslah çalışmaları kapsamında seçilecek olan il ve ilçelerin öncelikle hayvan sayısı bakımından öne çıkan merkezler olmasına dikkat edilmiştir. Çalışma alanımızda küçükbaş hayvan sayısı bakımından en fazla hayvana sahip iki ilçe olan Keles ve Büyükorhan bu proje kapsamına alınırken farklı iş imkanlarıyla öne çıkmaya başlayan Orhaneli ve hayvancılığın bitme noktasına geldiği Harmancık proje kapsamına alınmamıştır.

**Çizelge 2.48.** Halk Elinde Hayvan Islahı Ülkesel Projeleri, 2011.

<b>PROJE ADI</b>	<b>İLÇE ADI</b>	<b>ÇİFTÇİ SAYISI</b>	<b>PROJEDEKİ HAYVAN SAYISI</b>	<b>DESTEKLEME TUTARI (Hak edişi yapılan) TL</b>
Kılkeçisinin Halk Elinde Islahı	Gemlik, Orhangazi, İznik, Keles	42	6.175	18.5250
Kıvırcık ırkı Koyunun Halk Elinde Islahı	Keles, Büyükorhan, Osmangazi	39	6.145	184.350
Merinos ırkı Koyunun Halk Elinde Islahı	M.K.Paşa, Karacabey, Yenişehir, Mudanya, Nilüfer	45	6.148	184.440
<b>TOPLAM</b>		<b>126</b>	<b>18.468</b>	<b>554.040</b>

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Mera/Çayır kalitesi düşük olan yörede üreticiler genellikle mera/çayır otlatmasından sonra tekrar yem verme yöntemiyle hayvanlarını beslemektedir. Bu usul beslemede hazır yem kullanımı maliyetleri arttırmakta ve hayvan yetiştiricilerini zorlamaktadır. Bu sebeple yörede çiftçilerin kendi yem bitkilerini yetiştirebilmeleri için çeşitli desteklemeler yapılmaktadır.

Yem bitkileri desteklemeleri Bakanlar Kurulunun 2011/1430 sayılı kararına dayanılarak yürütülmektedir. Bu Bakanlar Kurulu Kararı gereğince hazırlanan “Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Uygulama Esasları Tebliği(2011/26)” kapsamında “Yem Bitkileri Desteklemeleri” yürütülmektedir.

Bursa Valiliği’nce yürütülen yem bitkileri üretimi desteklemeleri kapsamında 2011 yılında 4 dağ ilçesinde toplam 14.088,196 da alanda destekleme yapılmıştır (Çizelge 2.49).

Destekleme kapsamında olan yem bitkileri:

- Çok Yıllık; yonca, korunga ve yapay çayır mera,
- Tek Yıllık; silajlık mısır, sorgun- sudan otu, hayvan pancarı, yem şalgamı, fiğ, burçak, mürdümük ve bezelyedir.

Destekleme ürünleri içinde alan bazında en büyük pay tek yıllık yem bitkilerine ayrılmıştır (Çizelge 2.49). Onu slajlık ürünler takip etmiştir. Yine alan bazında incelendiğinde en fazla desteğin 9.502,468 da ile Orhaneli ilçesine yapıldığı gözlemlenmektedir.

**Çizelge 2.49.** Bursa Valiliği 2011 yılı yem bitkileri üretimi desteklemeleri.

İlçe Adı	Yonca (Kuru) (Da)	Yonca (Sulu) (Da)	Korunga (Da)	Diğer Tek Yıllık Yem Bitkileri (Da)	Diğer Tek Yıllık Silaj Yapımı (Da)	Silajlık Mısır (Kuru) (Da)	Silajlık Mısır (Sulu) (Da)
<b>Keles</b>	55,474	24,588	10,000	243,844		51,911	83,882
<b>Harmancık</b>	6,613			1.102			
<b>Orhaneli</b>	62,666	106,923		3.143	2.506	1.319	2.364
<b>Büyükorhan</b>		27,239	4,500	2.413		141,327	420,827
<b>Bursa Toplam</b>	1.299	6.339	119,100	32.548	3.392	4.445	69.167

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Hayvan Sağlığı, Yetiştiriciliği ve Su Ürünleri Şube Müdürlüğü faaliyetleri kapsamında, serbest veteriner hekim, aşı, serum ve biyolojik ürün depoları ile hayvan hastaneleri çalışmalarından çıkan sonuca göre, 2011 yılı sonu itibariyle Bursa Merkez ve ilçelerinde 110 adet Veteriner Hekim Muayenehanesi bulunmaktadır. 24 adet Veteriner Hekim Polikliniğinde 172 Veteriner Hekim hizmet vermektedir.

Toplam hekim sayılarına bakıldığında Büyükorhan 4, Harmancık 1, Keles 5 ve Orhaneli 6 veteriner hekime sahiptir (Çizelge 2.50). Bu rakamlara göre çalışma alanımızda veteriner başına düşen küçükbaş hayvan sayıları şu şekildedir;

Büyükorhan:.....Veteriner başına 11.185 baş.  
 Harmancık:.....Veteriner başına 7.690 baş.  
 Keles:.....Veteriner başına 6.095 baş.  
 Orhaneli:.....Veteriner başına 12.584 baş.

Toplam küçükbaş ve büyükbaş hayvan sayıları ve ilçelerde görev yapan veteriner hekim sayıları göz önünde tutulursa veteriner hekimlerin, hayvan sayılarıyla doğru orantılı atanmadığı görülmektedir. Aksi takdirde toplamda 44.726 büyükbaş ve küçükbaşa sahip olan Büyükorhan'ın en fazla veterinerlere sahip olması gerekirdi. Büyükorhanı 38.451 hayvan ile Keles, 37.090 hayvan ile Orhaneli ve 12.584 hayvan ile Harmancık ilçeleri takip etmeliydi.

Çizelge 2.50'e göre diğer ilçelerde görev yapan veteriner hekim sayılarının hayvan yetiştiriciliğine paralel dağılmadığı dikkat çekmektedir. Ancak Nilüfer ve Osmangazi ilçelerinin merkez ilçe olması ve evcil hayvanlara yönelik veteriner kliniklerinin olması iki ilçede veteriner sayılarının diğer ilçelere oranla daha fazla olmasına sebep olmuştur.

**Çizelge 2.50.** Bursa ilçeleri veteriner hekim sayıları, 2011.

İLÇE	MUAYENEHANE		POLİKLİNİK		TOPLAM
	SAYISI	VET.HEKİM SAYISI	SAYISI	VET.HEKİM SAYISI	VET.HEKİM SAYISI
<b>BÜYÜKORHAN</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>4</b>
GEMLİK	3	3			3
GÜRSU	1	1			1
<b>HARMANCIK</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>
İNEGÖL	10	10	1	3	13
İZNİK	3	3			3
KARACABEY	8	8	2	6	14
<b>KELES</b>	<b>5</b>	<b>5</b>			<b>5</b>
KESTEL	1	1			1
M.KEMALPAŞA	10	10	7	23	33
MUDANYA	2	2			2
NİLÜFER	19	19	9	20	39
<b>ORHANELİ</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>6</b>
ORHANGAZİ	3	3			3
OSMANGAZİ	21	21	4	8	29
YENİŞEHİR	12	12	1	2	14
YILDIRIM	1	1			1
TOPLAM	110	110	24	62	172

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Çalışma alanımızda yer alan Süt Üreticileri Birliği ve Kırmızı Et Üreticileri Birliği'nin toplam 2.304 üyesi bulunmaktadır. Yörede sadece Orhaneli'de yer alan Kırmızı Et Üreticileri Birliği 49 üyeye sahipken Harmancık, Keles, Orhaneli ve Büyükorhan ilçelerinde yer alan Süt Üreticileri Birliklerinin 2.255 üyesi bulunmaktadır (Çizelge 2.51).

**Çizelge 2.51.** Çalışma sahasında yer alan süt üreticileri ve kırmızı et üreticileri birlikleri üye sayıları, 2011.

İLÇE	BİRLİĞİN ADI	ÜYE SAYISI
<b>Harmancık</b>	Süt Üreticileri Birliği	490
<b>Keles</b>	Süt Üreticileri Birliği	630
<b>Orhaneli</b>	Süt Üreticileri Birliği	439
<b>Büyükorhan</b>	Süt Üreticileri Birliği	696
<b>Orhaneli</b>	Kırmızı Et Üreticileri Birliği	49

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

### 2.2.3.1. Hayvansal Ürün Üretimi

Küçükbaş hayvanlar eti, sütü, yünü, tiftiği ve kılı için beslenmektedirler (Özel, 2005). Çalışma alanımız olan Büyükorhan, Orhaneli, Keles ve Harmancık ilçelerinde de küçükbaş hayvanların canlı satımının yanı sıra başta eti, sütü olmak üzere tiftiği ve derisinden de yararlanılmaktadır.

Yörede yapılan yüz yüze görüşmelerde alınan cevaplar ile uygulanan anketteki ilgili soruya (Hayvancılık faaliyeti ile ilgili durumunuz aşağıdakilerden hangisidir?) verilen cevaplar doğrultusunda çalışma alanını kapsayan dört ilçede de küçükbaş hayvanların genellikle elden canlı olarak çıktığı sonucuna varılmaktadır. SPSS.15 istatistik programında “Uludağ'da Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerini Değerlendirme Anketi” adlı çalışmada sormuş olduğumuz; “Hayvancılık faaliyeti ile ilgili durumunuz aşağıdakilerden hangisidir?” sorusu üzerinde yapmış olduğumuz frekans analizinde ankete katılan yetiştiricilerin tamamının “hayvanı canlı satarak gelir elde ediyorum.” cevabını verdiğini görülmüştür.



Araştırma kapsamında uygulanan anket çalışmasının sonuçlarına göre hayvanlarını canlı olarak elden çıkartan yetiştiricilerden %92'sinin aynı zamanda hayvanın sütünü, %34'ünün etini, %22'sinin kıl ve yapağını ve %10'unun derisini ticari ürün olarak sunduğu anlaşılmaktadır.

Yörenin küçükbaş hayvan yetiştiricileri için en önemli gelir kaynağı canlı hayvan satışıdır. Diğer hayvansal ürünlerden (süt, et, yapağı vb.) elde edilen gelirlerin kar oranının düşük olması ve kurban bayramına özel hayvan yetiştiriciliğinin yörede yaygın olması canlı hayvan satışını teşvik eden unsurlardır. Yetiştiricilere uygulanan anket çalışması ve yüz yüze görüşmelerde kurban özel hayvan yetiştirilmesinin sebebi olarak Bursa'da kurban bayramında dört dağ ilçesi olan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinden gelen hayvanlar tüketilmeden başka yörelerden hayvan satın alınmaması gösterilmektedir. Bursa'da Kurban Bayramı'nda satılan hayvanların büyük kısmını yetiştirdiği koşullar ve beslenme özellikleri ile etinin daha lezzetli olduğu düşünülen bu hayvanlar oluşturmaktadır.

**Çizelge 2.52.** Bursa kurban bayramı hareketleri, 2011.

<b>BURSA KURBAN BAYRAMI HAREKETLERİ</b>		
<b>BURSA</b>	<b>Büyükbaş</b>	<b>Küçükbaş</b>
Gelen Kurbanlık Hayvan Sayısı	21.850	35.100
Satılan Hayvan Sayısı	20.850	27.700

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Yörede yetiştiriciler son yıllarda sütün, derinin, yünün, kıl ve yapağının para kazandırmadığını belirtmektedir. Bunun sebepleri araştırıldığında ise dört ilçede de aynı sorunlar karşımıza çıkmaktadır. En önemli sorun küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin ürettikleri sütün çok ucuza satın alınması sorunudur. Ulusal Süt Konseyi ve SETBİR (Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği) tarafından çiğ süt fiyatları 2011 yılı Ocak - Şubat - Mart döneminde 0,735 TL/Litre, Nisan – Mayıs – Haziran ve Temmuz - Ağustos dönemlerinde 0,64 TL/Litre, Eylül – 14 Ekim döneminde 0,74 TL/Litre ve 15 Ekim – 31 Aralık döneminde 0,80 TL/Litre olarak belirlenmiştir. (<http://www.ulusalsutkonseyi.org.tr/ana/fiyat.asp?uid=17>, 2012 ).

Yörede hayvan besleyen üreticilere göre ellerinde bulunan sütün litresi özellikle özel kuruluşlar tarafından 55 kuruştan alınmaktadır. Aynı zamanda 2011 yılı fiyatlarına göre hazır yemin kilosu 70 kuruş olarak belirlenmiştir. Bu rakamlar ile çiğ süt 0,70 TL/Litre olarak düşünülse bile ülkemizde 1 litre çiğ süt ile ancak 1 kilogram yem alınabilmektedir. Dünya değerlerine bakıldığında bu oranın 1 litre süte 1,5-2 kilogram yem olduğu, ABD ve Kanada'da ise 2,5 kilogramın üzerinde olduğu görülmektedir (Tepav, 2012).

Süt ve yem fiyatlarındaki dengesizlik çalışma alanımızda çiğ süt üretimi ve satışını canlı hayvan satışından sonra ikinci plana düşürmüştür.

**Çizelge 2.53.** Türkiye çiğ süt/yem paritesi.

	<b>Çiğ Süt Fiyatı (TL/Ton)</b>	<b>Süt Yemi Fiyatı (TL/Ton)</b>	<b>PARİTE</b>
Oca.11	740	600	1,233
Şub.11	740	640	1,156
Mar.11	645	640	1,008
Nis.11	645	640	1,008
May.11	645	640	1,008
Haz.11	645	640	1,008
Tem.11	640	640	1,000
Ağu.11	640	650	0,985
Eyl.11	740	650	1,138
Eki.11	770	635	1,213
Kas.11	800	630	1,270
Ara.11	800	620	1,290

**Kaynak.** <http://www.setbir.org.tr/ana/istatistik.asp?uid=33>, 2011.

Sütte yaşanan fiyat problemlerinin benzeri diğer hayvansal ürünlerde de yaşanmaktadır. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri kilosu 1TL olan yapağı/yün/kıl gibi hayvansal ürünlerin de gün geçtikçe üretiminin azaldığını ya da hiç üretilmediklerini belirtmektedirler. Yörede yapılan yüz yüze görüşmelerde küçükbaş hayvan başına kırkım maliyetinin 2 TL olduğu, hayvandan çıkan yapağının ise 1 TL olarak ücretlendirildiği tespit edilmiştir. Son yıllarda değersizleşen yapağının üretimine talep azalmış, ürüne verilen önem kaybolmuştur. Yörede yapağının 1995 yılına kadar değerli olduğu ve önemli bir getiri sağladığı ortaya konmuştur. 1938 yılında dönemin hükümeti tarafından açılan Bursa Merinos Yünlü Sanayi İşletmesi A.Ş.'nin yörede yapağıyı satın aldığı, üreticiye destek, prim verdiği ortaya konmaktadır. Şirketin 2000 yılında tasfiye edilmesiyle yapağının para etmemeye başladığı ve üretiminde azalmaların başladığı görülmüştür.

Yapağı ve kıl fiyatları Bursa ölçeğinde devamlı düşüş içerisinde (Çizelge 2.54) 2005 yılında 2.61 TL/Kilogram olan yapağı 2008 yılında 1.86 TL/Kilogram, 2011 yılına gelindiğinde ise 1.08 TL/Kilogram olmuştur. Kıl fiyatları da aynı seyri izlemiş ve 2005 – 2011 yılları arasında 1.25 TL/Kilogram'dan 0.91 TL/Kilogram'a gerilemiştir. Şüphesiz fiyatlardaki bu gerilemenin sebeplerinden biri 2000 yılına kadar azalmakta olan toplam yapağı/kıl üretiminin bu tarihten 2011 yılına kadar artarak gelmesi ve artan ürünün fiyatının aşağı çekilmesidir. Bu durum Türkiye ölçeğinde olduğu kadar çalışma alanımızı oluşturan dört ilçede de bu şekildedir. 2000 yılında toplam 97,583 ton yapağı/yün/kıl üretimi gerçekleşen yörede 2011 yılında toplamda 157,01 ton yapağı/yün/kıl üretilmiştir. Hem yapağı/yün/kıla verilen devlet desteğinin ortadan kalkması ve alımların özel sektöre eline geçmesi hem de fiyatlardaki düşüş yörede üreticilerin yapağı/kıl/yün üretimini ikinci plana atmasına sebep olmuştur. Ancak tüm bunlara karşın 2000 – 2011 yılları arasında yapağı/kıl/yün üretiminde yaşanan artış üreticinin yapağı/kıl/yüne bakış açısına ters düşmektedir. Üretime verilen önemin azalmasına karşın üretim değerlerinin artmasının sebepleri olarak karşımıza şu sonuçlar çıkmaktadır:

- Yetiştiricilerin ücret almadan ya da çok cüzi bir fiyata ellerinde bulunan yapağı/kıl/yünü toplayıcılara vermesi,
- İlçede hayvanların büyük kısmının canlı hayvan olarak satılması ve satın alan celep/cambaz tarafından yapağı/kıl/yünün değerlendirilmesi,
- Bursa başta olmak üzere çevre il ve ilçelere götürülen hayvanların yapağı/kıl/yün ürünlerinin buralarda değerlendirilmesi,

- Son yıllarda devlet desteği ile yörede sayısı hızla artan merinos koyunlarının kirkımı ve tiftik keçilerinin kirkımı.

Çalışma alanımızda dikkat çeken diğer husus yapağı/kıl fiyatlarının Türkiye fiyatlarına göre oldukça düşük olmasıdır. 2005 yılında birbirine çok yakın olan fiyat farkı 2008 yılıyla beraber açılmaya başlamış ve 2011 yılında en yüksek farka ulaşmıştır. 2008 yılında Türkiye ortalamasında 2.60 TL/KG olan yapağı fiyatı Bursa ilinde 1.86 TL/KG olarak belirlenmiştir. Aradaki 0.74 TL'lik fark 2011 yılında açılarak 1.47 TL'ye çıkmıştır (Çizelge 2.54). Yörede yapağı ve kıl üretiminde artış görülmesi ve devlet desteğinin kalkması fiyatları düşüren etkenlerdir. Yetiştiriciler düşük fiyatı sebebiyle yapağı/kıl/yün üretimini ikinci plana atmaktadır.

**Çizelge 2.54.** Türkiye ve Bursa yapağı fiyatları, 2005 – 2008 – 2011.

	YTL/KG		TL/KG		TL/KG	
	2005		2008		2011	
	Türkiye	Bursa	Türkiye	Bursa	Türkiye	Bursa
<b>Yapağı ( Yerli )</b>	2.65	2.61	2.60	1.86	2.55	1.08
<b>Tiftik</b>	3.27	-	7.00	-	7.39	-
<b>Kıl</b>	1.55	1.25	1.65	1.20	1.99	0.91

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 2005 – 2008 ve 2011 verileri.

Çalışma alanında deri üretiminde 20 yıl öncesinin yüksek deri üretim kapasitesi yakalanmıştır. Ancak yıllar geçtikçe deri adedinin ucuzlamasından dolayı deri üretimi kısıtlanmış ve geri plana itilmiştir. “Uludağ’da Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerini Değerlendirme Anketi” nin ilgili sorusuna (Hayvancılık faaliyeti ile ilgili durumunuz aşağıdakilerden hangisidir?) verilen cevaplara göre hayvancılıkla ilgilenen ve ankete katılanların sadece %10’u hayvanın derisini satmaktadır. Bu durumun en büyük sebebi günümüzde derinin yetiştiricilere para kazandırmamasıdır.

2005 yılında Türkiye ortalamalarına göre koyun derisinin adedi 10,04 TL çıkarken bu rakam Bursa'da deri başına 13,17 TL'dir. Görüldüğü üzere Bursalı hayvan yetiştiricileri deri başına 2005 yılında Türkiye ortalaması üzerinde gelir elde etmektedir. Ancak bu oran 2008 yılında tersine dönmekte ve Türkiye ortalamasının 1,89 TL altına inmektedir. Aynı zamanda 2008 yılına gelindiğinde koyun derisinin adedi Bursa'da 7,17 TL tutarında büyük bir düşüş yaşamıştır. 2011 yılında ise koyun derisinin adet fiyatı düşüşünü sürdürerek 5,51 TL'ye gerilemiştir. Bu 6 yıllık süreçte kıl keçisi derisi de Bursa'da 8,60 TL'den 3,35 TL'ye gerilemiştir.

Çalışma alanımızda bulunan küçükbaş hayvan sahipleri yörede oluşan piyasa fiyatlarının çok düşük olması gibi sebeplerle deri üretimini bırakarak diğer hayvansal ürünlerin (et, süt vb.) üretimine ağırlık vermektedirler.

**Çizelge 2.55.** Türkiye ve Bursa deri fiyatları, 2005 – 2008 – 2011.

	YTL/Adet		TL/Adet		TL/Adet	
	2005		2008		2011	
	Türkiye	Bursa	Türkiye	Bursa	Türkiye	Bursa
<b>Koyun Derisi</b>	10,04	13,17	7,89	6,00	6,35	5,51
<b>Kıl Keçisi Derisi</b>	4,51	8,60	4,12	4,00	5,24	3,35
<b>Tiftik Keçisi Derisi</b>	4,96	4,50	-	-	-	-

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 2005 – 2008 ve 2011 Verileri.

Dört dağ ilçesi olarak adlandırılan çalışma alanımızda yetiştiriciler hayvanlarını yukarıda belirtilen ekonomik sebeplerden dolayı celep/cambaz yoluyla canlı olarak elden çıkarmaktadır. İmkânı olan büyük yetiştiriciler ise hayvanlarını çevre il ve ilçelere götürüp satmaktadırlar. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri tarafından canlı hayvan satışından sonra en çok tercih edilen üretim faaliyetleri süt ve et üretimidir.

Yörede canlı hayvan satışından sonra en çok yapılan süt ve kırmızı et üretimi faaliyetleri dört ilçe bazında incelendiğinde son yirmi yıllık süreçte üretim miktarlarındaki değişimler ile dikkat çekmektedir. Üretim miktarları incelenirken 20 yıllık süreçte değişen hayvan sayılarını ve ürünlerin kilo ve litresinin TL bazında değerlerini göz ardı etmemek gerekmektedir.

1991 yılında dört ilçenin toplam küçükbaş hayvan varlığı 162.845 baştır. Bu rakam 2000 yılında 94.289 baş, 2005 yılında 68.463 ve 2011 yılında 97.743 baştır. Dört ilçede hayvan sayılarına göre 1991 yılında toplam küçükbaş hayvanın % 53,7'si sağılırken, % 4,7'si kesilmiştir. Diğer yılların toplam hayvan sayısına göre sağılan ve kesilen hayvan yüzdeleri ise şöyledir;

2000 yılında sağılan hayvan oranı % 54,6, kesilen hayvan oranı % 1,5,

2005 yılında sağılan hayvan oranı % 46,1, kesilen hayvan oranı % 6,6,

2011 yılında sağılan hayvan oranı ise % 39,1'dir.

Dört ilçenin sağılan hayvan oranlarının 1991-2000 yılı haricinde düzenli olarak azaldığını görmekteyiz. Daha önceden belirtildiği üzere yörede maddi kazancı oldukça düşen sütün üretiminin azaldığı bu sonuçla açıkça görülmektedir. 1991 yılında sağılan küçükbaş hayvanların toplam hayvanlara oranı % 53,7'dir. Bu oran 20 yıllık süreçte %14,6 azalarak 2011 yılında % 39,1'e gerilemiştir.

1991 – 2011 yılları arasında sağılan hayvan sayılarında bir düşüş eğilimi olduğu görülmektedir. 1991 yılında 87.452 baş olan sağılan küçükbaş hayvan sayısı neredeyse 2011 yılının 97.743 olan toplam küçükbaş hayvan sayısı kadardır. Sağılan küçükbaş hayvan sayıları 2000 yılında 51.520 baş, 2005 yılında 31.543 baş, 2011 yılında ise 38.292 baştır (Çizelge 2.56).

Sağımı yapılan hayvan sayılarında dikkat çeken bir diğer husus ise toplam sağılan hayvan sayısı içerisinde keçi oranının 2005 yılına kadar büyük düşüş yaşaması ve 2011 yılında tekrar artışa geçmesidir. 1991 yılında toplam 29.513 keçi sağılırken 2005 yılında keçi sayısı devletin azaltma politikaları sonucunda dört ilçede çok büyük bir düşüş yaşayarak 6.889 başa kadar gerilemiştir. 2011 yılında kontrollü keçi üretim teşvikleri ile artan keçi nüfusuna paralel olarak sağılan keçi sayısı da 11.995 başa yükselmiştir.

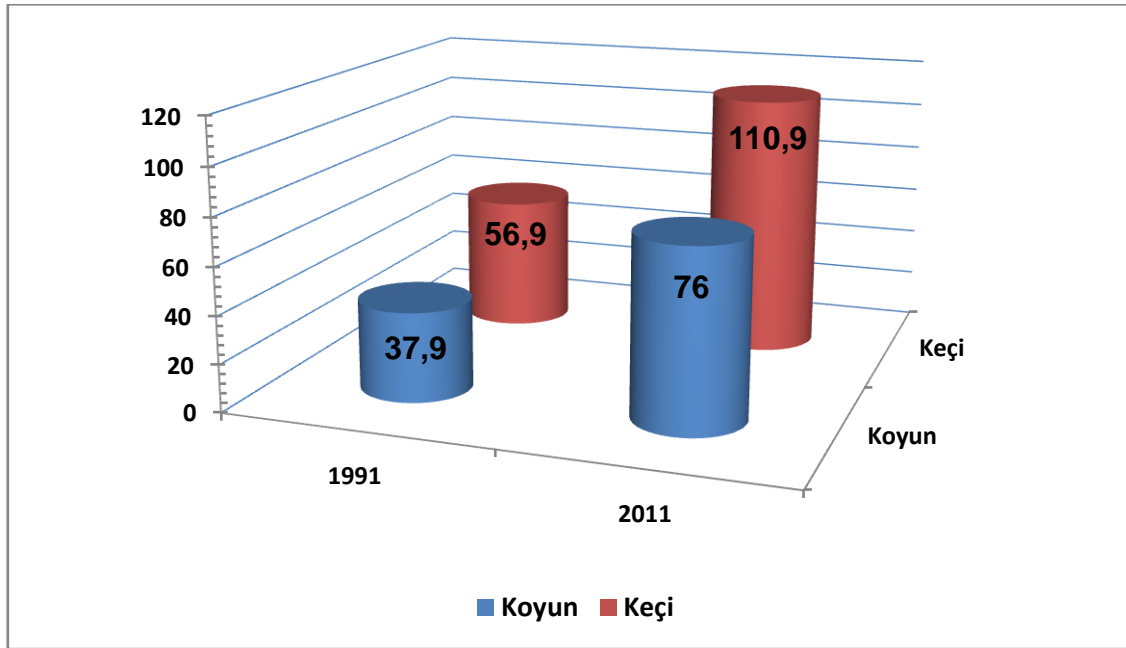
Çalışma alanında sağılan küçükbaş hayvanlardan alınan çiğ süt veriminin artmış olması yöre için önemli bir gelişmedir (Çizelge 2.56). 1991 yılında sağılan toplam 87.452 baş küçükbaş hayvandan 3883,7 ton süt elde edilmiştir. 2011 yılında ise sağımı yapılan toplam 38.292 baş küçükbaş hayvandan 3332 ton süt elde edilmiştir. 1991 yılında koyun başına 37,9 kilo çiğ süt verimi alınırken, keçi başına 56,9 kilo verim alınmıştır. Bu oranlar 2011 yılında ise koyun başına 76 kilo çiğ süt, keçi başına ise 110,9 kilo çiğ süt olarak görülmektedir.

1991 yılından 2011 yılına geçen 20 yılda yörede hayvanlardan elde edilen çiğ süt veriminde iki kat artış yaşanmıştır. Hayvan ırklarındaki gelişim, verilen yem içeriklerinin değişimi ve devlet desteği ile bilinçlenmenin artması bu verim artışının sebepleri olarak gösterilebilir.

Türkiye’de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde ekstansif üretim yapısının devam etmesi, damızlık hayvan temininde yaşanan güçlükler, suni tohumlamanın yaygınlaşamamış olması ve ıslah çalışmalarının yetersiz olmasından dolayı hayvan başına elde edilen verimlerde artış meydana gelmemiştir.

Hali hazırda ülkemizde sağılan koyun başına 60 kg, keçi başına ise 80 kg dolaylarında süt elde edilebilmektedir (Ermetin, 2011). Bu rakamlarla karşılaştırıldığında yöre 2011 yılı küçükbaş hayvanlardan elde edilen çiğ süt veriminde Türkiye ortalamasının oldukça üstündedir.

**Şekil 2.12.** Çalışma alanında küçükbaş hayvan başına alınan çiğ süt verimi (kg).



**Kaynak.** TÜİK, 1991-2011 hayvansal üretim istatistiklerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

**Çizelge 2.56.** Yıllara göre çalışma alanında toplam küçükbaş süt üretimi.

		Süt			
		Koyun (Yerli)		Keçi(Kıl)	
		Sağılan Hayvan (Baş)	Süt (Ton)	Sağılan Hayvan (Baş)	Süt (Ton)
1991	Büyükorhan	10.706	406,8	10.511	599,1
	Harmancık	2.713	103,1	2.715	154,7
	Keles	33.600	1276,8	7.120	405,8
	Orhaneli	10.920	414,9	9.167	522,5
	Toplam	57.939	2201,6	29.513	1682,1
2000	Büyükorhan	7.945	301,8	11.153	635,7
	Harmancık	4.428	168,2	1.084	61,7
	Keles	13.440	510,7	5.340	304,3
	Orhaneli	5.460	207,4	2.670	152,1
	Toplam	31.273	1188,1	20.247	1153,8
2005	Büyükorhan	3.906	304,6	3.418	379,3
	Harmancık	1.848	144,1	356	39,5
	Keles	12.180	950	3.115	145,7
	Orhaneli	6.720	524,1	0	0
	Toplam	24.654	1922,8	6.889	564,5
2011	Büyükorhan	7.980	622,4	7.565	839,7
	Harmancık	2.604	203,1	445	49,4
	Keles	12.353	963,5	2.650	294,1
	Orhaneli	3.360	211,7	1.335	148,1
	Toplam	26.297	2000,7	11.995	1331,3

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 1991 – 2000 – 2005 ve 2011 verileri.

Yörede küçükbaş hayvanlardan elde edilen çiğ süt üretiminde söz sahibi ilçe belirlenirken koyun sütü ve keçi sütü ayrı ayrı ele alınmalıdır. Koyun sütü üretiminde 1991 – 2000 – 2005 ve 2011 yılları sayımlarında başı çeken ilçe Keles'tir. Bu 4 yılın üretim değerleri incelendiğinde toplamda sağılan 7313,2 ton çiğ sütün 3701 tonu Keles'te sağılmıştır. Keçi sütü sağımlarında söz sahibi ilçe ise Büyükorhan'dır. Yine aynı yılların toplam sağımına bakıldığında 4731,2 ton çiğ sütün 2453,8 tonu Büyükorhan ilçesinde sağılmıştır (Çizelge 2.56 ).



2011 yılı itibariyle Bursa Valiliği tarafından dört dağ ilçesine 15.915.399,25 TL süt destekleme yardımı yapılmıştır (Çizelge 2.59). 2000 yılı ekonomik krizinin süt üretimine yansıtığı düşüş bu tarihten itibaren yapılan desteklemelerle artış eğilimine girmiştir. 2011 yılında Bursa Valiliği tarafından yapılan destekleme çalışmaları ile yörede hayvancılığın tekrar canlandırılması amaçlanmaktadır.

Keles ilçesinde 2013 yılında faaliyete geçen BESAS süt işleme tesisi ile 60-70 ton günlük süt işlenerek, Keles , Orhaneli, Büyükorhan, ve Harmancık yöresindeki hayvancılığı kalkındırmak ve bölgeye iş imkanı sağlayarak bölgenin refahına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

**Çizelge 2.57.** Bursa Valiliği Gıda ve Yem Şube Müdürlüğü 2011 yılı süt destekleme faaliyetleri.

İLÇE ADI	DESTEKLEME TUTARI (TL)	SÜT MİKTARI (KG)
Büyükorhan	683.482,29	10.471.759,00
Harmancık	136.367,65	2.085.077,55
Keles	630.552,58	9.565.454,00
Orhaneli	376.409,52	5.792.700,94
TOPLAM	15.915.399,25	243.332.770,61

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Çizelge 2.57'deki verilere göre 1991 – 2009 yılları arasında yörede kesilen küçükbaş hayvan sayısında 2000 yılında büyük bir azalma yaşandığı görülmektedir. 1991 yılında toplam 7.640 küçükbaş hayvanın kesildiği dört ilçede 2000 yılında sadece 1.420 küçükbaş hayvan kesilmiştir. Ancak bu sayı 2005 yılında 5.831 başa, 2009 yılında ise 6.116 başa yükselmiştir.

Dört dağ ilçesinde son 20 yıllık süreçte kırmızı et üretimi ve kesilen küçükbaş hayvan sayısı verileri üzerinde dikkat çekici birkaç unsur bulunmaktadır. Bunlardan ilki yörede kesilen hayvan sayısı içerisinde keçi sayısının azalma göstermesidir. Yörede 1991 yılında 4.799 keçi kesilmiştir. Bu rakam kıl keçisi azaltma politikaları sonucunda 2000 yılında %92,3 oranında azalarak 370 baş olmuştur. 2005 ve 2009 yıllarında ise kesilen keçi sayısı artış göstermiş ve 2009'da 3.194 başa çıkmıştır. Aynı zamanda 2000 yılı kesimi hariç diğer yıllarda kesilen kıl keçisi sayısı koyun sayısından fazla olmuştur.

Bir diğ er dikkat çekici husus ise yöredeki çiğ süt üretiminde olduğu gibi kırmızı et üretiminde de verimin artmış olmasıdır. 1991 yılında kesilen koyun başına elde edilen kırmızı et miktarı 14,5 kg; kıl keçisi başına elde edilen kırmızı et miktarı ise 15,5 kg'dır. Ancak 2009 yılı küçükbaş hayvan başına kırmızı et verimlerine baktığımızda kesilen koyun başına 27,6 kg kırmızı et, kıl keçisi başına ise 27,1 kg kırmızı et elde edilmiştir (Çizelge 2.57).

Çalışma alanında yer alan dört ilçenin 1991 – 2009 yılları arası kırmızı et üretimlerine göre 2000 yılı dışında genel olarak üretim ağırlığının Orhaneli'nde olduğu görülmektedir. Koyun bazında incelendiğinde 1991 yılında toplamda 41,2 ton kırmızı etin 18,1 tonu Orhaneli'nden elde edilmiştir. Ancak 2000 yılında Orhaneli'nin üretiminde büyük bir düşüş yaşanmış ve toplamda 18,3 ton etin yalnızca 4,2 tonu Orhaneli'nden elde edilmiştir. 2000 yılında Büyükorhan ilçesi 12,4 tonluk üretimiyle ilk sırada yer almıştır. Bu yıldan sonra 2005 ve 2009 yıllarında tekrar Orhaneli kırmızı et üretiminde üstünlüğü ele almış ve 2005 yılında toplam üretimin %86,8'ini, 2009 yılında ise toplam üretimin %89,7'sini karşılamıştır.

Keçilerden üretilen kırmızı ette karşımıza çıkan bir başka husus 1991 yılında dört ilçede de yakın oranlarda kırmızı et üretimi görülürken 2000 – 2005 ve 2009 yıllarında Büyükorhan, Keles ve Harmancık ilçelerinde üretim oranının oldukça azalmasıdır.

Çizelge 2.58. Yıllara göre çalışma alanında toplam küçükbaş kırmızı et üretimi.

		Kırmızı Et			
		Koyun (Yerli)		Keçi (Kıl)	
		Kesilen Hayvan (Baş)	Kırmızı Et (Ton)	Kesilen Hayvan (Baş)	Kırmızı Et (Ton)
1991	Büyükorhan	120	1,9	980	15,6
	Harmancık	741	10,8	1.039	15,7
	Keles	650	10,4	1.022	16,3
	Orhaneli	1330	18,1	1.758	27
	Toplam	2841	41,2	4799	74,6
2000	Büyükorhan	693	12,4	294	4,9
	Harmancık	100	1,7	10	0,1
	Keles	0	0	0	0
	Orhaneli	257	4,2	66	0,8
	Toplam	1050	18,3	370	5,8
2005	Büyükorhan	221	3,7	190	3
	Harmancık	85	1,6	25	0,3
	Keles	51	0,9	129	2,1
	Orhaneli	1.869	40,8	3.200	60,8
	Orhaneli Keçi Tiftik*	-	-	61*	0,9*
	Toplam	2.226	47	3.605	67,1
2009	Büyükorhan	200	3,4	115	2
	Harmancık	87	1,8	4	0,07
	Keles	177	3,1	478	8,3
	Orhaneli	2.458	72,5	2.597	76,3
	Toplam	2.922	80,8	3.194	86,67

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 1991 – 2000 – 2005 ve 2009 verileri.

\*Orhaneli tiftik keçisi kırmızı et üretimi.

Hayvancılığın genel durumunu görmek adına çalışma alanını kapsayan dört ilçenin büyükbaş - küçükbaş toplam süt ve et üretimi incelendiğinde Bursa ilçeleri içerisinde üretilen toplam 226.447 ton çiğ sütün % 15'inin bu ilçelerde üretildiği görülmektedir. Yine Bursa'da üretilen toplam 18.022 ton kırmızı etin % 7,9'u bu dört ilçede üretilmektedir.

**Çizelge 2.59.** Çalışma alanında toplam kırmızı et ve süt üretimi, 2011.

İlçeler	Ürünler (Ton)	
	Süt	Kırmızı Et
Büyükorhan	13.731	500
Orhaneli	9.128	52
Keles	8.331	796
Harmancık	3.001	76
4 İlçe Toplam	34.191	1.424
Bursa Toplam	226.447	18.022

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

**Çizelge 2.60.** Çalışma alanı ilçelerinde seçilmiş bazı yıllarda küçükbaş hayvan derisi üretimi (1991-2000-2005-2009).

		Deri (Adet)		
		Koyun (Yerli)	Keçi(Kıl)	Keçi (Tiftik)
1991	Büyükorhan	120	980	-
	Harmancık	791	1.078	-
	Keles	650	1.022	-
	Orhaneli	1.419	1.798	-
	Toplam	2.980	4.878	-
2000	Büyükorhan	762	323	-
	Harmancık	110	11	-
	Keles	0	0	-
	Orhaneli	283	73	-
	Toplam	1.155	407	-
2005	Büyükorhan	243	209	-
	Harmancık	94	28	-
	Keles	56	142	-
	Orhaneli	1.907	3.200	67
	Toplam	2.300	3.579	67
2009	Büyükorhan	220	126	-
	Harmancık	96	5	-
	Keles	195	526	-
	Orhaneli	2.476	2.615	-
	Toplam	2.987	3.272	-

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 1991 – 2000 – 2005 ve 2009 verileri.

Çalışma alanında 1991 yılında 7.858 olan toplam deri üretimi 2000 yılında büyük bir düşüş yaşamış ve toplamda 1.562 adede kadar gerilemiştir. Bu azalmanın en büyük etkeni keçi varlığının 4.878 adetten 407 adede düşmesidir. Ülkenin 2000 yılında hayvancılık alanında yaşadığı kriz yörenin deri üretimine de yansımış ve üretimde düşüşe sebep olmuştur. Ancak deri üretimi 2000 yılından sonra artışa geçmiş, 2005 yılında toplamda 5.946 adede, 2009 yılında ise 6.259 adede yükselmiştir (Çizelge 2.60). İlk bakışta yörenin deri üretim miktarının 1991 yılındaki rakamlara çıktığı olumlu bir gelişme olarak gözlemlenmektedir. Ancak deri fiyatlarının her geçen yıl düşmesi ve 1991 verilerine göre çok alt düzeylerde kalması yörede deri üretimine verilen önemi azaltmıştır.

Yörede deri üretiminde öne çıkan ilçe Orhaneli'dir. 2000 yılında deri üretiminde başı Büyükorhan çekerken diğer yıllarda Orhaneli deri üretiminde çok büyük bir paya sahiptir. 2009 yılı verilerine göre toplam 2.987 adet derinin % 82,9'u Orhaneli ilçesinde üretilmiştir. Orhaneli'nin üretimindeki artışın en büyük sebebi yörede keçi ıslah çalışmaları kapsamında keçi sayısının artmasıdır. Böylece 2000 yılında sadece 73 olan keçi varlığı 2009 yılında 2.615 başa yükselmiştir.

**Çizelge 2.61.** Çalışma alanı ilçelerinde seçilmiş bazı yıllarda küçükbaş hayvan yün/kıl/tiftik üretimi. (1991-2000-2005-2009).

		Yün/Kıl/Tiftik (Ton)					
		Koyun (Yerli)		Keçi(Kıl)		Koyun (Merinos)	
		Kırkılan Hayvan (Baş)	Yün/Kıl/Tiftik (Ton)	Kırkılan Hayvan (Baş)	Yün/Kıl/Tiftik (Ton)	Kırkılan Hayvan (Baş)	Yün/Kıl/Tiftik (Ton)
1991	Büyükorhan	21.700	29,968	14.910	10,944	-	-
	Harmancık	4.800	6,629	4.500	3,303	-	-
	Keles	47.500	65,598	11.000	8,074	-	-
	Orhaneli	25.165	10,944	15.300	11,23	1.180	3,514
	Toplam	100.345	116,653	45.710	33,551	1.180	3,514
2000	Büyükorhan	13.231	18,272	13.800	10,129	-	-
	Harmancık	6.572	9,076	1.269	0,931	-	-
	Keles	19.800	27,344	6.300	4,624	-	-
	Orhaneli	18.000	24,858	3.200	2,349	-	-
	Toplam	57.603	79,55	24.569	18,033	-	-
2005	Büyükorhan	9.788	17,902	7.675	6,14	-	-
	Harmancık	5.645	10,325	570	0,456	-	-
	Keles	24.050	43,987	4.400	3,52	-	-
	Orhaneli	12.000	21,948	0	0	-	-
	Toplam	51.483	94,162	12.645	10,116	-	-
2011	Büyükorhan	19.220	35,153	13.000	10,4	-	-
	Harmancık	5.460	9,986	760	0,608	-	-
	Keles	26.456	48,388	3.517	2,814	-	-
	Orhaneli	9.000	16,461	4.000	3,2	10.000	30
	Toplam	60.136	109,988	21.277	17,022	10.000	30

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistikleri, 1991 – 2000 – 2005 ve 2011 verileri.

Yörede değerlendirilen diğer hayvansal ürünler ise yün, kıl ve tiftiktir. Son yirmi yıllık süreçte çalışma alanını oluşturan dört ilçe toplamı incelendiğinde kırkılan hayvan sayıları azalma göstermektedir. Buna karşın hayvanlardan elde edilen verim artmıştır. 1991 yılı TÜİK verilerine göre yörede toplam 147.235 baş hayvanın kırkımı yapılmış ve 153,514 ton yün/kıl/tiftik elde edilmiştir. 2000 ve 2005 yıllarında yarı yarıya bir azalma gösteren üretim 2011 yılında toparlanma eğilimi gösterse de toplamda 81.413 baş hayvan kırkımı yapılabilmektedir. Bu rakam 20 yıl öncesi verilerine göre oldukça düşüktür.

Çalışma alanını oluşturan dört ilçede kırım yapılan hayvan sayısındaki düşüşün en büyük sebebi yörede hızla azalan küçükbaş hayvan varlığıdır. Aynı zamanda son yirmi yıllık süreçte sürekli olarak azalan yün/kıl/tiftik fiyatları kırılan hayvan sayısını düşürmektedir. 2011 yılında kırılan toplam küçükbaş hayvan sayısı 1991 yılına göre 65.822 azalmasına karşın verimin arttığı görülmektedir. 2011 yılında 91.413 baş hayvan kırımından 157,01 ton ürün elde edilmiştir (Çizelge 2.61).

Yörede yün/kıl/tiftik üretiminde kıl keçisi payı büyük oranda düşüş göstermiştir (Çizelge 2.61). 1991 yılında 45.710 kıl keçisi kırım yapılmış, bu rakam 2000'de 24.569 başa 2005'de ise 12.645'e düşmüştür. Son yıllarda bilinçli ve kontrollü keçi yetiştiriciliğinin artması ile kırım yapılan kıl keçisi sayısı 21.277 başa çıkmış olsa da 1991 yılı rakamlarından çok geridedir.

Yörede yün üretiminde 2011 yılında Orhaneli ilçesinde 10.000 merinos koyununun kırımından 30 ton ürün elde edilmiş, verim ve kalite artışında büyük bir atılım gerçekleştirilmiştir. İlerleyen yıllarda kontrollü olarak sayıları arttırılacak olan merinos koyunları ile yün üretiminde verimlilik ve kalite artışının yaşanması beklenmektedir.

**Çizelge 2.62.** Harmancık, Keles, Orhaneli ve Büyükorhan ilçelerinde küçükbaş hayvan başına düşen yün/kıl/tiftik verimleri, 1991 – 2011.

<b>Verim ( KG )</b>			
	<b>Koyun ( Yerli )</b>	<b>Keçi ( Kıl )</b>	<b>Koyun ( Merinos )</b>
<b>1991</b>	1,16	0,73	2,97
<b>2011</b>	1,82	0,80	3

**Kaynak.** TÜİK, Hayvansal Üretim İstatistiklerinden faydalanılarak hazırlanmıştır.

Çalışma alanında 1991 yılında yörede küçükbaş hayvan başına toplam 1,04 kg yün/kıl/tiftik düşmektedir. 2011 yılında hayvan başına düşen ürün miktarı 1,71 kg olmuştur. 2011 yılında verimin bu kadar yüksek çıkmasının bir sebebi olan Orhaneli'de kırım yapılan 10.000 merinos koyununu dikkate almazsak hayvan başına 1,56 kg verim düşmektedir. Sonuç olarak çalışma sahasında her iki şekilde de verim artış göstermiştir.

Yörede kırkımı yapılan hayvanlardan alınan verimde yaşanan artış üreticiye olumlu şekilde yansımamaktadır. Fiyatların her sene azalması ve masrafı karşılayamaz hale gelmesi üreticilerin artık hayvanların yün/kıl/tiftik ürünlerini satmamasına sebep olmaktadır. Üreticiler ellerinde bulunan yün/kıl/tiftik ürünlerini ya kendi el dokumalarında kullanmakta ya da kırkımı yapan kişiye bedelsiz vermektedir.

**Çizelge 2.63.** 2011 yılı Bursa ili tarımsal gelirleri (2005 yılı sabit fiyatlarla).

İLÇELER	TARLA (TL)	MEYVE (TL)	SEBZE (TL)	HAYVANSAL ÜRÜNLER (TL)	Tavuk-Arı (TL)	TOPLAM (TL)
<b>Büyükorhan</b>	3.689.540	5.876.550	222.700	11.244.972	103.534	21.137.296
<b>Harmancık</b>	4.441.010	2.741.800	460.700	2.135.324	122.745	9.901.579
<b>Keles</b>	5.062.960	10.368.350	958.000	11.375.229	477.117	28.241.656
<b>Orhaneli</b>	8.492.450	8.598.550	5.097.850	4.746.413	146.532	27.081.795
<b>Dört İlçe Toplam</b>	21.685.960	27.585.250	6.739.250	29.501.938	849.928	86.362.326
<b>Bursa Tüm İlçeler</b>	299.658.320	479.860.820	328.667.830	268.145.373	88.807.893	1.465.140.236

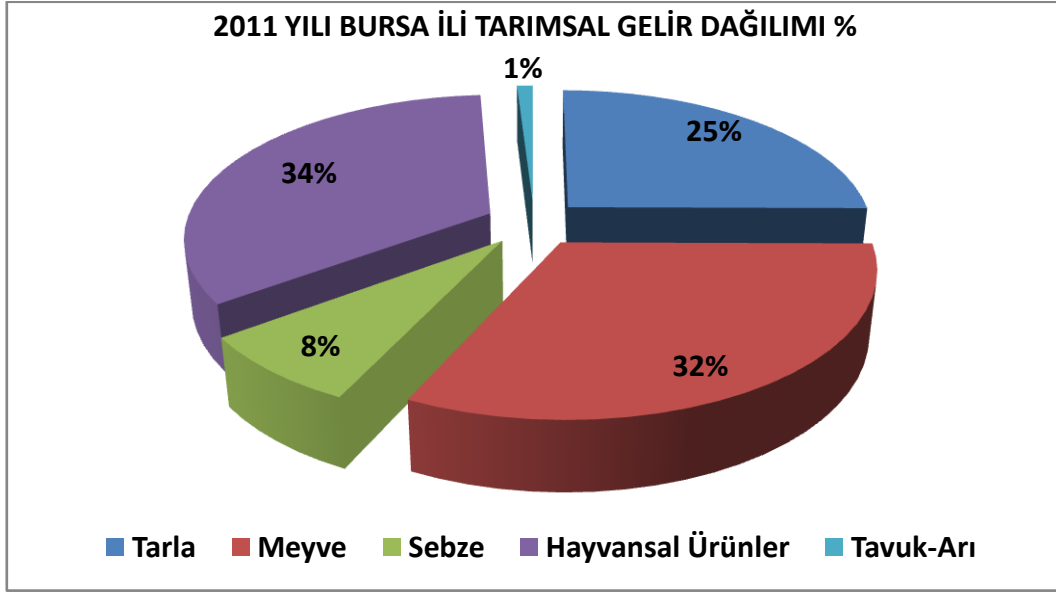
**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Çalışma alanında 2011 yılı tarımsal ürün gelirleri, yöre için hayvancılığın ve hayvancılıktan elde edilen gelirlerin ne kadar önemli olduğunun bir göstergesidir. Dört ilçede canlı hayvan satışından sonra gelen hayvansal ürünler satışından elde edilen gelirlerin diğer tarımsal üretim kalemlerinden (tarla, meyve, sebze üretimi) daha büyük bir getiriye sahip olduğu görülmektedir. 2005 yılı sabit fiyatlarına göre 2011 yılının tarımsal ürün üretiminde dört dağ ilçesi olan Büyükorhan, Orhaneli, Keles ve Harmancık ilçelerinden toplam 86.3 milyon TL. tarımsal gelir elde edilmiştir. Bu rakamın %34,1'ini (29,5 milyon TL) hayvansal ürünlerden elde edilen gelirler oluşturmaktadır (Çizelge 2.63). Yine tarımsal üretim yüzdelere göre hayvansal ürün üretimini % 32'lik pay ile meyve üretimi ile % 25'lik üretim ile tarla ürünleri üretimi izlemektedir (Şekil 2.13).



Yörede çilek başta olmak üzere, kiraz, vişne, ceviz ve çekirdeksiz üzüm üretimi ile meyvecilik faaliyetleri gelişmektedir. Son yıllarda meyvecilik faaliyeti, yaşadığı gelişim sebebiyle hayvancılığa tercih edilir bir ekonomik faaliyet halini almaktadır. Özellikle boş alanların kiraz ve vişne bahçelerine dönüştürülmesi küçükbaş hayvancılık faaliyetlerini azaltırken meyveciliği öne çıkarmaktadır.

**Şekil 2.13.** 2011 yılı Bursa ili tarımsal üretim gelir dağılımı (Sabit fiyatlarla).



**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

Çalışma alanımızda, 2011 yılı Bursa ili tarımsal üretim gelir dağılımı (Cari fiyatlarla) verilerine göre meyve ürünleri üretiminden elde edilen kazanç hayvansal ürünler üretiminden elde edilen kazaçtan daha fazla gerçekleşmiştir (Şekil 2.14.). Gelir dağılımının yüzdeleri incelendiğinde en büyük pay %35'lik üretim ile meyve üretimindedir. Meyve üretimini %27'lik oranla tarla ürünleri üretiminin izlemektedir. Hayvansal ürünler üretiminden elde edilen gelir ise %26'da kalmıştır.

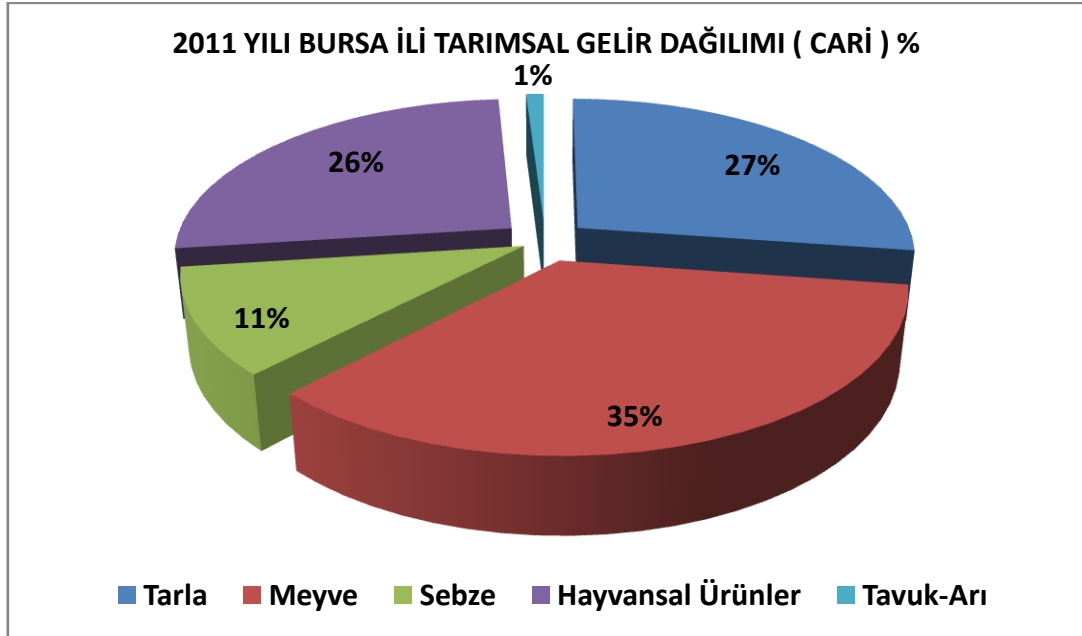
Üretilen malların enflasyondan arındırılmış güncel değerlerinin baz alındığı 2011 yılı Bursa ili tarımsal gelirleri cari fiyatlarına göre, hayvansal ürünlerden elde edilen gelirler düşüş göstermiştir. Son yıllarda hayvansal ürünlerin üretiminde yaşanan oransal artışa rağmen paritelerin düşmesi hayvansal ürünlerden elde edilen geliri azalttığı gibi üreticilerinde hayvansal ürünlerin üretimine eskisi kadar öncelik vermemesine sebep olmaktadır.

**Çizelge 2.64.** 2011 yılı Bursa ili tarımsal gelirleri (Cari fiyatlarla).

İLÇELER	TARLA (TL)	MEYVE (TL)	SEBZE (TL)	HAYVANSAL ÜRÜNLER (TL)	(Tavuk- Arı) (TL)	TOPLAM (TL)
B.orhan	7.864.520	12.110.710	647.630	18.340.998	226.620	39.190.478
Harmancık	9.506.780	6.873.300	1.061.940	3.539.881	257.455	21.239.356
Keles	11.772.240	25.151.890	3.269.440	18.694.363	1.061.122	59.949.055
Orhaneli	21.563.240	20.612.260	14.957.390	7.805.578	323.319	65.261.787
Dört İlçe Toplam	50.706.780	64.748.160	19.936.400	48.380.820	1.868.516	185.640.676
Bursa Tüm İlçeler	717.823.650	1.088.827.920	1.004.447.340	434.994.088	193.170.342	3.439.263.340

**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

**Şekil 2.14.** 2011 yılı Bursa ili tarımsal üretim gelir dağılımı (Cari fiyatlarla).



**Kaynak.** Bursa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bursa Tarım İstatistikleri 2011 Yılı Faaliyet Raporu.

#### **2.2.4. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerin Başlıca Karakteristik Özellikleri**

Çalışma alanını oluşturan dört ilçe Harmancık, Keles, Büyükorhan ve Orhaneli küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin en dikkat çekici özelliklerinden biri konar – göçer hayvancılık faaliyetleridir. Yörenin yerli halkının Yörük olması ve Yörük kültürünün bazı özelliklerinin günümüzde halen devam ettirilmesi konar – göçer hayvancılığın azalsa da devam etmesini sağlamaktadır.

Yöreye yoğun olarak Kayı, Kınık, Eymür ve Bayındır Boyları İle Karakeçili ve Kızılkıçlı Aşiretlerinin bölüntüleri yerleşmiştir (Dinçel, 2010). 1840'lı yıllar ile birlikte yörede iskan ettirilen Yörükler konar - göçer özelliklerini ve hayvancılık faaliyetlerini sürdürmüşlerdir.

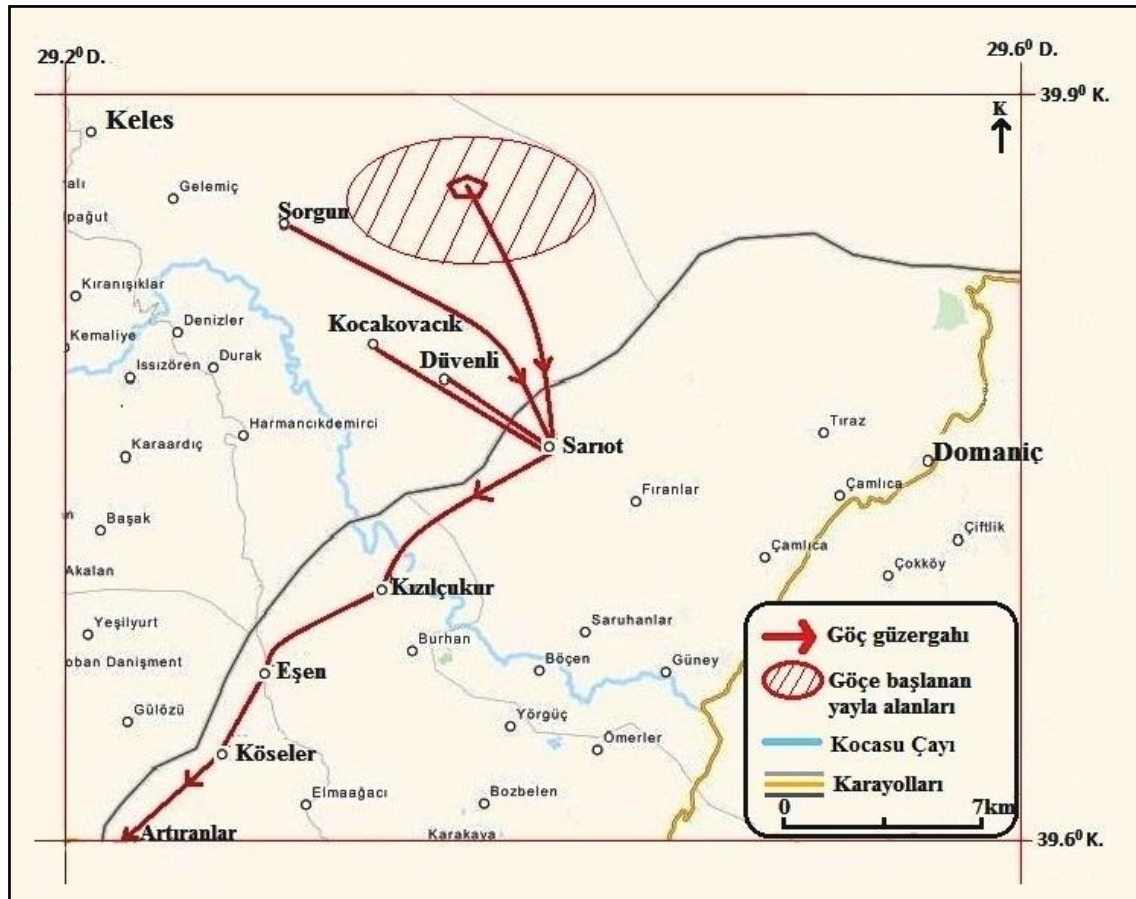
Günümüze kadar bu konar – göçer hayvancılık faaliyeti iki şekilde kendisini göstermiştir. Bunlardan biri yöre içerisinde dönemlik göçlerdir. Bu göç faaliyetleri köy içerisinde dikey göç şeklinde olduğu gibi diğer ilçelere yatay göç şeklinde de gerçekleşebilmektedir. Yaz dönemlerinde Yörük sürü sahipleri köyün yüksek alanlarında yer alan ve yayla/mera/otlak veya çayır olarak adlandırdıkları alanlara sürüleriyle birlikte çıkmakta, buradaki kuru otlarla hayvanlarını beslemektedirler. Derme çatma hayvan barınakları ve ailenin kalacağı bir evden ibaret olan bu alanlara Mayıs ayı başında çıkılmakta Kasım ayı ile birlikte ise kışlak diye tabir edilen köylere geri dönülmektedir. Kışın hayvanlar ağıl/ahır denilen ekstansif hayvan barınaklarında barındırılarak hazır yem, kuru ot ve silaj ile beslenmektedir. Günümüzde özellikle Keles ilçesi köylerinde bu dönemlik dikey göç faaliyeti devam etmektedir. Keles köyleri sürülerini genelde yaz aylarında Kapaklı Mezrası, Çatalçam Yaylasına ve Kocakovacık Yaylasına çıkarmaktadırlar.

Bir diğer dönemlik göç faaliyeti ise çevre ilçelere yapılan göçlerdir. Yörede yaşayan yarı konargöçer Yörükler yazın Keles-Domaniç hattında yer alan yaylalara göçmekte, kışın ise Aliova, Dursunbey ve Gökçedağ ilçelerinde konaklamaktadırlar (Dinçel, 2010), (Harita 2.4/Harita 2.5).

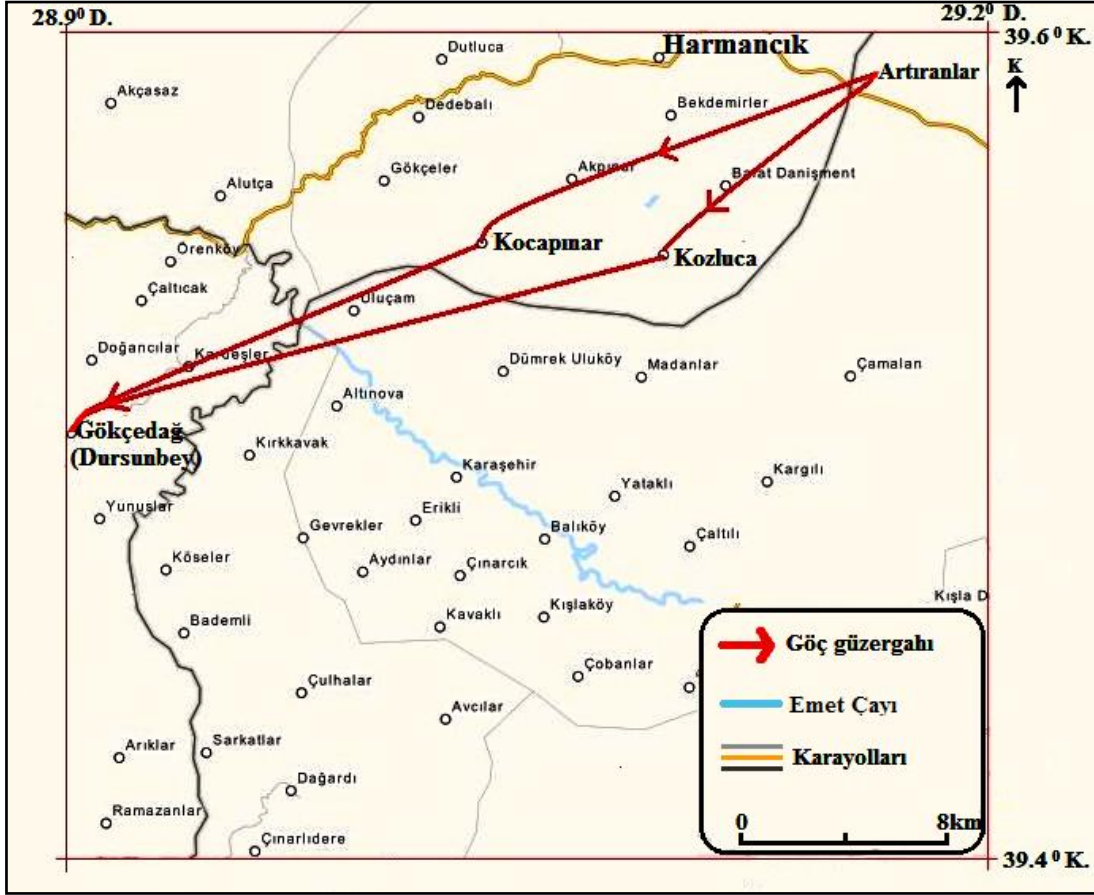
Sürü sahiplerinin göçlerinde kullandıkları güzergah, Domaniç ve Keles arasında bulunan yaylalardan başlamaktadır. Domaniç'in Sarıot Köyünden, Hereke Boğazından ya da Karamanlar – Kızılçukur güzergahından Kocasu geçilerek Gencer yaylasına varılır, buradan da Eşen Deresi'nden Harmancık ilçe sınırına girilir. Sonrasında Küplü, Sertlecik dağları aşılarak Kozluca üzerinden Kocapınar yakınlarından Aliova'ya, Gökçedağ'a veya Dursunbey kışlaklarına varılır (Dinçel, 2010).

Mayıs ayı ile Alutça, Dutluca, Meyran Dağı, Eşen Deresi, Gencer Yaylası izlenerek Kocasu'ya gelinir. İlk konaklama burada yapıldıktan sonra Düvenli izlenerek Sarıkayalar'a gelinir. İkinci konaklama burada yapıldıktan sonra ise Elmacık, Eğridere ve diğer yaylara çıkılır (Dinçel, 2010).

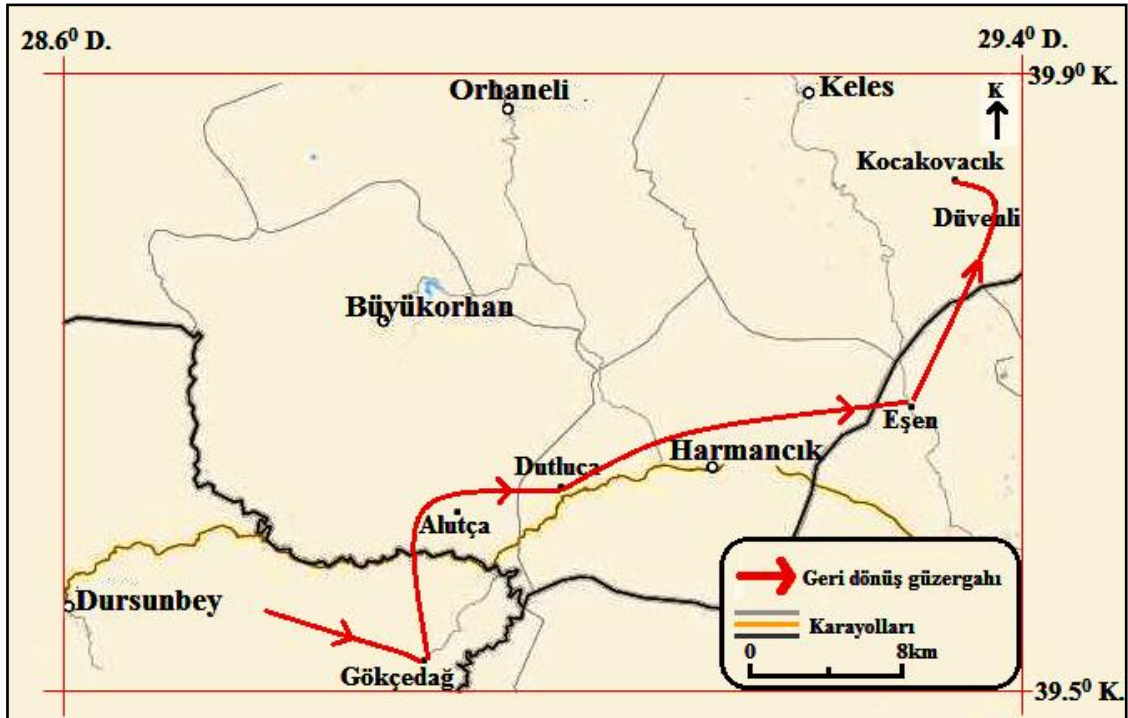
**Harita 2.4.** Yarı konargöçer sürü sahiplerinin izlediği Keles-Harmancık - Dursunbey kışlak (Kasım ayı) güzergahı. Keles – Harmancık güzergahı.



**Harita 2.5.** Yarı konargöçer sürü sahiplerinin izlediği Keles-Harmancık - Dursunbey kışlak (Kasım ayı) güzergahı. Harmancık – Dursunbey güzergahı.



**Harita 2.6.** Yarı konargöçer sürü sahiplerinin izlediği dönüş (Mayıs ayı) güzergahı. Dursunbey – Keles güzergahı.



Yörede gerçekleştirilen göç hareketlerinin benzerine ülkemizin bazı bölgelerinde de rastlanmaktadır. Yörük kültürüne sahip Anamur ilçesinde nüfusun konar-göçer kökenli olması ve hayvancılığın önemli ekonomik faaliyet alanları içerisinde yer alması, hammadde üretim alanları içerisinde otlak alanı ve orman alanlarının yaygın olduğu Taşeli platosu üzerindeki yaylalara, dönemlik göçlerin varlığını sağlamıştır (Bayar, 2003).

Çalışma alanımızda gerçekleşen bir diğer göç hareketi ise Ege Bölgesi'ne yapılan göçlerdir. Dağ yöresinin zorlu kış koşullarının yaşanmaya başladığı Kasım ayında bazı büyük sürü sahipleri küçükbaş hayvanlarını daha ılıman iklime sahip Ege Bölgesi ilçeleri ve köylerine taşımaktadırlar. Taşımali hayvancılık olarak adlandırabileceğimiz bu göç faaliyeti Kasım ayından Mayıs ayına kadar süren bir dönemi kapsamaktadır.

Taşımali hayvancılık faaliyeti yöre için geçmişten süregelen bir kültürdür. 2000 yılından öncesine kadar halen göç yürüyüşü ile gerçekleştirilen bu göç faaliyeti daha sonraları önce trenle ulaşımına daha sonra ise kamyonlarla ulaşım şekline dönüşmüştür. Yörük kültüründe göçebe hayat tarzının bir yansıması olarak belirtebileceğimiz bu faaliyet son yıllarda artan maliyetler nedeniyle yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır.

Çalışma sahasında yaptığımız görüşmeler ve anketler sonucunda sadece Keles ilçesinden birkaç sürü sahibinin bu göç faaliyetini sürdürdüğü belirlenmiştir. Ancak onlarda taşımali hayvancılık faaliyetlerini her yıl düzenli olarak yapmamakta, kışın sert geçtiği bazı yıllarda gerçekleştirilmemektedirler. Buna sebep olarak akaryakıt ve nakliyat fiyatlarının her geçen gün artması, gittikleri yerlerde mera kiralama ücretlerinin ihalelerle yükselmesi ve birkaç sürü birleşerek giden hayvancılarının gidecek ortak sürü bulamamaları gösterilmektedir.

2000 yılı öncesine kadar birçok sürü sahibi 2 – 3 sürülük topluluklar halinde Kasım ayında göç yürüyüşüne başlıyor ve yolculuk 40 – 50 gün sürüyordu. Bu süre zarfında sürü sahipleri ortalama 250 – 500 hayvan ile 500 km.lik bir yolu hayvanlarını otlatarak kat ediyorlardı.



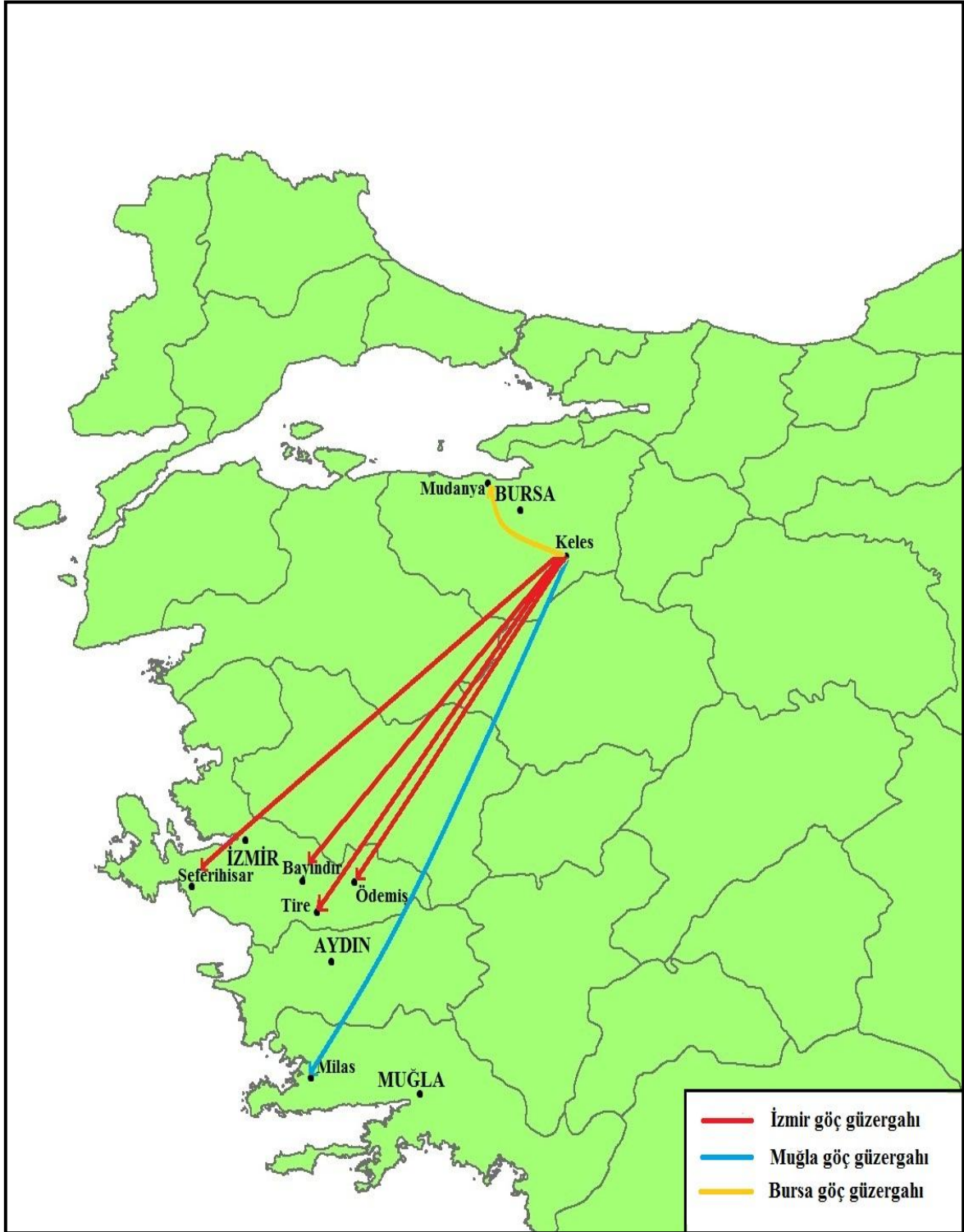
**Fotoğraf 2.48.**İzmir/Tire Alacak Köyü merası, 1990.

Aralık ayının sonuna doğru hayvanlarıyla beraber konaklayacakları ilçeler olan Milas, Tire, Ödemiş, Bayındır, Seferihisar'a gelen sürü sahipleri köylülerden yer kiralayıp yöreye yerleşiyorlardı. Mayıs ayının 10'u itibariyle ise yine 40 - 50 günlük göç yürüyüşü ile geri dönüşler başlıyordu.

**Şekil 2.15.** Yörede 2000 yılı öncesinde gerçekleşen göç faaliyeti döngüsü.



**Harita 2.7.** Taşımali hayvancılık göç güzergahları.





Genel olarak gidilen il, ilçe ve köyler şu şekildedir.

Muğla;

**Milas.**

İzmir;

**Tire:**

- Akçaşehir Köyü
- Akyurt Köyü
- Yeğenli Köyü
- Doyranlı Köyü
- Işıklı Köyü
- Ayaklıkırı Köyü
- Alacalı Köyü
- Yenioba Köyü ve
- Eskioba Köyü.

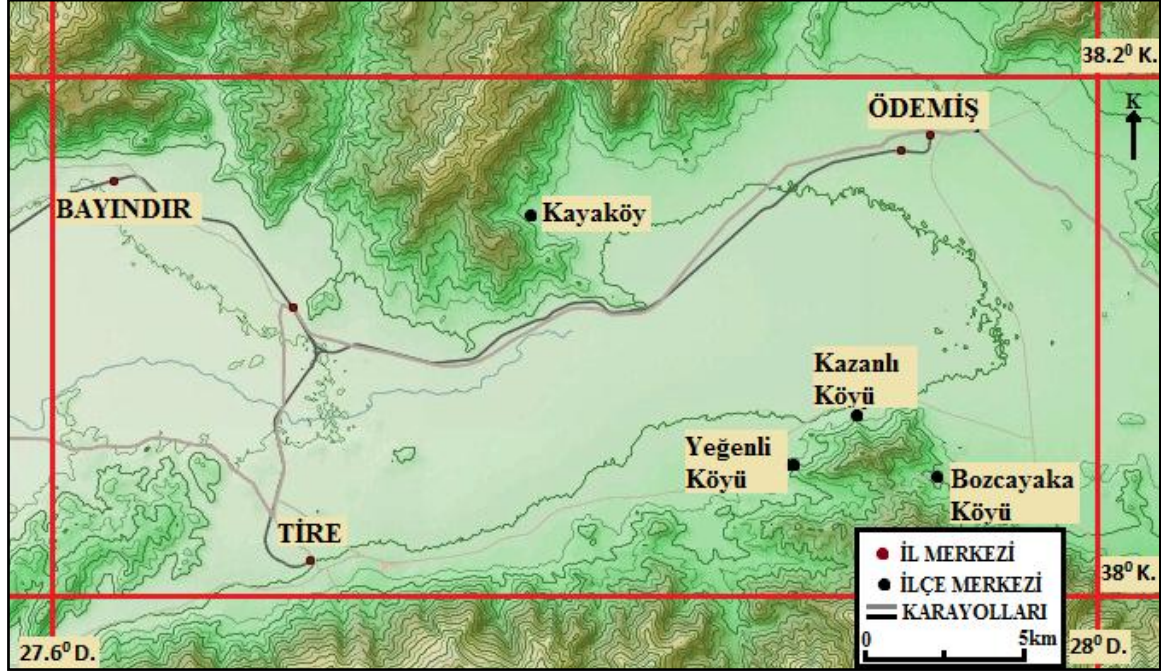
**Bayındır:**

- Yusufllu Köyü
- Ergenli Köyü
- Çıplak Köyü
- Elifli Köyü
- Yakapınar Köyü
- Arıkbaşı Köyü
- Turan Köyü
- Furunlu Köyü

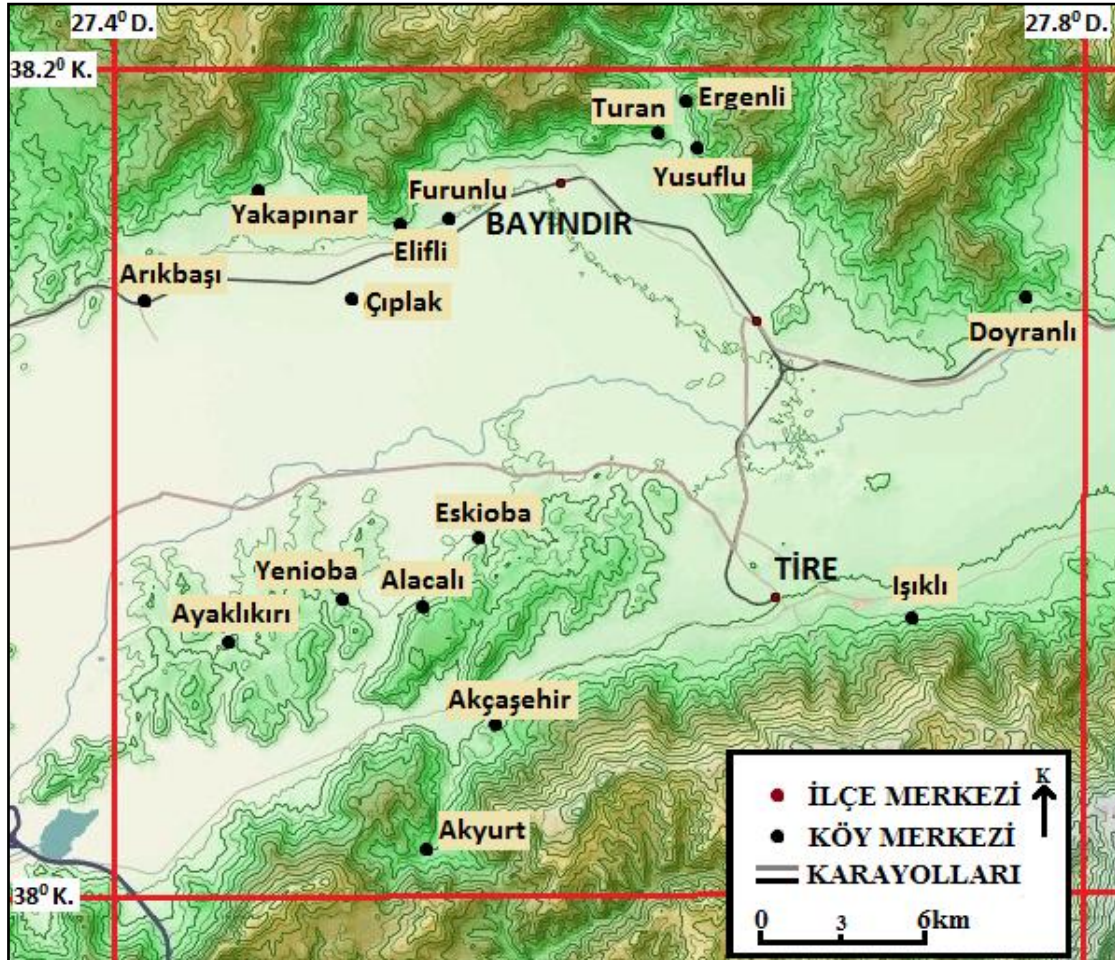
**Ödemiş:**

- Kayaköy
- Çamlık Köyü
- Bozcayaka Köyü
- Kazanlı Köyü

**Harita 2.8.** Sürü sahiplerinin göç ettiği Ödemiş köyleri.



**Harita 2.9.** Sürü sahiplerinin göç ettiği Tire ve Bayındır köyleri.



Göç için seçilen ilçe ve köylerde öncelikle hayvanı barındırma potansiyeline önem verilmektedir. Çünkü geldikleri bölge olan Uludağ yöresinde kışın gelmesiyle birlikte yağın karın doğal otları kapatması hayvancılar için sorun teşkil etmektedir. Gidilen köylerde araziler ihale yolu ile kiralanmakta ve genelde hayvan başına ücret ödenmektedir. 2011 yılı fiyatları incelendiğinde genelde hayvan başına 10 – 15 TL ücret ödenmekte bu da 500 hayvanlık bir sürü için 5000 ile 7500 TL arasında bir masraf çıkarmaktadır. Ancak İzmir, Tire ilçesinde bu fiyatlar 10.000 TL ye kadar çıkabilmektedir. İhaleye çıkılan bölge belediyelik ise kirayı belediye, muhtarlık ise muhtarlıklar almaktadır.



**Fotoğraf 2.49.** Merada bulunan ağıl ve çobanlık yapan çocuk. İzmir/Tire Alacak Köyü merası, 1990.

Kiralanan meralara konaklama için derme çatma barakalar yapılmakta, hayvanlar ise ağıllara konmaktadır. Hayvanların su ihtiyaçları yakınlarda bulunan göletlerle, sürü sahiplerinin ihtiyacı ise tankerlerle sağlanmaktadır. Son yirmi yıllık süreçte kiralanan meralarda barınma koşullarında hiçbir iyileştirme faaliyetinde bulunulmamıştır. Halen göç eden sürü sahipleri aynı koşullarda Mayıs ayına kadar Ege meralarında konaklayıp geri dönmektedirler.



**Fotoğraf 2.50.** Göçebe ailelerin kaldığı, tahta direk ve naylon kaplı derme çatma barınak (Yatak – Oba) ve kendi ürünlerinden oluşan akşam yemeği. İzmir/Tire Alacak Köyü merası, 1990.



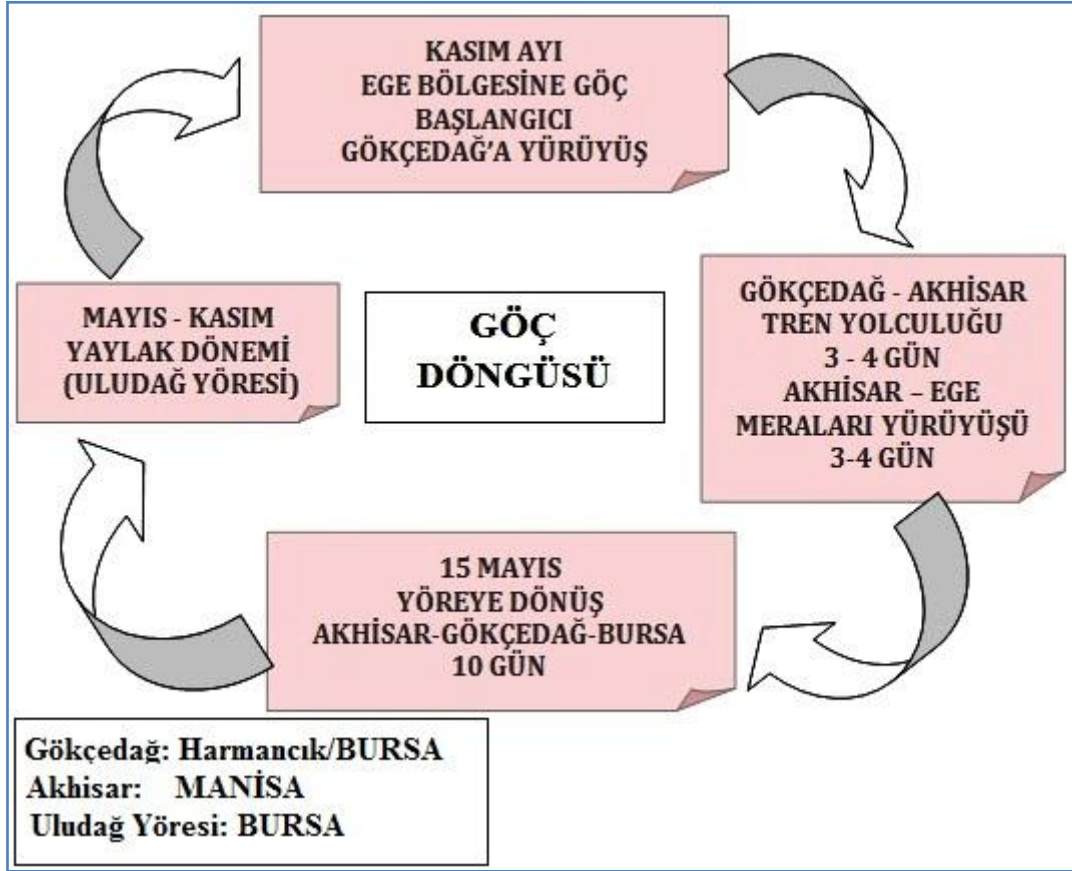
**Fotoğraf 2.51.** Mera alanı ve ailelerin ihtiyacı karşılayan su tankeri. İzmir/Tire Alacak Köyü merası, 1990.

Sürü sahipleri gidilen yörelerde geçimleri sağlamak için sağdıkları sütü yörede bulunan süt toplama merkezlerine satmaktadırlar. Aynı zamanda talep olması halinde elden kişiye özel süt satışı yapmaktadırlar. Bunun yanında sürü sahipleri hem yol masrafını karşılamak için hem de diğer masrafları ödeyebilmek için ihtiyaç kadar canlı hayvan satışı gerçekleştirmektedirler. İhtiyaç dışında yörede canlı hayvan satışı kesinlikle yapılmamakta ve asıl satış kendi yöreleri olan Uludağ yöresine dönünce yapılmaktadır. Sebep olarak ise Uludağ yöresinde canlı hayvandan daha fazla gelir elde edilmesi belirtilmektedir.

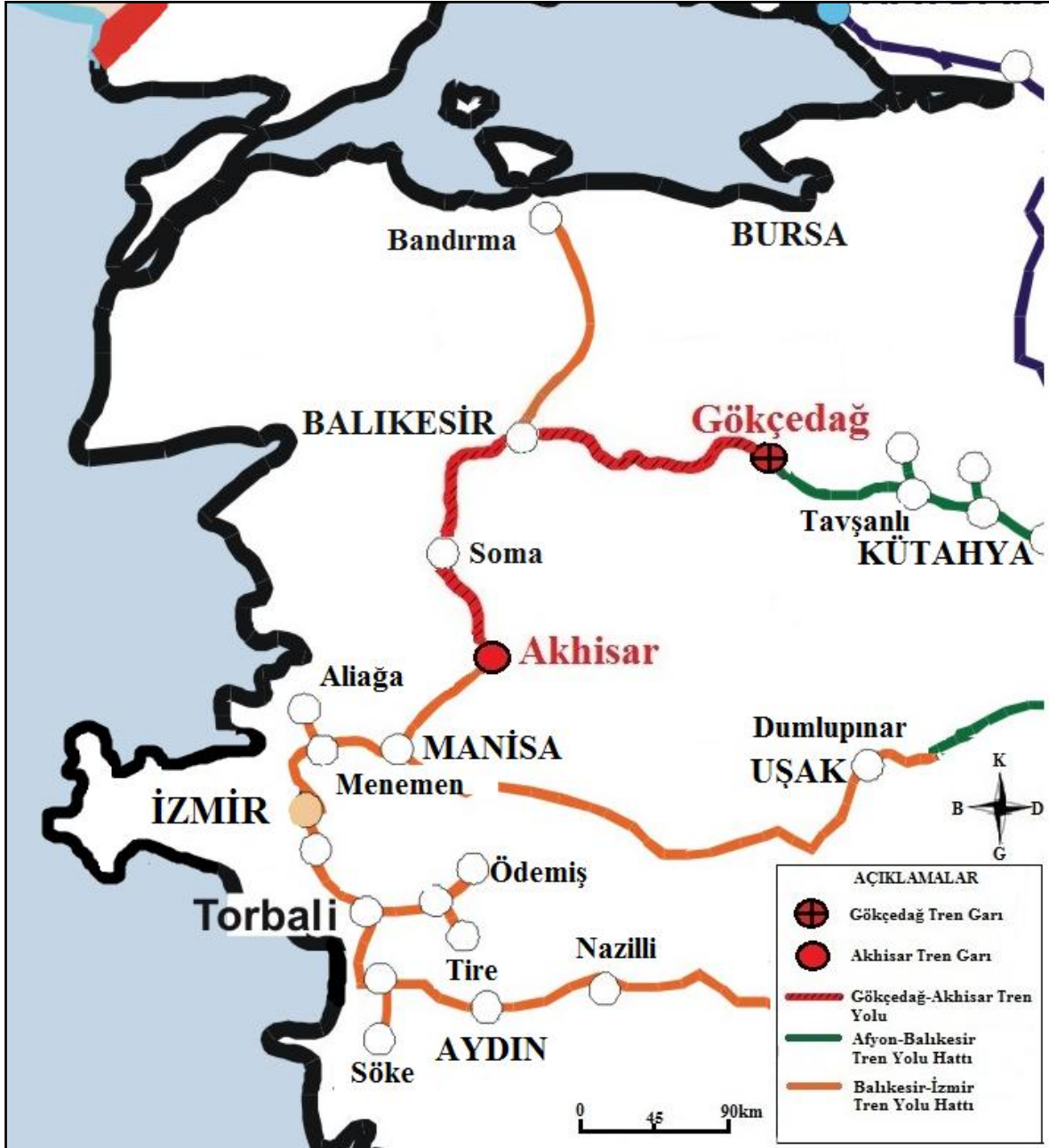
Yüz yüze yapılan görüşmelerde sürü sahipleri, bundan 15 yıl öncesine kadar sadece kırkımdan kazanılan para ile ulaşım masrafları karşılayabildiklerini belirtirken bugün bu gelirinde ortadan kalkmasıyla masrafların ağır yük oluşturmaya başladığını söylemektedirler.

1980'li yıllara kadar halen yaya olarak gerçekleştirilen bu göç faaliyeti önce tren ile ulaşım şekline dönmüştür. Yöreden Gökçedağ ilçesine kadar yürüyen sürü sahipleri burada hayvanları ile birlikte trene binip 3 - 4 günlük bir yolculukla Akhisar'a buradan da 3 - 4 günlük göç yürüyüşü ile Ege meralarına varıyorlardı (Harita 2.10). 2000'li yıllardan sonra ise ulaşım kamyonlarla sağlanmaya başlanmıştır. Sürü sahipleri 1 kamyonu 120 küçükbaş hayvanı yükleyip 3 - 4 kamyonluk bir konvoy ile Ege bölgesine gidiyorlardı. Günümüzde bu göç faaliyetini sürdüren birkaç sürü sahibi bulunmaktadır. 2011 yılı fiyatlarıyla hayvan başına 15 – 20 TL ödeyerek bir kamyonu (120 baş) 1800 – 2400 TL ye Ege meralarına götürmektedirler.

Şekil 2.16. Yörede 2000 yılı sonrası tren ile gerçekleşen göç faaliyeti.



**Harita 2.10.** 2000’li yıllarda sürü sahiplerinin tren yolu güzergahı, Gökçedağ-Akhisar hattı.



Kasım ayı ile başlayan bu göç hareketi Mayıs ayının ilk haftası ile son bulmakta ve Uludağ yöresine geri dönmektedir. 2000 yılı öncesine kadar çoğu hayvancının gerçekleştirdiği taşınmalı hayvancılık faaliyeti günümüzde artan masrafları nedeniyle terk edilmekte, sürü sahipleri kışı köylerdeki ağıllarda hayvanları yapay yem ve silajlarla besleyerek geçirmektedirler.

### 2.2.5. Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetlerinin Kırsal Yerleşme ve Mesken Tipleri Üzerindeki Etkileri

Çalışma sahasının sınırları içerisinde, kısım kısım ilçe merkezleri de dahil olmak üzere kırsal yerleşme dokusu üzerinde birçok faktörün etkili olduğu görülmektedir. Bu faktörler; arazi yapısı, doğal malzeme, yörük kültürü yansımaları ve başlıca ekonomik faaliyet özelliklerinin etkisi olarak sayılabilir. Bu etkiler ise yerleşme dokusu ile birlikte, mesken tiplerine, hayvan barınaklarına ve yan kullanım yapıları (hayvan yem depoları, yaylalarda eşya depolama yapıları vb.) üzerinde etkili olmuştur. Yörede yer alan dört ilçe olan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli köylerinde kurulum yeri ve düzenlerine bakıldığında tarımsal üretime elverişli araziden ziyade engebeli, tarımsal açıdan pek uygun olmayan arazilere kuruldukları dikkat çekmektedir. Bunda göçebe yörük aşiretlerinin mecburi olarak iskan ettirilmeleri, bölgenin arazisinin tarımsal açıdan çok zengin olmaması ve ormanlık alanların geniş yer kaplamasının etkisi büyük öneme sahipken en önemli etken ise hayvancılık kültürüne sahip yarı konar göçer yaşam tarzıdır.

Yörenin yerleşme dokusu incelendiğinde genelde köylerin Anadolu'nun genel köy kurulum özelliğine sahip olduğu görülmektedir. Su kaynağına yakınlığın ön planda olduğu, evlerin toplu kurulduğu ve köy sosyal hayatının geçtiği kahvehane, cami, okul olan bir alandan oluşan kurulum görülmektedir (Fotoğraf 2.25).

Dağ köylerinin tarihi yöresel evleri genelde iki katlı, giriş katı ahşap karkas ve taş, ikinci katı ise ahşap karkas kerpiç dolgu olarak yapılmıştır (Kaplanoğlu ve Elbas 2009:14-19). Köy evlerinin etrafı büyük ve kapalı duvarlarla çevrilmemiş aksine sadece sınırlayıcı basit ahşap çitler konulmuştur. Evlerin yanında küçük tahıl depoları yer almaktadır. Çatılar alaturka kiremit kaplıdır. Evin alt katı ahır (dam) olarak kullanılır ve ikinci katın merdiveni dışarıda bulunmaktadır. Yörenin ormanlık bir bölge olması evlerin hem iç hem dış malzemesinde bol olarak ahşap kullanılmasını sağlamıştır. Ahşabın yanında daha eski evlerde taş malzemeye de sık rastlanmaktadır. Günümüz şartlarında maddi durumu daha iyi olan köylerde artık beton evler yapılmakta ve geleneksel kültürden uzaklaşmaktadır.





**Fotoğraf 2.25.** Kıranişıklar Köyü, Keles/Bursa. Geleneksel ahşap/kerpiç evler ve çok katlı modern tuğla ve beton malzemeli evler.

Çalışma alanında yerleşim yeri seçiminde öncelikli olarak hayvancılığa elverişli, boş alanlar tercih edilmiş ve bu alanlarda köy yerleşmeleri kurulmuştur. Keles ilçesinde yer alan Gelemiş Köyü ve Kocakovacık Köyü bunun en güzel örneklerindedir (Fotoğraf 2.26/27). Eğimli arazide, hayvanları otlatabilecekleri boş alanların olduğu ve yazlık yaylalara yakın araziye kurulu bu köylerde toplamda 6.000 baş hayvan bulunmaktadır. Son yıllarda köylerin yakınında bulunan boş araziler ekilmekte, hayvanlara yem üretiminde ve meyve üretiminde kullanılmaktadır.



**Fotoğraf 2.26.** Gelemiç Köyü/Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.27.** Kocakovacık Köyü/Keles, 2011.

Köy içlerinde genelde ekstansif yapıda hayvan barınakları yer almaktadır. Kışları Ege Bölgesi meralarına taşınmayan hayvanların barındıkları bu barınaklar günümüz modern evlerin yanlarında yer almakta ve “saya”-“ağıl” olarak adlandırılmaktadır. Ahşap, tuğla ve taş malzeme kullanılarak inşa edilen bu yapılar yüksek tavanlıdır ve alaturka kiremit kaplı ahşap direkli bir çatıdan oluşmaktadır (Fotoğraf 2.28).



**Fotoğraf 2.28.** Köy içerisinde yarı modern, küçükbaş hayvan barınağı, saya/ağıl.

Çalışma alanında küçükbaş hayvancılığın kırsal yerleşme üzerindeki etkisine en güzel örnekler yazları bölgede hayvanlarla beraber çıkılan ve yayla/mera olarak adlandırılan alanlarda yer almaktadır. Kapaklı Yaylası, Çatalçam Yaylası ve Kocakovacık Yaylası gibi alanlar içerisinde genel olarak derme çatma inşa edilmiş hayvan barınakları ve sürü sahibi ailenin konakladığı taş evler dikkat çekmektedir.

Hayvan barınakları yörede genellikle saya veya ağıl olarak adlandırılmaktadır. Köylerde taş, tuğla ile kapalı ve daha sağlam yapılan kışlık saya/ağılların aksine yayla olarak adlandırılan alanlarda yapılan hayvan barınakları daha basit ve yaz şartlarına uygundur. Yarı kapalı yarı açık inşa edilen bu barınaklar ahşap malzeme ile gelişigüzel sınırlandırılmış, yine ahşap direkler ile çatı kısmı tutturulmuştur. Kapalı kısımların üzeri ormanlık alanlardan toplanan kuru dal parçaları ile örtülerek üzerine naylon örtü gerilmiştir (Fotoğraf 2.29.).



**Fotoğraf 2.29.** Solda yayla/mera alanında yer alan yarı kapalı küçükbaş hayvan barınağı, saya/ağıl, sağda kuru dallar ve naylon ile örtülü saya/ağıl çatısı. Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.



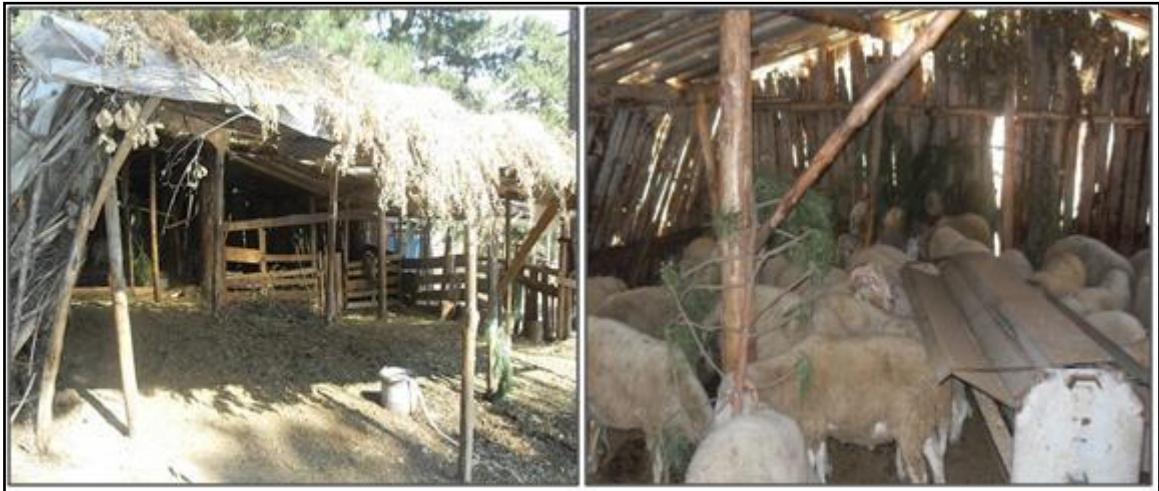
**Fotoğraf 2.30.** Yarı kapalı yarı açık saya/ağıl girişi ve yörük kültürünü sürdüren hayvan sahipleri, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.

Saya/ağıl yapılarının en önemli özelliği girişte bulunan ve saya/ağılın tam ortasında yer alan açık alan ile etrafında bulunan çeşitli amaçlara hitap eden kapalı alanlardır. Boş alanın etrafında yer alan kapalı alanlarda küçükbaş hayvanlar türlerine göre ya da yavru-yetişkin, damızlık, koç-koyun-keçi vb. gibi farklılıklarına göre ayrı bölmelerde tutulmaktadır.

Yörede bulunan saya/ağıllarda, kapalı alan ile açık alan arasında yer alan ve yöreye özgü olarak “gölgelik” ismi verilen alanlar dikkat çeker (Fotoğraf 2.31). Açık alanda bulunan hayvanların güneşten korunduğu bu alanların küçüğü, taşımali hayvancılıkla gidilen Ege Bölgesi meralarında da oluşturulmaktadır. Genel olarak saya/ağıl yapılarının kare biçimli olması bir başka özelliğidir (Şekil 2.15).

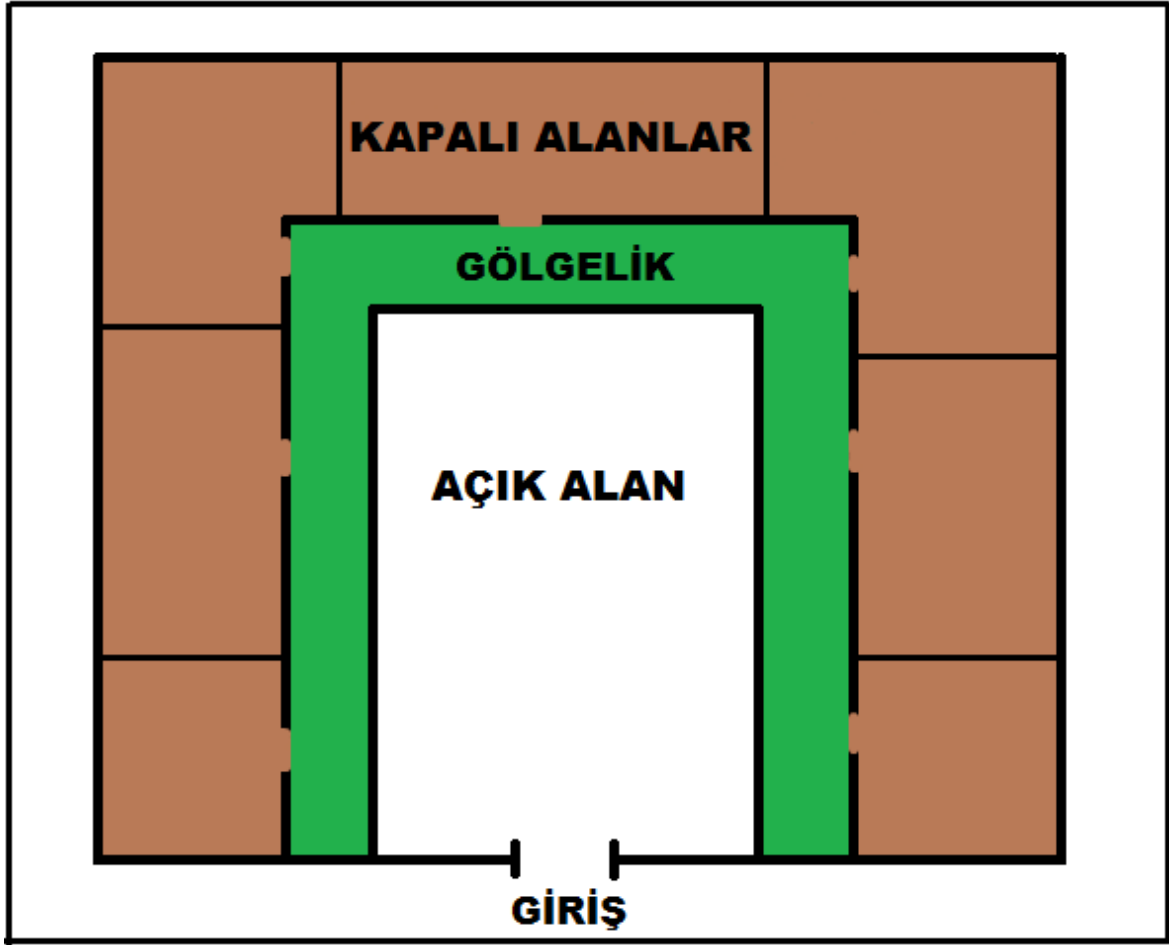


**Fotoğraf 2.31.** Kapalı alanları ve ortasında bulunan açık alanı ile bir yazlık ağılı-sayası. Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.32.** Solda saya/ağılın kapalı alan girişi ve gölgeliği, sağda ağılın kapalı alanından bir görünüm, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.

**Şekil 2.17.** Yörede yayla/mera denilen alanlarda yaz mevsiminde hayvanların barındırıldığı saya/ağıl planı.





**Fotoğraf 2.33.** Saya/ağıl yapısında kapalı alan içerisinde birbirinden ayrılmış iki bölüm. Yavru hayvanlar ile yetişkin hayvanlar ayrı bölmelerde görülmektedir, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.34.** Saya/ağıl içerisinde, açık alan ile kapalı alan arasında yer alan gölgelik bölümü ve güneşten korunan küçükbaş hayvanlar, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.

Yayla/mera olarak adlandırılan yazlık barınma alanlarında saya/ağıl dışında depolama için kullanılan farklı ebatlarda ve şekillerde yapılarda mevcuttur. Genel şekli dikdörtgen olan bu yapıların malzemesi ahşap direkler, kuru dal parçaları ve naylondur. Tarım ve hayvancılık malzemeleri, yem ve otlar ile ailenin malzemelerinin depolanması için ayrı ayrı yapılan bu yapıların genel hatları birbirinin aynısıdır. Sadece boyutları değişen bu yapılar konum itibari ile saya/ağıl çevresinde toplanmıştır (Fotğraf 2.38 / Fotoğraf 2.39).



**Fotoğraf 2.35.** Saya/ağılın açık alanında otlayan hayvanlar ve ağılın girişine yakın inşa edilen diğer yapılar, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.





**Fotoğraf 2.36.** Başka bir saya/ağıl açık alanı ve iki bölmeyi birleştiren kapı, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.37.** Saya/ağıl gölgeği ve kapalı alanı, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.38.** Yazlık yayla/mera alanında aile kullanımı için inşa edilen ekstansif yapı, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.39.** Yazlık yayla/mera alanında küçükbaş hayvanların yemlerinin ve diğer malzemelerinin depolanması için inşa edilen ekstansif yapı, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.

Sürü sahibi aileler geleneksel doku özelliğini koruyan taş malzeme ile inşaa edilmiş evlerinde yaşamayı sürdürmektedir. Bunun yanı sıra yörede yaylalarda bile modern beton evler inşa edilemeye başlanmıştır. Geleneksel dokusunu koruyan ve Yörük kültüründen izler taşıyan taş evler genelde tek katlı ve dikdörtgen bir yapıya sahiptir. Çatıları günümüzde sac malzeme ile kaplı olan bu yapılarda elektrik, su ve kanalizasyon altyapısı bulunmamaktadır. Mutfağı ve tuvaleti dışarıda bulunan taş evlerde dikdörtgen planlı tek oda bulunur (Fotoğraf 2.40).



**Fotoğraf 2.40.**Yörede yayla/mera alanında geleneksel koşullardakonaklayan sürü sahibi Yusuf YILDIZ ve ailesinin taş evi. Kocakovacık Yaylası/Keles, 2011.



**Fotoğraf 2.41.** Yörede yayla/mera alanında geleneksel koşullardakonaklayan sürü sahibi Yusuf YILDIZ ve ailesinin taş evinin girişi. Kocakovacık Yaylası/Keles, 2011.

Geleneksel taş evlerde altyapıdan yoksun bir şekilde günümüze kadar yaşayan çiftçi aileler yayla/mera olarak adlandırılan boş alanlara modern evler yapmaya başlamışlardır. Genelde tuğla, beton yapıya sahip evler Yörük kültürünü yansıtmaz özelliğinden uzak günümüz modern yaşam alanları tipindedir. Temeli ve alt katı doğal taşlardan inşa edilen evlerin alt katları depo olarak kullanılmaktadır. Çok odalı evlerde ebeveynler ile çocuklar ayrı odalarda kalmaktadır ve evin altında ya da yanında hayvanlara ait bir oda bulunmamaktadır. Evlerde sıcak su sağlayan güneş panelleri ve uydu antenler dikkat çekmektedir (Fotoğraf 2.42).



**Fotoğraf 2.42.** Yayla/mera alanında yaşayan sürü sahibi ailenin ağıl yakınına inşa ettiği modern yayla evi, Kapaklı Yaylası/Keles, 2011.

Araştırma sahasında ülkemizde yaygın olarak görülen ve aynı isimle adlandırılan hayvan barınakları ve hayvansal terimler mevcut olduğu gibi yöreye özgü barınak isimleri ve hayvansal terimlerde yer almaktadır. Yörede küçükbaş hayvancılığın yerleşme kültürüne ve yaşam biçimine çok büyük etkisi görülmektedir. Araştırmalar, literatür çalışması, anket uygulaması ve uzman kişilerle yapılan görüşmeler sonucu yörede kullanılan hayvansal terimler şu şekilde sıralanmıştır:

**Saya:** Temel geçim kaynağı hayvan besiciliğine dayanan ailelerin mera alanları içerisinde inşa ettikleri, üzeri kapalı hayvan barınakları ile ağıl ve çoban kulübesinden meydana gelen bir kır yerleşme şeklidir (Köse, 1995:323).

**Ağıl:** Günümüzde Anadolu’da “ağıl” diye tanımlanan terim, çevresi ahşap ya da taştan bir perde ile kuşatılmış bir yer adı olup, Alagöz (1941)’e göre; davarın (koyun ve keçi sürüsü) konulup barındırıldığı, etrafı çit veya duvarla çevrili mekanın adıdır (Doğanay, 1997:298, Çalışkan, Özözen K. , Bay, Arslan, 2012). Ağıl (Saya) yerleşmeleri Güney Marmara Bölümü, Ege Bölgesi ve İç Anadolu’nun kuzey-kuzeybatı kesimlerinde sık rastlanan, kışları yerleşilip yazları terk edilen geçici yerleşmelerdir (Doğanay, 1997:299).

Yörede saya/ağıl kavramı ortak kullanılmaktadır. Köylerde kışın hayvanları barındırdıkları taş, tuğla ve ahşap malzemeli inşa edilen dört duvar ve ahşap, sac malzemedен yapılmış bir çatısı olan barınaklara saya/ağıl denilmektedir. Yayla/mera alanlarında ve taşımalı hayvancılıkla gidilen Ege meralarında yazın oluşturulan ve saya/ağıl denilen barınaklar ise genelde ahşap çitlerle sınırlandırılmış, bir kısmı naylon ve dallarla kapatılmış bir kısmı açık olan alanlardır (Fotoğraf 2.43).

Saya/ağıl yerleşmelerin çalışma alanında kurulum düzenleri ve yapı malzemeleri göz önüne alındığında genelde ekstansif bir yapıda oldukları dikkat çekmektedir. İçlerinde en korunaklısı ve modern gözükeni kışlık saya/ağıllardır. Yöreyi kışın terk edemeyen hayvancılar, Uludağ'ın sert kışında küçükbaş hayvanları korumak adına saya/ağıl inşa malzemesine daha çok önem vermektedir. Yazları yörede ve Ege Bölgesi'nde yapılan saya/ağıllar ise daha özensiz, sadece hayvanları bir arada tutmayı amaçlayan bir görünümüdür. Nispeten kalıcı olan yöre yüksek alanlarındaki saya/ağıllar kuru dallar ve naylon örtü ile daha korunaklı hale getirilmektedir.



**Fotoğraf 2.43.** Üstte kışın köyde hayvanların barındırıldığı ev yanında yer alan saya/ağıl, ortada yazları köye yakın yayla/mera denilen yüksek kesimlerde hayvanların tutulduğu saya/ağıl ve altta yazları Ege meralarına götürülen hayvanların barındırıldığı saya/ağıl.

**Ahır (Dam):** Yörede, köylerde eski usul geleneksel iki katlı evlerde, evin altında yer alan hayvan barınağıdır.

**Gaşa:** Yöre dilinde ağıl/saya ve damlarda küçükbaş hayvan yavrularının ayrıldığı bölüme verilen addır (Fotoğraf 2.44).



**Fotoğraf 2.44.** Solda gaşa bölümünün girişi ve sağda gaşa bölümünün iç kısmı, yavrular.

**Tokat:** Yöre hayvancılarının Ege Bölgesi'ne götördükleri hayvanları arazide sağabilmek için ahşap çubuklar ve naylon örtü ile oluşturdukları küçük koyun sağma ağılıdır (Fotoğraf 2.45.).

**Eğrek – Gölgecik:** Ege Bölgesi'ne taşınan hayvanların tutulduğu meralarda kuzuları güneşten korumak için yapılan, ahşap direkler ve kuru dallar ile oluşturulan küçük yapıdır. (Fotoğraf 2.45).



**Fotoğraf 2.45.** Solda koyun sağmak için kullanılan ve ağıl/tokat olarak adlandırılan alan, sağda ise kuzu yatma yeri, eğrek/gölgecik olarak isimlendirilen hayvan dinlenme yeri. İzmir/Tire, Alacak Köyü, 1990.



**Yatak/Oba:** Geebe sürü sahiplerinin arazide derme çatma kurduğu, kurulurken uzun dal parçaları, kuru dallar kullandıkları ve çatısı ile dört yanı naylon ile kaplı konaklama adırıdır. Genelde taşımali hayvancılık yapan sürü sahiplerinin konakladıkları yerlerdir.

**Ağız:** Yörede doğum yapan hayvanlardan sağılan ilk süte verilen isim.

**Gırklık:** Hayvan tuyelerini kesen alet.

**Çapraz Makaslama:** Yöreye zėu kkbağ hayvan kirkim Şekli. Genelde keçiye uygulanan bu kirkim yönteminde hayvan kılı apraz Şekilde kesilmektedir. Yörede bunu uygulayan birkaç sürü sahibi bulunmaktadır. Günümüzde yaygınlığını kaybetmiştir.



**Fotoğraf 2.46.** apraz makaslama usul kirkilmıŐ keçiler.

### III. BÖLÜM

#### 3.1. ANKET BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

“Uludağ Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık” çalışması kapsamında yapılan araştırmalar Bursa iline bağlı Büyükşehir, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerini kapsayacak şekilde planlanmış ve saha araştırmalarına dayalı çalışmaların sonucunda çeşitli bulgulara ulaşılmıştır. Bulgular genellikle yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanan anket çalışması, birikişi mülakatları ve resmi kurum verilerinden temin edilmiştir. Bu bölümde çalışmaların sonuçları ve değerlendirilmesi yapılmış ve tartışılmıştır.

##### 3.1.1. Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Çalışma sahasında yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanan anket çalışmasında görüşülen kişilerin seçiminde geçimini hayvancılıktan sağlayan kişiler ya da hayvancılık faaliyetlerini çeşitli sebeplerle bırakmak zorunda kalmış kişiler olmasına özen gösterilmiştir. Anket uygulamasının örneklem seçiminde cinsiyet ayrımı gözetilmemiş olmakla birlikte ankete katılanların tamamı erkek nüfustur. Yörede kırsal yaşam koşullarının ve değerlerinin hakim olması nedeniyle bilgi toplama aşamasında erkeklerin söz sahibi olarak öne çıkması bu sonuçta etkili olmuştur.

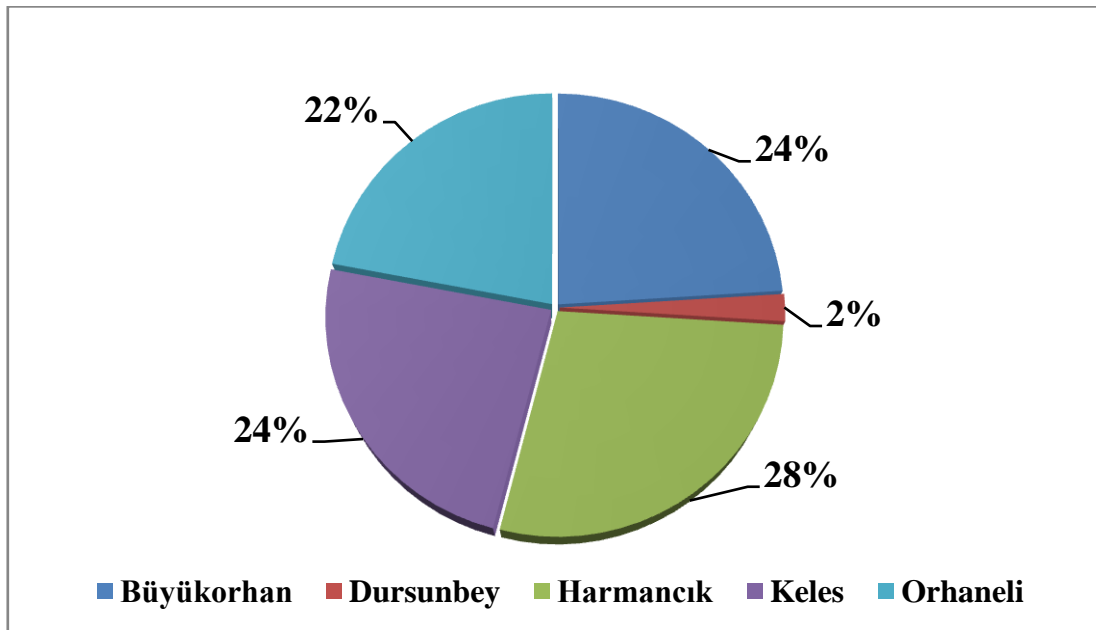
Anket verileri SPSS 15.0 istatistik analiz programı ve Excel programında analize tabi tutulmuştur. Analiz sonuçları tablo, şekil ve grafikler ile gösterilmiş ve değerlendirilmiştir.

Anket çalışmasına katılan hayvan yetiştiricilerinin doğum yerleri incelendiğinde genellikle çalışma alanı ilçeleri (Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli) ile Balıkesir/Dursunbey doğumlu oldukları gözlenmektedir (Şekil 3.1).

Anket uyguladığımız küçükbaş hayvan sahiplerinin %98'i doğdukları ilçelerde yaşamlarını sürdürmektedirler. %2'lik bir kesim ise Dursunbey doğumlu olmalarına rağmen yöre ilçelerinde yaşamlarını ve ekonomik faaliyetlerini sürdürmektedir. Dursunbey doğumlu olan ve anketemize katılan 2 küçükbaş hayvan yetiştiricisinden 1'i Keles 1'i ise Harmancık'ta yaşamaktadır. Diğer 58 anket katılımcısı hayvan yetiştiricisi ise çalışma alanı ilçelerinde ikamet etmektedirler.

Anketimize katılanlardan Harmancık ilçesinde doğanların oranı %28, Keles ve Büyükorhan doğumlu olanların oranı %24'tür. Orhaneli doğumluların oranı ise %22'dir.

**Şekil 3.1.** Ankete katılan hayvan yetiştiricilerinin doğum yeri oranları.



Elde edilen anket sonuçlarına göre yörede hayvancılık yapanların yaş ortalaması oldukça yüksektir. Ankete katılanların %96,7'si 30 yaş üzeri, %70'i ise 40 yaş üstü kişilerden oluşmaktadır. Ankete katılanların sadece %3,3'ü 30 yaş altı kişilerdir ve söz konusu örnekler birkaç büyük sürü sahibinin çocukları durumundadır (Çizelge 3.1).

**Çizelge 3.1.** Ankete katılan hayvan sahiplerinin yaş ortalamaları ve frekans değerleri.

<b>YAŞ</b>	<b>%</b>	<b>Frekans</b>
30'dan küçük	3,3	2
30 - 40	26,7	16
41 - 50	40,0	24
51+	30,0	18
<b>Toplam</b>	100	60

Yörede hayvancılıkla uğraşanların yaş ortalamalarının yüksek olması sonucu, anketteki “Kaç yıldır hayvancılık yapıyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplarla paralellik göstermektedir. Buna göre çalışmaya katılanların %73’ü 20 yıldan fazla süredir hayvancılık yaparken, %16,7’si 16-20 yıldır, %10’u ise 6-10 yıldır hayvancılıkla uğraşmaktadır.

Yörede hayvancılıkla uğraşanların yaş ortalamalarının yüksek olması sonucuna göre yapılabilecek olan en önemli değerlendirme, yörede artık gençlerin hayvancılığa karşı ilgi duymadıkları ve hayvancılık yapmak istememeleridir. Önceki bölümlerde belirtildiği üzere yöre gençleri uzun süredir başta Bursa olmak üzere çevre il ve ilçelere işçi olarak çalışmaya gitmektedir. Bu sürece bağlı olarak yakın bir gelecekte hayvancılıkla uğraşan nüfusun çok büyük ölçüde azalacağı kolayca öngörülebilir. Bu sonucu doğrulayacak bir başka anket sorusu olan 48. soruya (Günümüzde gençler de hayvan yetiştiriciliğine ilgi duymaktadır), ankete katılanların tamamı *kesinlikle katılmıyorum* cevabını vermiştir. Ayrıca bu soruya kesinlikle katılmıyorum cevabını verenlerin %52’sinin son yıllarda yöredeki hayvancılığın gerileme ve çöküş içerisinde olduğunu değerlendirmesi de gençlerin hayvan yetiştiriciliğinden koptuğunu ortaya koyması ve buna bağlı olarak yöre hayvancılığının parlak görünmeyen geleceğini belirlemesi bakımından önem taşımaktadır.

Yukarıda yer alan bilgiler ışığında anketin 6. ve 7. sorularına verilen cevaplar önem kazanmaktadır. Hanedeki kişi sayısının sorulduğu 6. soruya verilen cevaplara göre anket çalışmasına katılanların %56,7’si hanelerinde 5-7 kişi ile yaşamaktadır. %21,7’lik bir kesim ise 7’den daha fazla kişi ile yaşamaktadır. Genellikle 5 ve daha fazla aile ferdi ile yaşayan katılımcılara, “Hane halkı kimlerden oluşmaktadır?” sorusunu sorduğumuzda ise %53,3’ü anne-baba-çocuklar, %40’ı ise anne-baba-çocuklar-yakın akrabalar cevabını vermiştir.

Ankete katılan ailelerin %93,3'ünün hanelerinde kalabalık bir nüfusa sahip olması ve evlerinde halen çocukların ve gençlerin bulunduğunu belirtmiş olmaları gençlerin yöre dışına olan göç hareketinin uzun bir geçmişe dayanmadığını göstermektedir. Ancak geçimini küçükbaş hayvancılıkla sağlayan ailelerde, gençlerin gün geçtikçe artan çevre il ve ilçelere göç hareketi, hayvancılığın geleceği açısından umutsuzluk ortamı yaratmakta ve bu umutsuzluk ankete verilen cevaplara da açık bir şekilde yansımaktadır.

Anket analizlerinden çıkan dikkat çekici sonuçlardan bir diğeri, nüfusun eğitim durumunda kendini göstermektedir. Yörede hayvancılıkla uğraşan kişilerin %91,7'si ilkokul mezunu veya ilkokuldan terk, %8,3'ü ise lise mezunudur. Bu sonuçta geçmiş yıllardaki eğitim faaliyetlerinin geri kalmışlığı ve yörenin kırsal koşullarının etkisi büyüktür. Günümüzde de okumayan gençlerin genelde işçi olmaları okuyanların ise kendi mesleklerini yapmaları hayvancılıkla uğraşanların eğitilmiş kişiler olmalarını engelleyecektir.

Yöredeki hayvan yetiştiricilerin büyük problemlerinden biri küçük sürülere sahip olmaları ve tarım-hayvancılık kooperatifleri/birlikleri oluşturamamalarıdır. Yörede hayvancılıkla uğraşanların %80'inin 51-100 arası koyuna sahip olduğu belirlenmiştir. 200'den fazla koyuna sahip olan kesimin oranı ise sadece %14,5'dir.

Aynı durum keçi içinde geçerlidir. Keçi sayısı 1-50 olan yetiştiricilerin oranı %75'dir. Yörede genellikle yetiştiriciler 200-250 küçükbaş ile 1 yıllık ihtiyaçlarını ancak karşılayabilecek bir hayvancılık faaliyeti yapmaktadırlar. Bu durum bir diğer soru olan "Aylık kazanç" sorusunun cevaplarıyla kanıtlanmaktadır. Ankete katılanların %18,3'ü 2011 yılı Ağustos ayı 4 kişilik bir ailenin aylık sınırı olan 881,79 TL.'nin altında bir rakam kazanmaktadır (660 TL'den az cevabını işaretleyenler). %41,7'lik kesim ise ayda 660-1000 TL arası bir rakam kazanmaktadır. Geriye kalan dilim içerisinde ise 2500 TL ve üzeri aylık geliri olanların oranı sadece %5'tir (Çizelge 3.2).

**Çizelge 3.2.** Ankete katılan hayvan yetiştiricilerinin aylık kazanç miktarlarının (TL) oranları ve frekans değerleri.

Aylık Kazanç	%	Frekans
660 TL'den az	18,3	11
660-1000 TL	41,7	25
1001-1500 TL	20,0	12
1501-2000 TL	13,3	8
2001-2500 TL	1,7	1
2500 TL+	5,0	3
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>60</b>

“Hayvancılıktan yılda ortalama kaç TL gelir elde ediyorsunuz?” ile “Kaç hayvanlık sürüye sahipsiniz?” sorularının cevaplarına çapraz tablo (crosstabs) ve ki-kare (chi-square) analizleri uyguladığımızda hayvan sayısı/gelir oranı için p değerinin 0,00 çıktığını görmekteyiz. Bu sonuç bize yetiştiricilerin sahip oldukları hayvan sayısının arttıkça küçükbaş hayvancılıktan sağladıkları gelirin de arttığını kanıtlamakta ve sonucun anlamlı olduğunu göstermektedir. Çapraz tablo (crosstabs) analizine göre yılda ortalama 15.001-20.000TL gelir elde eden hayvancıların %20’si 1-50 koyuna, %50’si 51-100 koyuna ve %30’u 200+ koyuna sahipken, %37,5’i 1-50 keçiye, %62,5’i ise 51-100 keçiye sahiptir. Yine hayvancılıktan yılda ortalama 20.000TL+ kazananların %28,6’sı 51-100 koyuna, %71,4’ü ise 200+ koyuna sahiptir. Keçi sayılarında ise %25’i 1-50, %12,5’i 51-100, %25’i 101-150 ve %37,5’i 151-200 keçiye sahiptir (Çizelge 3.4/3.5).

**Çizelge 3.3.** Ankete katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin hayvancılıktan sağladıkları gelire göre sahip oldukları koyun sayılarının dağılımı(%).

Yıllık Gelir	Koyun Sayısı			
	1-50	51-100	101-150	200+*
<b>5.000 TL'den az</b>	100,0	-	-	-
<b>5.001-10.000 TL</b>	-	83,3	16,7	-
<b>10.001-15.000 TL</b>	33,3	66,7	-	-
<b>15.001-20.000 TL</b>	-	28,6	-	71,4
<b>20.000 TL+</b>	18,2	61,8	5,5	14,5

\*151-200 koyun cevabını işaretleyen olmadığı için tabloya eklenmemiştir.

**Çizelge 3.4.** Ankete katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin hayvancılıktan sağladıkları gelire göre sahip oldukları keçi sayılarının dağılımı(%).

Yıllık Gelir	Keçi Sayısı			
	1-50	51-100	101-150	151-200
5.000 TL'den az	100,0	-	-	-
5.001-10.000 TL	100,0	-	-	-
10.001-15.000 TL	100,0	-	-	-
15.001-20.000 TL	37,5	62,5	-	-
20.000 TL+	75,0	13,6	4,5	6,8

Anket sonuçlarında dikkat çekici bir başka nokta aylık kazanç miktarı ile “Hayvancılık faaliyetlerini gelecekte de sürdürmeyi düşünüyor musunuz?” sorusuna verilen cevapların oluşturduğu zıtlıktır. Çapraz tablo sonuçlarına göre 660 TL'den az kazanan yetiştiricilerin %40'ı gelecekte küçükbaş hayvancılık yapmayı düşünürken, %40'ı da *kısmen* düşünmektedir. Yine 660-1000 TL aylık kazanca sahip yetiştiricilerin %45'i *düşünüyorum* cevabını verirken %45'i *kısmen düşünüyorum* cevabını vermiştir. Düşünmeyenlerin oranı ise sadece %10'dur. Ayrıca aynı veriler ışığında yapılan bağımsız örneklem t-testi (Independent sample t-test) sonuçlarına göre aylık kazanç ile “Gelecekte hayvancılık yapmayı düşünüyor musunuz?” sorularının cevapları arasında Sig. (2-tailed) değeri (anlamlılık değeri) 0,312 çıkmıştır. Bu değer 0,05 değerinden büyük olduğundan istatistik olarak anlamlı bir sonuca varılamamıştır.

Aylık kazançları az olmasına rağmen yetiştiriciler yörede hem başka iş olanağının olmaması, hem de eğitimlerinin müsaade etmemesinden dolayı gelecekte kendilerini küçükbaş hayvancılık yapmaya mecbur hissetmektedirler.

Ayrıca çok az para kazanmalarına rağmen gelecekte de hayvancılık yapmayı düşünenler ile kısmen düşünenlerin bir başka soruda hayvancılık yapma sebebi olarak ailemin geçmişten beri hayvancılıkla uğraşması cevabını vermiş olmaları bir geleneğin ve alternatif olmayışının yansıması olarak kabul edilebilir.

Yörede hayvancılıkla uğraşanların tamamı geçimini hayvanların et, süt, yapağı, kıl, deri vb. ürünleri yanında canlı hayvan satışından sağlamaktadır. Ankete katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin tamamı ilgili soruya *hayvanı canlı satarak gelir elde ediyorum* cevabını verirken aynı zamanda %91,7'si *ürünlerini (et, süt, yapağı, kıl, deri vb.) satarak gelir elde ediyorum* cevabını vermiştir. Birden fazla cevap verebildikleri bu soruda 1. öncül olarak *ürünlerini (et, süt, yapağı, kıl, deri vb.) satıyorum* cevabını işaretleyenlerin oranı %63,3, aynı cevabı 2. öncül olarak işaretleyenlerin oranı %28,3'tür. Bir diğer cevap olan *hayvanı canlı satarak gelir elde ediyorum* şikkını 1. öncül işaretleyenlerin oranı %36,7, 2. öncül olarak işaretleyenlerin oranı %63,3'tür. Bu iki cevap dışında 1. ve 2. öncül olarak verilen tek cevap sadece *ailemin et, süt ihtiyacını karşılayan hayvancılık yapıyorum* cevabıdır. Ankete katılanların %5'i 2. öncül olarak bu cevabı işaretlemişlerdir (Çizelge 3.5).

**Çizelge 3.5.** Hayvancılık faaliyetleri ile ilgili durumunuz aşağıdakilerden hangisidir? sorusuna verilen cevapların öncüllere dağılım oranları.

	Öncüller (%)									
	1. öncül		2. öncül		3. öncül		4. öncül		5. öncül	
	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
<b>Ürünlerini (et, süt, yapağı, kıl, deri vb.) satarak gelir elde ediyorum.</b>	63,3	38	28,3	17	-	-	-	-	-	-
<b>Hayvanı canlı satarak gelir elde ediyorum.</b>	36,7	22	63,3	38	-	-	-	-	-	-
<b>Kendime/Aileme ait hayvanların yetiştiriciliğini yapıyorum.</b>	-	-	5,0	3	83,3	50	-	-	-	-
<b>Sadece ailemin et, süt, ihtiyacını karşılayan hayvancılık yapıyorum.</b>	-	-	-	-	8,3	5	21,7	13	-	-
<b>Sözleşmeli, hayvancılık yapıyorum.</b>	-	-	-	-	-	-	8,3	5	-	-



Yöre hayvancıları ticari amaçla yetiştirdikleri hayvanları öncelikli olarak canlı satmayı tercih etmektedirler. Genellikle celep/cambaz olarak adlandırılan araçlara canlı hayvan satışı gerçekleştiren küçükbaş hayvan yetiştiricileri ayrıca bir miktar hayvanın kesimini yaptıktan sonra etini kasaplara satmaktadırlar. Ayrıca keçi ve sığır yetiştiren hayvancılar hayvanın sütünden gelir elde etmektedir. Yöre yetiştiricileri genellikle yetiştirme kısmından sonraki nakliyat ve pazarlama masrafını göze almamakta ve bu sebeple toptan satışlarda araçları tercih etmektedirler.

Bu sonuçların yanında bir diğer önemli detay ise “Hayvancılık faaliyetleri ile ilgili durumunuz aşağıdakilerden hangisidir?” sorusuna 3. öncül olarak %83,3 kişinin *sadece ailemin et, süt ihtiyacını karşılayan hayvancılık yapıyorum* cevabını vermesidir. Bu sonuçlar doğrultusunda anlaşılıyor ki yörede ekonomik faaliyet olarak yapılan küçükbaş hayvancılık yetiştiriciliği ayrıca ailelerin günlük protein ihtiyaçlarını karşılamakta da önemli bir yere sahiptir. Hayvanları canlı satarak ve hayvanların ürünlerini satarak para kazanan yetiştiriciler bir yandan da evin ihtiyacı olan et, süt ve süt ürünlerini temin etmektedirler. Bu da yörede küçükbaş hayvancılığı vazgeçilmez kılmaktadır.

Yörede vazgeçilmez bir ekonomik faaliyet olarak nitelediğimiz küçükbaş hayvancılığı yapma sebeplerini sorduğumuz anket sorusuna 1. ve 2. öncül olarak en çok verilen cevap *yörede başka iş olanaklarının olmayışı* cevabıdır. Ankete katılanların %88,3’ü bu cevabı verirken, cevap verenlerin %92,5’i 1. öncül olarak bu şıkkı işaretlemiştir. Yine birden fazla cevap işaretlenebilen bu soruya en çok verilen cevaplardan bir diğeri *ailemin geçmişten beri hayvancılıkla uğraşması* cevabıdır. Çalışmaya katılan yetiştiricilerden %61,7’si bu cevabı işaretlerken bunlardan %24,3’ü 1. öncül olarak, %75,7’si ise 2. öncül olarak bu cevabı işaretlemişlerdir. Bu iki cevap dışında *yörede sanayi tesislerinin fazla olmaması* cevabı ve yörede *tarım alanlarının sınırlı/küçük oluşu* cevapları 2. 3. ve 4. öncüller olarak işaretlenmiştir. *Yörede sanayi tesislerinin fazla olmaması* cevabı ile *yörede başka iş olanaklarının olmayışı* cevabı paralellik göstermektedir ve bu cevabı işaretleyenlerin oranı %45’tir (%37’si 2. öncül, %44,4’ü 3. öncül ve %18,5’i 4. öncül). Çalışma alanı ilçelerinden çalışma çeşitliliği en fazla olan Orhaneli ilçesinden ankete katılan hayvancıların tamamının birinci öncül olarak *yörede başka iş olanaklarının olmayışı* cevabını vermesi de bir başka zıtlık içeren sonuçtur. Bu sonucun bir sebebi ilçede kalifiye eleman azlığı, bir diğeri ise ilçede tesislerin işçi kadrolarının dolu olmasıdır.

**Çizelge 3.6.** Hayvancılık yapmanızın sebebi nedir? sorusuna verilen cevapların öncüllere dağılım oranları.

	Öncüller (%)									
	1. öncül		2. öncül		3. öncül		4. öncül		5. öncül	
	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
<b>Yörede başka iş olanaklarının olmayışı</b>	<b>81,7</b>	<b>49</b>	6,7	4	-	-	-	-	-	-
<b>Ailemin geçmişten beri hayvancılıkla uğraşması</b>	15,0	9	<b>46,7</b>	<b>28</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Bölgede sanayi tesisi olmayışı</b>	-	-	16,7	10	<b>20,0</b>	<b>12</b>	8,3	5	-	-
<b>Bölgede tarım alanlarının sınırlı/küçük oluşu</b>	-	-	13,3	8	<b>20,0</b>	<b>12</b>	<b>10,0</b>	<b>6</b>	-	-
<b>Bölgede hayvancılık için uygun alanların (mera vb.) bulunması</b>	-	-	-	-	16,7	10	-	-	<b>5,0</b>	<b>3</b>
<b>Hayvancılıktan kazancın iyi olması</b>	3,3	2	5,0	3	-	-	-	-	-	-

Yukarıda verilen sonuçlar Yörük kültürüne sahip yöre halkının artık hayvancılığı adeta bir zorunluluk olarak sürdürdüğünü göstermektedir. Yörede başka iş olanakları olmayışından dolayı alternatifsiz bir ekonomik faaliyet durumunda ki küçükbaş hayvancılığın, başka iş olanaklarının olduğu çevre il ve ilçelere göçlerle yakın zamanda terk edilmesi muhtemeldir. *Ailemin geçmişten beri hayvancılıkla uğraşması* cevabını veren yetiştiricilerin bu cevabı genellikle *yörede başka iş olanakları olmayışı* cevabından sonra 2. öncül olarak verdiği düşünüldüğünde, aslında bu ekonomik faaliyetin bir miras olarak aktarıldığı ortaya konmaktadır.

Çalışma alanında ankete katılanlara sorulan bir diğer soru “Geçmişle günümüzdeki mera alanlarında bir daralma ya da artış meydana geldi mi?” sorusudur. Bu soruya ankete katılanların % 31,6’sı *hayır* cevabını verirken % 68,4’ü ise *evet* cevabını vermiştir. *Evet*, cevabını verenlerin tamamı cevaplarında mera alanlarının azaldığını belirtmiştir. Bu doğrultuda “Geçmişle günümüzdeki mera alanlarının yüzölçümlerinde bir daralma ya da artış meydana geldi mi?” sorusu ile Likert tipi analiz için sorulan “Hayvanların doğadaki beslenme alanları yeterlidir” soruları arasında çapraz tablo (crosstabs) analizi yapılmış ve chi-square testi uygulanmıştır.

Chi-square testi sonucunda p değeri ,142 çıkmıştır ve anlamlılık sağlanamamıştır. Bunun sebebi mera alanlarının değiştiği cevabını işaretleyenler ile değişmediğini düşünen yetiştiricilerin tamamının günümüzde sürülerinin yeterli beslenme alanına sahip olmadığını düşünmeleridir. Çapraz tablo sonuçlarında bu durum açıkça gözükmemektedir. Mera alanlarının değiştiğini düşünen ve evet cevabını işaretleyenlerin (evet cevabını işaretleyenlerin tamamı mera alanlarının azaldığını belirtmiştir) %75,6 hayvanların doğadaki beslenme alanları yeterlidir sorusuna *katılmıyorum* cevabını verirken, %17,1'i *kesinlikle katılmıyorum* cevabını vermiştir. Bu aşamada sadece %7,3'lük bir kesim *katılıyorum* cevabını işaretlemiştir. *Katılıyorum* cevabını verenlerin yarısı Harmancık diğer yarısı ise Keles'te yaşayan hayvancılardır. Mera alanlarının değişmediğini düşünen ve *hayır* cevabını işaretleyenlerin %94,7'si “Hayvanların doğadaki beslenme alanları yeterlidir” sorusuna *katılmıyorum* cevabını verirken, %5,3'ü *katılıyorum* cevabını işaretlemişlerdir. Bu aşamada da *katılıyorum* cevabını verenler Keles ve Harmancık ilçelerinden ankete katılan hayvancılardır.

Çalışma alanı ilçelerinden sadece Büyükorhan'da mera alanlarında daralma olmadığı cevabı fazla çıkarken diğer üç ilçede daralma var seçeneği ağırlıktadır. Büyükorhan'da soruya cevap verenlerin %42,8'i daralma var cevabını işaretlerken %47,2'si daralma yok cevabını işaretlemiştir. Daralma var cevabını işaretleyenlerin oranı Harmancık'da %70,5, Keles'de %85,7, Orhaneli'nde ise %69,2'dir.

Mera alanlarının daraldığı cevabını verenlere sorulan “Bir değişim meydana geldi ise bunun sebebi sizce nedir?” sorusunun cevaplarına göre ankete katılanların %95,5'i *mera alanlarının tarla/bahçeye dönüştürülmesi* cevabını vermiştir. %4,5'lik bir kesim ise *mera alanlarının çitle çevrilmesi* cevabını vermiştir.

Bir başka soruda son yıllarda hayvancılık faaliyetleri *geriliyor* cevabını seçenlerin %76,9'u, *çöküş içerisinde* şikkını seçenlerin 61,5'i mera alanlarının azaldığını düşünmekteyken aynı zamanda hayvancılık faaliyetleri *ilerliyor* şikkını işaretleyenlerin %76,9'u mera alanlarının azaldığını düşünmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda yorum yaparsak yörede hayvancılıkla uğraşan bazı çiftçilere göre (%76,9) mera alanlarının daralmasının hayvancılığın ilerlemesi ya da gerilemesine bir etkisi bulunmamaktadır.

“Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” (geriliyor, ilerleme ve gelişme içerisinde, bir değişiklik göstermiyor, çöküş içerisinde) sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde ankete katılanların %25’i *geriliyor*, %38,3’ü *ilerleme ve gelişme içerisinde*, %8,3’ü *bir değişiklik göstermiyor* ve %28,3’ü *çöküş içerisinde* şikkını işaretlemiştir (Çizelge 3.7).

**Çizelge 3.7.**Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri... sorusuna verilen cevaplar ve oranları.

<b>Cevap</b>	<b>%</b>	<b>Frekans</b>
Geriliyor	25,0	15
İlerleme ve gelişme içerisinde	38,3	23
Bir değişiklik göstermiyor	8,3	5
Çöküş içerisinde	28,3	17
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>60</b>

Ankete katılanların buldukları ilçelere göre “Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” (geriliyor, ilerleme ve gelişme içerisinde, bir değişiklik göstermiyor, çöküş içerisinde), sorusuna verdikleri cevaplar arasında yapılan çapraz tablo (crosstabs) analizine göre *ilerleme ve gelişme* içerisinde cevabını veren %38,3’lük payın %15’i Keles ilçesine aittir. Keles’ten ankete katılanların %56,2’si hayvancılığı ilerlediği ve geliştiği yönünde cevap vermiştir. Hayvancılığın *çöküş içerisinde* olduğunu düşünenlerin oranı ise %28,3’tür ve bu oran içerisinde en büyük pay %16,7 ile Harmancık ilçesine aittir. Harmancık’tan ankete katılanların %58,8’i bu soruya *çöküş içerisinde* cevabını vermiştir. Hayvancılığın *gerilediği* cevabını veren %25’lik kesimin %11,7’si ise Büyükorhan ilçesindedir. Büyükorhan’dan bu soruya cevap veren yetiştiricilerin %50’si hayvancılık gerilediğini düşünmektedir. Son olarak *bir değişiklik göstermiyor* cevabını veren ilçeler toplamda %5 ile Orhaneli ve %3,3 ile Büyükorhan’dır (Çizelge 3.8).

Yöre ilçeleri arasında hayvancılığın son yıllarda içerisinde bulunduğu durum hakkında görüş ayrılığı olduğu, yapılan çapraz tablo analizi sonucu ortaya konmaktadır. Ancak cevapların yüzde oranları toplandığında ilçelerde *geriliyor* ve *çöküş içerisinde* cevaplarını verenlerin oranı %53’3’tür. Ankete katılanların yarısından fazlası hayvancılığın son yıllardaki durumunun *gerileme* ve *çöküş içerisinde* olduğu görüşüne sahiptir.

Harmancık ilçesinde *geriliyor* ve *çöküş içerisinde* cevabını verenlerin oranı %70,5 olarak dikkati çekerken, Büyükorhan'da bu oran %50, Orhaneli'nde 46,1 ve Keles'te 38,7'dir. Ankete katılanların cevap oranlarına göre, yöre ilçeleri içerisinde hayvancılığın en büyük gerilemeyi yaşadığı ilçe Harmancık, en az gerilemeyi yaşadığı ilçe ise Keles'tir.

**Çizelge 3.8.** Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri... sorusuna verilen cevapların, ikamet edilen ilçelere göre dağılım oranları (% / Toplam içerisinde) ve frekans değerleri.

Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...		İkamet Edilen İlçe				Toplam
		Büyükorhan	Harmancık	Keles	Orhaneli	
<b>Geriliyor</b>	Frekans	7	2	4	2	15
	%Toplam	11,7	3,3	6,7	3,3	25,0
	%İlçe	50,0	11,7	25,0	15,4	-
<b>İlerleme ve gelişme içerisinde</b>	Frekans	5	5	9	4	23
	%Toplam	8,3	8,3	15,0	6,7	38,3
	%İlçe	35,7	29,4	56,2	30,7	-
<b>Bir değişiklik göstermiyor</b>	Frekans	2	-	-	3	5
	%Toplam	3,3	-	-	5,0	8,3
	%İlçe	14,3	-	-	23,1	-
<b>Çöküş içerisinde</b>	Frekans	-	10	3	4	17
	%Toplam	-	16,7	5,0	6,7	28,3
	%İlçe	-	58,8	18,7	30,7	-

Yörede son yıllarda hem hayvan sayısı hem de ekonomik getiri olarak gerileyen hayvancılık sektörü göz önüne alındığında *ilerleme ve gelişme içerisinde* cevabına %38,3'lük bir oranda cevap verilmesi şaşırtıcıdır. Yörede son 2 yılda hayvan sayısının çok düşmesine bağlı olarak değerlendirilen kırmızı et ve canlı hayvanın satışından para kazanılıyor olması bu sonucun doğmasında en büyük etkidir. Soruya *geriliyor* ve *çöküş içerisinde* cevabını verenlerin toplam oranı ise 53,3'tür. Bu sonuca göre hayvancılıkla uğraşanların yarısından fazlası hayvancılığın günümüzdeki durumu için umutsuzluk içerisinde.

“Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” (geriliyor, ilerleme ve gelişme içerisinde, bir değişiklik göstermiyor, çöküş içerisinde) sorusuna *geriliyor* ve *çöküş içerisinde* cevabını verenlere sorulan bir diğer soru “Gerileme ve çöküşün sebebi nedir?” sorusudur. Soruya cevap verenlerden %45’i 1. öncül olarak gerileme ve çöküşün sebebini, *devletin küçükbaş hayvancılığa yeterli desteği vermemesi* olarak görmektedir. Yine %3,3’lük bir kesim ise 1. öncülde *hayvanların beslenme alanlarının daralmasını* gerileme ve çöküşe sebep olarak görmektedir. Birden fazla cevabın verilebildiği bu soruya 2. öncüller olarak %16,7 ile *küçükbaş hayvancılık işletmelerinin örgütsüz oluşu* ve yine %16,7 ile *hayvanların beslenme alanlarının daralması* cevapları verilmiştir. Görüldüğü üzere yöre hayvancıları küçükbaş hayvancılığın gerilemesinden devleti ve küçükbaş hayvancılık işletmecilerini -kısmen kendilerini- sorumlu tutmaktadırlar.

**Çizelge 3.9.**“Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” sorusuna geriliyor ve çöküş içerisinde cevabını verenlerin öncelik sırasına göre küçükbaş hayvancılığın gerilemesi ve çöküşünde gördükleri sebepler.

	Öncüller (%)							
	1. öncül		2. öncül		3. öncül		4. öncül	
	%	f	%	f	%	f	%	f
<b>Devletin küçükbaş hayvancılığa yeterli desteği vermemesi</b>	45,0	27	-	-	-	-	-	-
<b>Küçükbaş hayvancılık işletmelerinin örgütsüz oluşu</b>	-	-	16,7	10	-	-	5,0	3
<b>Küçükbaş hayvancılık işletmelerinin küçük ve dağınık oluşu</b>	-	-	-	-	3,3	2	-	-
<b>Hayvanların beslenme alanlarının daralması</b>	3,3	2	16,7	10	-	-	-	-
<b>Yeni üretim teknikleri ve teknolojilerinin kullanılmaması</b>	-	-	-	-	5,0	3	3,3	2
<b>Koyun ve keçi ırklarının verimlerinin düşük olması</b>	-	-	-	-	3,3	2	-	-

“Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...” (geriliyor, ilerleme ve gelişme içerisinde, bir değişiklik göstermiyor, çöküş içerisinde) sorusu ile “Hayvancılık faaliyetlerini sürdürmeyi düşünüyor musunuz?” sorularının cevapları arasında yaptığımız bağımsız örneklem t-testi (independent sample t test) sonucuna göre anlamlılık değeri olan Sig. (2-tailed) ,001 çıkmıştır. Bu değer  $p < 0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuçtur. Hayvancılık faaliyetlerinin gerilediğini ve çöküş içerisinde olduğunu düşünen kişilerin gelecekte hayvancılık faaliyetleri yapmayı düşünmemesi ve ilerleme ve gelişim içerisinde cevabını veren yetiştiricilerin gelecekte hayvancılık faaliyetlerini yapmayı düşünmeleri bu sonucu doğurmuştur.

Anketimizde yer alan “Seçtiğiniz ve/veya beslediğiniz hayvan türünde en çok neye dikkat ediyorsunuz?” sorusuna yetiştiricilerin %96,7’si, 1. öncül olarak *yöre koşullarına uygun bir hayvan türü olmasına* cevabını vermiştir. Birden fazla cevabın işaretlendiği bu soruda 1. öncül olarak seçilen bir başka cevap ise %3,3’lük oranıyla *çok talep gören bir hayvan türü olması* şıkkıdır. Aynı cevap %61,7’lik oranıyla 2. öncül olarak seçilen cevabımızı oluşturmaktadır (Çizelge 3.10).

Yukarıda yer alan sonuca göre yöre hayvancılarının yetiştirmek için seçtikleri hayvanın önce yöreye uyum sağlamasına sonra ise çok talep gören bir hayvan türü olmasına dikkat ettiklerini söyleyebiliriz. Bu sonuç yetiştiricilerin hayvanlarının hastalanmasını istememesi ve yetiştirdikleri hayvanların kolay elden çıkmasını istediklerini göstermektedir. Çünkü aksi durumların yaşanması halinde, yöre yetiştiricilerinin gelir seviyeleri zararı karşılayabilecek düzeyde değildir.

*Yöre koşullarına uygun bir hayvan türü olması* ve *çok talep gören bir hayvan türü olması* cevaplarını 1. öncül seçenlerin 2. öncül olarak seçtikleri diğer cevaplar ise %10’luk oranla *beslenmesinin az maliyetli olması*, %8,3’lük oranla *veriminin fazla olması* cevapları ile %10’luk oranla *diğer* cevabıdır. *Diğer* şıkkını işaretleyenlerin tamamı *sağlıklı hayvan olması* cevabını belirtmişlerdir. Frekans analizinin sonuçlarına göre seçilen hayvanda en çok dikkat edilen 3. öncül ise %28,3’lük oran ile *veriminin fazla olmasıdır*.

**Çizelge 3.10.** “Seçtiğiniz ve/veya beslediğiniz hayvan türünde en çok neye dikkat ediyorsunuz?” sorusuna öncelik sırasına göre verilen cevapların yüzdelik oranları ve frekansları.

	Öncüller (%)									
	1. öncül		2. öncül		3. öncül		4. öncül		5. öncül	
	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
<b>Yöre koşullarına uygun bir hayvan türü olmasına</b>	<b>96,7</b>	<b>58</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Çok talep gören bir hayvan türü olmasına</b>	3,3	2	<b>61,7</b>	<b>37</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Veriminin fazla olmasına</b>	-	-	8,3	5	<b>28,3</b>	<b>17</b>	-	-	-	-
<b>Beslenmesinin az maliyetli olmasına</b>	-	-	10,0	6	-	-	<b>10,0</b>	<b>6</b>	-	-
<b>Satın alma maliyetinin düşük olmasına</b>	-	-	-	-	3,3	2	3,3	2	<b>8,3</b>	<b>5</b>
<b>Diğer</b>	-	-	10,0	6	11,7	7	8,3	5	-	-

Yöre hayvancılarının %68,3’ü anket sonuçlarına göre hayvanlarını hem toptan hem perakende olarak elden çıkarmaktadır. %20’si sadece perakende satış yapmaktayken %11,7’si ise toptan satışlar yapmaktadır. Yörede toptan satışlar genellikle aracılara (celep/cambaz) canlı hayvan satışı şeklinde gerçekleşirken, perakende satışlar ise kasaplara hayvanların birkaç baş canlı olarak verilmesi ya da kesilip et olarak satılmasıyla gerçekleşmektedir.

Yapılan frekans analizi sonuçlarına göre yörede hayvan yetiştiriciliği yapan ve ankete katılanların %96,7’si yetiştirdikleri küçükbaş hayvanları *celep ve/veya cambazlara* satmaktadırlar.

Celep ve cambazlara satış haricinde 2. öncül olarak %11,7’si *mezbahalara satıyorum* cevabını, %10’u *diğer* cevabını (diğer cevabını işaretleyenler açıklama olarak kendim satıyorum cevabını vermişlerdir) ve %1,7’si *kasaplara* satıyorum cevabını vermişlerdir. Bunun dışında 3. öncül olarak işaretlenen cevaplar %6,7 ile *lokanta/restoranlar* ve %5 ile *kasaplardır*. Görüldüğü üzere yörede hayvancılar hayvanlarının ya da hayvansal ürünlerinin satışında öncelikle aracılara başvurmaktadır.



Ankete katılan yöre hayvancılarına sorulan “Hayvanlarınızı nasıl besliyorsunuz?” sorusuna 1. öncül olarak verilen cevap %96,7’lik oranla *otlak ve mera bitkileri ile* 2. öncül %96,7 ile *fabrikasyon yemler ile* cevabıdır. Ayrıca hayvancıların %3,3’ü 1. öncül olarak hayvanları öncelikle *fabrikasyon yemler ile* beslediği cevabını vermişlerdir. Yine hayvancıların %93,3’ü 3. öncül olarak *çeşitli tahıl bitkileri ile* cevabını vermişlerdir. Görüldüğü üzere yapılan frekans analizi sonucuna göre hayvancılar hayvanlarının beslenmesinde çayır ve mera, fabrikasyon yem ve yetiştirdikleri tahılların tümünden faydalanmaktadır. Ancak en dikkat çekici husus 1. öncelik olarak verilen *otlak ve mera* cevabıdır.

**Çizelge 3.11.** “Hayvanlarınızı nasıl besliyorsunuz?” sorusuna öncelik sırasına göre verilen cevapların yüzdelik oranları.

	Öncüller (%)		
	1. öncül	2. öncül	3. öncül
<b>Otlak ve mera bitkileri ile*</b>	<b>96,7</b>	-	-
<b>Fabrikasyon yemlerle</b>	3,3	<b>96,7</b>	-
<b>Çeşitli tahıl bitkileri ile**</b>	-	3,3	<b>93,3</b>

\*%3,3’lük kayıp veri. \*\*%3,3’lük kayıp veri.

Bu doğrultuda “Hayvanlarınızı nasıl besliyorsunuz? ile “Geçmişle günümüzdeki mera alanlarının yüzölçümlerinde bir daralma ya da artış meydana geldi mi?” sorularının cevapları arasında yapılan çapraz tablo (crosstabs) analizi sonucuna göre küçükbaş hayvanlarını otlak ve mera bitkileri ile besleyenlerin %67,2’si mera alanlarının daraldığını düşünmektedir. Bu ise ankete katılanların %67,2’sinin hayvanlarının beslenmesinde öncelikli olarak kullandığı otlak ve mera alanlarının geleceğinden kaygılı olduklarını göstermektedir.

Anketimize katılanlara sorduğumuz “Hayvancılık dışında başka bir işle uğraşıyor musunuz?” sorusuna katılımcıların %85’i *evet uğraşıyorum* cevabını %15’i ise *hayır uğraşmıyorum* cevabını vermiştir. Evet, cevabını verenlere sorduğumuz, “Yanıtınız evet ise, esas olarak geçiminizi sağladığınız ekonomik faaliyet nedir?” sorusuna katılımcıların verdikleri cevapların dağılımı %76,7’si *hayvancılık*, %15’i *tarım* ve %3,3’ü *diğer* şeklindedir (Çizelge 3.12).

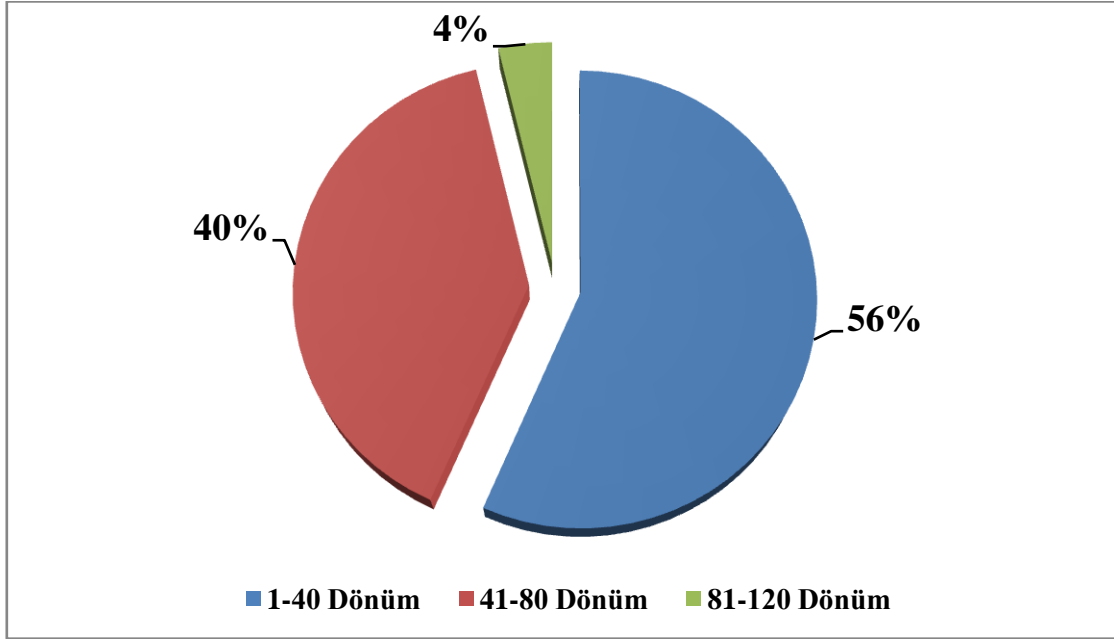
**Çizelge 3.12.** “Hayvancılık dışında başka bir işle uğraşılıyor musunuz?” ve “Esas olarak geçiminizi sağladığınız ekonomik faaliyet nedir?” sorularına öncelik sırasına göre verilen cevapların yüzdelik oranları ve frekansları.

Hayvancılık dışında başka bir işle uğraşılıyor musunuz?	%	f	Esas olarak geçiminizi sağladığınız ekonomik faaliyet nedir?		
			Ekonomik Faaliyet	%	f
<b>Evet</b>	85	51	<b>Hayvancılık</b>	76,7	46
			<b>Tarım</b>	15	9
			<b>Diğer</b>	3,3	2
<b>Hayır</b>	15	9	-	-	-

Anketimize katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin %88,3’ü tarım arazisine sahiptir. Tarım arazisine sahip olan yetiştiricilerin %56,6’sı 1-40 dönüm, %39,6’sı 41-80 dönüm ve %3,8’i 81-120 dönüm araziye sahiptir (Şekil 3.2).

Hayvancılığın gerileme sebeplerinden biri olarak mera alanlarının daralmasını belirten küçükbaş hayvancılardan ankete katılanların %70’i “Sizce mera alanlarının daralmasının sebebi nedir?” sorusuna cevap olarak *mera alanlarının tarla/bahçeye dönüştürülmesi* cevabını vermiştir. Ayrıca ankete katılanların %88,3’ü tarım arazisine sahiptir. Bu sonuçlara göre küçükbaş hayvan yetiştiricileri hayvancılık faaliyetlerinin gerileme sebeplerinden biri olarak kendilerini de işaret etmektedirler. Ayrıca tarım arazilerinde yetiştirilen ürünlerden kirazın %45’lik bir oran ile birinci önceliğe sahip olması boş alanları bahçeye dönüştürdüklerinin kanıtlarındandır. Çünkü yörede yer alan kiraz bahçeleri genelde sonradan oluşturulan alanlar olarak görülmüş ve fotoğraflanmıştır.

**Şekil 3.2.** Tarım arazisine sahip olan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin sahip oldukları arazi oranlarının dağılımı.



Tarım arazisine sahip küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin anketimizde bulunan “Hangi ürünleri yetiştiriyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplara göre en çok yetiştirilen tarım ürünü kirazdır. Anket sorusuna cevap verenlerin %45’i birinci öncül olarak kiraz cevabını verirken kirazı %23,3 ile buğday, %11,7 ile yem bitkileri (yulaf, arpa, fiğ, yonca) ve %5 ile ayçiçeği izlemektedir (Çizelge 3.13). İkinci öncül olarak ağırlıklı işaretlenen cevaplar %31,7 ile buğday, %26,7 ile yem bitkileri (yulaf, arpa, fiğ, yonca) ve %6,7 ile ayçiçeğidir. Üçüncü öncülde yem bitkileri (yulaf, arpa, fiğ, yonca) %30 ile ayçiçeği ise %15 ile dikkat çekmektedir. Dördüncü ve beşinci öncüllerde meyve ve sebze cevabı ağır basmaktadır. Öncüllere göre yorumlarsak küçükbaş hayvancılık yapan ve tarım arazisine sahip olan kişiler genellikle arazilerinde kiraz, buğday ve yem bitkisi yetiştirmektedirler.

**Çizelge 3.13.** Tarım arazisine sahip küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin yetiştirdikleri tarım ürünlerinin öncüllere dağılım oranları (%).

	Öncüller (%)				
	1. öncül	2. öncül	3. öncül	4. öncül	5. öncül
<b>Kiraz</b>	<b>45,0</b>	1,7	-	-	-
<b>Elma</b>	-	3,3	-	-	-
<b>Ayçiçeği</b>	5,0	6,7	15,0	8,3	-
<b>Buğday</b>	23,3	<b>31,7</b>	8,3	-	-
<b>Yem bitkileri(yulaf, arpa, fiğ, yonca)</b>	11,7	26,7	<b>30,0</b>	5,0	-
<b>Çeşitli meyve sebze</b>	-	5,0	6,7	<b>10,0</b>	<b>3,3</b>

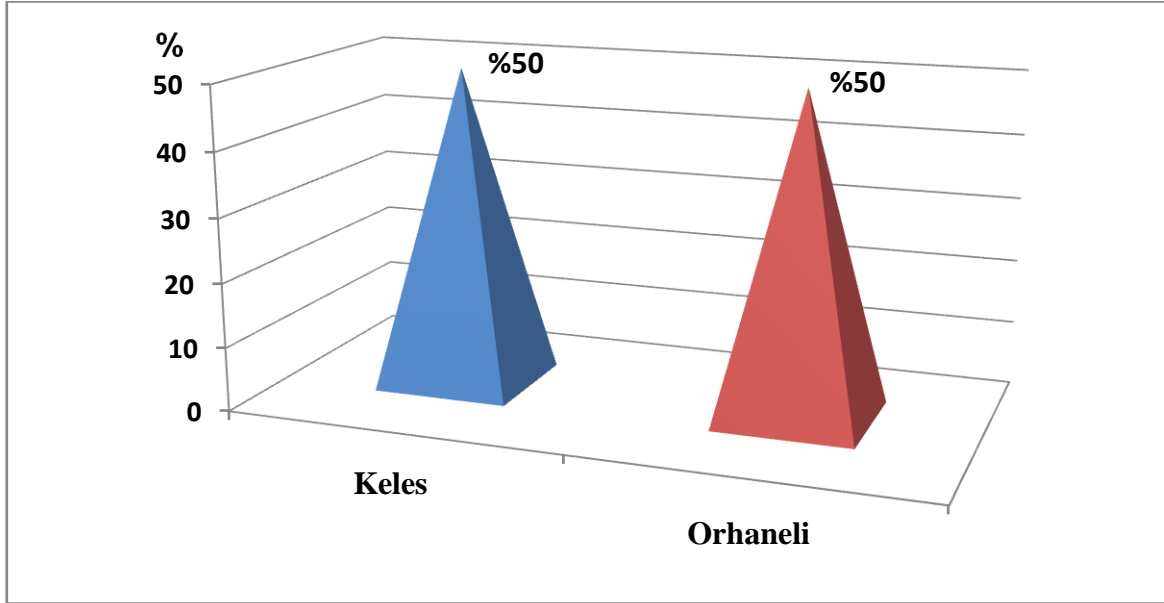
Tarım arazisine sahip olanlara sorulan “Hayvanlarınızın beslenmesi için özel bir tarım ürünü yetiştiriyor musunuz?” sorusunu analizine göre yetiştiricilerin %85’i, tarım arazisine sahip olan yetiştiricilerin ise %92,7’si *evet* cevabını vermiştir. Tarım arazisine sahip olanların %7,3’ü ise *hayır* cevabını vermiştir.

Hayvanlarının beslenmesi için tarım ürünü yetiştirenlerin birden fazla şık işaretleyebildiği “Hangi ürünleri yetiştiriyorsunuz?” sorusuna katılımcılar %69,8’i *fiğ-yonca*, %58,5’i *ayçiçeği*, %30,2’si *yulaf-arpa-buğday* cevaplarını vermiştir. Birinci öncelik olarak katılımcıların %58,4’ü *yulaf-arpa-buğday* cevabını verirken, %28,3’ü *fiğ-yonca* ve %13,2’si *ayçiçeği* cevabını vermiştir.

Anketimizin taşımali hayvancılık ile ilgili sorularının bulunduğu bölümde sorulan “Mevsimsel olarak hayvanlarınızı başka illere taşıyor musunuz? Ya da taşımali hayvancılık yapıyor musunuz?” sorusuna ankete katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin %13,3’ü (8 kişi) *evet* cevabını, %86,7’si (52 kişi) ise *hayır* cevabını vermiştir (Şekil 3.3).

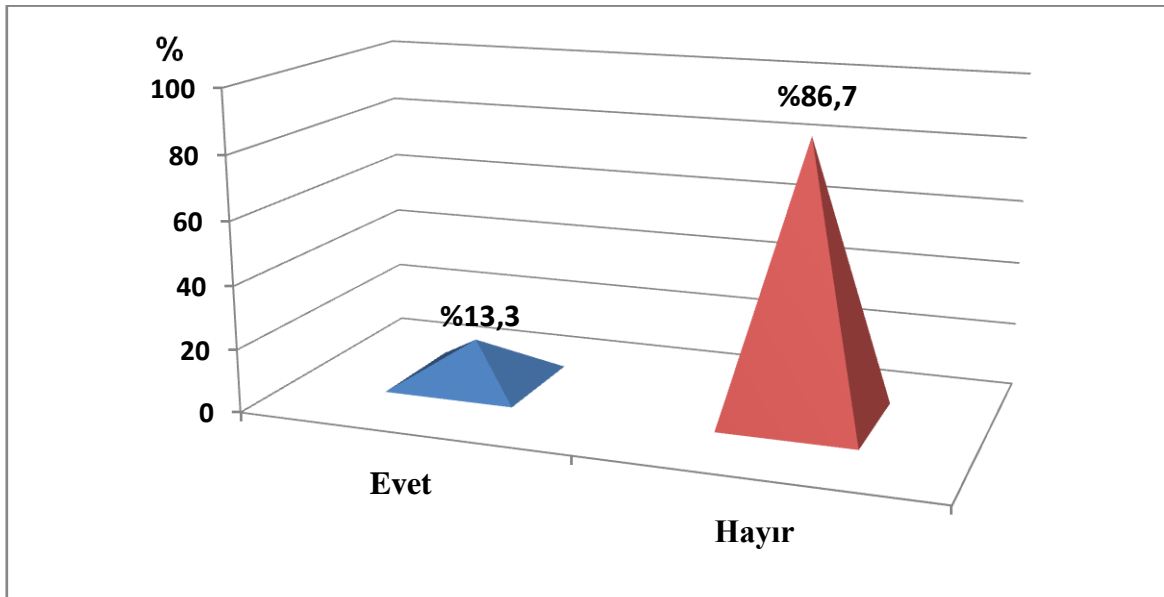
Ankete katılan yetiştiricilerden taşımali hayvancılık yapan %13,3’lük kesimin %50’si Keles’te diğer yarısı ise Orhaneli’nde ikamet eden yetiştiricilerdir.

**Şekil 3.3.** Yörede mevsimsel olarak hayvanlarını başka illere taşıyan hayvancıların ikamet ettikleri ilçelerin oransal dağılımı (%).



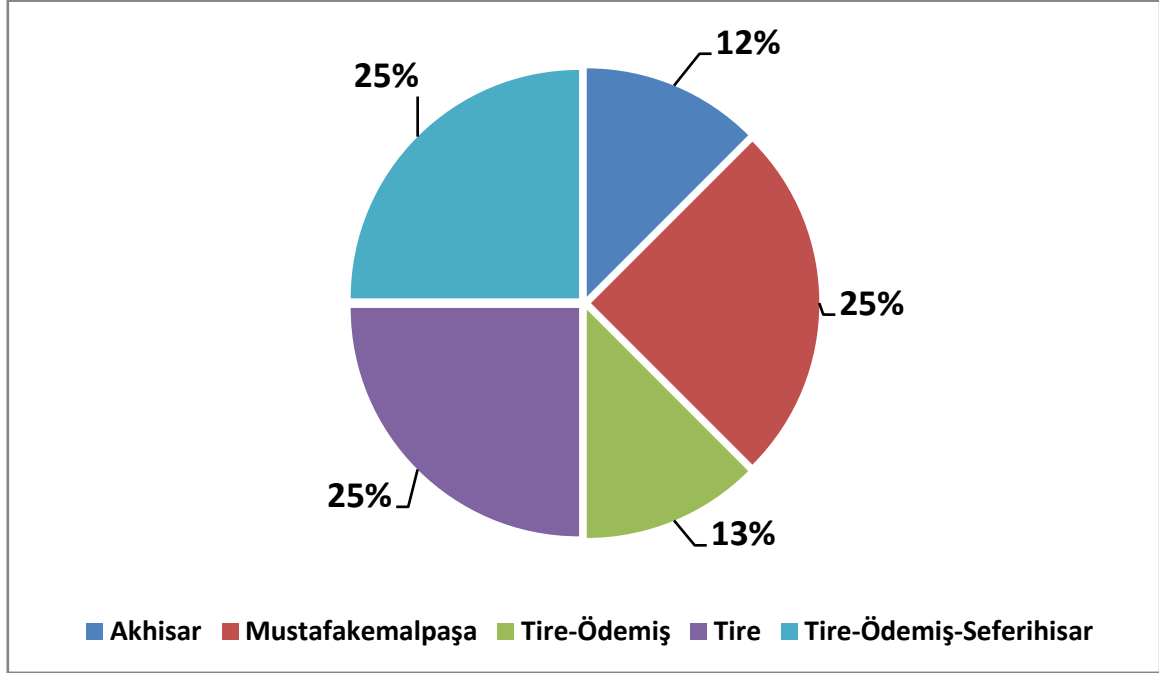
Taşımali hayvancılık yapanların %75'i hayvanlarını 11. ayda, %25'i ise 10. ayda bölgeden başka bölgelere taşımaya başlamaktadır. Yine taşımali hayvancılık yapanların %75'i 5. ayda hayvanlarını Uludağ Yöresi'ne geri getirirken %25'i 6. ayda geri dönüşe başlamaktadır.

**Şekil 3.4.** Küçükbaş hayvancılık anketine katılanların mevsimsel olarak hayvanlarınızı başka illere taşıyor musunuz? Ya da taşımali hayvancılık yapıyor musunuz? sorusuna verdikleri cevapların oransal dağılımı (%).



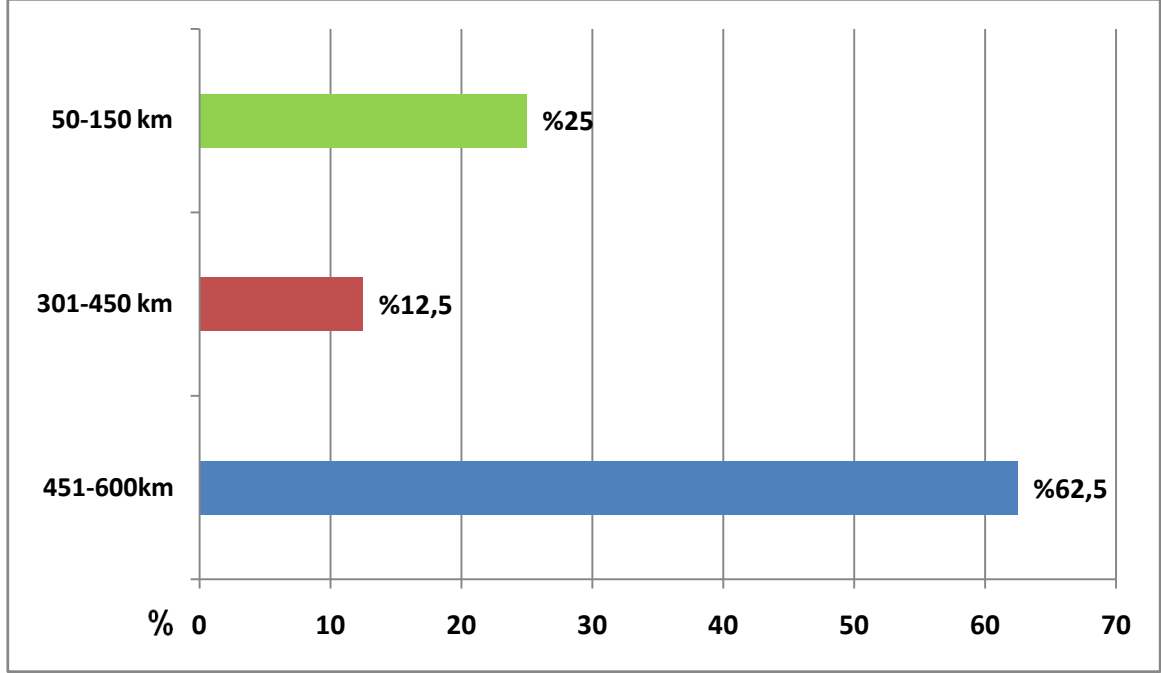
Taşımali hayvancılık yapanların %25'i hayvanlarını Mustafakemalpaşa (Bursa), %25'i Tire (İzmir), %25'i Tire-Ödemiş-Seferihisar (İzmir), %12'i Akhisar (Manisa), %13'ü ise Tire-Ödemiş (İzmir) arasına götürmektedir (Şekil 3.5.).

**Şekil 3.5.** Taşımali hayvancılık yapan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin hayvanlarıyla beraber dönemsel olarak göç ettikleri ilçelerin dağılımı (%).



Taşımali hayvancılık yapan yetiştiriciler 50 ile 600km arasında değişen mesafelere göç etmektedirler. Dönemsel olarak yer değiştiren hayvancılardan %62,5'i 451-600km arasında yol kat ederken %25'i 50-150km yol, %12,5'i ise 301-450km yol kat etmektedirler (Şekil 3.6.).

**Şekil 3.6.** Taşımali hayvancılık yapan yetiştiricilerin kat ettikleri mesafelere göre oranlarının dağılımı.



Taşımali hayvancılık yapan yetiştiricilerin %75'i taşımali hayvancılıktan dolayı 5-6 aylık bir süre evlerinden uzak kalmaktayken %25'i 3-4 ayı evlerinden uzakta geçirmektedirler. Bu süre zarfında taşımali hayvancılığın yetiştiricilere maliyetine baktığımızda 1.000 ile 5.000TL+ arasında bir masraf karşımıza çıkmaktadır. Yetiştiricilerin %12,5'i 1.000-3.000TL arasında bir masraf yaptığını belirtirken, %50'si 3.001-5.000TL, %37,5'i ise 5.000TL+ bir masraf yapmaktadır.

Taşımali hayvancılık yapan yetiştiricilere sorulan “Hayvancılıktan yılda ortalama kaç TL gelir elde diyorsunuz?” ve “Taşımali hayvancılığın size yıllık maliyeti nedir?” soruları arasında yapılan çapraz tablo (crosstabs) analizine göre taşımali hayvancılık yapan kişilerin %62,5'i hayvancılıktan yılda 10.001-15.000TL para kazanırken, geriye kalan %37,5'i ise 20.000TL+ para kazanmaktadır.

Görüldüğü üzere günümüzde artık sadece büyük sürü sahibi olan ve yöreye göre yıllık geliri fazla olan kişiler taşımali hayvancılık yapabilmektedir. Bu doğrultuda yaptığımız ki-kare (chi-square) testi sonucunda p değerinin, ,018 çıkmış olması da bu sonucu anlamlı kılmaktadır.

Hayvancılıktan sağladığı gelir yıllık 10.001-15.000 TL olan sürü sahiplerinin %20'si taşımali hayvancılığa yılda 1.000-3.000TL masraf ederken, %80'i ise yılda 3.001-5.000TL masraf etmektedir. Yine hayvancılıktan sağladığı gelir yıllık 20.000TL'nin üzerinde olan sürü sahiplerinin tamamı taşımali hayvancılığı yıllık 5.000 TL'den fazla bir maliyetle gerçekleştirmektedir (Çizelge 3.14). Anketimize katılanların %6,7'sinin hayvancılıktan yılda 5.000 TL'den az, %30'unun 5.001-10.000 ve %30'unun 10.001-15.000 TL gelir ettiğini düşünürsek 1.000 ile 5.000 TL+ masraf gerektiren taşımali hayvancılık sürü sahipleri için çok büyük bir yük oluşturmaktadır.

**Çizelge 3.14.** Hayvancılıktan yıllık 10.001 ile 20.000 TL+ para kazanan sürü sahiplerinin taşımali hayvancılık masraflarının dağılımı (%/f)

Hayvancılıktan Sağlanan Yıllık Gelir	Taşımali Hayvancılığın Yıllık Maliyeti					
	1.000-3.000 TL		3.001-5.000 TL		5.000 TL+	
	%	f	%	f	%	f
<b>10.001-15.000 TL</b>	20,0	4	80,0	16	-	-
<b>20.000 TL+</b>	-	-	-	-	100,0	10

Maddi durumu biraz daha iyi olan büyük sürü sahiplerinden taşımali hayvancılık yapanlara sorulan “Taşımali hayvancılığın size yıllık maliyeti nedir?” sorusu ile Likert tipi analiz için sorulan “Taşımali hayvancılık, hayvancılara maddi zarar vermektedir” sorularının cevaplarına uyguladığımız chi-square (ki-kare) analizimizin sonucunda p değeri ,014 çıkmıştır. Anlamlılığın sağlandığı sonuçlara göre taşımali hayvancılığa yıllık 1.000-3.000 TL arasında masraf eden sürü sahiplerinin tamamı, "Taşımali hayvancılık, hayvancılara maddi zarar vermektedir” sorusuna *fikrim yok* cevabını vermiştir. Yine 3.001-5.000 TL arasında masraf eden sürü sahiplerinin tamamı *katılıyorum* cevabını işaretlemişlerdir. Ancak yıllık giderleri 5.000+ TL olan sürü sahiplerinin %66,7'si *katılmıyorum*, %33,3'ü *kesinlikle katılmıyorum* cevaplarını işaretlemişlerdir.

Yukarıda ortaya çıkan sonuca göre, taşımali hayvancılığı yapabilen, maddi durumu iyi, büyük sürü sahipleri içerisinde de maddi gücün derecesine göre yorum farklılıkları ortaya çıkmaktadır.



Yıllık masrafı nispeten daha az olan ve 1.000-3.000 TL masraf edenlerin *nötr* cevabı vermesi ve yıllık masrafı 3.001-5.000TL olan sürü sahiplerinin *katılıyorum* cevabını vermeleri maddi anlamda zorlandıkları sonucunu doğurmaktadır. Bu doğrultuda yıllık masrafı 5.000+TL olan büyük sürü sahiplerinin ise taşımalı hayvancılığın, yetiştiricilere maddi zarar verdiği katılmamaları maddi güçlerinin bu masrafın altından rahatça kalkabilecek güçte olmasından kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak günümüzde artık taşımalı hayvancılık ekonomik güç ile paralel yapılabilen masraflı bir faaliyet haline gelmiştir.

Ankete katılan küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin %88,3'ü kurban bayramına özel hayvan yetiştirdiğini belirtmiştir. %10,0'u *bazen* cevabını verirken %1,7'si ise "Kurban bayramına özel hayvan yetiştiriyor musunuz?" sorusuna *hayır* cevabını vermiştir. Yine yetiştiricilere sorulan, "Kurban bayramları öncesinde hayvan satışlarınızda bir artış meydana geliyor mu?" sorusuna katılımcıların %65'i *kısmen*, %25'i *evet* ve %10'u *hayır* cevabını vermiştir. Bu sonuç kurban bayramlarının yöre hayvancılık ekonomisini kısmen canlandırdığını göstermektedir.

**Çizelge 3.15.** Ankette yer alan Likert tipi sorulara verilen cevapların dağılımı.

	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Fikrim Yok		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
Son yıllarda hayvan sayısında önemli bir düşüş vardır.	80,0	48	20,0	12	-	-	-	-	-	-
Hayvanların doğadaki beslenme alanları yeterlidir.	-	-	6,7	4	-	-	81,7	49	11,7	7
Hayvanlar doğada beslenirken kontrollü beslenmeleri sağlanmaktadır.	11,7	7	51,7	31	13,3	8	23,3	14	-	-
Hayvanlar, otlatılırken özel tür bitkilerin bulunduğu alanlara götürülmektedir	-	-	8,3	5	50,0	30	36,7	22	5,0	3
Taşımalı hayvancılık, hayvancılara maddi zarar vermektedir.	6,7	4	48,3	29	11,7	7	31,7	19	1,7	1
Geçmişe göre günümüzde hayvancılıktan daha fazla gelir elde edilmektedir.	5,0	3	36,7	22	23,3	14	26,7	16	8,3	5
Geçmişe göre günümüz ırklarından daha fazla verim alınmaktadır.	1,7	1	78,3	47	20,0	12	-	-	-	-
Günümüzde gençler hayvan yetiştiriciliğine ilgi duymaktadır.	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	60

Anketimizde yer alan Likert tipi sorulara verilen cevaplar incelendiğinde bazı sorulara verilen cevap yüzdelerinin oldukça belirleyici olduğu görülmektedir. Örneğin “Son yıllarda hayvan sayısında önemli bir düşüş vardır” sorusuna katılımcıların %80’i *kesinlikle katılıyorum* cevabını verirken geriye kalan %20’si ise *katılıyorum* cevabını vermiştir. Görüldüğü üzere yetiştiricilerin tamamı son yıllarda hayvan sayısında önemli bir düşüş olduğunu konusunda hemfikirdir.

“Hayvanların doğadaki beslenme alanları yeterlidir” sorusuna katılımcıların %81,7’si *katılmıyorum*, %11,7’si ise *kesinlikle katılmıyorum* cevabını vermişlerdir. Katılımcıların %93,4’ü hayvanların doğadaki beslenme alanlarının yeterli olmadığını düşünmektedir (Çizelge 3.15). Sorular içerisinde en belirleyici sonucu “Günümüzde gençler hayvan yetiştiriciliğine ilgi duymaktadır” sorusuna verilen cevaplar belirlemiştir. Katılımcıların tamamı *kesinlikle katılmıyorum* cevabını işaretlemişlerdir. Daha önce bu sonucun hayvancılığın gerileme sebeplerinden biri olduğunu belirtmiştik.

“Geçmişe göre günümüz ırklarından daha fazla verim alınmaktadır” sorusunda da hayvancıların %1,7’si *kesinlikle katılıyorum* ve %78,3’ü *katılıyorum* cevabını işaretlemişlerdir. Kalan %20 ise *fikrim yok* cevabını vermiştir. Ankete katılanların büyük çoğunluğu aynı hayvan türünde geçmişe göre daha fazla verim alındığı konusunda hemfikirdir.

Likert tipi sorulardan bazılarında ise daha dengeli bir dağılım söz konusudur. “Hayvanlar doğada beslenirken kontrollü beslenmeleri sağlanmaktadır” sorusunda katılımcıların %11,7’si *kesinlikle katılıyorum*, %51,7’si *katılıyorum*, %13,3’ü ise *fikrim yok* cevaplarını vermiştir. Aynı soruda katılımcıların %23,3’ü *katılmıyorum* cevabını işaretlemişlerdir. Bu soruda bu tip bir dağılım olması çoban ve sürü sahiplerinin bilinçli olatma kavramına tam olarak hakim olmamalarından kaynaklanmaktadır. %63,4’lük bir kesim kontrollü beslenme yaptıklarını belirtirken %23,3’lük kesim kontrollü beslenme yapılmadığını savunmaktadır (Çizelge 3.15).

“Hayvanlar, olatılırken özel tür bitkilerin bulunduğu alanlara götürülmektedir” sorusuna katılımcıların %50’si *fikrim yok* cevabını vermiştir. Yüz yüze yapılan görüşmelerde de bölgede hayvancılıkla uğraşanların özel tür bitkilerin ne olduğu hakkında fikirlerinin bulunmadığı belirlenmiştir. Bu sebeple katılımcıların yarısı *fikrim yok* cevabına yönelirken diğer yarısı *katılmıyorum* ve *kesinlikle katılmıyorum* cevaplarında yoğunlaşmıştır.

“Taşımali hayvancılık, hayvancılara maddi zarar vermektedir” sorusunda da dağılım geniş olmasına rağmen ağırlıkta verilen cevap %48,3 ile *katılıyorum* cevabıdır. %6,7’lik kesim *kesinlikle katılıyorum* derken, %11,7 ise *nötr* cevabını vermiştir. *Katılmıyorum* cevabını işaretleyenlerin oranı 31,7, *kesinlikle katılmıyorum* cevabını ise %1,7’lik bir kesim işaretlemiştir. Burada *katılıyorum* ve *katılmıyorum* cevaplarının ağırlıkta olması daha önceki paragraflarda belirttiğimiz üzere maddi duruma bağlı bir sonuçtur.

“Geçmişe göre günümüzde hayvancılıktan daha fazla gelir elde edilmektedir” sorusuna katılımcıların %5’i *kesinlikle katılıyorum*, %36,7’si ise *katılıyorum* cevabını vermiştir. *Nötr* cevabını işaretleyenlerin oranı %23,3’tür. Soruya *katılmıyorum* cevabını verenlerin oranı %26,7, *kesinlikle katılmıyorum* seçeneğini işaretleyenlerin oranı %8,3’tür. Cevap dağılımında görülen bu dengenin sebebi genel itibariyle hayvancılığın gerilediğini düşünen hayvancılarla, son iki yıldır hayvan sayısının azalmasına paralel olarak hayvancılıktan iyi kazanç sağlayan kişilerin aynı olmasıdır.

## **KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİNİN SWOT ANALİZİ DEĞERLENDİRMESİ**

Çalışma sahasındaki küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin değerlendirilmesi için yörede anket uygulaması ile yüz yüze uzman görüşmeleri yapılmış ve çeşitli kaynaklardan faydalanılmıştır. Bu çalışmaların paralelinde bu ekonomik faaliyetin geliştirilmesi adına SWOT analizi yöntemi ile yörede hayvancılığın fırsat ve tehdit unsurları ile zayıf ve güçlü yönleri belirlenmiştir. SWOT analizinin amacı, güçlü yönleri artıracak, zayıf noktaları azaltacak, çevredeki fırsatlardan maksimum düzeyde yararlanıp, içsel ve dışsal tehditleri minimize edecek stratejilerin oluşturulmasıdır (Çalışkan vd. 2012,b). SWOT, aynı zamanda organizasyonun gelecekteki durumunun ne olacağını tespit ve tahmin etmeye yarayan bir analiz tekniğidir (Temel, Bulut ve Sürgevil, 2007). Bu ise ilerleyen zamanda daha kaliteli ve verimli bir küçükbaş hayvancılık faaliyetinin yürütülmesine yardımcı olacaktır. Yapılan değerlendirmede zayıf yönlerin (9) ve tehditlerin (6) dikkat çekici olduğu görülmektedir.

Yörede doğal meralar küçükbaş hayvanları tam verimle besleyebilecek potansiyelde olmadığı gibi yeterli alana sahip değildirler. Son yıllarda mera adı verilen boş arazilerin ağaçlandırılması ve kiraz bahçelerine dönüştürülmeleri meraların alanını daraltmıştır. Ayrıca meralarda aşırı otlatma yapılması ve herhangi bir ıslah çalışmasının yapılmaması mera kalitesini düşürmektedir.

Çalışma sahasını oluşturan ilçelerde (Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli) hayvan barınakları ekstansif yapıda inşaa edilmiştir ve hayvan sağlığı açısından elverişli değildirler. Geleneksel hayvancılık faaliyetlerinin yaygın olduğu yörede verim alınamamakta ve hayvancılık faaliyetlerinin sürdürülebilir olması sağlanamamaktadır. Hayvancılık faaliyetlerinin entansif yapıya ulaşamamasının nedenlerinden biri yörede örgütlenme problemi olması ve buna bağlı olarak işletme büyüklüklerinin yetersiz kalmasıdır. Aynı zamanda yörede yaşanan fiyat istikrarsızlıkları, pazarlama yöntem ve tekniklerinin yetersiz oluşu ve hayvancılığa yönelik kaliteli tarım ürünleri üretiminin yetersizliği yörenin "zayıf" yönleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yörede dışsal faktörlerden kaynaklanan "tehdit" unsurlarının fazla oluşu yöre hayvancılığı açısından gelecek kaygısı oluşturmaktadır. Arazinin eğimli ve yüksek oluşu tarım alanlarını kısıtlaması yanında küçükbaş hayvancılık faaliyetlerini de olumsuz etkilemektedir. Aynı zamanda son yıllarda kısıtlı olan ve mera olarak adlandırılan boş otlak alanlarının meyve bahçelerine dönüştürülmesi ve Orman Bölge Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen fidan dikimleri küçükbaş hayvancılık açısından ortaya çıkan tehdit unsurlarıdır.

Yörenin küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin bankalara olan yüksek faiz borçları hayvancılık açısından yapabilecekleri hamleleri kısıtlarken buna bağlı olarak gençler hayvancılıktan uzaklaşmakta ve çevre ilçe ve illere göç etmektedirler. Ayrıca yörede hayvancılık açısından büyük öneme sahip çobanlık mesleğinin terk edilmesi hayvan yetiştiricilerini zor durumda bırakan diğer bir "tehdit" unsurudur.

Küçükbaş hayvancılığın zayıf yönlerinin ve "tehdit" unsurlarının fazla olması bu ekonomik faaliyete yönelimi de azaltmakta ve hayvancılığın geleceğini tehlikeye düşürmektedir.

Yöre tüm olumsuzluklara rağmen umut verici "güçlü yönler" sahiptir. Arazinin ıslah edilmesi durumunda arazide gerçekleştirilen doğal geleneksel mera hayvancılığı gelir arttırıcı bir faaliyet haline gelecektir. Özellikle hayvansal ürün üretimi son yıllarda önemi artan organik üretim faaliyetleri açısından değerlendirilebilecektir. Yöre hayvan sayısı son yıllarda yarıya yakın azalmasına rağmen halen sayısal anlamda önemli durumdadır. Özellikle 100 kişiye düşen hayvan sayısının Türkiye ortalamasının dört katı olması hayvancılık açısından umut vericidir. Son yıllarda hayvansal ürünler üretiminde yaşanan verim artışı da olumlu bir gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır.

Esasen yöredeki küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin gelişebilmesi için oldukça önemli "fırsatlar" vardır. Bursa başta olmak üzere büyük şehirsiz pazarlara yakınlık, çevre illerde yöre hayvanlarına olan talebin fazla olması, son yıllarda ülke çapında organik gıdalara ve keçi sütüne ilginin artması ve ülke çapında bu konuda reklam faaliyetlerinin yürütülmesi önemli fırsatlar olarak gözükmektedir.

Daha önce vermiş olduğumuz Türkiye hayvancılığının SWOT analiz sonuçları ile yörenin SWOT analiz sonuçları karşılaştırıldığında genellikle uyumlu olduğunu görmekteyiz (Çizelge 1.1/2 ve Çizelge 3.16/17). Yörenin dışsal faktörleri doğrultusunda ortaya çıkan fırsatları Türkiye hayvancılık fırsatlarına paralel gözükmektedir. Aynı zamanda zayıf yönler ve tehditler neredeyse birbirine eşdeğer sonuçlar çıkarmıştır. Ülkenin hayvancılık sektöründe yaşadığı sorunların yöreyi doğrudan etkilediği anlaşılmıştır. Ancak ülkenin AB politikaları kapsamında ülke bazında yürütmeye başladığı iyileştirme çalışmalarında yöreye olumlu etki edebileceği sonucu ortaya çıkmıştır.

Çizelge 3.16. Çalışma alanı küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin SWOT analizi.

İçsel Faktörler		Dışsal Faktörler	
Güçlü Yönler (S)	Zayıf Yönler (W)	Fırsatlar (O)	Tehditler (T)
S1.Arazinin değerlendirilerek doğal geleneksel mera hayvancılığının yapılması	W1.Doğal mera alanlarının azlığı.	O1.Bursa başta olmak üzere büyük şehirsiz pazarlara yakınlık.	T1.Arazinin eğim değerlerinin fazla ve bitki örtüsünden faydalanma zamanının kısıtlı olması
S2.Hayvansal ürünlerin kalitesini arttıran ekolojik ortamın varlığı.	W2.Hayvan barınaklarının hayvan sağlığı açısından uygun olmayışı	O2.Yörede hayvancılığın tarım etkinliği kadar önemli olması	T2.Gençlerin yakın ilçe ve il merkezlerine göçü ile gençlerin kırsaldan uzaklaşması
S3.Azalma eğilimine rağmen küçükbaş hayvanların sayısal çokluğu.	W3.Mera alanlarının ıslah edilememesi ve otlatma planlamasının olmayışı	O3.Çevrede bulunan şehir merkezlerinden yörenin hayvanlarına talebin fazla olması.	T3.Son yıllarda meyvecilik faaliyetlerinin artması ile boş alanların meyve bahçelerine dönüştürülmesi ve hayvan üreticilerinin meyve üretimine kayması
S4.İşgücü maliyetlerinin düşük olması.	W4.Geleneksel hayvancılığın devam ettirilmesi	O4.Türkiye'nin AB üyeliği kapsamında hayvancılık politikalarına verdiği önemin artmasıyla son yıllarda ıslah çalışmaları ve üretici eğitimlerinin artırılması.	T4.Yörede çobanların yaş ortalamasının çok yükselmesi ve çobanlık mesleğine talebin bitmesi
S5.Son yıllarda hayvansal verimin artması.	W5.Aşırı ve bilinçsiz otlatma	O5.Organik hayvancılık için potansiyel mevcudu	T5.Üreticilerin bankalara artan kredi borcu faizleri
S6.Hayvancılığın yörede kültürel bir alışkanlık olması.	W6.Pazarlama yöntem ve tekniklerinin yetersiz olması	O6.Son yıllarda keçi sütü üretiminin ve öneminin artması	T6.Son 20 yıllık süreçte hayvan sayılarının yarıya yakın azalması
	W7.Hayvancılıkta örgütlenme olmaması ile işletme büyüklüklerinin yetersiz kalması		
	W8.Yörede yaşanan fiyat istikrarsızlığı.		
	W9. Hayvancılığa yönelik kaliteli tarım ürünleri üretiminin yetersizliği ve üretim maliyetlerinin yüksekliği		

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Tarım toplumu profilinden, gelişmekte olan ülke profiline geçmiş olan ülkemiz ekonomisinde hayvancılık faaliyetleri, gelir dağılımı içerisinde payı azalsa dahi her zaman önemini korumaktadır. Hayvancılık ekonomisi içerisinde ise küçükbaş hayvancılık faaliyetleri önemli bir paya sahiptir. Ülkemizin zengin coğrafyası birçok bölgemizde küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin yapılabilmesine olanak vermektedir. Ancak küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin, ülkenin gelişmişlik seviyesinde yaşanan değişim içerisinde geri planda kalması sonucu ülkemizin her bölgesinde hayvan yetiştiricileri adına olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Çalışma alanımızı oluşturan Uludağ Yöresi'nde de ülke hayvancılığındaki olumsuz tabloya bağlı olarak küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinde büyük bir gerileme yaşanmaktadır.

Yükseltisi fazla ve eğimli bir arazi yapısına sahip olan Uludağ Yöresi'nde, dışa kapalı coğrafyanın da etkisiyle küçükbaş hayvancılık faaliyetleri birinci ekonomik faaliyet olarak karşımıza çıkmaktadır. Arazinin bu yapısının tarım alanlarını kısıtlamış olması ve sınırlı tarım alanlarında da sulama problemleri olması bu sonucu doğuran sebeplerdendir. Ayrıca bölgede yer alan otlak ve mera sahalarının yeterli verime ve alana sahip olmaması ve kış şartlarının, otlak ve mera kullanımını kısıtlamasından dolayı büyükbaş hayvan yetiştiriciliğine imkan tanımaması sebebiyle küçükbaş hayvancılık bir mecburiyete dönüşmüştür.

Yörede Yörük kültürüne göre yaşayan yarı konar-göçer halkın geçmişten süregelen kültür ve geleneklerinde, küçükbaş hayvancılığın önemli bir yere sahip olması hem yörenin yerleşim alanı seçilmesinde hem de küçükbaş hayvancılığın günümüze kadar yapılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Yörenin sınırlayıcı coğrafyasının ve Yörük kültürünün yanında yörenin bitki popülasyonunun zengin olması ve hayvan etini lezzetlendirmesi yörede hayvancılığı önemli kılmıştır.

Büyükorhan, Orhaneli, Keles ve Harmancık ilçelerinden toplam 86.3 milyon TL. tarımsal gelir elde edilirken bu rakamın %34,1'i hayvansal ürünlerden elde edilmiştir. Bu rakamlar yörede hayvancılığın önemini açıkça ortaya koymaktadır.

Çalışmamız kapsamında günümüzde yörede yer alan Yörük halkın küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinde yaşadığı sıkıntıları ve bu sıkıntıların sebeplerini incelediğimizde öncelikli olarak otlak ve mera yetersizliği sorunu karşımıza çıkmaktadır.

Eğimli ve yüksek coğrafyaya sahip olan yörenin toplam yüzölçümünün %60,3'ü ormanlık ve fundalık alandır. Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçelerinin yer aldığı çalışma alanımızın sadece %0,4'ü çayır/mera alanlarından oluşmaktadır. Verimli bir otlak arazisinde küçükbaş hayvan başına ortalama 5 ha alan düşmesi gerekirken (Özel, 2005), yörede küçükbaş hayvan başına 0,0089 ha gibi ortalamanın çok altında mera/çayır alanı düşmektedir. Küçükbaş hayvancılık faaliyetlerini öncelikle mera hayvancılığı şeklinde sürdürmeye çalışan yöre halkı için bu durum doğal bir engel teşkil etmektedir.

Yörede gerçekleştirilen bilinçsiz, erken ve aşırı otlatma, mera ıslahlarının yapılmaması gibi beşeri sebeplerde küçükbaş hayvancılığın gerileme sebeplerindedir. Zaten otlatma bilincinin oluşmadığı yörede otların yazın erken kuruması ve kışın kar altında kalması hayvancıları çaresiz bırakmaktadır. Bu sebeplerle son yıllarda az olan boş arazilerde bahçecilik faaliyetleri yapılmaya başlanmıştır. Kiraz başta olmak üzere çeşitli meyvelerin üretiminin yapılmaya başlanmasıyla otlak alanları giderek daralmaktadır.

Yörede dört ilçe içerisinde mera alanlarının yüzölçümü ile küçükbaş hayvan sayılarında bir paralellik gözükmemektedir. En fazla küçükbaş hayvan sayısına sahip iki ilçe olan Büyükorhan ve Keles'in sırasıyla en fazla mera alanına sahip 2 ilçe olması bunu kanıtlamaktadır. Buradan anlaşılacağı üzere yörede hayvancılığın geliştirilmesi hedefleniyorsa öncelikle mera alanlarının ıslahı projeleri gündeme alınmalıdır.

Çalışma alanında görülen otlak/mera yetersizliği sorunu, hayvan sayısının azalması problemini ve ormanlık alanlara zarar verme sorununu doğurmuştur.

Hayvanlarını otlatmak için boş alan bulamayan yetiştiriciler ormanlık alanlarda ve meyve bahçelerinde ağaç diplerinde otlatma yapmaktadırlar. Bahçe ve ormanlara zarar veren bu faaliyet sebebiyle Orman Bölge Müdürlükleri tarafından ormanlar çit ile çevrenmekte ve yeni fidan dikimleri gerçekleştirilmektedir. Yörede yüz yüze görüştüğümüz ve anket uyguladığımız yetiştiriciler bu uygulamayı kendileri ve hayvanları için olumsuz bir uygulama olarak görmektedirler. Bu ise küçükbaş hayvan sahipleri ve çobanların sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir hayvancılık konusunda eğitimsiz olduklarını kanıtlamaktadır.



Yörede, meraların hayvancılıktaki önemi, 4342 Sayılı Mera Kanununun getirdiği görev ve sorumluluklar çeşitli eğitimler ve broşür/el kitapçıkları ile anlatılmaktadır. Ancak bu çalışmalar yetersiz kalmakta, tüm yetiştiricilere ulaşamamaktadır. Ayrıca hayvanların otlatılmasında birinci derecede öneme sahip olan çobanların bu eğitimlere katılması sağlanamamaktadır. İlçe Tarım Müdürlükleri ve Bursa Valiliği tarafından yürütülen bu eğitimlerin genişletilmesi ve daimi olarak sürdürülmesi gerekmektedir.

Çalışma alanımızı oluşturan dört ilçenin toplam hayvan sayısının %65,8'i küçükbaş hayvandır. Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlar içerisinde ise küçükbaş hayvanların oranı %82,2'dir. Yörenin koyun sayısının Bursa toplam koyun sayısına oranı %24,3, toplam keçi sayısına oranı %30,4'dür.

2012 yılı sayımlarında çalışma alanında 100 nüfusa düşen küçükbaş hayvan sayısı 179 baştır. Bu oran Türkiye için 100 nüfusa 47 baştır. 1991 yılı rakamlarına baktığımızda bölgede 100 kişiye düşen hayvan sayısının Türkiye ortalamasının 2, 2000 yılında ise 2,5 katı olduğu görülmektedir. 2012 yılında ise bu rakam 4 katına çıkmıştır.

Rakamların çıkardığı en önemli sonuç Uludağ Yöresi'nin Bursa ve Türkiye adına küçükbaş hayvancılık açısından çok önemli bir konumda olduğudur. Yöre, özellikle hayvan sayısının büyük düşüş yaşadığı ülkemizde kişi başına düşen hayvan sayısında her geçen yıl daha üstün konuma gelmektedir. Ancak ülke genelinde gerileyen hayvan sayıları ve hayvancılık politikalarının yetersizliği sorunu yöreyi derinden etkilemekte ve hayvancılığın geleceği için tehdit oluşturmaktadır.

Nitekim bölgede kişi başına düşen hayvan sayısının fazla olması olumlu bir sonuç olarak gözükmekteyken diğer yandan aslında olumsuz bir sonucu açığa çıkarmaktadır. Çünkü 1991 yılında 4 ilçede 100 kişiye düşen hayvan sayısının fazla olmasının sebebi bölgede toplam hayvan sayısının fazla olmasıdır ancak 2012 yılında 100 kişiye düşen hayvan sayısının fazla olmasının sebebi bölgede yaşanan büyük nüfus kayıplarıdır.

Hayvancılıktan yeterli parayı kazanamayan yetiştiriciler hayvancılık faaliyetlerini bırakıp çevre il ve ilçelere işçi olarak çalışmaya gitmektedirler. Özellikle yeni yetişen genç nüfus hayvancılık yapmayı istememekte ve işçi olarak çalışmayı tercih etmektedir. Gençler başta olmak üzere ailelerin hayvancılığı bırakıp yöreden göç etmeleri, yöre hayvancılığının geleceği açısından en büyük tehdittir.

Araştırma kapsamında uygulanan anket analizine göre yörede yaşayan ailelerin %93,3'ünün halen çocukları ile birlikte yaşıyor olması bu göç dalgasının henüz önlenebilir seviyede olduğunu göstermektedir. Hayvancılığın, özellikle evlilik çağına gelen gençlerin küçükbaş hayvancılıktan para kazanmaları bu göç olgusunu bitirecek, ilerleyen zamanda da geri çevirebilecektir.

Hayvancılığın yok olmasına sebep olabilecek en büyük etken olan ailelerin hayvancılıktan uzaklaşmasının önüne geçilebilmesi için doğru politikalarla hayvancılığın tekrar cazip kılınması gerekmektedir. Ancak son 20 yıllık süreçte hayvancılıkla ilgili rakamlar bu konuda hayvancıları karamsarlığa itmektir.

Yöre ilçelerinde 1991 yılında toplam 162.845 baş küçükbaş hayvan bulunmaktaydı ancak bu rakam 2000 yılında 94.289'a düşmüştür. 2012 yılında ise rakam 109.287 olarak belirlenmiştir. Bu rakamlar yörede hayvan sayısının 21 yıllık bir süreçte 54 bin baş azaldığını göstermektedir. Bu bile başlı başına yöre hayvancılığının geleceği açısından üzerinde düşünülmesi gereken olumsuz bir tablodur. Ancak 2010 yılından itibaren yöre hayvan sayılarında yaşanan artış ilerleyen yıllarda küçükbaş hayvancılıkta 90'lı yıllar seviyesine gelebileceğinin göstergesi niteliğindedir. Yeni başlamış olmasına ve kısıtlı şartlara rağmen yapılan teşvik ve destekler yörede hayvan sayılarının artışında en önemli etkidir.

Yöre ilçelerinde küçükbaş hayvan sayılarının bu kadar gerilmesinin sebeplerinden biri ülkenin özellikle 2000'li yıllardan sonra doğaya zararlı ilan ettiği keçilerin sayısını azaltma politikasıdır. Yörede 1991 yılı itibari ile toplam kıl keçisi sayısı 62.500 olarak belirlenmişken, 2012 sayımlarında bu sayı 29.491'e düşmüştür. Kıl keçisi sayısının önemli ölçüde azaltılmasına sebep olan en önemli özellikle çalışma alanını oluşturan dört ilçe yüzölçümünün %63'ünün ormanlık alan olmasıdır. Normal şartlar altında eğim değerlerinin fazla olduğu alanlarda keçi yetiştiriciliği koyun yetiştiriciliğinden daha fazla öne çıkmaktadır. Fakat çalışma alanını oluşturan dört dağ ilçesinde koyun sayısının toplam küçükbaş hayvan sayısının %72' ünü oluşturduğu görülmektedir. Keçi sayısında son 21 yılda yaşanan %44,1'lik azalma, yörede küçükbaş hayvan sayılarının gerilemesinin en büyük sebeplerinden biridir.

Son yıllarda devlet yörede gerileyen hayvancılık faaliyetlerinin önüne geçmek adına keçi sayısının tekrar arttırılması yolunu seçmiştir. Ancak doğaya zararlı ilan ettiği kıl keçisinin yerine verim açısından da daha iyi sonuçlar veren saanen keçisini teşvik etmektedir. 2010 yılından itibaren yörede keçi sayılarında görülen artış saanen keçilerinin yöreye uyum sağladığını göstermekte ve yöre hayvancılığı açısından olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Bu olumlu sonuçların devam edebilmesi için devletin son 3 senedir birebir kontrolü altında üretimini sağladığı saanen keçileri üzerindeki denetimini sürdürülebilir kılması gerekmektedir.

Saanen keçilerinin yöreye adapte edilmesi ve olumlu sonuçlar alınması yöre hayvancılığı için olumlu bir gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu olumlu sonuçların yörede yer alan dört ilçeye dengeli bir şekilde dağıtılması gerekmektedir. Bu politikadan en büyük verimi alan ilçeler Orhaneli ve Büyükorhan olmuştur. Büyükorhan'ın 2005 yılında 11.165 olan keçi sayısı 2012 yılında 17.000'e kadar çıkmıştır. Orhaneli ise 2005 yılında hiç kalmayan keçi sayısını 2012 yılında 6.550 başa çıkarmıştır. Ancak Harmancık'ta 715 olan keçi sayısı 1.289'a kadar çıkabilmiş, Keles'te 5.100'den 4.642'ye düşmüştür.

Çalışma alanında hayvan yetiştiricilerini zorlayan ve gençleri hayvancılık faaliyetlerinden uzaklaştıran bir başka husus yöre ikliminin etkisiyle yıl içerisinde farklı devreleri kapsayan ve 6 ay kadar süren dikey yönlü periyodik göç hareketleridir. Hem yöre içerisinde yayla denilen yüksek boş alanlara yapılan hem de il dışına yapılan bu göç hareketleri aileleri zorlamakta ve günümüz şartlarına göre yaşam standartlarının çok altında bir hayat sürmelerine sebep olmaktadır.

Uzak mesafelerde yer alan otlak alanlarına her gün gidilip gelinmemesi hayvanların et ve süt verimini arttırması bakımından önemlidir. Ancak gençlerin günümüzde modern hayatın içerisinde olma istekleri bu Yörük kültürüne dayanan geleneği bitme noktasına getirmektedir.

Günümüzde göç faaliyetinin halen devam ettiği yaylalarda aileler modern evler inşa etmekte ve tek katlı geleneksel yapılar yok olmaktadır. Hayvancılığın geleceğinin kurtarılmaya çalışıldığı yörede Yörük kültürüne ait bu izlerinde yapılacak projelerle kurtarılması ve gelecek nesillere aktarılması kültürel mirasımız açısından çok önemlidir.

Çalışma alanımızın küçükbaş hayvancılık faaliyetleri açısından önemli bir değeri olan göç faaliyetlerinden en dikkat çekici olanı taşımali hayvancılıktır. Kasım ayı ile birlikte özellikle Ege Bölgesi'ne yapılan göçler günümüze kadar şekil değiştirerek gelmiş ancak günümüzde yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır.

2000'li yıllara kadar yöre hayvancıları Kasım ayında 500 hayvanlık sürüler ile yola çıkar, 45-50 günlük göç yürüyüşü ile Ege meralarına varır ve 6 ay kadar konakladıktan sonra tekrar Uludağ Yöresi'ne dönerlerdi. Bu taşımali hayvancılık faaliyeti ilerleyen yıllarda önce trenle yolculuğa, günümüzde ise kamyonlar ile yolculuk şekline dönüşmüştür. Çalışma alanında yer alan küçükbaş hayvan yetiştiricileri günümüzde kamyon başına 120 baş hayvan ile 3-4 kamyonluk konvoylarla Ege meralarına gitmektedir. Ancak bu faaliyeti günümüzde sadece varlıklı birkaç büyük sürü sahibi gerçekleştirebilmektedir. Son yıllarda artan mazot fiyatları, kamyon kiralamanın getirdiği maddi yük, Ege Bölgesi'nde yer alan meraların artan kira bedelleri ve konaklamanın getirdiği zorluklardan dolayı yöre için bir hayvancılık geleneği haline gelen taşımali hayvancılık faaliyeti bitme noktasındadır.

Taşımali hayvancılık faaliyetinin bitmesi sadece kültürel bir izin kaybolması anlamına gelmemektedir. Bunun yanında yöre hayvancılığının verim kaybı yaşaması ve buna paralel olarak zaten zor durumda olan çiftçinin maddi anlamda daha fazla zorlanması anlamına gelmektedir. Çünkü yörede yazın meraların çok verimli olmamasından dolayı yeterli şekilde beslenemeyen küçükbaş hayvanlar kışın ise köylerde yer alan ağıllarda tutulmakta ve kuru ot, silaj ve fabrikasyon yem ile beslenmektedir. Ekstansif metotların uygulandığı yörede bu şartlarda hayvanların yüksek verim vermesi olanaksızdır. Bunun örneği yörede kışlık ağıllarda kurban bayramı için yetiştirilen toklu besisinden yeterli verimin alınamaması ile ortaya konmaktadır.

Taşımali hayvancılığın kültürel değeri yanında hayvancılık açısından verim alma potansiyeli de düşünüldüğünde ya taşımali hayvancılığın maddi teşvik ile sürdürülebilir kılınması gerekmektedir ya da yörede ekstansif metotlarla uygulanan küçükbaş hayvancılığın modern teknikler ile veriminin artırılması yoluna gidilmelidir.

Çalışma alanını oluşturan dört ilçede küçükbaş hayvancılık faaliyetleri için uygulanan sınırlı teşvik ve ıslah çalışmalarından kısa vadede olumlu sonuçlar alınmıyor olması yöre için olumlu bir gelişmedir. Buna göre yörede intansif metotların uygulanmasının yaygınlaştırılmasıyla verim artışı ve maddi kazancın artması sağlanabilir. Bu birçok sorunla mücadele eden yöre hayvancılığının tekrar ayağa kalkmasını sağlayacak yöntemlerden en önemlisi olarak gözükmektedir.

Devlet tarafından yapılması gereken modernleşme ve ıslah projelerinin yanında yörede küçükbaş hayvancılarının maddi anlamda da eğitilmesi ve koruma altına alınması şarttır. Çünkü yörede belirlenen en büyük problemlerden biri hayvan sahiplerinin bankalara yüksek oranlarda kredi borçlarının olmasıdır. Bilinçsizce kullanılan kredilerin geri ödenmesi konusunda sıkıntı çekilmesi borçların katlanarak artmasına sebep olmuş ve günümüzde büyük sürü sahibi olan bazı hayvancılarının iflas etmesine sebep olmuştur. Devletin bu hususta hem çiftçiyi bilinçlendirmesi hem de yetiştiricilere düşük faiz oranları ve esnek ödeme planlarıyla destek kredileri sunması gerekmektedir.

Maddi anlamda sıkıntı içerisinde olan küçükbaş hayvan yetiştiricilerini zor durumda bırakan bir diğer husus ise süt fiyatlarının düşüklüğünün yanında yem fiyatlarında yaşanan pahalılıktır.

Yöreye kamyonları ile gelen büyük firmaların sütün litresini 55 kuruştan alması sütü para kazandıran ürün konumundan çıkarmıştır. Hayvancılarının çoğunluğu fazla sütü elinden çıkarmak adına satış yapma durumuna gelmiştir. Bu ise dört ilçenin sağılan hayvan oranlarının düzenli olarak azalmasına sebep olmuştur. Sütün bu fiyatı ile süt/yem paritesine göre 1 kilo yem dahi alınamamaktadır. Devletin bu noktada hayvancılarının yanında yer alması ve özel şirketlere karşı yöre hayvancılığını koruması şarttır. Bu noktada öne çıkan çözümlerden biri süt birlikleri ve hayvancılık kooperatifleri kurulmasıdır. Keles ilçesinde açılan BESAŞ süt işleme tesisi benzeri tesislerin yörede sayısının artırılması yörede yetiştiricilerin sütü ilk elden çıkararak para kazanmasını sağlayacaktır.

Süt konusunda bu olumsuzluklar dikkat çekerken yörede hayvan başına alınan çiğ süt veriminin 2 katına çıkmış olması yöre hayvancılığının geleceği için önemlidir. 1991 yılında koyun başına 37,9 kilo çiğ süt verimi alınırken, keçi başına 56,9 kilo verim alınmıştır. Bu oranlar 2011 yılında ise koyun başına 76 kilo çiğ süt, keçi başına ise 110,9 kilo çiğ süt olarak görülmektedir.

Hayvan ırklarındaki gelişim, verilen yem içeriklerinin değişimi ve devlet desteği ile bilinçlenmenin artması bu verim artışının sebepleri olarak gösterilebilir. Türkiye ortalamasının oldukça üstünde (Türkiye ortalaması koyun başına 60kg, keçi başına ise 80kg'dır) çiğ süt verimi alınan yörede, bu destek ve projelerin devam ettirilmesiyle birlikte, üreticinin süttan para kazanmasında sağlandığı takdirde çalışma alanı bölgede önemli bir süt üreticisi haline gelecektir.

Yörede hayvancılık işletmelerinin büyüklükleri incelendiğinde genelde az hayvanlı küçük işletmelerin olduğu dikkat çekmektedir. Ayrıca yeterli düzeyde et ve süt birliğinin olmadığı, olanlara ise üye olunmadığı belirlenmiştir. Çalışma alanımızda yer alan Süt Üreticileri Birliği ve Kırmızı Et Üreticileri Birliği'nin toplam 2.304 üyesi bulunmaktadır. Bu sebeple yörede yer alan birlikler işlerliğini kaybetme noktasındadır. Devletin yörede acilen mevcut süt ve et birlikleri ile kooperatifleri tekrar işler hale getirmesi ayrıca bu kuruluşları yaygınlaştırması ve sürdürülebilir kılması gerekmektedir.

Kooperatif ve birliklerin kurulması yöre hayvancılarının birinci elden satış yapmasını sağlayacağı için hayvancılıktan elde edilecek karı arttıracak ve hayvancılığın geleceği açısından olumlu sonuçlar ortaya çıkaracaktır.

Çalışma alanını oluşturan Büyükorhan, Harmancık, Keles ve Orhaneli ilçeleri küçükbaş hayvan yetiştiricileri, satışlarının büyük çoğunluğunu canlı hayvan satışı şeklinde gerçekleştirmektedir. Hayvansal ürünlerin para kazandırmamasından dolayı bu yolu seçen yetiştiriciler celep ve cambazlar aracılığıyla satış yapmaktadır ve kar paylarını aracılarda paylaşmaktadır. Yetiştiricilerin ilk elden canlı hayvan ve ürün satışı yapması yıllık gelirlerine olumlu katkı yapacak ve et/süt birliklerine olan ilgiyi de arttıracaktır. Örneğin yetiştiricilerin elde ettiği süt ürünleri "Ezine Peyniri" örneğinde olduğu gibi markalaştırılıp kooperatifin şehir merkezlerinde açacağı mağazalarda satılabilir.

Yörede küçükbaş hayvanlar son iki senedir hayvan sayısının oldukça azalmasına bağlı olarak değerlendirilmiş ve yetiştiricilerine para kazandırmıştır. Hayvancıların bu konu hakkında yaşadıkları memnuniyet, anket analizlerimize de yansımıştır. Ancak yapay iyileşmenin bir göstergesi olan bu süreç kısa vadeli olarak üreticiyi memnun ederken uzun vadede hayvanların azalmasına bağlı olarak hayvancılığı bitirecektir. İlçe Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerine bağlı ziraat mühendisleri tarafından çiftçiler bu konuda da bilgilendirilmeli ve canlı hayvan satışının yanında hayvansal ürün satışına da önem verilmesi gerektiği anlatılmalıdır.

Sütün son yıllarda azalan değeri ve küçükbaş hayvan yetiştiricilerini mağdur etmesinin yanında diğer hayvansal ürünler olan deri, kıl, yapağı, yün, tiftik gibi ürünlerde satılmayan, değersiz ürünler konumuna gelmiştir.

Çalışma alanımızda küçükbaş hayvan başına kırım maliyeti 2 TL, elde edilen yapağının değeri ise 1 TL'dir. Bu sebeple yetiştiriciler genelde yapağı, kıl ve yünü kırım yapan kişiye bedelsiz olarak vermektedirler. Bursa Merinos Yünlü Sanayi İşletmesi A.Ş.'nin 2000 yılında tasfiye edilmesiyle birlikte yapağının para etmemeye başladığı ve üretiminde azalmaların yaşandığı görülmüştür. Buna göre devletin yörede açacağı bir yünlü sanayi işletmesi ile hayvancıların yapağıdan tekrar para kazanmasını sağlayacağı görülmektedir.

Çalışma alanında her geçen yıl üretilen yapağı/yün/kıl miktarı artmaktadır. Yöre bu anlamda önemli bir potansiyele sahiptir. Son yıllarda devlet teşviki ile artan merinos koyunu sayısı ve canlı hayvan satın alan aracılardan hayvanlardan temin ettiği yapağı/yün/kıl ile üretim arttırılmıştır. Örnek vermek gerekirse 2011 yılında Orhaneli ilçesinde 10.000 merinos koyununun kırım yapılmış ve 30 ton verim alınmıştır. Orhaneli için olumlu sonuçlar doğuran bu uygulama tüm ilçelere yayılamamıştır.

Yöre ilçelerinin büyük bir kısmında yapağı/yün/kıl gibi hayvansal ürünler yetiştiricilerine para kazandırmamaktadır. Bunun en açık sebebi yetiştiricilerin hayvanlarını elden canlı olarak çıkarmalarıdır. Bunların yanında yörede yapağı/kıl fiyatlarının Türkiye ortalamasına göre oldukça ucuz olması çözülmesi gereken bir problem durumundadır. Yörede yer alan birlik veya kooperatiflerin aktif hale getirilip, sayılarının arttırılması ile yapağı/yün/kıl fiyatlarının takip edilmesi ve bir fiyat politikasının belirlenmesi sağlanabilir.

Çalışma alanında deri üretiminde de 20 yıl öncesinin yüksek deri üretim kapasitesi yakalanmasına rağmen yıllar geçtikçe deri adedinin ucuzlaması deri üretimini geri plana itmiştir. Bu sebeple yörede deri satışı da yetiştiricilere maddi bir kazanç sağlamamaktadır. Deri üretiminin 1991 yılı seviyelerine gelmesinin en büyük sebebi Orhaneli'nin bu konuda bir çıkış yakalamasıdır. Ancak diğer ilçelerde aynı çıkış yaşanmamıştır.

Yörede kırmızı et üretiminde de verim oldukça artmıştır. 1991 yılına göre iki kat artan et üretimi yörenin hayvancılık potansiyelini göz önüne sermektedir. Koyun başına 14,5 kg'dan 27,6 kg'a çıkan et üretimi keçide 15,5kg'dan 27,1 kg'a yükselmiştir. İşte bu hususta yöre hayvancılığının gelişimi için yapılması gereken bir başka uygulama ise canlı hayvan satışının yanında et birlikleri aracılığıyla hayvansal ürün satışlarının da yaygınlaştırılmasıdır.

Uludağ Yöresi için hayvansal ürünlerin üretimini yorumlayacak olursak son yıllarda hayvansal ürünlerin üretiminde verim ve oran artışı yaşandığı ancak üretimde yem, süt, et vb. paritelerin düşmesine paralel gelir elde edilemediği görülmektedir. Bu sonuç üreticilerin hayvansal ürünlerin üretimine eskisi kadar önem vermemesi sonucunu doğurmuştur.

Hayvansal ürünlerin üretimini azaltan yöre üreticileri günümüzde çilek başta olmak üzere, kiraz, vişne, ceviz, üzüm gibi meyvelerin üretimine ağırlık vermeye başlamışlardır. Zaten hayvancılık için yeterli potansiyele sahip olmayan boş alanlar meyve bahçelerine dönüştürülmektedir. Meyve üretiminden para kazanan küçükbaş hayvan sahipleri hayvancılığı ikinci plana atmaya başlamışlardır. Sadece ailesinin et, süt ihtiyacını karşılayacak kadar hayvancılık yapan üreticilerin artması yöre hayvancılığının gerilemesine sebep olan faktörlerden bir tanesidir.

Küçükbaş hayvan sahiplerine uygulanan anket çalışmasının analizleri, yetiştiricilerin sahip oldukları arazilerde fiğ/yonca, ayçiçeği, yulaf/arpa/buğday gibi yem bitkileri yetiştirdiklerini göstermektedir. Çalışma sahamızda küçükbaş hayvancılık yapan halkın aynı zamanda meyve bahçelerine ve tarlalara sahip olması yöre ekonomisini ayakta tutmak için önemli bir şanstır. Küçükbaş hayvancılık faaliyeti yanında tarlalarda yem bitkileri yetiştirilmesi ve kontrollü şekilde meyvecilik yapılması hem hayvancıların ekonomik seviyesini yükseltecek hem de yöre hayvancılığını geliştirecek, ayakta tutacaktır. Örneğin yüz yüze görüştüğümüz büyük sürü sahiplerinin tamamı arazilerinde ayçiçeği yetiştirip kış için silaj ürettiklerini ve silajın ekonomilerine olumlu katkı yaptığını belirtmişlerdir.



Yeşil otun olmadığı kış aylarında hayvan beslenmesinde yeşil, sulu ve ekonomik olarak verilen tek kaba yem silajdır (Sakarya Valiliği, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2011). Silaj, su içeriği yüksek yeşil yemlerin doğal fermantasyonu sonucu elde edilen fermente bir kaba yemdir (Filya, 2007). Yüksek besin değeri ile (342 Kcal/Kg) kışın hayvanların beslenmesinde çok önemli yere sahip olan ayçiçeği silajı hakkında gerekli bilgi tüm hayvan yetiştiricilerine verilmeli ve teşvik edilmelidir. Ayrıca ayçiçeği yanında yonca, korunga, fiğ, buğday, arpa, yulaf silajları da hayvan yetiştiricileri için bilinmesi gereken yem çeşitleridir.

Çalışma sahamızda küçükbaş hayvancılığın geleceğini olumsuz etkileyebilecek bir başka sorun ise yörede çoban kalmamasıdır. Yapılan yüz yüze görüşmelerde ve anket çalışmasından çıkan sonuca göre günümüzde gençler çoban olmak istememekte ve bu sebeple çobanların yaş ortalamaları gittikçe yükselmektedir.

Devletin çobanlara herhangi bir güvence sağlamaması ve yapılan işin zorluğu gençleri çobanlıktan uzaklaştırmaktadır. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri tarafından 10 sene içerisinde yörede çoban kalmaması beklenmektedir. Yöre hayvancılığının sorunları arasında arka planda kalan bu problem önlem alınmadığı takdirde ilerleyen yıllarda hayvancılığın bitme sebeplerinden biri olarak karşımıza çıkacaktır. Bu hususta çobanlara devlet güvencesi verilmeli, özlük hakları belirlenmeli ve çoban ile sürü sahipleri arasında alışverişler resmiyet kazanmalıdır. Belli bir garantisi olması halinde çobanlık tekrar yapılabilir bir meslek haline gelecek ve yöre hayvancılığının beklediği büyük sorunlardan biri önlenebilecektir.

Çobanlara verilen değer korunduğu ve çobanlığın teşvik edildiği yörelerde gençler aranan bir çoban olmayı hedef belirlemekte, işlerine olan saygıyı ve özeni arttırmaktadır. Bunun en güzel örneklerinden biri Denizli'nin Çal ilçesi Aşağı Seyit Köyü'nde Ağustos-Eylül aylarında gerçekleştirilen "Geleneksel Sudan Koyun Geçirme Yarışması ve Yörük Şölenidir." 8 asırdır devam eden şenlikte çobanlar 1 yıl boyunca beraber oldukları küçükbaş hayvanları ile geleneksel sudan koyun geçirme yarışması yapmakta, koyunlarını Büyük Menderes Nehri'nden geçirebilen çobanlar hem ödül sahibi olmakta hem de yörede prestijli çoban olmaktadır. Ayrıca en güzel çoban kıyafeti, kaval çalma, en güzel çoban köpeği ile koyun kırkma güzellik yarışmaları düzenlenmekte ve kazananlara ödül verilmektedir. Çalışma alanımızda da düzenlenebilecek olan bu tür şenlik ve festivaller ile çobanlık özendirilmeli, gerektiği önemin verildiği hissettirilmelidir.

**Fotoğraf 3.1.** Denizli, Çal ilçesi, Aşağı Seyit Köyü'nde gerçekleştirilen “Geleneksel Sudan Koyun Geçirme Yarışması ve Yörük Şöleni”2011.



**Kaynak:** Çal Kaymakamlığı Resmi Web Sitesi, 2011.

### KAYNAKÇA

- Aiken, Lewis R. Questionnaires and Inventories: Surveying Opinions Personality. New York: John & Sons, Inc, 1997.
- Aksoy, Adem; Fahri Yavuz, “Hayvancılık İşletmelerinin Avrupa Birliğine Uyumu ve Rekabet Edilebilirliği; Doğu Anadolu Örneği”, Tarım Ekonomisi Dergisi, 14 (1),2008, 37 – 45.
- Altan, Ali;Turgay Taşkın,. Keçi Yetiştiriciliğinde Barındırma. İç: Keçi Yetiştiriciliği. Ed: Kaymakçı, M., Aşkın, Y. Ankara. 13.Bölüm, 1997
- Anonim, Set-Bir (Türkiye Süt, Et Ve Gıda Sanayicileri Ve Üreticileri Birliği) Türkiye Kırmızı Et raporu, 2006.
- Atalay, İbrahim. Genel, Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası, Meta Basımevi, İzmir, 2001.
- Atalay, İbrahim; Kenan Mortan, Türkiye Bölgesel Coğrafyası, İnkılap Yayınevi, İstanbul, 1997.
- Balcı, Ali. Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler. Ankara: Pegem Yayınları, 2000.
- Baranaydın, Mehmet. M.E.B. Ortaöğretim Coğrafya 10 Ders Kitabı, Lider Yayınları, s. 97, Ankara, 2012.
- Barthold, Vasiliy Vladimiroviç. Moğol İstilasına Kadar Türkistan, (Hazl.H.D. Yıldız), Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1990.
- Baskıcı, M. Murat. “Evcilleştirme Tarihine Kısa Bir Bakış”, A.Ü.S.B.F. Dergisi, Cilt 53 Sayı 1-4, Ocak-Aralık 1998, s.73-94.
- Batu, Selahattin.“Türkiye’de Hayvancılık”, Türk Coğrafya Dergisi, Sayı: 03-04, 1943, 309-315.
- Bayar, Rüya. “Arazi Kullanımı-Nüfus İlişkisi: Anamur Örneği”, Ankara Üniversitesi Coğrafi Bilimler Dergisi, 1 (1), 2003, 97 – 116.
- Benli. Erkan. “Globalleşen Dünya’da Türkiye Et ve Süt Sanayi”. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası İnternet Sitesi,2007.  
<http://www.zmo.org.tr/etkinlikler/abgst03/14.pdf> (22.11.2007).
- Bulduk, Üçler. “Bozdoğan Yörükleri ve Yaylak-Kıslak Sahaları”, Anadolu’da ve Rumeli’de Yörükler ve Türkmenler Sempozyumu Bildirileri, Kültür Bakanlığı, HAGEM/Halk Kültürlerini Araştırma ve Gelistirme Genel Müdürlüğü, Yörtürk Vakfı, Tarsus 14 Mayıs 2000, s.71-82.
- Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) , Büyükşehir İLçe Raporu, 2012.

- Bursa Kùltür Turizm Tanıtma Birliği, Bursa Valiliği,  
<http://www.bursa.gov.tr/resimler/fckimage/UludagRehber.pdf> internet  
adresi, son erişim tarihi 10/09/2011)
- Bursa Valiliği, Dağ Kùyleri Kırsal Kalkınma Projesi Raporu, 2011.
- Büyùkùztùrk, şener. “Anket Geliştirme” Tùrk Eğitim Bilimleri Dergisi, 3 (2),  
2005, 133-148.
- Cemiloğlu, Mustafa. Bursa Dağ Kùylerinde Tùrkmen Kùltùrù, Bursa: Uludağ Ù.  
Yayını, 2002.
- Coşkun, Hayri. 2008. “Keçiler Ormanın Düşmanı Değildir” Catering Guide, Sayı:  
9, 2008, Sayfa:50.
- Çağlıyan, Ayşe; Esen Durmuş. “Diyarbakır Havzası ve Yakın Çevresinde  
Kùçùkbař Hayvancılık”, Fırat Ùniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:20,  
Sayı:2, 29-56, Elazığ, 2010.
- Çalışkan, V.; Bay, A.; Arslan, F.; Özüzen K.S.; Tuzla Çayı Havzasında Kùçùkbař  
Hayvancılık Faaliyetlerinin Kırsal Ekonomi ve Yerleşme Özelliklerine  
Etkileri, Kazdağları 3. Ulusal Sempozyumu, 24-26 Mayıs 2012, Edremit.  
Bildiriler Kitabı ,s.111-120.
- Çalışkan, Vedat; Selver Özüzen Kahraman; Arda Bay. “Traditional Fairs and  
Festivals in a Mountainous Locality: A Case Study of Mt. Uludag and its  
Vicinity (Bursa-Turkey)” 7 th International Conference Dedicated to  
the International Earth Day: Global Changes, The Faculty of Geography of  
Sofia University, 15-16 April 2011 Sofia.
- Çalışkan, Vedat;Yasemin Gemici. “Tùrkiye’de Leblebi Üretimi ve Ticareti”  
(Production and Trade of Roaster Chickpea in Turkey), Marmara  
Coğrafya Dergisi, Sayı:3, 234-266, İstanbul, 2011.
- Çelik, Nermin;Güven Murat “Sayısallaştırılmış Swot Analizi ile Bartın  
İlinin Ekonomik Yapısını Değerlendirme”, 2. Ulusal İktisat Kongresi,  
DEÜ, İzmir, 20–22 şubat 2008.
- Çetin, Altan. “Tùrk Bozkır Kùltùrù Çevresinde Kazak Tùrklerinin Yeri”, Hacı  
Bektaş Veli Araştırma Dergisi, 14, 2000, 181-187.
- Çetintùrk, Selahaddin. “Osmanlı İmparatorluğunda Yörük Sınıfı ve Hukuki  
Statùleri”, DTCFD, XX/II, Ankara, 1943, 107-116.
- Dicle Bölgesi Hayvancılık Mevcut Durum Raporu, T.C. Dicle Kalkınma Ajansı  
Araştırma Strateji Geliştirme ve Programlama Birimi, 2010.

- Dinçel, Ömer Faruk. “Tarihte Dağ Yöresi ve Bu Yöredeki Yörük-Türkmen Teşekkülleri”, Güney Bursa Dergisi, sayı 12, 2010.
- Doğanay, Hayati; Ünal Özdemir; İbrahim Fevzi Şahin. Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya, 2. Baskı, Pegem Akademi, Ankara 2011.
- Doğanay, Hayati. Türkiye Ekonomik Coğrafyası, Çantay Kitapevi, Konya 1998.
- Doğanay, Hayati. Türkiye Beşeri Coğrafyası, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1997.
- Doğanay, Hayati. Türkiye Hayvancılığı ve Nüfusun Beslenmesi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Araştırma Dergisi, Sayı: 12, İstanbul 1980.
- Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013, “Hayvancılık” Özel İhtisas Raporu, T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No: DPT: 2717 – ÖİK: 670, Ankara, 2007.
- Eravşar, Hamza. Avrupa’daki Çocuklarımız İçin Türk Tarihi 1. Kitap Başlangıcından Osmanlı’ya Kadar. Yumak Eğitim ve Kültür Hizmeti: 2 Sayfa: 15, 2008.
- Erdal, Şekip; Mehmet Pamukçu; Harun Ekiz; Mustafa Soysal; Osman Savur; Ayşe Toros. “Bazı Silajlık Mısır Çeşit Adaylarının Silajlık Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi”, Akdeniz Üni. Ziraat Fakültesi Dergisi, 22(1), 2009, 75-81.
- Ermetin, Orhan. “Konya’da Hayvancılığın Mevcut Durumu, Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, Konya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Koordinasyon ve Tarımsal Veriler Şube Müdürlüğü, I. Konya Kent Sempozyumu, 217 – 226, Konya 2011.
- Erol, Oğuz. “Türkiye’nin Doğal Yöre ve Çevreleri”, Ege Coğrafya Dergisi 7, 13-41, İzmir 1993.
- Ertin, Gaye. Tarım, Hayvancılık, Ormanlık. Anadolu Üniv. Açık Öğretim Fak., Ünite: 8. Sayfa: 34, 1998.  
<http://w2.anadolu.edu.tr/aos/kitap/IOLTP/2291/unite08.pdf>
- Filya, İsmail. “Ülkemizde Silaj Yapımı ve Silaj Kalitesinin Artırılma Yolları” Türkiye Yem Sanayicileri Birliği, Yem Magazin Dergisi, sayı 47, 2007, 37-44.
- Gökbilgin, M. Tayyib. Rumeli’de Yörükler, Tatarlar ve Evlâd-ı Fatihan, İstanbul 1957.
- Gündüz, Tufan. “Konar Göçer”, İslam Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfı, C. 2 6, Ankara, 2002, 161-163.

- Güngördü, Muzaffer. "Uludağ ve Çevresinin İklim ve Bitki Örtüsü Özellikleri". İstanbul Üniversitesi Coğrafya Dergisi 3, 1992.
- Gürbulak, Kutlay. Türkiye'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 2002, s.181.
- Gürbüzol, F. ve Şensoy, A. "Uludağ'ın Arka Yüzü" Bursa'da Gıda ve Tarım, Ocak-Şubat-Mart 2009, Sayı 11, 12-16.
- Halaçoğlu, Yusuf. "Osmanlı Döneminde Türkiye'nin Nüfus Yapısı ve Asiretler", Milliyetçilik ve Milliyetçilik Tarihi Araştırmaları V. Bilim Kongresi, Tebliğler, İstanbul, 1992, 139-146
- Hayman, L. James. Research in Education. Columbus: C.E.Merrill Pub.1968.
- Hayvancılık Sektör Raporu, Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü, 2011.
- Işık, Serpil; İsmail Kaya. "Vejetasyon Döneminin Mera Kalitesi ile Merada Otlayan Tuj IrkıKoyun ve Kuzuların Besi Performansı Üzerine Etkisi", Kafkas Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi, 17(1), 2011, 7-11.
- Kafesoğlu, İbrahim. Türk Milli Kültürü, s.304, İstanbul 1989.
- Kaplanoğlu, Raif; Aziz Elbas. Antik Dönemde Uludağ'ın Kutsal Vadisi, Bursa Keles İlçesi, Akçapınar, Belenören, Haydar, Enteşe Köyleri. Osmangazi Belediyesi Yayını, 2009.
- Karaca, Orhan; İbrahim Cemal;Onur Yılmaz. "Halk Elinde Hayvan Islahı Ülkesel Projeleri Aydın-Denizli-Uşak (ADU) Alt Projeleri Çalıştay Notları", Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM), 2012.
- Kaymakçı, Mustafa; Sait Engindeniz. "Türkiye'de Keçi Yetiştiriciliği: Sorunlar ve Çözümler." Ulusal Keçi Kongresi, Sayfa: 1-25, Çanakkale 2010.
- Kaymakçı, Mustafa; Muhittin Özder; Orhan Karaca; Nedim Koşum; Osman Torun; Sinan Baş. "Türkiye Koyun Islahı Stratejisi", Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 23, Sayı: 2, 67-77, Bursa 2009.
- Kaymakçı, Mustafa; Turgay Taşkın. "Koyun-Keçi Yetiştiricileri Birlikleri'nin Verim Denetimleri ve Damızlık Seçiminde İşlevleri Üzerine Bir Deneme", Hayvansal Üretim, 2005, 46(2).
- Kaynak, Gönül. "Uludağ'ın Bitki Örtüsü", Uludağ Üniversitesi Dergisi, Yıl 2, Sayı: 8, Sayfa: 20, 2003.
- Khan, Bakht Baidar,Arshad Iqbal; Muhammed Iqbal Mustafa. Sheep and Goat Production, Department of Livestock Management University of Agriculture Faisalabad, 2003.

- Koca, Halil; Ramazan Sever. “ Karlıova’da (Yukarı Göynük Çayı Havzası) Büyük ve Küçükbaş Hayvancılık” , Doğu Coğrafya Dergisi, Cilt 11, Sayı 16. 2006.
- Konya’da Tarımsal Sanayide Yapısal Özelliklerin Analizi ve Rekabet Stratejilerinin Belirlenmesi Sonuç Raporu, Ağustos 2012. “Süt ve Süt Ürünleri İmalatı Sektörü”, Tepav ( Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı ) Sayfa 19, 2012.
- Köse, Abdullah. “İvrindi Çevresinde Sıya Yerleşmeleri” Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı:1, Erzurum, 1995, 314-335.
- Kutlu, H. Rüştü; Aykut Gül; Murat Görgülü. “Türkiye Hayvancılığı; Hedef 2023-Sorunlar, Çözüm Yolları ve Politika Arayışları” , Adana 2003.
- Kutlu, H. Rüştü. “Tüm Yönleriyle Silaj Yapımı ve Silajla Besleme”, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Adana, 2002.
- Küçüksüleymanoğlu, Rüyam.“Stratejik Planlama Süreci”, Kastamonu Eğitim Dergisi, Cilt:16, No:2, 2008, 403-412.
- Kydyraliyev, Darhan. “Mustafa Çokay’ın Hayatı, Siyasi Faaliyetleri ve Fikirleri”, Sayfa:2, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), 1998.
- Mansuroğlu, Sibel; Sezen Giren Taşcıoğlu;Pınar Gülyavuz.“Turizm Kentleri ve Kıyılarımızdaki Çevresel Etkilerin Peyzaj Mimarlığı Açısından Swot Analizi Tekniğiyle Belirlenmesi”, Türkiye’nin Kıyı ve Deniz Alanları VII. Ulusal Kongresi,Bildiriler Kitabı, 2008, 473-484.
- Okuyan, M.Rıfat. “Keçilerin Beslenmesi” Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara 1985.
- Ögel, Bahaeddin. Türk Kültür Tarihine Giriş I, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara 1985.
- Öngör, Sami. “Ortadoğu Ülkelerinde Göçebe Hayatın Bugünkü Şartları ve Göçebe Nüfusun Sedantarizasyonu”, Abkara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: IX, Ankara 1964, 145-160.
- Özçağlar, Ali. “Türkiye’de Küçükbaş ve Büyükbaş Hayvanların Coğrafi Dağılışı”, Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi, Sayı: 5, Ankara 1995.
- Özel, Ali. “Kütahya’nın Güneydoğusunda Hayvancılık”, Dumlupınar Üni. Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 12, 2005, 137-164.
- Özen, Nihat; Yılmaz Şayan; İbrahim Ak; İ. Yaman Yurtman; Muazzez Polat. “Hayvansal Üretim- Çevre İlişkileri ve Organik Hayvancılık” 2001.

- Özözen, K. Selver; Vedat Çalışkan; Arda Bay; F. Arslan. “Kültürel Coğrafya Açısından Bir Saha Araştırması, Kazdağları” 3. Ulusal Sempozyumu, 24-26 Mayıs 2012, Edremit Bildiriler Kitabı, 2012, 103-110.
- Öztürk, M.Zeynel. “Uludağ (Zirve) ve Bursa Meteoroloji İstasyonlarının Karşılaştırmalı İklimi” Türk Coğrafya Dergisi 55: İstanbul 2010, 13-24.
- Plumb, Carolyn; Spyridakis, Jan H. “Survey Research in Technical Communication: Designing and Administering Questionnaires” Technical Communication, 39 (4), 1992, 625-38.
- Sandal, Ersin Kaya; Emin Toroğlu. “Döngel Yaylaları’nda (Kahramanmaraş) Keçi Yetiştiriciliğine Bağlı Yaylacılık” Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü DOA Dergisi, sayı.13, 2007, 113-140.
- Sarıbaş, Mustafa; Adnan Pınar. “Silifke’de Yer Şekilleri İle Bitki Örtüsünün Küçükbaş ve Büyükbaş Hayvan Varlığının Dağılımına Etkisi”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 22, 2009.
- Sayılır, Şeyda Büyükcan. “Göçebelik, Konar-Göçerlik Meselesi ve Coğrafi Bakımdan Konar-Göçerlerin Farklılaşması”, Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi XVI, 2012, 563-580.
- Sheep and Goats in Turkey, FAO Animal Production and Protection Paper 60
- “Silajlık Mısır Yetiştiriciliği”, T.C. Sakarya Valiliği, İl Gıda ve Hayvancılık Müdürlüğü. Çey54: L 053, Sakarya, 2011.
- Starch, Emler A; Brul Winchster. “Türkiye Meralarında Koyunculuk ve Sığırcılık” Çeviren: Reşat Aktan, Ziraat Dergisi, Ankara, (108), 00.07.1951, 8-12.
- Sümer, F.,1967. Oğuzlar, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Şahin, İlham; “Osmanlı İmparatorluğunda Konar-Göçer Asiretlerin Hukuki Nizamları”, Türk Kültürü, XX/227, 1982, 285-294.
- Şengonca, Metin; “Küçükbaş Hayvan Yetiştirme 1. Bölüm”. Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı. No:27, Bursa 1989.
- Şişman, Can Burak; Fuat Yılmaz; Erhan Gezer. “Bolu Yöresindeki Küçükbaş Hayvan Barınaklarının Yapısal Durumu ve Geliştirme Olanakları” Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 2009, 6(2).
- Temel, Elif Karabulut; Zeki Atıl Bulut; Olca Sürgevil. “Örgütlerde Mevcut Durum Analizi”, TÜHİS İşHukuku ve İktisat Dergisi, Cilt:20, Sayı:4-5. 2007, 28-34.



- Tepav. Konya’da Tarımsal Sanayide Yapısal Özelliklerin Analizi ve Rekabet Stratejilerinin Belirlenmesi Sonuç Raporu – Süt ve Süt Ürünleri İmalatı Sektörü Ağustos 2012.
- Tölu, Cemil; İsmail Yaman Yurtman; Türker Savaş. “Türk Saanen Keçilerinde Canlı Ağırlık ve Değişimi Üzerinde Değerlendirmeler” Hayvansal Üretim, 50(1): 2009, 9-17.
- Tuncel, Erdoğan. Küçükbaş Hayvan Yetiştirme, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Notları:23, Bursa 1995.
- Tümertekin, Erol; Nazmiye Özgüç. Ekonomik Coğrafya. Küreselleşme ve Kalkınma. İstanbul 2005.
- Uçar, Doğan; Ahmet Özgür Doğru. “CBS Projelerinin Stratejik Planlaması ve SWOT Analizinin Yeri”, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, 28 Mart - 1 Nisan 2005, Ankara.
- Ünal, Çiğdem. “Erzurum’da Hayvancılık Potansiyeli” Doğu Coğrafya Dergisi, 12, 2004, 257.
- Vural, Hasan; Halil Fidan. “Türkiye’de Hayvansal Üretim ve Hayvancılık İşletmelerinin Özellikleri” , Tarım Ekonomi Dergisi, 12(2), 2007, 49-59.
- Yenyurt, Hayri; Ayfel Vuran. 2012, “Saanen ( Saanen ) Keçisi”, 2012.  
<http://www.veteriner.cc/keci/saanen.asp>
- Yılmaz, Anıl; Cahit Telci. “Türk Kültür Terminolojisinde Göç Kavramı Üzerine” Modern Türklük Araştırmaları Dergisi, Cilt: 7, Sayı 2, 2010, 14-23.
- Yılmaz, Murat; H. Erbay Bardakçioğlu; Turgay Taşkın; Orhan Karaca. “Türkiye’de Göçer Keçi Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu ve Geleceği “Muğla-Yatağan Örneği”, Ulusal Keçicilik Kongresi, Çanakkale 2010.
- Yılmaz, Sait. “Türk Milletinin Yolculuğu” 2009.  
<http://www.beykent.edu.tr/WebProjects/Uploads/yilmaz-agustos09.pdf>

## İnternet Kaynakları

- Adalet Bakanlığı, <http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/892.html>, 2011.
- Agriculture and Rural Development, [www.agric.gov.ab.ca/](http://www.agric.gov.ab.ca/), 2011.
- Bursa Kaymakamlığı, <http://www.bursa.gov.tr/resimler/fckimage/UludagRehber.pdf>, 2011.
- Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, <http://www.bursatarim.gov.tr/index.php?MenuID=135>, 2011.
- Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, <http://www.bursatarim.gov.tr/index.php?MenuID=136>, 2011.
- Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, <http://www.bursatarim.gov.tr/index.php?MenuID=137>, 2011.
- Bursa İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, <http://www.bursatarim.gov.tr/index.php?MenuID=138>, 2011.
- Büyükşehir Belediyesi, <http://www.buyukorhan.bel.tr/index.php?act=Sayfa&pge=11>, 2011.
- Büyükşehir Kaymakamlığı, <http://www.buyukorhan.gov.tr/genelt.htm>, 2011.
- Chartsbin, <http://chartsbin.com/view/12730>, 2012.
- Chartsbin , <http://chartsbin.com/view/1492>, 2012.
- Chartsbin , <http://chartsbin.com/view/2515>, 2012.
- Çal Kaymakamlığı, <http://cal.gov.tr>, son erişim tarihi: 10/10/2011
- Doğa Derneği, <http://www.dogadernegi.org/onemli-doga-alanlari.aspx>, 2011.
- Domaniç Belediyesi, <http://www.domanic.bel.tr/index.asp?sayfa=ilcemiz3>, 2011.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations , <http://faostat.fao.org/site/573/DesktopDefault.aspx?PageID=573#anchor>, 2011.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations , <http://faostat.fao.org/site/610/default.aspx#anchor>, 2011.
- Harmancık Kaymakamlığı, [http://www.xn--harmanck-zkb.gov.tr/default\\_BO.aspx?content=84](http://www.xn--harmanck-zkb.gov.tr/default_BO.aspx?content=84), 2011.

- Harmancık Belediyesi, <http://www.harmancik.bel.tr/>, 2011.
- Hayvancılık Akademisi, <http://hayvancilikakademisi.com/egitim/video/koyunculuk-ve-mera/>, 2011.
- Hayvancılık Akademisi, <http://hayvancilikakademisi.com/egitim/video/koyunculuk-ve-mera-kullanimi-2/>, 2012.
- Hayvancılık Akademisi, <http://hayvancilikakademisi.com/egitim/yazarlar-egitim/koyun-yetistiriciliginde-besleme-uygulamaları-ve-hastalıklarla-mucadele/>, 2012.
- Keles Belediyesi, <http://www.keles.bel.tr/>, 2011.
- Keles Kaymakamlığı, [http://www.keles.gov.tr/default\\_B1.aspx?content=389](http://www.keles.gov.tr/default_B1.aspx?content=389), 2011.
- Keles Belediyesi, <http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Cografi>, 2011.
- Keles Belediyesi, <http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Ekonomi>, 2011.
- Keles Belediyesi, <http://www.keles.bel.tr/modules.php?name=Tarihi>, 2011.
- Orhaneli Belediyesi, <http://www.orhaneli.bel.tr/tarihce.asp>, 2011.
- Orhaneli Kaymakamlığı, [http://www.orhaneli.gov.tr/default\\_B0.aspx?content=1008](http://www.orhaneli.gov.tr/default_B0.aspx?content=1008), 2011.
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı <http://kurumsal.kulturturizm.gov.tr/turkiye/bursa/genelbilgiler#content>, 2012.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı II. Bölge Müdürlüğü, <http://bolge2.ormansu.gov.tr/2bolge/AnaSayfa/UludagMilliParki.aspx?sflang=tr>, 2012.
- Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği, <http://www.setbir.org.tr/ana/istatistik.asp?uid=11>, 2011.
- Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği, <http://www.setbir.org.tr/ana/istatistik.asp?uid=32>, 2011.
- Türkbesi, <http://www.turkbesi.com>, 2012.
- Türk Dil Kurumu, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5198b5e5746b32.65436430](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5198b5e5746b32.65436430), 2011.

- Türk Dil Kurumu,  
[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5198b675244729.57172698](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5198b675244729.57172698), 2011.
- Türk Dil Kurumu,  
<http://www.tdksozluk.com/s/koyun/>, 2011.
- Ulusal Süt Konseyi, <http://www.ulusalsutkonseyi.org.tr/ana/fiyat.asp?uid=17>, 2011.

**EK 1**

**ULUDAĞ'DA KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK FAALİYETLERİNİ  
DEĞERLENDİRME ANKETİ**

1. Cinsiyet:
2. Yaş:
3. Eğitim Durumu:
4. Doğum Yeriniz:
5. Aylık Kazanç:
6. Hanedeki kişi sayısı:
7. Hane halkı kimlerden oluşmaktadır?

- Anne
- Baba
- Anne-Baba
- Anne-Baba-Çocuklar
- Anne-Baba-Çocuklar-Yakın Akrabalar

8. Meslek.

\*\*\*Hayvancılıkla uğraşanlara sorulacak:

9. Kaç yıldır hayvancılık yapıyorsunuz?

10. Hayvancılık faaliyeti ile ilgili durumunuz aşağıdakilerden hangisidir? (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Kendime/aileme ait hayvanların yetiştiriciliğini yapıyorum.
- Sözleşmeli hayvancılık yapıyorum.
- Sadece ailemin et, süt ihtiyacını karşılayan hayvancılık yapıyorum.
- Ürünlerini (et, süt, yapağı, kıl, deri vb.) satarak gelir elde ediyorum.
- Hayvanı canlı satarak gelir elde ediyorum.
- Diğer ( Belirtiniz )

11. Hayvan varlığınızın miktarını ve ırklarını belirtiniz.

Koyun:

Keçi:

Sığır:

12. Hayvancılık yapmanızın sebebi nedir? (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Ailemin geçmişten beri hayvancılıkla uğraşması.
- Yörede başka iş olanaklarının olmayışı.
- Bölgede hayvancılık için uygun alanların (meraların vb.) bulunması
- Bölgede tarım alanlarının sınırlı/küçük oluşu.
- Bölgede sanayi tesisi olmaması.
- Hayvancılıktan kazancın iyi olması.

13. Hayvanlarınıza ve hayvansal ürünlerinize talep daha çok hangi il/ilçelerden geliyor?

14. Hayvancılık faaliyetlerini gelecekte de sürdürmeyi düşünüyor musunuz?

- a) Evet düşünüyorum.
- b) Hayır düşünmüyorum.
- c) Kısmen düşünüyorum.

15. Hayvancılık dışında başka bir iş ile uğraşıyor musunuz?

- a) Evet uğraşıyorum.
- b) Hayır uğraşmıyorum.

\*\*\*Yanıtınız EVET ise;

16. Esas olarak geçiminizi sağladığınız ekonomik faaliyet nedir ? Belirtiniz.

\*\*\*Tarım ile uğraşanlara sorulacak.

17. Ailenize ait tarım arazisi var mı?

- a) Evet
- b) Hayır

\*\*\*Yanıtınız EVET ise;

18. Ailenize ait kaç dönüm araziniz var?

19. Arazinizde hangi ürünleri yetiştiriyorsunuz?

20. Hayvanlarınızı nasıl besliyorsunuz?

- Otlak ve mera bitkileri ile
- Fabrikasyon yemlerle
- Çeşitli tahıl bitkileri (arpa,mısır vb.) ile

21. Hayvanlarınızın beslenmesinde en çok hangi yemlerden faydalanıyorsunuz?

22. Hayvanlarınızın beslenmesi için özel bir tarım ürünü yetiştiriyor musunuz?  
Yetiştiriyorsanız bunlar hangi tarım ürünleridir?

23. Kırkımını yaptığınız yünü/kılı daha çok kime satıyorsunuz?

24. Hayvansal ürünlerinizi ne yollarla elden çıkarıyorsunuz? (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Hane halkı tüketiyor.
- İl içinde satıyorum.
- İl dışına satıyorum.
- İhraç ediyorum.

25. Hayvansal ürünlerinizin satışlarını toptan mı perakende mi yapıyorsunuz?

- Toptan.
- Perakende.

26. Hayvansal ürünlerinizi daha çok kim alıyor.(Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Mezbahaneler.
- Celep/cambazlar.
- Lokanta/Restaurantlar.
- Kasaplar.
- Diğer(Belirtiniz).

27. Hayvancılıktan yılda ortalama kaç TL gelir elde ediyorsunuz?

28. Hayvanlarınızın beslenmesinde daha çok nerelerden yararlanıyorsunuz?  
(Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Meralardan.
- Çayırlardan.
- Yaylalardan.
- Ahır - Çit içi.
- Diğer(Belirtiniz).

29. Sizce son yıllarda hayvancılık faaliyetleri...

- a. geriliyor.
- b. ilerleme ve gelişme içerisinde.
- c. bir değişiklik göstermiyor.
- d. çöküş içinde.

\*\*\* a-d cevabı verenlere sorulacak:

30. Sizce hayvancılık faaliyetlerindeki azalmanın sebebi nedir? ( Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz. )

- Koyun – Keçi ırklarının verimlerinin düşük olması.
- Hayvanların beslenme alanlarının daralması.
- Devletin küçükbaş hayvancılığa yeterli destek vermemesi.
- Küçükbaş hayvancılık işletmelerinin küçük ve dağınık oluşu.
- Küçükbaş hayvancılık işletmelerinin örgütsüz oluşu.
- Yeni üretim teknikleri ve teknolojilerinin kullanılmaması.
- Diğer(Belirtiniz).

31. Seçtiğiniz ve/veya beslediğiniz hayvan türünde en çok neye dikkat ediyorsunuz? ( Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Satın alma maliyetinin düşük olmasına.
- Çok talep gören bir hayvan türü olmasına.
- Veriminin fazla olmasına.
- Beslemesinin az maliyetli olmasına.
- Yöre koşullarına uygun bir hayvan olmasına.
- Diğer (Belirtiniz).

32. Geçmişle günümüz arasında beslenen hayvan ırklarında herhangi bir ırk değişimi yaşandı mı? Bir değişim meydana geldi ise bunun sebebi nedir?

33. Geçmişle günümüzdeki mera alanlarının yüzölçümlerinde bir daralma ya da artış meydana geldi mi? Bir değişim meydana geldi ise bunun sebebi nedir?

34. Mevsimsel olarak hayvanlarınızı başka illere taşıyor musunuz? Ya da taşımaları hayvancılık yapıyor musunuz?

- Evet
- Hayır



\*\*\*Yanıtınız 'Evet' ise:

35. Hayvanlarınızı hangi aylarda taşıyorsunuz?

36. Hayvanlarınızı hangi yerleşim yerlerine taşıyorsunuz?

37. Hayvanlarınızı yaklaşık kaç km uzağa taşıyorsunuz?

38. Taşımali hayvancılık nedeniyle ne kadar süre evinizden uzak kalıyorsunuz?

39. Taşımali hayvancılığın size yıllık maliyeti nedir?

40. Kurban bayramları öncesinde hayvan satışlarınızda bir artış meydana geliyor mu?

Evet Hayır Kısmen

41. Kurban bayramına özel hayvan yetiştiriyor musunuz?

Evet Hayır Bazen

Aşağıdaki sorularda size uygun seçeneği işaretleyiniz.	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
42.Son yıllarda hayvan sayısında önemli bir düşüş vardır.					
43.Hayvanların doğal çevredeki beslenme alanları yeterlidir.					
44.Hayvanlar doğada beslenirken kontrollü beslenmeleri sağlanmaktadır.					
45.Hayvanlar, otlatılırken özel tür bitkilerin bulunduğu alanlara götürülmektedir.					
46.Taşımali hayvancılık, hayvancılara maddi zarar vermektedir.					
47.Geçmişe göre günümüzde hayvancılıktan daha fazla gelir elde edilmektedir.					
48.Geçmişe göre günümüzdeki ırklardan daha fazla verim alınmaktadır.					
49.Günümüzde gençler de hayvan yetiştiriciliğine ilgi duymaktadır.					