

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

**SİLİVRİ'DE TARIMI ETKİLEYEN
COĞRAFİ FAKTÖRLER,
BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM (2004 - 2018)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Züleyha KURUYAMAÇ

Enstitü Anabilim Dalı : Coğrafya

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Zerrin KARAKUZULU

MAYIS – 2019

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

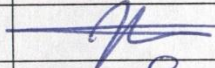
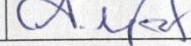
**SİLİVRİ'DE TARIMI ETKİLEYEN
COĞRAFİ FAKTÖRLER,
BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM (2004 - 2018)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Züleyha KURUYAMAÇ

Enstitü Anabilim Dalı : Coğrafya

“Bu tez 13./05/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ	İMZA
Doç. Dr. Zerrin KARAKUZU	BAŞARILI	
Prof. Dr. Fatma Tülay KIZILOĞLU	BAŞARILI	
Doç. Dr. Mustafa YILMAZ	BAŞARILI	

 SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	T.C. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU	Sayfa : 1/1
Öğrencinin		
Adı Soyadı	:	Züleyha Kuruyamaç
Öğrenci Numarası	:	Y166027004
Enstitü Anabilim Dalı	:	Coğrafya
Programı	:	☒ YÜKSEK LİSANS ☐ DOKTORA
Tezin Başlığı	:	Silivri'de Tarımı Etkileyen Coğrafi Faktörler, Bitkisel ve Hayvansal Üretim (2004-2018)
Benzerlik Oranı	:	%4
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,		
☐ Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.  13/05/2019 Öğrenci İmza		
☐ Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere sbtezler@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir. Bilgilerinize arz ederim.  13/05/2019 Öğrenci İmza		
Uygundur		
Danışman Unvanı / Adı-Soyadı: Doc. Zerrin Karakuzulu Tarih: 13.05.2019 İmza: 		
☒ KABUL EDİLMİŞTİR ☐ REDDEDİLMİŞTİR EYK Tarih ve No:	Enstitü Birim Sorumlusu Onayı	

ÖNSÖZ

“Silivri’de Tarımı Etkileyen Coğrafi Faktörler, Bitkisel ve Hayvansal Üretim (2004 – 2018)” adlı çalışma, Silivri’nin tarım potansiyelini ortaya koyabilmek, bu potansiyelde payı olan coğrafi faktörlerin olumlu ve olumsuz etkilerini belirleyip, bu alanda çalışan araştırmacılara kaynak veri oluşturabilmek amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın ilk bölümünde Silivri tarımını etkileyen fiziki ve beşeri coğrafi faktörleri, ikinci bölümde bitkisel üretim ve hayvancılık açısından mevcut durumunu, üçüncü bölümde Silivri’deki arazi kullanımı hakkında bilgi verilmiş, dördüncü bölümde Silivri’deki üreticilerin tarım ve hayvancılıkla ilgili görüşleri değerlendirilmiştir.

Bu tezin yazılması aşamasında, çalışmamı sahiplenerek titizlikle takip eden danışmanım Sayın Doç. Dr. Zerrin Karakuzulu’ya, Lisans eğitimimden itibaren yetişmemde büyük emekleri geçen Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü’nün değerli öğretim üyelerine, çalışmamda değerli katkılarından dolayı savunma jüri üyeleri Prof. Dr. Fatma Tülay Kızıloğlu, Doç. Dr. Mustafa Yılmaz’a, çalışmamdaki yardımlarını esirgemeyen sevgili dostum Aslı Uzun’a, İstanbul ve Silivri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğüne teşekkürü borç bilirim. Son olarak bu günlere ulaşmamda emeklerini hiçbir zaman ödeyemeyeceğim aileme şükranlarımı sunarım.

Züleyha KURUYAMAÇ

13.05.2019

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	viii
GRAFİK LİSTESİ	x
KISALTMALAR	v
ÖZET	x
SUMMARY	xii
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM: SİLİVRİ'DE TARIMI ETKİLEYEN COĞRAFİ FAKTÖRLER

1.1. Tarımı Etkileyen Fiziki Coğrafi Faktörler	13
1.1.1. Yüzey Şekilleri	13
1.1.2. İklim	16
1.1.3. Hidrografiya	22
1.1.4. Jeoloji	23
1.1.5. Toprak Özellikleri	25
1.1.6. Bitki örtüsü	26
1.2. Silivri'de Tarımı Etkilen Beşeri Faktörler	27
1.2.1. Nüfusun Özellikleri	27
1.2.2. Sanayi	31
1.2.3. Ulaşım	36
1.2.4. Pazar	38
1.2.5. Tarım Arazilerinin Amaç Dışı Kullanımı	39
1.2.6. Mülkiyet Durumu ve Tarımsal İşletmeler	40
1.2.7. Tarımsal İşgücü	42
1.2.8. Turizm	42
1.2.9. Tarımda Girdi Maliyetleri ve Devlet Desteği	42
1.2.10. Çayır Mera Sorunu	45

2. BÖLÜM: SİLİVRİ TARIMININ GENEL ÖZELLİKLERİ

2.1. Tarla, Bahçe ve Mera Bitkileri Üretimi	46
2.1.1. Tahıl Üretimi	46

2.1.2. Baklagil Üretimi	48
2.1.3. Endüstri Bitkileri Üretimi	50
2.1.4. Sebze Üretimi	53
2.1.5. Örtü Altı Üretim (Seracılık)	56
2.1.6. Süs bitkileri Üretimi	57
2.1.7. Meyve Üretimi	59
2.1.8. Yem Bitkileri Üretimi	62
2.2. Hayvancılık	63
2.2.1. Büyükbaş Hayvancılık	65
2.2.2. Küçükbaş Hayvancılık	68
2.2.3. Kümes Hayvancılığı	71
2.2.4. Arıcılık	71
2.2.5. Su Ürünleri	72
3. BÖLÜM: SİLİVRİ DE Kİ ARAZİ KULLANIMI	73
3.1. İşlenebilir Arazinin Dağılımı	73
3.2. Ürün Değişimi	77
3.3. Arazi Kullanımı	77
3.3.1. Akören Mahallesi	78
3.3.2. Alibey Mahallesi	79
3.3.3. Alipaşa Mahallesi	79
3.3.4. Balaban Mahallesi	80
3.3.5. Bekirli Mahallesi	80
3.3.6. Beyciler Mahallesi	81
3.3.7. Büyük Çavuşlu Mahallesi	82
3.3.8. Büyük Kılıçlı Mahallesi	83
3.3.9. Büyük Sinekli Mahallesi	83
3.3.10. Çayırdere Mahallesi	84
3.3.11. Çeltik Mahallesi	85
3.3.12. Cumhuriyet Mahallesi	86
3.3.13. Danamandıra Mahallesi	86
3.3.14. Fatih Mahallesi	87
3.3.15. Fener Mahallesi	88

3.3.16. Fevzipaşa Mahallesi	89
3.3.17. Gazitepe Mahallesi	89
3.3.18. Gümüşyaka Mahallesi	90
3.3.19. Hürriyet Mahallesi	91
3.3.20. İsmetpaşa Mahallesi	91
3.3.21. Kadıköy Mahallesi	92
3.3.22. Kavaklı Mahallesi	93
3.3.23. Kurfalı Mahallesi	93
3.3.24. Küçük Kılıçlı Mahallesi	94
3.3.25. Küçük Sinekli Mahallesi	95
3.3.26. Mimar Sinan Mahallesi	95
3.3.27. Ortaköy Mahallesi	96
3.3.28. Pirimehmetpaşa Mahallesi	97
3.3.29. Sancaktepe Mahallesi	97
3.3.30. Sayalar Mahallesi	98
3.3.31. Selipaşa Mahallesi	99
3.3.32. Semizkum Mahallesi	100
3.3.33. Seymen Mahallesi	100
3.3.34. Yeni Mahalle	101
3.3.35. Yolçatı Mahallesi	102

4. BÖLÜM: ÜRETİCİLERİN SİLİVRİ'DEKİ TARIMA BAKIŞI 103

4.1. Araştırma Sonucu Elde Edilen Bulgular	103
4.1.1. Mahalle	103
4.1.2. Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Durumu	103
4.1.3. Katılımcıların Meslek Grupları Ve Öğrenim Durumu	104
4.1.4. Katılımcıların Gelir Düzeyi Ve Aile Gelir Kaynağı	104
4.1.5. Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Dışında Ek Geliriniz Var Mı?	105
4.1.6. İşletilen Arazinin Edinim Şekli	106
4.1.7. Arazinin Kullanım Şekli	107
4.1.8. Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmaya Nasıl Başladınız?	107
4.1.9. Herhangi Bir Kooperatife Üye Misiniz?	107
4.1.10. En Çok Ürettiğiniz Bitkisel Ürün Ne ?	108

4.1.11. Şu An Ürettiğiniz Bitkisel Ürünlerde, Sizi Bunları Üretmeye İten Faktör Ne ? _____	109
4.1.12. Son 20 Yılda Üretmekten Vazgeçtiğiniz Bir Ürün Var Mı ? _____	110
4.1.13. Bu Ürünlerden Vazgeçme Nedeniniz _____	111
4.1.14. Son 20 Yılda Yeni Bir Ürüne Geçtiniz Mi? _____	112
4.1.15. Hangi Ürüne Geçtiniz? _____	112
4.1.16. Bitkisel Üretim Yaptığınız Arazide Ürün Değişimine Açık Mısınız? _____	114
4.1.17. Ürün Değişimi Yapmak İstemenizin Sebebi Ne ? _____	114
4.1.18. Ürün Değişimi Yapmak İstememenizin Sebebi ne ? _____	115
4.1.19. Sizde Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmaya İten Olumlu Faktör Nedir? _____	115
4.1.20. Sizde Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Olumsuz Faktör Nedir? _____	116
4.1.21. Tarım Dışında Hayvancılık Yapıyor musunuz? _____	117
4.1.22. Hayvancılık Yapıyorsanız Ne Tür Hayvanlara Bakıyorsunuz? _____	118
4.1.23. Hangi Amaçla Hayvancılık Yapıyorsunuz _____	118
4.1.24. Hayvancılık Gelir Kaynağınız Nedir? _____	119
4.1.25. Büyük Şehir Yasası Sizi Olumsuz Etkiledi Mi? _____	119
4.1.26. Tarım Arazinizde İmara Açılan Alan Oldu Mu? _____	121
4.1.27. Silivri'deki Bitkisel Üretim ve Hayvancılığın Gelecek De Durumunu Nasıl Görüyorsunuz? _____	122
4.1.28. Silivri Bitkisel Üretim ve Hayvancılığının En Büyük Sorunu Sizce Nedir? _____	122
4.1.29. Üreticinin Fiyat Belirleme Gücü _____	123
4.1.30. Son Yıllarda Tarım Arazi Aldınız Mı? _____	124
4.1.31. Son Yıllarda Tarım Arazisi Sattınız Mı? _____	124
4.1.32. Gelecekte Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmaya Devam Edecek Misiniz? _____	125
4.1.33. Yaşadığınız Yerde Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapanlarda Azalma Oldu Mu? _____	125
4.1.34. Desteklemeden Yararlanıyor Musunuz? _____	126
4.1.35. Desteklemelerden Memnun Musunuz? _____	127
4.1.36. Tarım Sigortanız Var Mı? _____	128

4.1.37. Bilinçli Zirai Mücadele Yapıyor Musunuz? _____	128
4.1.38. Bitkisel Üretim Hayvancılığın Nasıl İyileşeceğini Düşünüyorsunuz? __	128
4.1.39. Anketlerin Toplu Değerlendirilmesi _____	129
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME _____	132
KAYNAKÇA _____	135
ÖZGEÇMİŞ _____	135



KISALTMALAR

°C	: Santigrat Derece
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
da	: Dekar
DEM	: Digital Elevation Model
km	: Kilometre
SRTM	: Shuttle Radar Topography Mission
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TIFF	: Tagged Image File Format
USGS	: United States Geological Survey

TABLO LİSTESİ

Tablo 1	: Çalışmada Kullanılan Veriler	3
Tablo 2	: Uydu Görüntülerinin Özellikleri.....	4
Tablo 3	: Aylık Toplam Yağış (mm=kg÷m ²) OMGI	16
Tablo 4	: Aylık Ortalama Sıcaklık (°C)	19
Tablo 5	: Aylık Ortalama Nispi Nem	21
Tablo 6	: Aylık Ortalama Rüzgar Hızı (m÷sn)	22
Tablo 7	: Silivri İlçesinin Yıllara Göre Nüfusu	28
Tablo 8	: Silivri İlçesi 2018 Yılı Mahalle Nüfusları	30
Tablo 9	: Kuzey Marmara Otoyolu	38
Tablo 10	: Silivri İlçesi İşletmeleri.....	41
Tablo 11	: Yıllara Göre Mazot Fiyatları.....	43
Tablo 12	: 1986 İstatistiklerine Göre Meraların Dağılımı.....	45
Tablo 13	: Silivri İlçesi Tahıl Üretim Tablosu	47
Tablo 14	: Silivri İlçesi Baklagıl Üretimi.....	49
Tablo 15	: Silivri İlçesi Endüstri Bitkileri Üretimi	52
Tablo 16	: Silivri İlçesi Sebze Üretimi.....	55
Tablo 17	: Silivri İlçesi Örtü Altı Üretim (Seracılık).....	57
Tablo 18	: Silivri İlçesi Süs Bitkileri Üretimi	58
Tablo 19	: Silivri İlçesi Meyve Üretimi	61
Tablo 20	: Silivri İlçesi Yem Bitkileri Üretimi	62
Tablo 21	: Silivri İlçesi Küçükbaş Hayvan Varlığı	69
Tablo 22	: İşlenebilir Arazinin Dağılımı	73
Tablo 23	: Silivri İlçesi 2018 Yılı Ekilen Alan Ve Üretim Miktarları	76

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1	: Silivri İlçesinin Lokasyonu	1
Şekil 2	: Landsat Veriseti.....	4
Şekil 3	: Çalışmada Kullanılan Örnek Veriler	4
Şekil 4	: Dem Verisini Kesme İşlemi	6
Şekil 5	: Yükselti Haritası Yapım Aşamaları	6
Şekil 6	: Eğim Haritası Yapım Aşamaları	6
Şekil 7	: Bakı Haritası Yapımı.....	7
Şekil 8	: Hidroloji Haritası Yapımı.....	7
Şekil 9	: Jeoloji Haritası Yapımı.....	7
Şekil 10	: Toprak Haritası Yapımı.....	8
Şekil 11	: Sıcaklık Haritası Yapımı	8
Şekil 12	: Uydu Görüntüsüyle Arazi Kullanım Haritası Yapımı.....	8
Şekil 13	: Kontrollü Analiz Yöntemiyle Arazi Kullanım Haritası Yapımı	9
Şekil 14	: Yerleşim Alanlarının Sınıflandırılması Ve Google Eart Görüntüsü	9
Şekil 15	: Tarım Alanı Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü.....	10
Şekil 16	: Su Yüzeyi Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü	10
Şekil 17	: Orman Alanı Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü	10
Şekil 18	: Çıplak Alan Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü.....	11
Şekil 19	: Silivri İlçesi Fiziki Haritası	13
Şekil 20	: Silivri Eğim Haritası.....	14
Şekil 21	: Silivri Bakı Haritası.....	15
Şekil 22	: Silivri İlçesi Yağış Haritası	17
Şekil 23	: Silivri İlçesi Ocak Sıcaklık Haritası	19
Şekil 24	: Silivri İlçesi Temmuz Sıcaklık Haritası	20
Şekil 25	: Silivri İlçesi Hidroloji Haritası	23
Şekil 26	: Silivri Jeoloji Haritası.....	24
Şekil 27	: Silivri Toprak Grupları.....	25
Şekil 28	: Silivri İlçesi Orman Köyleri	29
Şekil 29	: Silivri İlçesi 2018 Yılı Nüfus Haritası.....	30
Şekil 30	: Silivri Sanayi Alanları	32
Şekil 31	: Silivri 1987 Yılı Arazi Sınıflandırması	33
Şekil 32	: Silivri 1997 Yılı Arazi Sınıflandırması	34
Şekil 33	: 2010 Yılı Arazi Sınıflandırması	35
Şekil 34	: Silivri 2017 Arazi Sınıflandırması	36
Şekil 35	: Silivri Ulaşım Haritası.....	37
Şekil 36	: 1987 -2017 Yılı Arazi Kullanımı	39
Şekil 37	: Silivri İlçesi Tarımsal Ve Hayvansal İşletmeler.....	41
Şekil 38	: Kanola Tarlasından Görünüm	51
Şekil 39	: Silivri İlçesi Mahallelere Göre Hayvanların Oransal Dağılışı (2018).....	64
Şekil 40	: Silivri İlçesi Sığır Varlığı	67
Şekil 41	: Silivri İlçesi 2018 Yılı Manda Varlığı.....	68

Şekil 42 : Silivri İlçesi 2018 Yılı Koyun Varlığı	70
Şekil 43 : Silivri İlçesi 2018 Yılı Keçi Varlığı	70
Şekil 44 : Silivri İlçesi Tarımsal Üretim Alanı (da)	75
Şekil 45 : Silivri İlçesi Mahallelere Göre Üretilen Tarım Ürünleri Dağılımı.....	77
Şekil 46 : Akören Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	78
Şekil 47 : Alibey Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	79
Şekil 48 : Alipaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	79
Şekil 49 : Balaban Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	80
Şekil 50 : Bekirli Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	81
Şekil 51 : Beyciler Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	82
Şekil 52 : Büyük Çavuşlu Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	82
Şekil 53 : Büyük Kılıçlı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	83
Şekil 54 : Büyük Sinekli Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	84
Şekil 55 : Çayırdere Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	84
Şekil 56 : Çeltik Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	85
Şekil 57 : Cumhuriyet Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	86
Şekil 58 : Danamandıra Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	87
Şekil 59 : Fatih Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	88
Şekil 60 : Fener Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	88
Şekil 61 : Fevzipaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	89
Şekil 62 : Gazitepe Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	90
Şekil 63 : Gümüşyaka Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	90
Şekil 64 : Hürriyet Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	91
Şekil 65 : İsmetpaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	91
Şekil 66 : Kadıköy Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	92
Şekil 67 : Kavaklı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	93
Şekil 68 : Kurfalı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	93
Şekil 69 : Küçük Kılıçlı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	94
Şekil 70 : Küçük Sinekli Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	95
Şekil 71 : Mimar Sinan Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	96
Şekil 72 : Ortaköy Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	96
Şekil 73 : Pirimehmetpaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	97
Şekil 74 : Sancaktepe Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	98
Şekil 75 : Sayalar Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	98
Şekil 76 : Selimpaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	99
Şekil 77 : Semizkum Mahallesi Arazi Kullanım Haritası	100
Şekil 78 : Seymen Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	101
Şekil 79 : Yeni Mahalle Arazi Kullanım Haritası	102
Şekil 80 : Yolçatı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası.....	102

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1	: 2017 Yılı Aylık Toplam Yağış (mm=kg÷m ²)	17
Grafik 2	: 2017 Yılı Aylık Ortalama Nispi Nem	21
Grafik 3	: Silivri İlçesi Yıllara Göre Nüfus Grafiği.....	28
Grafik 4	: 1987 Yılı Arazi Sınıflandırması	33
Grafik 5	: 1997 Yılı Arazi Sınıflandırması	34
Grafik 6	: 2010 Yılı Arazi Sınıflandırması	35
Grafik 7	: 2017 Yılı Arazi Sınıflandırması	36
Grafik 8	: Yıllara Göre Ortalama Mazot Fiyatları	43
Grafik 9	: Silivri İlçesi Tahıl Üretim Tablosu	47
Grafik 10	: Silivri İlçesi Baklagil Üretimi	49
Grafik 11	: Silivri İlçesi Endüstri Bitkileri Üretimi.....	52
Grafik 12	: Silivri İlçesi Sebze Üretimi / Ton.....	55
Grafik 13	: Silivri İlçesi Örtü Altı Üretimi	57
Grafik 14	: Silivri İlçesi Süs Bitkileri Üretimi.....	58
Grafik 15	: Silivri İlçesi Meyve Üretimi / Ton	61
Grafik 16	: Silivri İlçesi Yem Bitkileri Üretimi (Ton).....	63
Grafik 17	: Silivri İlçesinde Ürünlerin Ekime Ayrılan Alandaki Payı	76
Grafik 18	: Ankete Katılan Mahalleler	103
Grafik 19	: Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Dağılımı.....	103
Grafik 20	: Katılımcıların Meslek Grupları ve Öğrenim Durumu.....	104
Grafik 21	: Katılımcıların Gelir Düzeyi ve Aile Gelir Kaynağı	104
Grafik 22	: Katılımcıların Mahallere göre Aile Gelir Kaynağı	105
Grafik 23	: Katılımcıların Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Dışında Ek Gelir Dağılımı	105
Grafik 24	: Mesleklere Göre Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Dışında Ek Gelir Dağılımı	106
Grafik 25	: Katılımcıların Arazi Edinim Şekli.....	106
Grafik 26	: Arazi Kullanım Şekli.....	107
Grafik 27	: Herhangi Bir Kooperatife Üye Misiniz?/ Varsa Hangi Kooperatiflere Üye Oldukları	107
Grafik 28	: Katılımcıların En Çok Ürettikleri Ürün	108
Grafik 29	: Mahallelere Göre Katılımcıların En Çok Ürettikleri Ürün	108
Grafik 30	: Üretilen Bitkisel Ürünleri Üretmeye İten Faktörler	109
Grafik 31	: Ekilen Ürün Türüne Göre Ekim Sebepleri.....	109
Grafik 32	: Son 20 yılda Üretmekten Vazgeçtiğiniz Bir Ürün Var Mı.....	110
Grafik 33	: Son 20 Yılda Ekmekten Vazgeçilen Ürünler.....	110
Grafik 34	: Mahallelere Göre Üretilmekten Vazgeçilen Ürünler	111
Grafik 35	: Ürünlerden Vazgeçme Nedeni	111
Grafik 36	: Ürünlere Göre Vazgeçme Nedenleri	112
Grafik 37	: Son 20 Yılda Yeni Bir Ürüne Geçtiniz Mi?.....	112
Grafik 38	: Son 20 Yılda Üretilmeye Başlanan Ürünler.....	113
Grafik 39	: Mahallelere Göre Son 20 Yılda Ekmeye Başlanan Ürünler	113

Grafik 40 : Ürünler e Göre Geçiş Sebebi.....	114
Grafik 41 : Bitkisel Üretim Yaptığınız Arazide Ürün Değişimine Açık Mısınız.....	114
Grafik 42 : Katılımcıların Ürün Değişimi Yaptık İstemelerinin Sebebi.....	114
Grafik 43 : Katılımcıların Ürün Değişimi Yaptık İstememelerinin Sebebi.....	115
Grafik 44 : Katılımcıları Bitkisel ve Hayvancılık Yapmaya İten Olumlu Faktör Nedir.....	115
Grafik 45 : Katılımcılarda Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Olumsuz Faktörler.....	116
Grafik 46 : Aile Gelir Kaynağına Göre Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Faktörler.....	116
Grafik 47 : Mahallelere Göre Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Faktörler.....	117
Grafik 48 : Bitkisel Üretim Dışında Hayvancılık Yapıyor Musunuz.....	117
Grafik 49 : Hayır Cevabının Nedenleri.....	118
Grafik 50 : Ne Tür Hayvancılık Yapıyorsunuz.....	118
Grafik 51 : Hangi Amaçla Hayvancılık Yapıyorsunuz.....	118
Grafik 52 : Katılımcıların Hayvancılık Gelir Kaynağı.....	119
Grafik 53 : Büyük Şehir Yasası Sizi Olumsuz Etkiledi Mi.....	119
Grafik 54 : Mahallelere Göre Büyük Şehir Yasasının Etkisi.....	120
Grafik 55 : Aile Gelir Kaynağına Göre Büyük Şehir Yasasının Etkisi.....	120
Grafik 56 : Tarım Arazinizde İmara Açılan Alan Oldu Mu.....	121
Grafik 57 : Mahallere Göre Tarım Araziniz de İmara Açılan Alan Oldu Mu.....	121
Grafik 58 : Katılımcıların Silivri'deki Bitkisel Üretim ve Hayvancılığın Gelecek Durumuyla İlgili Görüşleri.....	122
Grafik 59: Katılımcılara Göre Silivri'deki Bitkisel Üretim ve Hayvancılığının En Büyük Sorunu.....	122
Grafik 60 : Üreticinin Fiyat Belirleme Gücü.....	123
Grafik 61 : Aile Gelir Kaynağına Göre Üreticinin Fiyat Belirleme Gücü.....	123
Grafik 62 : Son Yıllarda Tarım Arazisi Aldınız Mı.....	124
Grafik 63 : Son Yıllarda Tarım Arazisi Sattınız Mı.....	124
Grafik 64 : Gelecekte Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmaya Devam Edecek Misiniz.....	125
Grafik 65 : Yaşadığınız Yerde Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapanlarda Azalma Oldu Mu.....	125
Grafik 66 : Mahallere Göre Yaşadığınız Yerde Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapanlarda Azalma Oldu Mu.....	126
Grafik 67 : Desteklemeden Yararlanıyor Musunuz.....	126
Grafik 68 : Aile Gelir Kaynağına Göre Desteklemeden Memnun Musunuz.....	127
Grafik 69 : Desteklemelerden Memnun Musunuz.....	127
Grafik 70 : Tarım Sigortanız Var Mı.....	128
Grafik 71 : Bilinçli Zirai Mücadele Yapıyor Musunuz.....	128

Sakarya Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Özeti

Yüksek Lisans ☒	Doktora ☐
Tezin Başlığı : Silivri’de Tarımı Etkileyen Coğrafi Faktörler, Bitkisel ve Hayvansal Üretim (2004-2018)	
Tezin Yazarı : Züleyha Kuruyamaç	Danışman: Doç. Dr. Zerrin Karakuzulu
Kabul Tarihi : 13.05.2019	Sayfa Sayısı: xii (ön kısım), 141(tez)
Ana Bilimdalı : Coğrafya	
Çalışma alanı olan Silivri ilçesi, bulunduğu konum, beşeri ve fiziki coğrafya faktörlerinin etkisiyle birçok fonksiyonu geliştirmiştir. Bu fonksiyonlardan biri de tarım ve hayvancılık fonksiyonudur. Silivri ilçesi, İstanbul ilinin tarımsal varlığı ve tarımsal üretiminin yarısından fazlasına sahiptir. 35 mahalle yerleşmesine sahip ilçenin nüfusu, 2018 yılı itibarı ile 187.621 kişidir. Nüfusun % 58,7’si şehri oluşturan mahallelerde, % 41,3’ü kırsal mahallelerde yaşamaktadır. 860 km² yüz ölçüme sahip ilçe, Çatalca ilçesinden sonra İstanbul’un alan bakımından ikinci büyük ilçesidir. Silivri güneyden kuzeye doğru yerleşim alanları, tarım alanları ve kuzeyde de orman alanlarından oluşmaktadır. Toplam ilçe alanının, 79 km²’si yerleşim alanı, 242 km²’si orman, 0,46 km²’si su yüzeylerinden oluşmaktadır. 438.777 dekarlık bölümünde ise tarımsal üretim gerçekleşmiştir. 1000 dekar arazi de nadasa bırakılmıştır. Tarım arazilerinde en yüksek üretim tahıl (buğday, arpa) ve endüstri bitkilerinde (ayçiçeği, kanola) olmaktadır. Bazı mahallelerde kavun, karpuz ve domates üretimi de fazladır. İlçede ürün deseninde değişim yok denecek kadar azdır. Üreticiler 2007 yılından itibaren kanola üretmeye başlamışlardır. 1990’lı yıllarda şeker pancarı üretilirken hem pazarın kaybolması hem de getirilen kota nedeniyle şeker pancarı üretimi günümüzde yapılmamaktadır. Son yıllarda tıbbi aromatik bitkiler ve süs bitkileri yetiştiriciliği yapılmaya başlanmıştır. İstanbul’da 2018 yılında toplam 723.403 dekada tarımsal üretim gerçekleşmiştir. Bu alanın % 60.6’sı Silivri ilçesine aittir. Bu nedenle İstanbul ili için Silivri ilçesinde gerçekleşen tarım büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, Silivri’nin tarım potansiyelini ortaya koyabilmek, bu potansiyelde payı olan coğrafi faktörlerin olumlu ve olumsuz etkilerini belirleyip, bu konuda çalışan araştırmacılara kaynak veri oluşturabilmektir. Çalışma için geniş ölçekli literatür çalışması yapılmış, istatistiki veriler toplanmış, saha çalışmaları gerçekleştirilmiş, analizler yapılmış ve ArcGIS 10.1 programı kullanılarak amaca uygun dağılım haritaları hazırlanmıştır.	
Anahtar Kelimeler: İstanbul, Silivri, Tarım, Hayvancılık, Coğrafi Faktörler	

Sakarya University
Institute of Social Sciences Abstract of Thesis

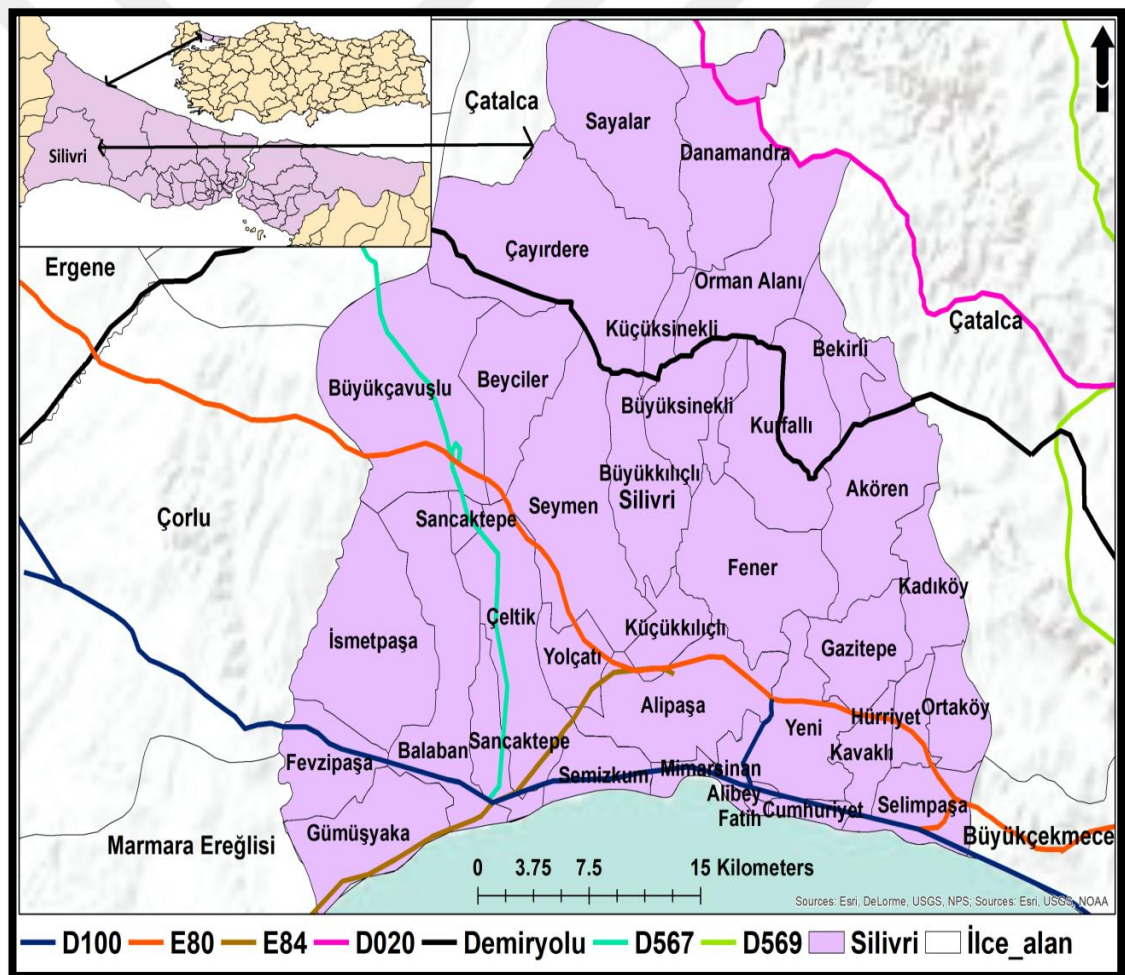
Master Degree ☒	Ph.D. ☐
Title of the Thesis : Geographical Factors Affecting Agriculture in Silivri, Plant and Animal Production (2004-2018)	
Author : Züleyha Kuruyamaç	Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Zerrin Karakuzulu
Date : 13.05.2019	Number of Pages : xii (pre text), 141 (main body)
Department : Geography	
Silivri, the study area, has developed many functions due to its location, human and physical geography factors. One of these functions is the function of agriculture and livestock. The Silivri district has more than half of the agricultural assets and agricultural production of the province of Istanbul. The population of the province with 35 district settlements is 187,621 persons by the year 2018. 58.7% of the population live in urban centers and 41.3% live in rural areas. The district, which has an area of 860 km², is the second largest district of Istanbul after Çatalca. Silivri consists of residential areas from south to north, agricultural areas and forest areas to the north. The total county area consists of 79 km² settlement area, 242 km² forest, 0,46² water surface. In the 438,777 decare section, agricultural production was realized. The highest production on agricultural land is in grain (wheat, barley) and industrial plants (sunflower, canola). In some areas melon, watermelon and tomato production is also more. In the district there is little change in the product pattern. Since 2007, producers have started to produce canola. Sugar beet production is not done today due to the disappearance of the market and the quota that is introduced while producing sugar beet in 1990s. In recent years, the cultivation of medicinal aromatic plants and ornamental plants has begun. In 2018, a total of 723.403 decares of agricultural production was realized in Istanbul. 60.6% of this area belongs to Silivri county. For this reason, agriculture in Silivri province for Istanbul province is of great importance. In this context, the aim of the study is to reveal the agricultural potential of Silivri, determine the positive and negative effects of the geographic factors that have a share in this potential and to generate source data for the researchers working on this subject. A large-scale literature study was conducted for the study, statistical data were collected, field trials were carried out, analyzes were made, and appropriate distribution maps were prepared using the ArcGIS 10.1 program.	
Keywords: Istanbul, Silivri, Agriculture, Animal Husbandry, Geographical Factors	

GİRİŞ

Araştırmanın Alanının Yeri ve Sınırı

İstanbul iline bağlı olan Silivri ilçesi, tarım arazileriyle beraber 860 km² yüz ölçümüne sahiptir. Yüzölçümü bakımında Çatalca ilçesinden sonra İstanbul'un en büyük ikinci ilçesidir. Marmara denizine 45 km'lik bir kıyı uzunluğu vardır. Doğusunda Büyükçekmece, batısında (Tekirdağ İli) Çorlu ve Marmara Ereğlisi ilçeleri, kuzeyinde Çatalca ilçesi ve güneyinde Marmara Denizi bulunmaktadır. 35 mahalleye sahip olan ilçenin merkeze en uzak olan mahalleleri (Sayalar ve Danamandıra) 32 km uzaklığındadır.

Şekil 1: Silivri İlçesinin Lokasyonu



Araştırmanın Konusu

Çalışmanın konusu; Silivri’de tarımı etkileyen beşeri ve fiziki coğrafi faktörleri, 2004-2018 yılları arası bitkisel ve hayvansal üretimi ve arazi kullanımını, Silivri’deki üreticilerin tarım ve hayvancılığa bakışlarını içermektedir.

Araştırmanın Amacı

15.067.724 kişilik nüfusa sahip olan İstanbul'un gıda ve hammadde ihtiyacı da fazladır. Bu gıda ve hammadde ihtiyacını karşılayacak tarımsal üretim il için büyük önem arz etmektedir. İstanbul ilinin 2018 yılında tarımsal üretimi 723.403 dekarlık tarım arazisinde gerçekleşmiştir. 723.403 dekarda gerçekleşen üretimin, 438.777 dekarı (% 60.6'sı) Silivri ilçesine aittir. Nüfus yoğunluğunun fazla olduğu ilde bitkisel üretimin gerçekleştirildiği alanlar önemlidir. Bu nedenle Silivri ilinin sahip olduğu tarımsal potansiyeli İstanbul ili için Silivri ilçesinde gerçekleşen tarım büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, Silivri'nin tarım potansiyelini ortaya koyabilmek, bu potansiyelde payı olan coğrafi faktörlerin olumlu ve olumsuz etkilerini belirleyip, bu konuda çalışan araştırmacılara kaynak veri oluşturabilmektir.

Bu amaç doğrultusunda çalışmanın ilk bölümünde Silivri'de bitkisel üretim ve hayvancılık faaliyetlerini etkileyen fiziki ve beşeri coğrafi faktörleri, ikinci bölümde bitkisel üretim ve hayvancılık açısından mevcut durumunu, üçüncü bölümde Silivri'deki arazi kullanımını, dördüncü bölümde Silivri'deki üreticilerin bitkisel üretim ve hayvancılıkla ilgili görüşleri değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Önemi

Medeniyetlerin ortaya çıktığı alanlar tarımın elverişli olduğu sahalardır. Nitekim günümüzde de tarım fonksiyonu insanlar için önemini korumaktadır. Türkiye'de bir tarım ülkesidir. Son yıllarda tarım fonksiyonu diğer fonksiyonlarının gerisinde kalmıştır. Ancak teknolojinin gelişimi, nüfusun artışı gibi birçok faktör tarım sektöründe değişimleri de beraberinde getirmiştir. Silivri ilçesi bulunduğu konum, beşeri ve fiziki coğrafi faktörlerinin elverişliliği bitkisel üretim ve hayvancılığı etkilemiştir. Nitekim İstanbul'un hayvan varlığının % 51'i ve bitkisel üretimin gerçekleştiği alanın % 60'ı Silivri ilçesine aittir. Çalışma Silivri'de bitkisel üretim ve hayvancılığı detaylı bir şekilde inceleyerek, ilçenin potansiyelini ve sorunlarını ortaya çıkarmayı ve onlara çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır. Bu süreçte Silivri'deki üreticilerin de dahil edilmesi çalışmayı önemli kılmaktadır.

Kullanılan Veri

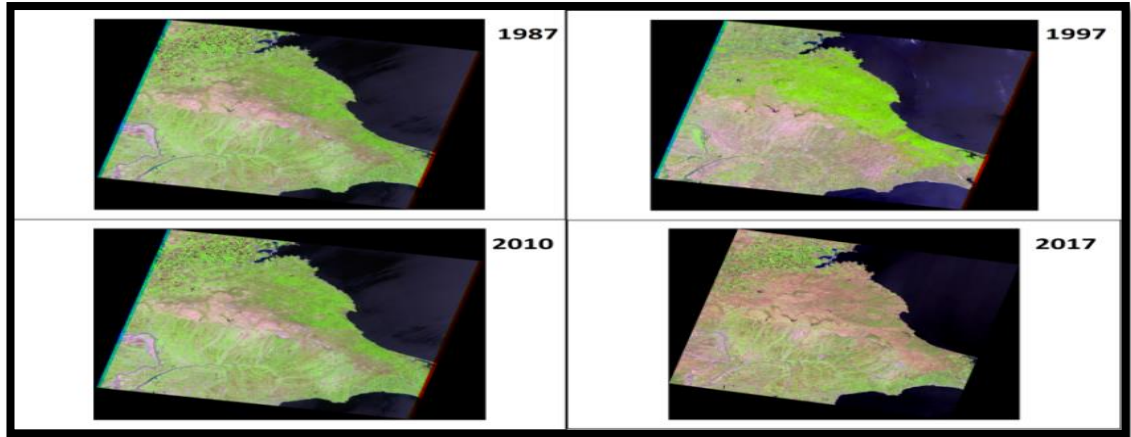
Araştırmada çalışmanın kapsamı ve amacı doğrultusunda literatür taraması yapılmıştır. Tarama yöntemiyle nitel verilere ulaşılarak içerik oluşturulmuştur. İlçenin beşeri ve

fiziki özelliklerini açıklamak amacıyla Dem, Landsat, taranmış haritalar ve Google Eart görüntüsünden yararlanılmıştır (Tablo 1). USGS'den (United States Geological Survey) DEM (Digital Elevation Model) verisi indirilerek ilçenin topografik, hidrografik özelliklerini açıklayan haritalar yapılmıştır. Yıllara göre mekânsal değişimin tespiti için 1987, 1997, 2010, 2017 yıllarının Nisan, Mayıs ve Haziran aylarına ait bulutsuz Landsat görüntüleri seçilmiştir (Tablo 2). İlçenin jeolojik özelliklerini açıklamak amacıyla MTA' dan (Maden Teknik Arama) jeoloji verileri indirilerek jeoloji haritası yapılmıştır. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğünden ve climate.data.org'dan sıcaklık, nem, yağış ve rüzgar verileri alınarak ilçenin sıcaklık ve yağış haritaları yapılmıştır. Çalışmada nüfusun etkisini belirtmek, tarımsal ve hayvansal üretim hakkında bilgi vermek amacıyla TÜİK'den (Türkiye İstatistik Kurumu) nüfus verileri, İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden ve TÜİK'den (Türkiye İstatistik Kurumu) bitkisel ve hayvansal üretim istatistikleri alınmıştır. İlçenin toprak özelliklerini açıklamak amacıyla İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden toprak haritası alınmıştır. Mahallelerin Google Eart görüntüsü sayısallaştırılarak arazi kullanım haritası yapılmıştır.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Veriler

Materyal	Yıl	Çalışmada Kullanım Amacı	Kaynak
Dem (Sayısal Yükselti Modeli)	2017	İlçenin Fiziki özelliklerini açıklamak amacıyla kullanılmıştır.	United States Geological Survey Earth Resources Observation Systems (STRM) (http://glovis.usgs.gov/)
Landsat	1987 1997 2010 2017	Kontrollü sınıflandırma yapmada	United States Geological Survey Earth Resources Observation Systems (http://glovis.usgs.gov/)
Taranmış Haritalar		İlçenin beşeri ve fiziki özelliklerini açıklamada	Silivri Belediyesi
Google Eart	2018	İlçenin beşeri özelliklerini açıklamada	https://earth.google.com/web/
Jeoloji Haritası	2018	İlçenin fiziki özelliklerini açıklamada	MTA http://yerbilimleri.mta.gov.tr/anasayfa.aspx
Toprak Haritası	2018	İlçenin fiziki özelliklerini açıklamada	İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
Nüfus, Tarımsal Üretim, Hayvancılık İstatistikleri,	2018	İlçenin beşeri özelliklerini açıklamada, tarımsal ve hayvancılığı hakkında bilgi vermek için	TÜİK (http://www.tuik.gov.tr)
İlçenin Sıcaklık, Yağış, Nem ve Rüzgar Verileri	2018	İlçenin fiziki özelliklerini açıklamada	Orman ve Su İşleri Meteoroloji Genel Müdürlüğü/ https://tr.climate-data.org/
2018 Yılı Hayvan Varlığı	2019	İlçenin tarımsal ve hayvansal üretimini açıklamada	İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü,

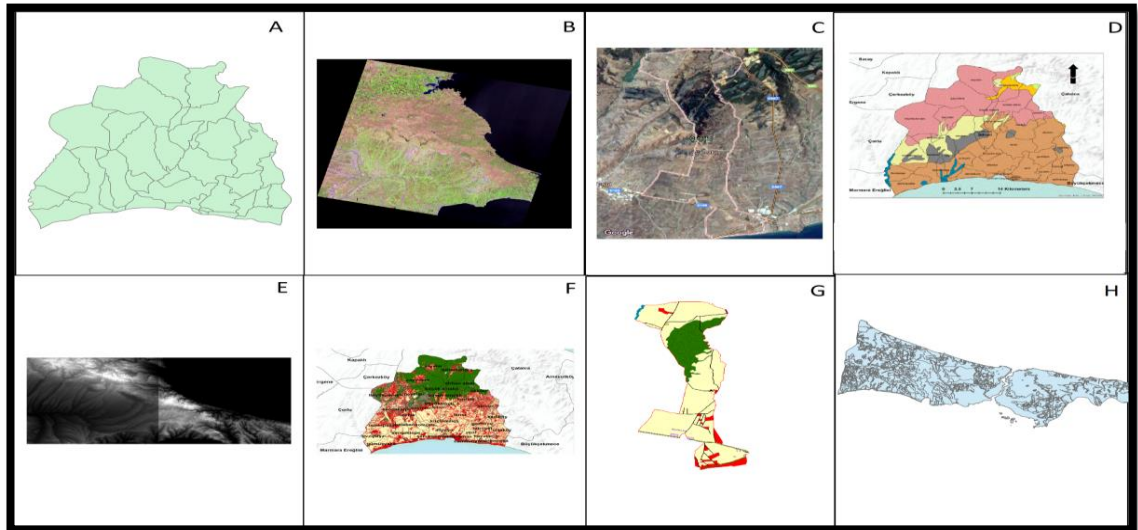
Şekil 2: Landsat Veriseti



Tablo 2: Uydu Görüntülerinin Özellikleri

	1987	1997	2010	2017
Uydu Sensörü	LANDSAT 4-5 TM	LANDSAT 4-5 TM	LANDSAT 4-5 TM	LANDSAT 8 OLI TIRS
Görüntü Tarihi	11.05.1987	23.06.1997	11.06.2010	15.04.2017
Satır - sütun	181-031	181-031	181-031	181-031
Çözünürlük m	30m	30m	30m	30m

Şekil 3: Çalışmada Kullanılan Örnek Veriler



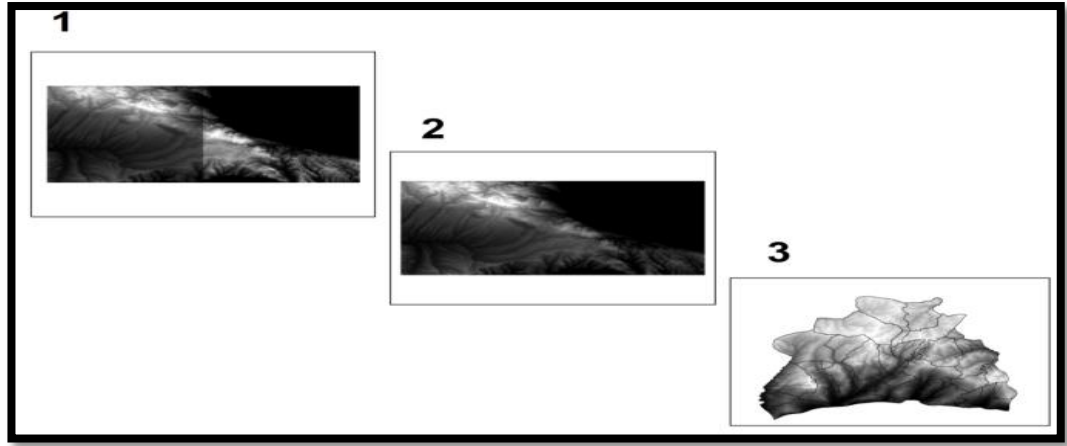
(**A:** Çalışma alanı, **B:** 2017 Landsat görüntüsü, **C:** Google Eart görüntüsü **D:** Jeoloji haritası **E:** Dem verisi **F:** Landsat görüntüsünden elde edilmiş 2017 sınıflandırılmış arazi kullanımı **G:** Google Eart görüntüsünden elde edilmiş arazi kullanımı **H:** Toprak haritası)

Kullanılan Yöntem

Çalışmanın kapsamı ve amacı doğrultusunda literatür taraması yapılmıştır. Tarama yöntemiyle nitel verilere ulaşılarak içerik oluşturulmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)’ndan, İl ve İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerinden bitkisel ve hayvansal üretim istatistikleri, Meteoroloji Genel Müdürlüğünden sıcaklık, nem, yağış, rüzgar verileri temin edilmiştir. Alınan verilere göre analizler ve değerlendirmeler yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeleri daha iyi açıklamak amacıyla CBS (ArcGIS 10.1 yazılımı) yardımıyla haritalar yapılmıştır. Mahalle bazında veri girişleri yapılarak, nüfus, tarım ve hayvancılık üretim haritaları yapılmıştır. Sıcaklık ve yağış verileri mahalle bazında girilerek “radial basic function” yöntemi kullanılarak sıcaklık ve yağış haritası yapılmıştır. USGS’den alınan Dem verisi (sayısal yükseklik modeli) kullanılarak topografya (yükselti ve hidroloji), eğim ve bakı haritaları yapılmıştır. Çalışma alanını dahi iyi açıklamak amacıyla Landsat 8 Oli uydu görüntüsü kullanılarak (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7’inci bantları) ArcGIS 10.1 programında yerleşim, tarım, su yüzeyi, orman ve çıplak alan olmak üzere 5 sınıf belirlenip kontrollü sınıflandırma işlemi yapılmıştır. Tüm haritalarda ArcGIS eğitim verileri ve altlık haritaları kullanılmıştır.

Tüm bu çalışmalara ek olarak, tarımının durumunu daha iyi açıklamak amacıyla gezi gözlem yöntemiyle arazi çalışmaları yapılmış ve üreticilerle yüz yüze anket uygulaması gerçekleştirilmiştir (117 üretici). Anket kategorik, sıralamalı ve açık uçlu sorularla hazırlanmıştır. Katılımcılar tüm sorulara cevap vermişlerdir. Anket 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların kişisel özellikleri (Mahalle, Yaş, meslek, cinsiyet, eğitim durumu), ikinci bölümde tarım ve hayvancılığın mevcut durumu ve tarım, hayvancılığın gelecek durumuyla ilgili sorular sorulmuştur. Anketler ve gözlemler temel veri olarak kullanılmıştır. Verilerin önemli bir bölümü 2018 yılı Nisan, Mayıs aylarında gerçekleşen arazi çalışmalarından derlenmiştir. Anket sorunları ölçeği için güvenilirlik, Cronbach alpha analizi ile test edilmiştir.

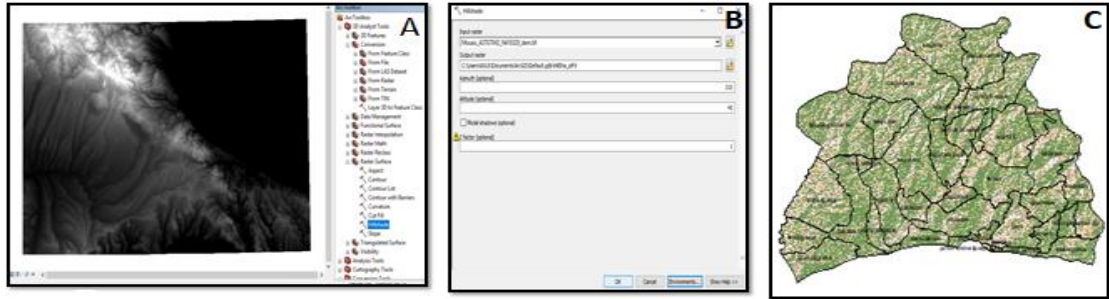
Şekil 4: Dem Verisini Kesme İşlemi



(1. görüntü 26, 27 zonlarının ekrandaki görüntüsü, 2. görüntü 26, 27 zonlardan tek bir görüntü elde etme, birleştirilmiş görüntü, 3. görüntü ilçe baz alınarak kesme işleminin gerçekleştirilmiş hali)

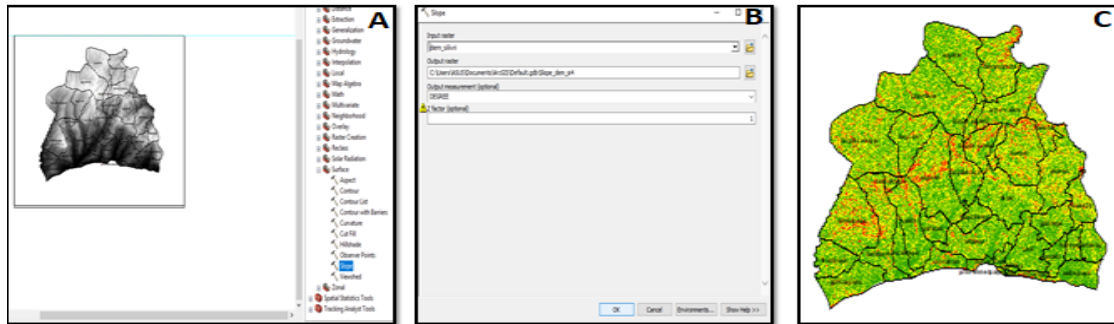
Dem verisinin 26 ve 27'inci zonları ArcGIS'de birleştirilip, kesilmiştir. Elde edilen Dem verisinden Yükselti, eğim, bakı, hidroloji haritaları yapılmıştır.

Şekil 5: Yükselti Haritası Yapım Aşamaları



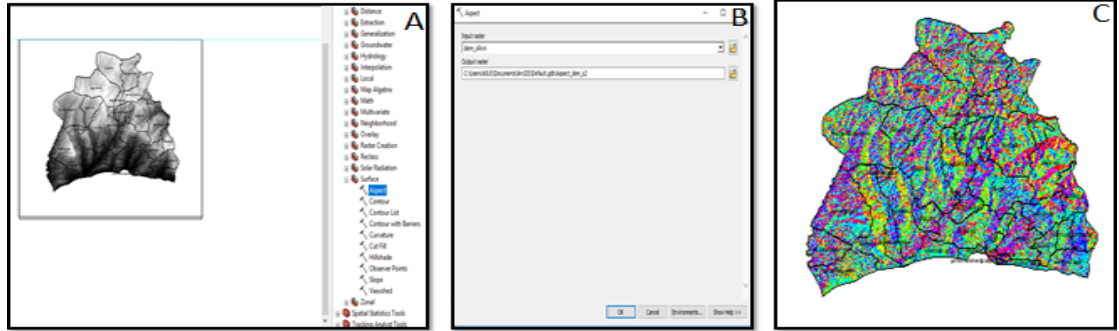
Dem verisi Arctoolbox'dan çağırılarak 3D Analyst Tools + Raster Surface+ Hillshade kabartma haritası yapılmıştır.

Şekil 6: Eğim Haritası Yapım Aşamaları



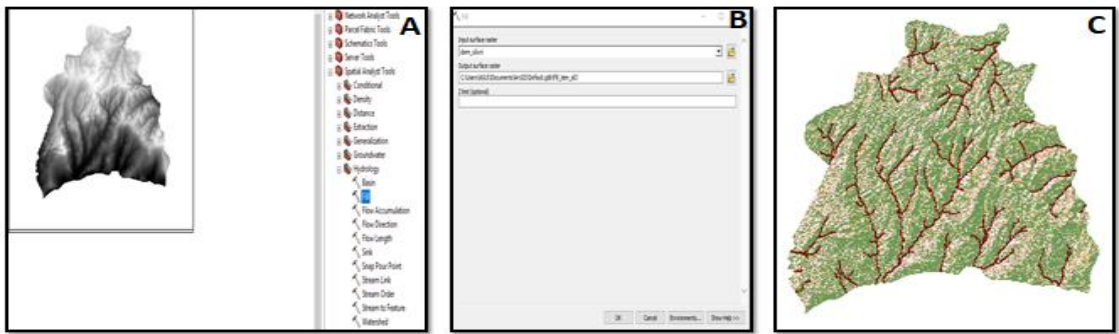
Dem verisi Arctoolbox'dan çağırılarak 3D Analyst Tools + Raster Surface+ Slope'den eğim haritası yapılmıştır.

Şekil 7: Bakı Haritası Yapımı



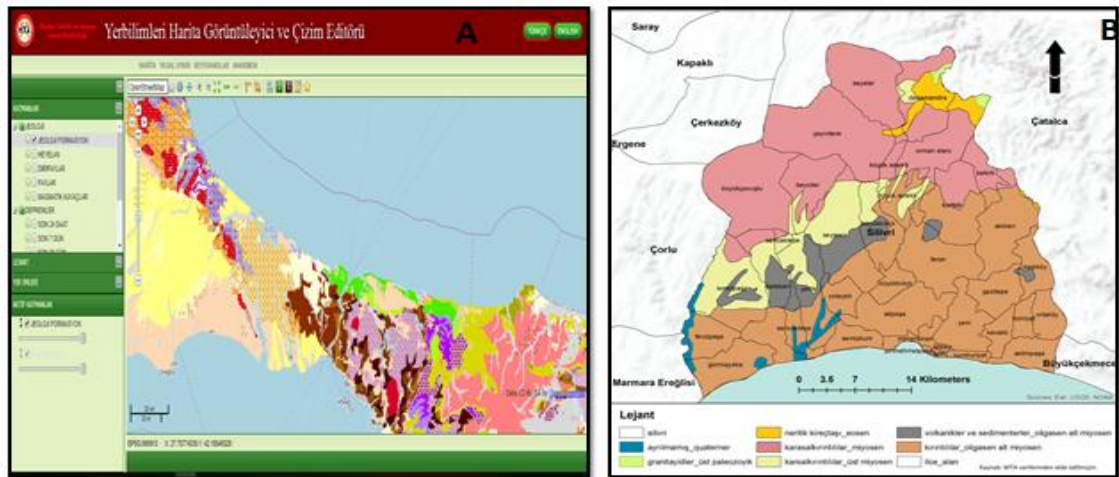
Dem verisi Arctoolbox'dan çağırılarak 3D Analyst Tools + Raster Surface + Aspect'den bakı haritası yapılmıştır.

Şekil 8: Hidroloji Haritası Yapımı



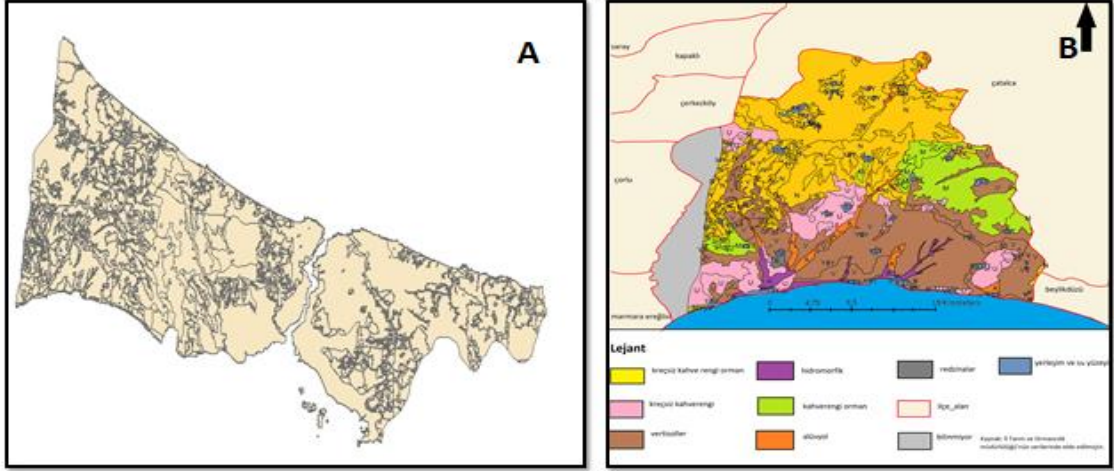
Hidroloji analizi yapılırken Silivri dem çağırılıp Arctoolbox dan 3D Analyst Tools + Spatial Analys Tools + Hydrology = Fiil = Flow direction = Stream to feature = Stream to order işlemleri sırasıyla yapılarak hidroloji haritası yapılmıştır (Şekil 8).

Şekil 9: Jeoloji Haritası Yapımı



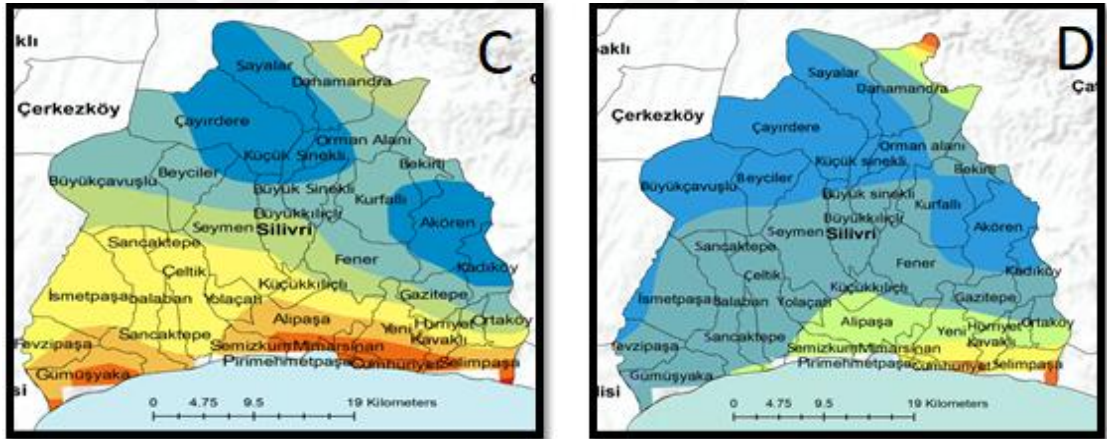
MTA'dan indirilen jeoloji verileri ArcGIS'de açılarak jeoloji haritası yapılmıştır (Şekil 9).

Şekil 10: Toprak Haritası Yapımı



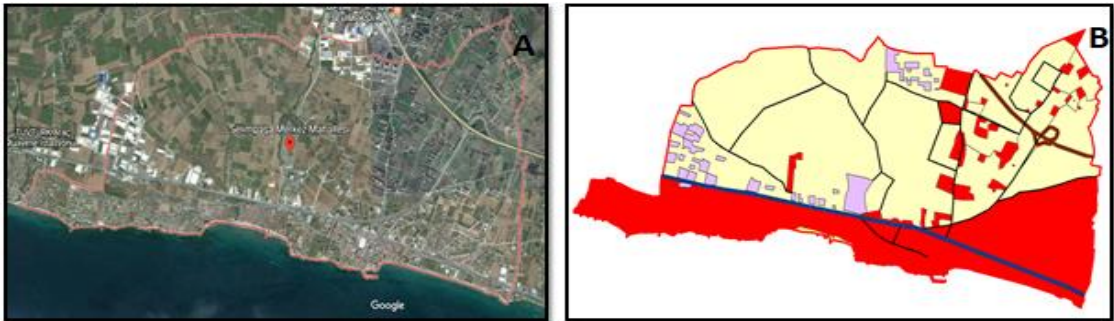
İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan toprak haritasından Silivri ilçesi kesilip renklendirilmiştir (Şekil 10).

Şekil 11: Sıcaklık Haritası Yapımı



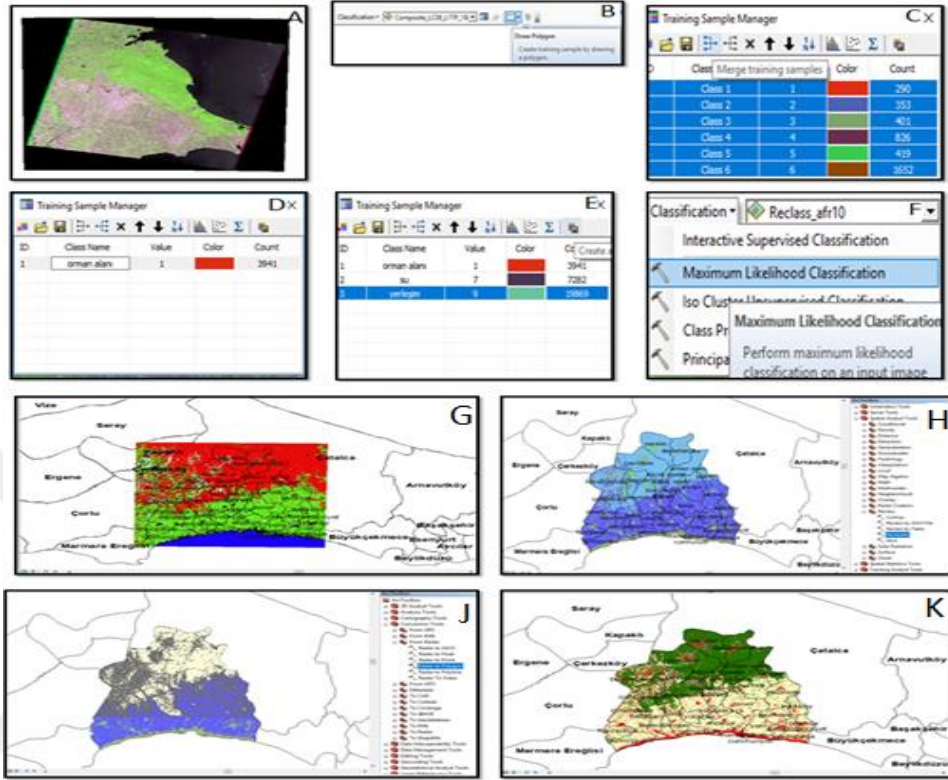
Meteoroloji müdürlüğünden ve climate.data.org'dan alınan sıcaklık ve yağış verilerinden Radical Basis Functions yöntemiyle sıcaklık (Temmuz, Ocak) ve yağış haritaları yapılmıştır (Şekil 11).

Şekil 12: Uydu Görüntüsüyle Arazi Kullanım Haritası Yapımı



Google Eart görüntüsü sayısallaştırılarak tarım, yerleşim, sanayi, orman alanları ve yollar adlı features oluşturularak arazi kullanım haritaları yapılmıştır (Şekil 12).

Şekil 13: Kontrollü Analiz Yöntemiyle Arazi Kullanım Haritası Yapımı

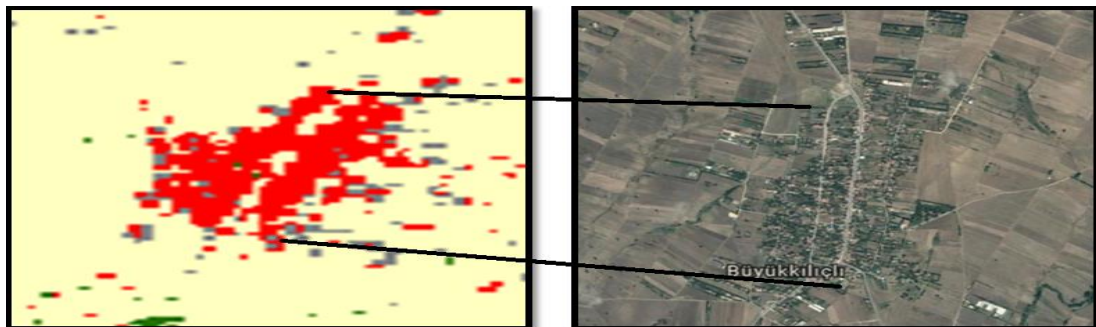


USGS den indirilen landsat görüntüsünün 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 bant kombinasyonu ile ArcGIS ortamında Maximum likelihood clasification yöntemiyle arazi kullanım haritaları yapılmıştır (Şekil 13).

Kontrollü sınıflandırma işleminden sonra 5 yere nokta atılarak, Google Eart doğruluk analizi yapılmıştır.

Sınıflandırma işlemi yapılırken ev, okul gibi binalar “yerleşim alanı” kategorisine alınarak sınıflandırılmıştır.

Şekil 14: Yerleşim Alanlarının Sınıflandırılması Ve Google Eart Görüntüsü



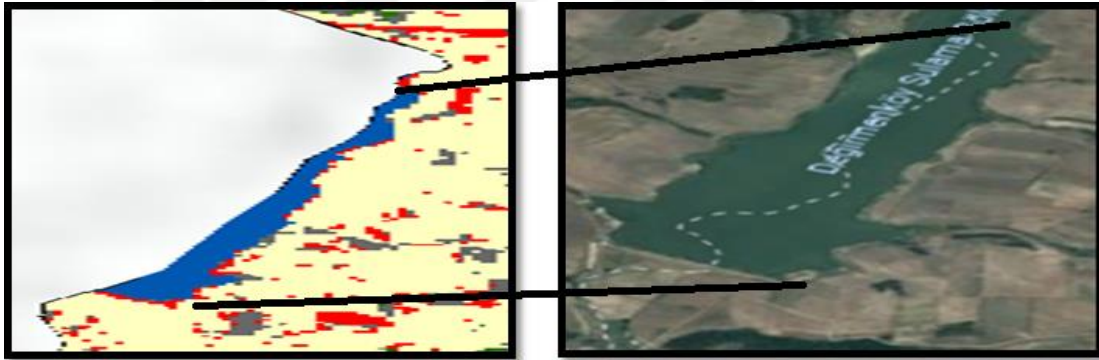
Sınıflandırma işlemi yapılırken ekili ve dikili alanlar “tarım alanı” kategorisine alınarak sınıflandırılmıştır.

Şekil 15: Tarım Alanı Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü



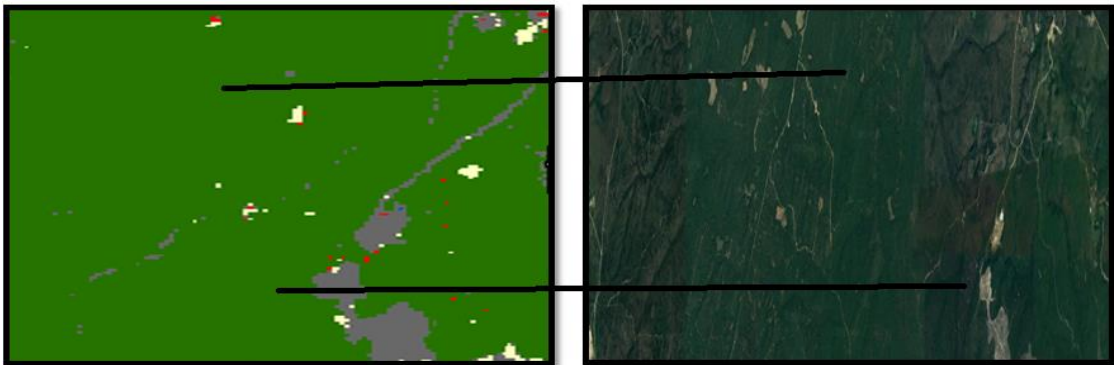
Sınıflandırma işlemi yapılırken göl, gölet, dere, deniz gibi alanlar “su yüzeyi” kategorisine alınarak sınıflandırılmıştır.

Şekil 16: Su Yüzeyi Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü



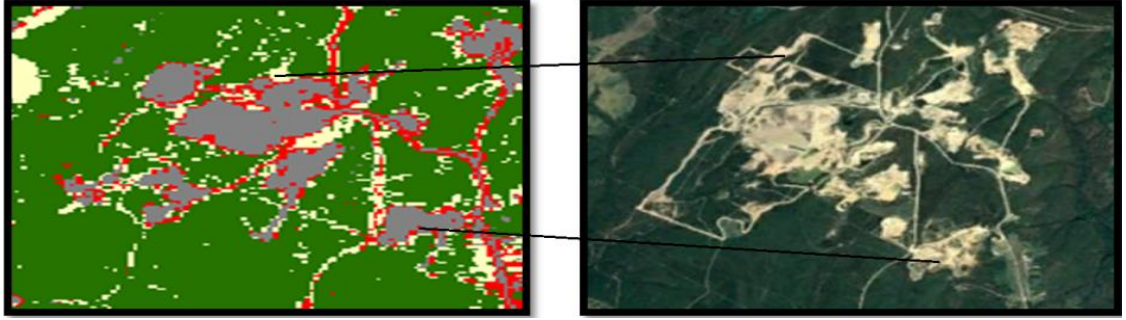
Sınıflandırma işlemi yapılırken ağaç popülasyonunun fazla olduğu geniş çayır arazileri “orman alanı” kategorisine dahil edilmiştir.

Şekil 17: Orman Alanı Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü



Sınıflandırma işlemi yapılırken ilçe sınırları içindeki kum ocakları gibi alanlar “çıplak ala” kategorisine alınarak sınıflandırılmıştır.

Şekil 18: Çıplak Alan Sınıflandırması ve Google Eart Görüntüsü



Çalışma alanında Silivri’de tarımla uğraşan çiftçilere rastgele anket uygulaması yapılmıştır. Anket verilerin istatistiksel analizinde SPSS 22 (Statistical Package Fort he Social Siciences) paket programı kullanılmıştır.

SPSS’de cevaplar girildikten sonra analiz yapılmıştır. Crostabbs ile de anketler, cinsiyet, yaş, meslek öğrenim durumu ve mahallelere göre çapraz analiz yapılarak katılımcıların sorulara verdiği cevapların değişkenlere göre nasıl bir değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir.

TÜİK, İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan veriler mahallelere göre girilerek nüfus ve hayvan varlığı haritaları yapılmıştır.

Literatür Analizi

(Ayhan, 2017); “İstanbul'un Güneybatı İlçelerinde (Beylikdüzü, Silivri ve Büyükçekmece) Ulaşımın Nüfus ve Yerleşmeye Etkisi” adlı çalışmada D100 Karayolu ve TEM Otoyolu, güzergahları boyunca yerleşim alanlarını sanayi, ticaret, yerleşme, nüfus özelliklerine etkisinden bahsetmiştir.

(Kayabaş, 2016); “İstanbul İli Silivri ilçesinde Tarımsal üretim ve Yayım Yaklaşımlarının Analizi Üzerine Bir Araştırma” adlı Yüksek lisans çalışmasında Silivri ilçesindeki tarımı Silivri İlçesindeki yayım hizmetlerinin mevcut durumu, etkinliği, sorunlar ve geldiği noktayı, İstanbul İli Silivri İlçesinde devlet destekli Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmeti alan 96 çiftçi ile yüz yüze anket çalışmasıyla ele almıştır.

(Üçoş, 2006); “Silivri Şehrinin Gelişimi Sorunları ve Çözüm Önerileri” adlı Yüksek lisans çalışmasında Silivri ilçenin fiziki ve beşeri özelliklerinden ve fonksiyonlarından bahsederek sorunlarının neler olduğu ve bunlarını nasıl düzeltileceğine dair çözüm önerileri getirmiştir.

(Üçoş, 2017); “Silivri İlçesinin Fonksiyonları” adlı çalışmada Silivri ilçesinin fonksiyonları belirtilmiş ve bunlar coğrafi bakışla yorumlanmıştır.

(Sertkaya Doğan, 2012); “Silivri’de Turizmin Gelişmesi: Sorunlar Ve Çözüm Önerileri” adlı çalışmada Silivri’nin turizm potansiyelinin neler olduğu açıklanmış. Silivri’deki turizmin sorunları tespit edilmiş ve çözüm önerilerinden bahsetmiştir.

(Sertkaya Doğan, 2009); “Nüfus Coğrafyası açısından Bir İnceleme” adlı çalışmada Silivri ilçesinin 1935 yılından 2007 yılına kadar nüfus ve şehrsel gelişiminden bahsedilmiştir.

(Hayır, 1991); “E5 Karayolunun Çevre Yerleşmelere Etkisi (Silivri - Mimarsinan Bölümü)” adlı çalışmada Güzelce, Kumburgaz, Celaliye, Kamiloba, Selimpaşa, Silivri’deki yerleşim merkezlerinin fonksiyonlarından ve E5 karayolunun etkisinden bahsedilmiştir.

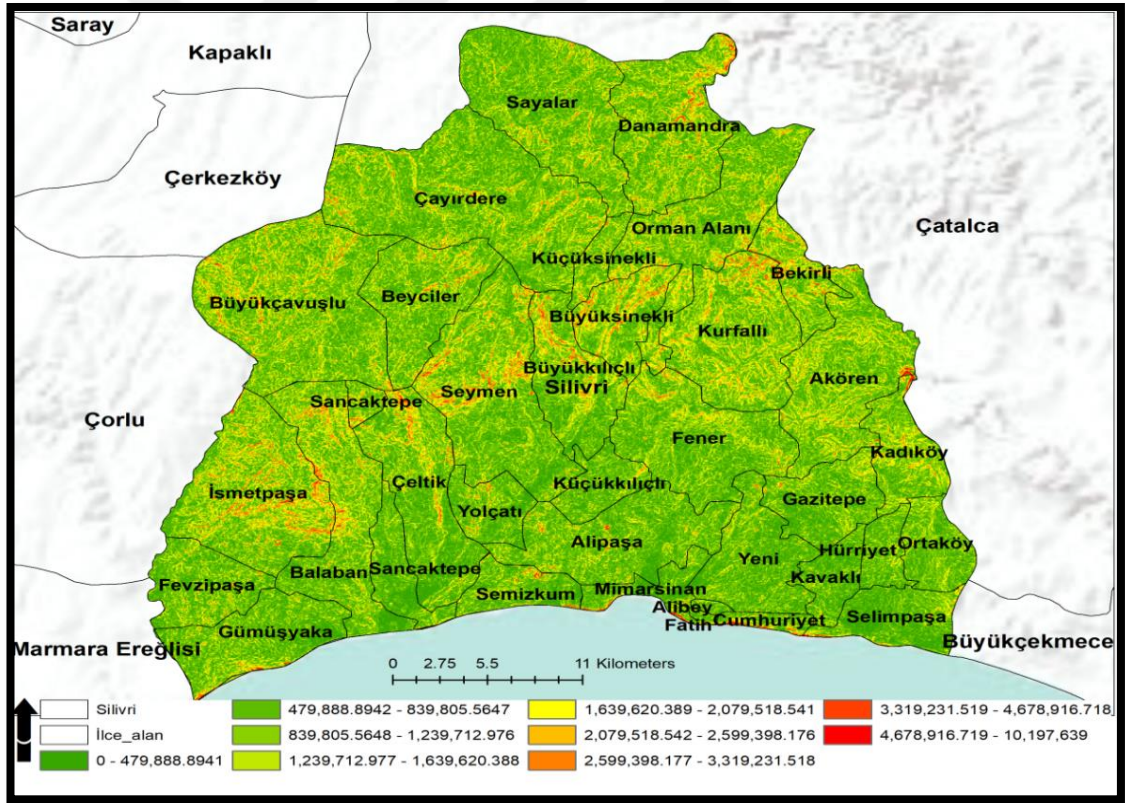
(Çetin, 2011); “Bir Şehir Monografisi 1” adlı kitapta Silivri ilçesinin fiziki ve beşeri özellikleri ve turizm yerleri hakkında bilgi vermiştir.

13

yükseltisinin ve eğimin az olması tarım yapmayı elverişli kılmıştır. Kuzeye doğru yükselti artmaktadır. Yükseltinin arttığı alanlarda hayvancılık ve ormancılık faaliyetleri önem kazanmıştır. Özellikle kuzeyde yer alan Sayalar, Çayırdere, Danamandra, Bekirli, Küçük Sinekli, Büyük Sinekli, Beyciler mahallelerinde hayvancılık ve birinci ekonomik faaliyet olduğu söylenebilir.

Taban suyu seviyesinin yükselmemesi ve toprağın fazla nem biriktirmesinin önlenmesi için tarım arazilerinin belli ölçüde eğimli olması uygundur. Eğimin fazla olduğu alanlarda da yağış ve rüzgârla toprağın aşınıp taşınması kolaylaşmaktadır. (Doğanay - Oğün, 2015, 47) 6 dereceye kadar olan eğimler, eğer yüzeyde düzensizlik yoksa, tarım için önemli bir engel oluşturmadığı kabul edilmektedir (Tümertekin - Özgüç, 2013, 162). Eğim insanlar tarafından düzeltilebilmektedir. Taraçalama yapılarak tarıma kazandırılmaktadır. Ancak taraça yapılmayan eğimli arazilerde ağaçlandırmada yapılır.

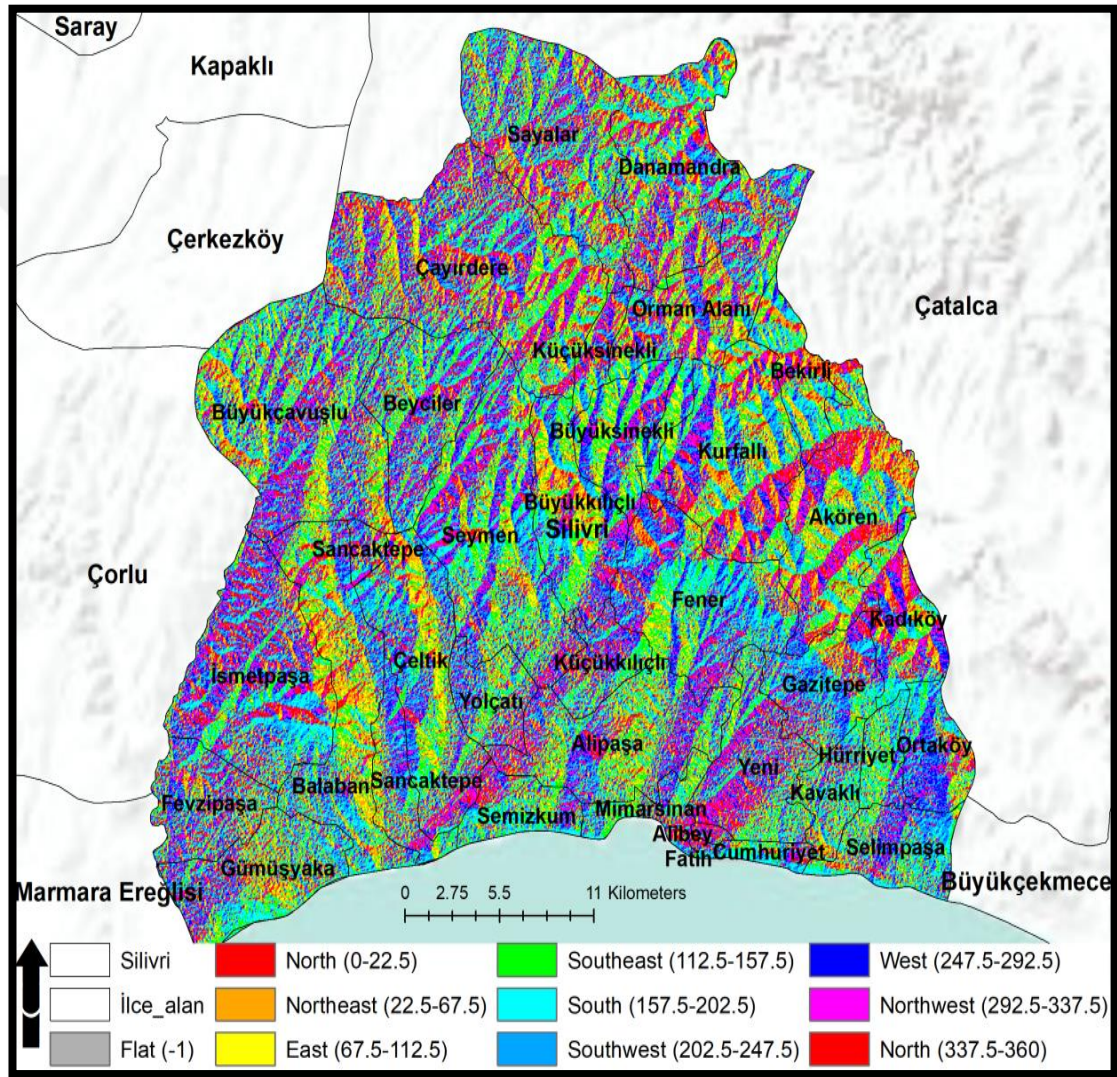
Şekil 20: Silivri Eğim Haritası



Silivri genelde düşük eğimli toprak yapısına sahiptir. Eğim güneybatıdan kuzeydoğuya doğru artmaktadır. İsmetpaşa, Çeltik, Seymen, Büyük Kılıçlı, Kurfalı, Bekirli mahallelerinde eğim yükselmektedir. Ancak çalışma alanının % 90'ı 4 dereceden daha az bir eğime sahiptir (Şekil 20). Eğim oranı düşük olduğu için tarım, hayvancılık için elverişli topografyaya sahip olduğu söylenebilir.

Bakı faktörü tarımsal ürünün olgunlaşma sürelerini, ürünün verimini, don olup olmayışı gibi faktörleri etkilemektedir. Bu nedenle tarım sahalarında en avantajlı olan alanları bakı itibarıyla genellikle güneye dönük olan cephelerdir (Doğanay - Ogün, 2015, 47). Güneye dönük cepheler ısınma ve aydınlanma süresi daha fazla olduğu için ürünler kuzeye dönük yamaçlara göre daha erken olgunlaşmaktadır. Bu nedenle tarım alanlarında bakı faktörü çok önemlidir.

Şekil 21: Silivri Bakı Haritası



Silivri’de yükselti fazla olmadığı için bakı faktörü belirgin değildir. Çalışma alanının güney kıyılarındaki bakı genelde güneye doğrudur. Balaban ve Çeltik, Alipaşa, Büyük Kılıçlı mahallelerinde bakı doğuya doğrudur. Bakı faktöründe en belirgin olduğu mahalleler kuzeydoğudaki mahalleleridir. Güney ve kuzeye dönük yamaçlar belirgin olarak göze çarpmamaktadır (Şekil 21).

1.1.2. İklim

Tarımsal etkinlikler; sıcaklık; güneşlenme, rüzgâr, nem ve yağış gibi iklim elemanlarıyla yakından ilgilidir (Doğanay - Ogün, 2015, 38). Bu nedenle bir yerin iklim şartlarının bilinmesi ekilen ürünlerin türünü, çeşitliliğini, ekim zamanını ve ürün için hasat zamanına kadar yapılması gerekenleri etkilemektedir. Çalışma alanı olan Silivri'nin bulunduğu konum Akdeniz ve Karadeniz iklimlerinin etki sahasında olmasına neden olmuştur. Bu nedenle Akdeniz ikliminden Karadeniz iklimine geçiş özelliği taşımaktadır. Ancak yaz ayları Karadeniz iklimine göre daha kurak, kış ayları Akdeniz iklimine göre daha serttir (Sertkaya Doğan, 2012, 93) Kış ayları nemli ve serindir. Yaz ayları ise sıcak ve daha az yağışlıdır. Tahıl tarımı için elverişli bir iklime sahiptir.

1.1.2.1. Yağış

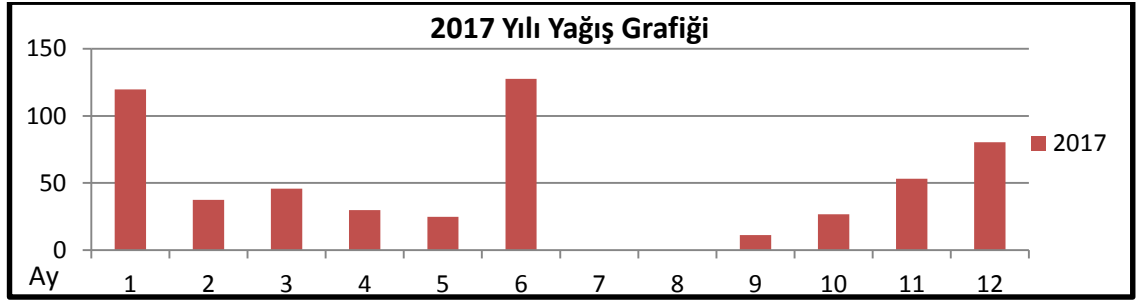
Yağış; Atmosferde kısa veya uzun bir yol izleyerek yeryüzüne düşen tanelere denir (Erol, 2011, 231). Yağışlar kar, dolu, çisenti şeklinde olmaktadır. 0°C altında gerçekleşen yağışlar kar ve dolu şeklinde düşmektedir. Yağışın toprağa ulaştığı şekil tarımı etkilemektedir. Özellikle yağışın kar şeklinde toprağa düşmesi, zamanında yağan bir kar ise ürünleri soğuktan korumaktadır (Tümertekin - Özgüç, 2013, 161). Aynı zamanda eğimin çok yüksek olmadığı yerlerde eriyen kar suları tarıma kazandırılırsa o yıl verimi de arttırmaktadır. Ayrıca aşırı kar yağışları hayvancılık sektörünü olumsuz etkilemektedir. Mevsim normallerinin dışında gerçekleşen aşırı yağışlar, özellikle bahar mevsiminde yağan kar, ani gelen dolu yağışı tarım alanlarına, seralara, ağaçlara büyük zarar vermektedir. Yağışların yıllık ortalamadan daha az yağması da bitkilerin ihtiyaç duyduğu su ihtiyacının karşılanmaması durumunda o yıl verimin düşmesine neden olur. Çiğ şeklinde gerçekleşen yağışlar bitkilerin ihtiyaç duyduğu nemi sağlamaktadır.

Tablo 3: Aylık Toplam Yağış (mm=kg÷m²) OMGİ

Aylık Toplam Yağış (mm=kg÷m²) OMGİ												
Ay/ Yıl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014	0.0		32.8	27.2	69.1	141.0	15.5	12.3	140.8	48.2	41.3	79.7
2015	73.4	96.4	39.7	78.8	3.0	26.1	0.2	0.6	79.1	70.8	38.1	6.5
2016	74.4	57.9	34.6	13.7	26.1	44.5	35.9	1.0	23.3	29.1	80.8	37.4
2017	119.8	37.4	45.7	29.9	24.9	127.6	0.0	0.0	11.1	26.7	53.2	80.5

Kaynakça : Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü; 2018

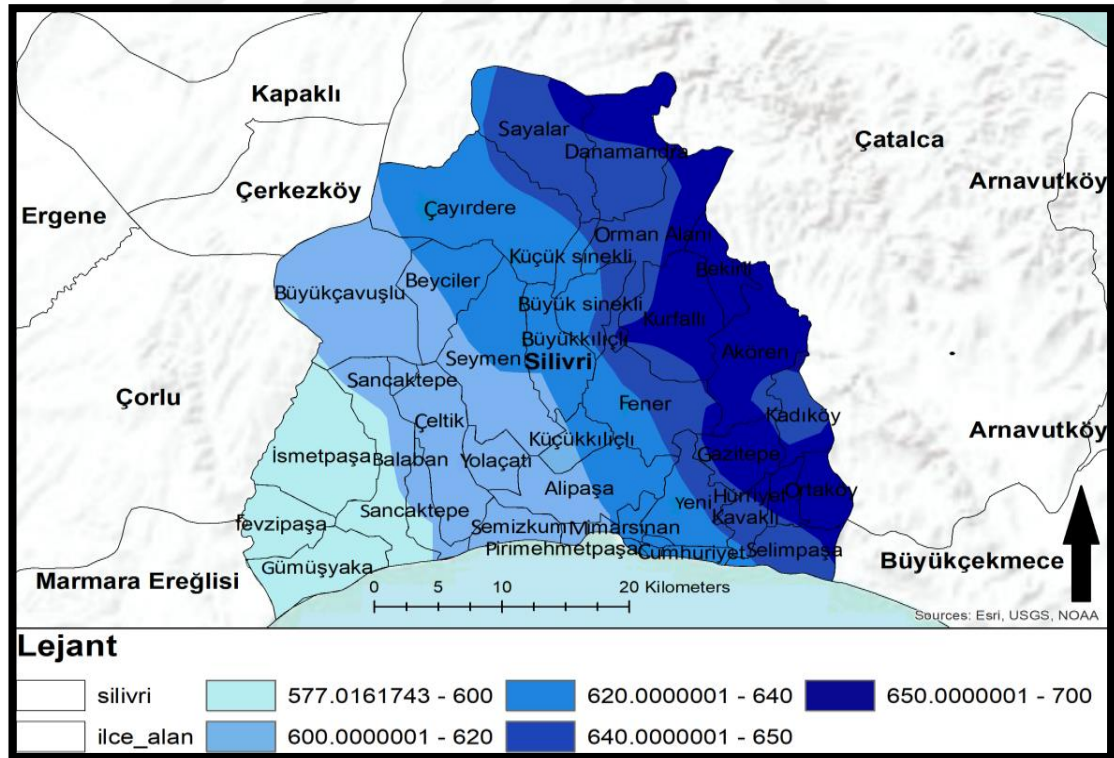
Grafik 1: 2017 Yılı Aylık Toplam Yağış (mm=kg÷m²)



Kaynakça : Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü; 2018

Yağışlar sonbaharda başlamaktadır. İlkbaharda azalmaktadır. En fazla yağış alan aylar Aralık, Ocak, Şubat aylarıdır. Temmuz, Ağustos ve Eylül ayları ise daha az yağış düşmektedir. Bu aylarda yağış hiç düşmez ya da az miktarda düşmektedir. Ancak 2017 yılında Haziran ayında 127.6 mm yağış ile en fazla yağış alan ay olmuştur. Yağışlar genellikle yağmur şeklinde meydana gelmektedir. Ancak Ocak ayında kar şeklinde yağışlar görülmektedir.

Şekil 22: Silivri İlçesi Yağış Haritası



İlçede en fazla yağış kuzeydoğu kesimlerine yağmaktadır. En az yağış güney batı kesimleri almaktadır. Kuzeyden gelen hava kütlesi kuzeydeki yüksek kesimlere yağış bırakarak ilçenin güneyine sıcak ve kuru bir hava getirmektedir.

Silivri’de üretimi fazla olan ürünlerden biri de buğdaydır. Buğday başak bağlanma tane olgunlaşma zamanında yağış istemez (Doğanay - Ogün, 2015, 110). Ancak büyüme ve gelişme döneminde yağış verim için çok önemlidir. Buğdayın ekim zamanı olan Ekim, Kasım aylarında ve Ayçiçek ekim zamanı Temmuz ve Ağustos aylarında yağın yağmurlar ekimi geciktirir ya da ürüne zarar verir. Çalışma alanı olan Silivri’de bu aylarda düşen yağış azdır. Ancak 2014 yılında Kasım ayında fazla yağış düşmüştür (Grafik 1). Çalışma alanında yağış Temmuz ve Ağustos aylarında yağışın en düşük olduğu dönemlerdir.

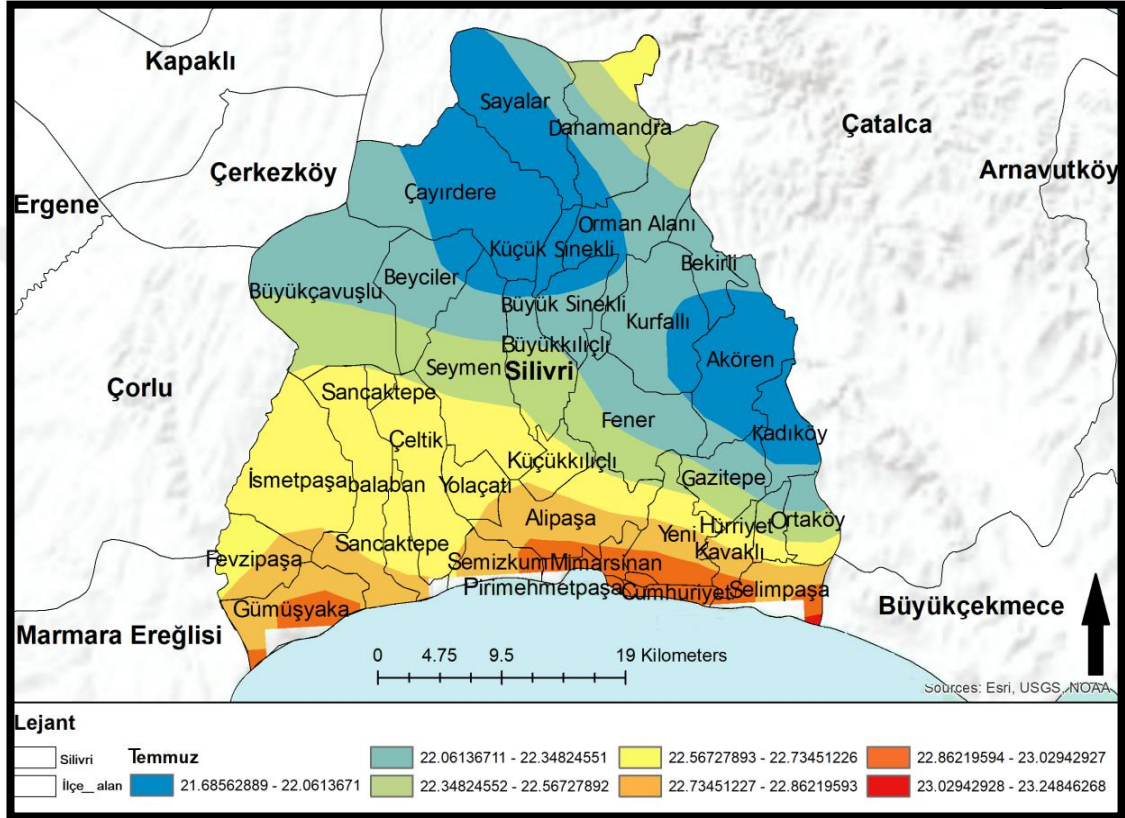
Sanayi faaliyetleriyle fabrika bacalarından çıkan gazlar ve evsel ısınmada kullanılan düşük nitelikli yakıtlar hava kirliliğine neden olmaktadır (Tıraş, 2008, 271). Kirlenen havada yağışla beraber toprağa düşmektedir. Özellikle tarımsal arazilere yakınlık gösteren sanayi alanları tarım toprakları için büyük bir tehdit oluşturmaktadır.

1.1.2.2. Sıcaklık

Tarımsal bitkilerin büyümesi için genellikle 0 °C yüksek sıcaklık gerekmektedir. Bitkilerin fizyolojik süreçlerin (büyüme, gelişme, meyve ve tohum verme) boyunca ihtiyaç duyduğu ve dayanabildiği maksimum ve minimum sıcaklık değerleri bitkiye göre değişiklik göstermektedir. Ağaçların çiçekleri tomurcuklanırken sıcaklığın -3.9 °C, çiçek açmaları sırasında -2.2 °C ve meyve olgunlaştırma devresinde ise 1.7°C ‘den daha düşük sıcaklıklara dayanamamaktadır (Doğanay - Ogün, 2015, 38). Sıcaklık faktörü bitkilerin dağılışını da etkilemektedir. Ayçiçeği tarımı için ekim zamanı 20-25 °C civarına sıcaklık gerekmektedir. Bu şartların elverdiği yerlerde yetiştirilir. Kış buğdayı 0 °C altında sıcaklıklara dayanıklılık göstermektedir (Tümertekin - Özgüç, 2013, 158). Bu nedenle birçok yerde üretilebilir. Sıcaklık faktörü bitkilerin vejetasyon sürelerini etkilemektedir. Buğday ve kanola yazlık ve kışlık olarak ekilir. Kışlık buğday ve kanola Ekim – Kasım aylarında ekilir ve tüm kış boyunca toprakta kalır. Bu yüzden yetiştirme süresi 8 – 9 ayı bulmaktadır. Yaz buğdayı ise ilkbaharda ekilir ve yetiştirme süresi daha kısadır. Çalışma alanının iklimi kışlık buğday ve kanola için elverişlidir. Bu nedenler kışlık buğday ve kanola ekilir hasat edilene kadar 8 -9 aylık bir vejetasyon süresi vardır. Bitkilere ekstrem sıcaklık ve ekstrem donlar zarar vermektedir. Beklenmeyen ani sıcaklıklar bitkilerde nem kayıplarını arttır ve kuraklığı neden olur. Beklenmeyen bu durum karşısında yeterli su ihtiyacını karşılayamazsa bitkinin yaşama şansı azalır. Aynı şekilde beklenmeyen ani sıcaklık düşüşleri, beraberinde donları getirir. Kışlık buğday

Çalışma alanının güneybatı kıyılarında Ocak ayında sıcaklık değerleri yüksektir. Bunun nedenlerinden biri özellikle kuzeyden gelen rüzgârların yüksek kesimlere çarpıp yağış bırakması, ısınan havanın güneydeki mahallelere sıcak ve kuru hava getirmesidir. Kuzeydeki mahallerdeki sıcaklık değerlerinin düşük olmasında karasallığın da etkisi vardır.

Şekil 24: Silivri İlçesi Temmuz Sıcaklık Haritası



Çalışma alanında Temmuz ayında güneydeki mahallelerin sıcaklık ortalamaları daha yüksekken kuzeye doğru sıcaklık değerlerinde düşmeler görülmektedir. Bunun sebebi kuzeye doğru ilçenin yükseltisinin artması ve karasallıktır.

1.1.2.3. Nem

Suyun bitkilerin büyümesinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Atmosferde gaz şeklide bulunan su buharına nem denir. Nem bitkiler ve toprakta bulunmaktadır. Kuru ve sıcak havalarda bitkiler terleme yoluyla su kaybeder ve ihtiyaç duyduğu suyu da kökleri vasıtasıyla topraktan sağlar. Ancak kaybettiği suyu topraktan alamazsa bitki sararır, solar ve ölür. Özellikle kuru ve sıcak havalarda, bitkilerde terleme hızlanır ve büyük ölçüde su kaybeder (Doğanay - Ogün, 2015, 42). Bu yüzden nem faktörü tarım için önemlidir.

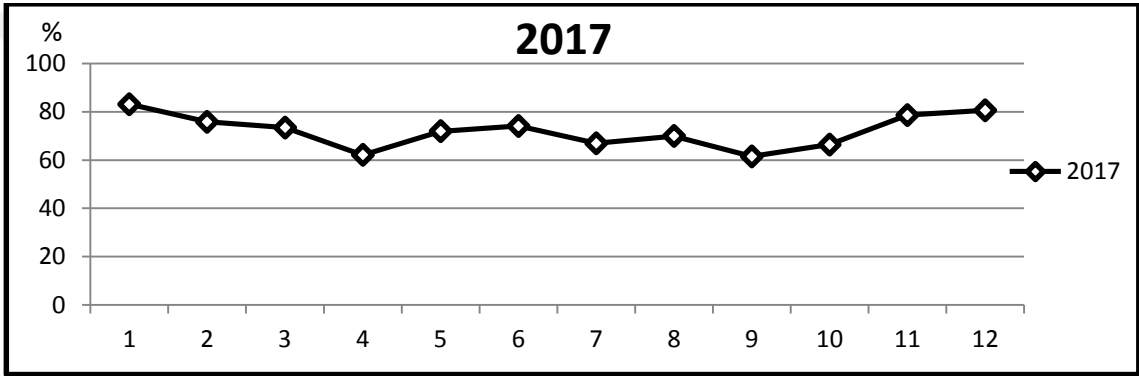
Tablo 5: Aylık Ortalama Nispi Nem

Aylık Ortalama Nispi Nem (%)												
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013												21.1
2014			72.4	75.2	74.4	75.6	73.7	71.7	75.5	80.4	82.2	90.1
2015	79.1	80.3	78.1	66.4	68.2	70.5	69.2	69.3	74.2	79.9	77.2	76.1
2016	77.7	78.8	74.3	60.8	68.0	66.7	65.6	70.5	65.8	73.5	73.3	72.6
2017	83.1	75.8	73.4	62.1	71.9	74.1	66.9	69.9	61.5	66.4	78.6	80.6

Kaynak : Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü; 2018

İlçede nem oranının yüksek olduğu aylar, yıllar içinde değişiklik göstermekle beraber, Kasım Aralık, Ocak, Şubat ayları en yüksek seviyelere ulaşmıştır.

Grafik 2: 2017 Yılı Aylık Ortalama Nispi Nem



Kaynak : Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü; 2018

2017 yılında en yüksek nem oranı Ocak (83.1) ayında, en düşük nem ise Eylül (61.5) ayında görülmüştür. 2017 yılı nem ortalaması 66.2'dir.

1.1.2.4. Rüzgâr

Rüzgâr yatay yönde yer değiştiren hava kütesinin hareketidir (Erol, 2011, 123). Buharlaşmayı artırarak bitkinin su ihtiyacını çoğaltır ve doğrudan bitkinin tahribine neden olduğu (Tümertekin - Özgüç, 2013, 162) için tarım açısından önemlidir. Ayrıca rüzgar bir alanda ağaçsızlık hakim ise toprakta erozyona, ağaçlardaki meyvelerin dökülerek rekolte kayıplarına, ekinlerinin başaklarının kırılması gibi olumsuzluklara neden olur. Meyvelerdeki şeker ve yağ oranının yükselmesi, bitkilerde döllemeyi kolaylaştırması, ürünün zamanında olgunlaşmasına yardım etmesi gibi olumlu yönleri vardır (Doğanay - Ogün, 2015, 44 - 45). Ayrıca bir tarım alanının sanayi alanlarına uzak olsa bile rüzgâr yönünden etkilenecek tarımsal üretimde verimi olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle bir tarım alanındaki rüzgâr hızı ve rüzgâr yönünü bilmek tarımsal faaliyetler için önemlidir.

Tablo 6: Aylık Ortalama Rüzgar Hızı (m÷sn)

Aylık Ortalama Rüzgar Hızı (m÷sn)												
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014			3.8	3.7	3.5	3.8	4.2	4.8	4.0	4.8	3.8	4.0
2015	4.1	5.3	4.2	3.5	3.5	4.3	4.7	4.8	4.8	4.6	3.3	3.5
2016	3.5	3.8	4.0	3.1	3.4	3.8	4.5	5.5	4.2	4.0	4.2	4.3
2017	4.5	3.8	4.0	3.2	4.0	3.2	3.8	4.9	3.6	3.1	3.4	4.3

Kaynak : Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü; 2018

İlçede 2017 yılı en yüksek rüzgâr hızı Ağustos ayında, en düşük rüzgâr hızı ise Kasım ayında görülmektedir. İlçede güneybatıdan Lodos, kuzeydoğudan Poyraz rüzgârının etki sahasına girmektedir.

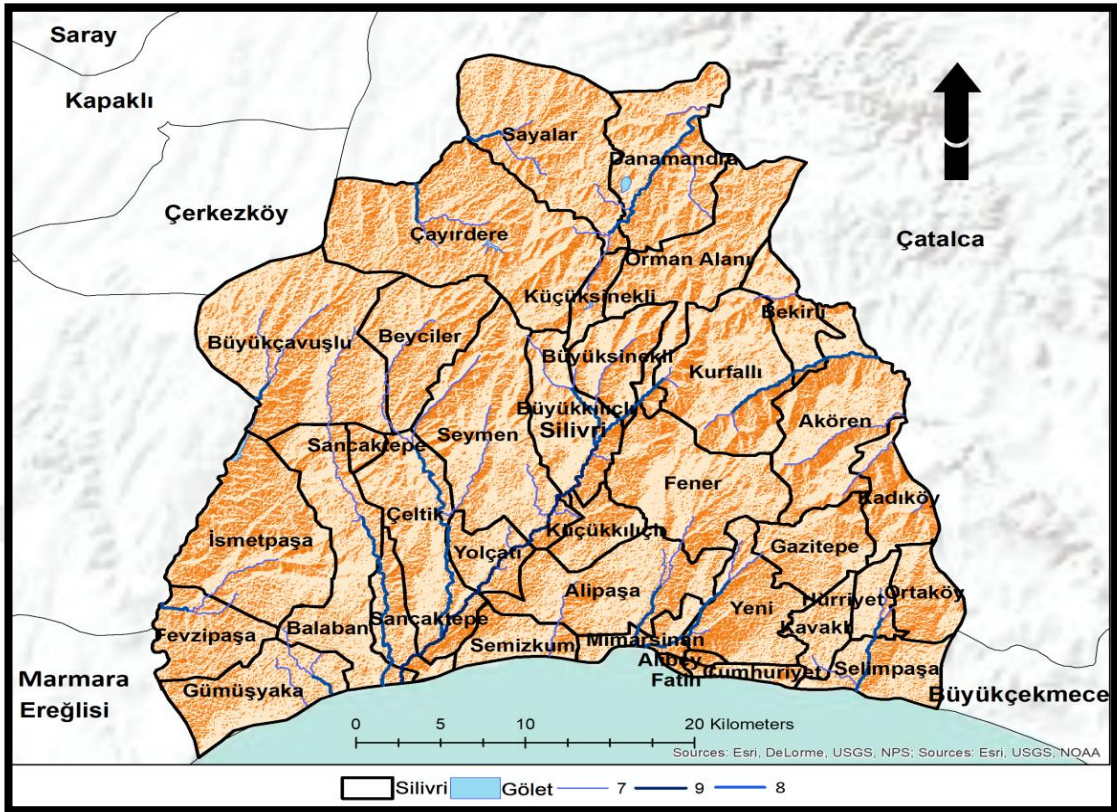
Silivri çevresinden, etkili olan rüzgârlar, kuzeyden ve kuzeydoğudan gelen rüzgârlardır. Bunlar taşıdıkları nemi kuzeydeki dağlık alanlarda bırakıp ısınarak gelen sıcak ve kuru rüzgârlardır. Denizden gelen rüzgârlar çok etkili olmazlar (Çetin, 2013, 16).

1.1.3. Hidrografiya

Tarımda verimliliği, ürünün kalitesini sağlayan sulamadır. Toprak evaporasyon (buharlaşma), bitkilerin terlemesiyle çok fazla su kaybeder (Doğanay - Ogün, 2015, 87). Bu kayıp yağışların az olduğu sulama imkânının kısıtlı olduğu bölgelerde çok fazla dikkat çekmektedir. Yağışların az olduğu sulama imkânının da düşük olduğu bölgelerde kuraklık meydana gelir. Kuraklığın hakim olduğu alanlarda bitkiler kuruyarak ölürler. Bu nedenle sulamanın yetersiz olduğu alanlarda genelde daha az su isteyen ürünler ekilmeye çalışılmaktadır. Sulama imkânının yeterli olduğu alanlarda fazla sulama yapılırsa çok fazla tuzlanma yapar ve toprakta çoraklaşma olur. Bu alanlarda tarım toprakları uzun vadede etkilenmektedir.

Çalışma alanında önemli akarsular yoktur. Aşındırmaya dayanaksız arazi üzerinde açılmış sel yatakları, vadiler, geniş düz tabanlarıyla birbirinden bariz düzlüklerle ayrılmışlardır. Bu derelerin yaz aylarında suları çok azalır veya kurur, kış aylarında artar (Kozanoğlu, 1994, 183). Bu dereler kuzeyden güneye doğru akar ve buradan Marmara denizine dökülür (Şekil 25).

Şekil 25: Silivri İlçesi Hidroloji Haritası



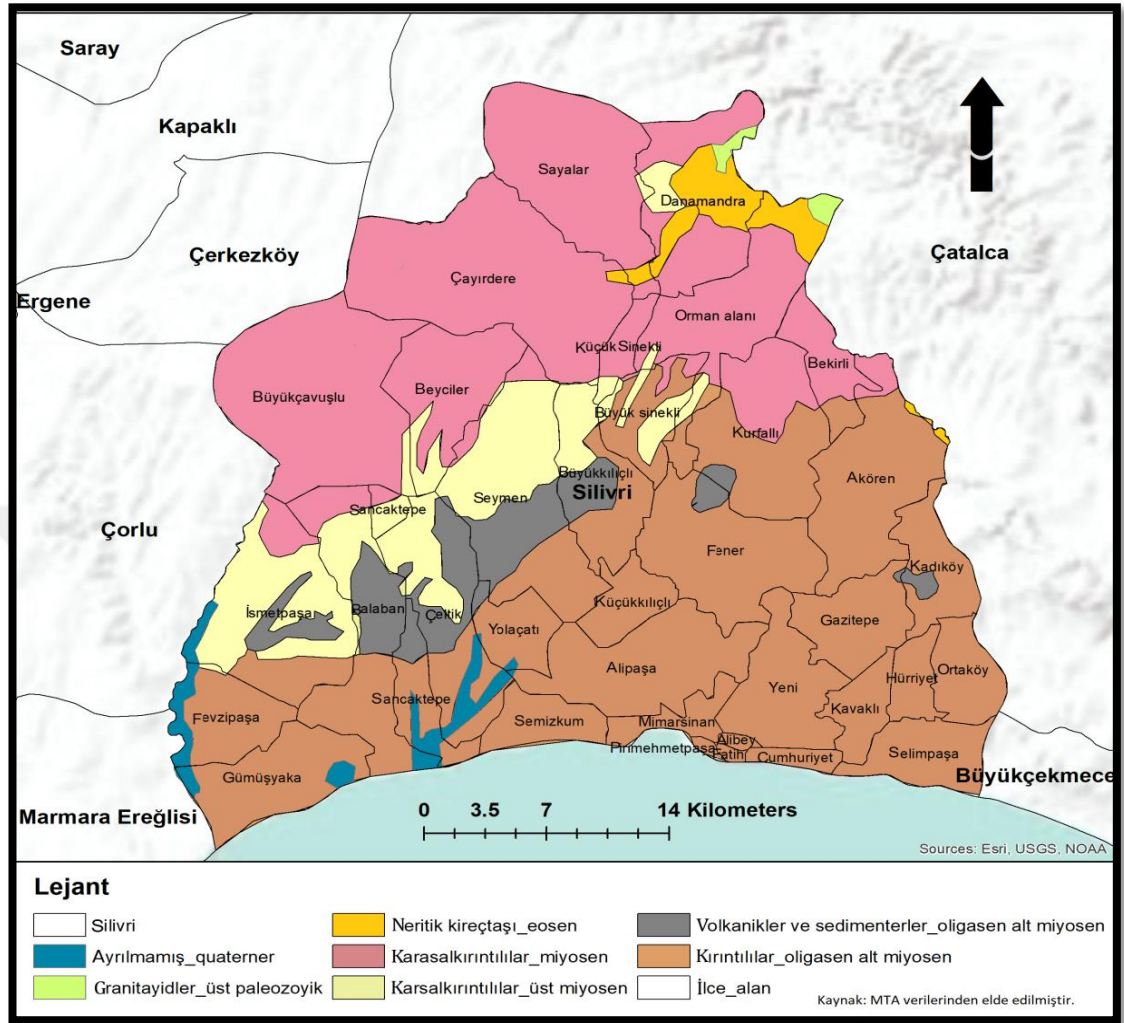
Bölgede batıdan doğuya doğru kuzeydoğu güneybatı doğrultusunda; *Gümüşyaka havzası* (Gümüşyaka- Damlarca, Değirmenköy-Bağlar kolu), *Çanta havzası* (Çanta, Kula deresi), *Silivri havzası* (Çamurlu, Fener-Tuzla, Boğluca, Koyun-Kırlangıç dereleri), *Selimpaşa havzası* (Ayazma-Kamiloba, Güzelce, Soğukçeşme dereleri) bulunmaktadır (Üçoş, 2006, 22). Bu derelerin önemli bir kısmı yerleşim merkezlerinden, D100 ve Tem otoyolu güzergahlarından geçmektedir. Şiddetli yağmurlarda dere çevresindeki yerleşim yerlerini ve ulaşımı etkilemektedir. Özellikle 2009 yılındaki sel, yerleşim yerlerini etkilemiştir (Şekil 26).

Bölgede Değirmenköy, Sayalar, Çayırdere, Küçük Sinekli göletleri bulunmaktadır. Küçük Sinekli göleti Hidroelektrik santrali olarak, diğerleri ise sulama amacıyla kullanılmaktadır.

1.1.4. Jeoloji

Toprak; magmasal, sedimanter ve metamorfik kökenli formasyonlardan ibaret olan yerli kaya üzerinde fiziki, şimik ve organik olayların bir sonucu olarak teşekkül eden çözülme – çözünme ürünüdür (Biricik, 2009, 6). Çalışma alanında toprak oluşumunda etki eden jeolojik formasyonlar şöyledir.

Şekil 26: Silivri Jeoloji Haritası



Kaynak: MTA'dan alınan verilerden elde edilmiştir.

İlçenin kuzeyinde (Büyük Çavuşlu, Beyciler, Çayırdere, Sayalar, Küçük Sinekli, Bekirli, Kurfallı mahallesinin kuzeyi) miyosen, güneyinde (Fevzipaşa, Gümüşyaka, Sancaktepenin güneyi, Semizkum, Yolçatı, Alipaşa, Mimarşinan, Küçükkılıçlı, Fener, Kavaklı, Cumhuriyet, Alibey, Pirimehmetpaşa, Selimpaşa, Hürriyet, Ortaköy, Gazitepe, Akören, Kadıköy, Kurfallı'nın güneyi) oligasen – alt oligasen, batısı ve iç kısmında (İsmetpaşa, Balaban, Çeltik, Seymen, Büyük Kılıçlı Fener, Kurfallı, Kadıköy mahalelerinin bir kısmında) volkanik sedimenterler ve üst miyosen karasal kırıntılılar, kuzey doğusunda (Danamandıra, Sayalar mahallesinin güneyi Akören mahallesinin kuzeydoğu sınırında) neritik kireçtaşı- eosen ve granitayidler – üst paleozoyik yaşlı formasyonlar görülmektedir.

Eosen neritik kireçtaşları, miyosen - karasal kırıntılılar üzerinde kireçsiz kahverengi orman toprakları, oligasen–alt oligasen kırıntılılar üzerinde vertisol topraklar, oligasen

İlçenin kuzeyinde Büyük Çavuşlu, Çayırdere, Sayalar, Danamandıra, Küçük Sinekli, Beyciler, Büyük Sinekli mahallelerinin bulunduğu alanda “*kireçsiz kahverengi orman toprakları*” hakimdir. Bu topraklar yaprağını döken orman örtüsü altında görülmektedir (Atalay, 2005, 358). Bu mahallelerde orman alanı geniş yer kaplamaktadır. İlçenin güneyindeki mahallelerde “*vertisol topraklar*” hakimdir. Vertisol toprakların hakim olduğu alanlarda geniş tarım alanı bulunmaktadır. Bu alanlarda genellikle kuru tarım yapılmaktadır. İlçenin doğusunda “*kahverengi orman toprakları*” hakimdir. Burada Kurfalı, Kadıköy, Akören mahalleleri bulunmaktadır. Bu topraklarda orman alanlarında görülmektedir. İç kısımlarda ve özellikle güneybatı kısmında “*kireçsiz kahverengi toprakları*” bulunmaktadır. Burada Büyük Çavuşlu, Büyük Kılıçlı, Seymen, Çeltik, Kavaklı, Gümüşyaka, Fevzipaşa, Sancaktepe, Yolçatı, Semizkum mahalleleri bulunmaktadır. Sürekli taşkına uğrayan alanlarda devamlı su birikmesiyle (Atalay , 2005, 365) ilçenin güneyinde Çanta, Silivri, Selimpaşa havzalarının olduğu kısımlarda *alüvyol topraklar* bulunmaktadır. Buralarda tahıl ve endüstri bitkilerinin yanı sıra sebze üretimi ve süs bitkileri üretimi de görülmektedir. Çeltik ve Sancaktepe mahallelerinde *redzina topraklar* bulunmaktadır. Toprakların fazla toprak suyunun etkisinde kalmış sahalarda *hidromorfik topraklar* oluşmaktadır (Ergene, 1995, 83) . Bu topraklar bitki besin maddelerince zengin tarım topraklarıdır (Ergene, 1995, 333). Çalışma alanında da sel yataklarının bulunduğu kısımda görülmektedir. Mimarşinan, Semizkum, Çeltik ve Yolçatı mahalleleri bulunmaktadır(Şekil 27).

Çalışma alanında genellikle tahıl tarımı hakim olmakla birlikte, ilçenin kireçsiz kahve rengi toprakların hakim olduğu mahallelerde, karpuz, kavun, domates ve süs bitkileri üretimi de yapılmaktadır.

1.1.6. Bitki örtüsü

İlçe arazisinin engebesi azdır. Kuzeye doğru gidildikçe yükselti artar. Buradaki yükselti koşullarına bağlı olarak orman alanlarını geniş yer kaplamaktadır. Orman alanlarında genellikle yaprağını döken; meşe, gürgen, akçağaç, yaprağını dökmeyen; ardıç, bodur meşesi görülmektedir. İlçenin güney ve iç kesimlerinde bozkır, step alanlarına geniş bir yayılım göstermektedir. Bunun nedeni güney kesimlerinde yükseltinin az olması ve sıcaklığın kuzeye göre daha yüksek olmasıdır. İlçedeki bitki örtüsünde Akdeniz iklimi özellikleri görülmektedir. Ancak ilçe arazisi genel itibariyle ağaçsızlık ve step alanlar geniş bir yayılım göstermektedir.

1.2. Silivri’de Tarımı Etkilen Beşeri Faktörler

1.2.1. Nüfusun Özellikleri

Tarım en önemli besin sağlayıcısıdır. Bu nedenle medeniyetlerin ortaya çıktığı alanlar tarımsal üretimin gerçekleştiği, tarımsal verimin yüksek olduğu sahalardır. Ancak Dünya nüfusunun çok hızlı bir şekilde artması tarımsal ürünlere ihtiyacı büyük oranda arttırmıştır. Nüfusun hızlı bir şekilde artması, tarım arazilerini tehdit etmektedir. Bu nedenle birim alandan alınan verimin yüksek olması önem kazanmıştır.

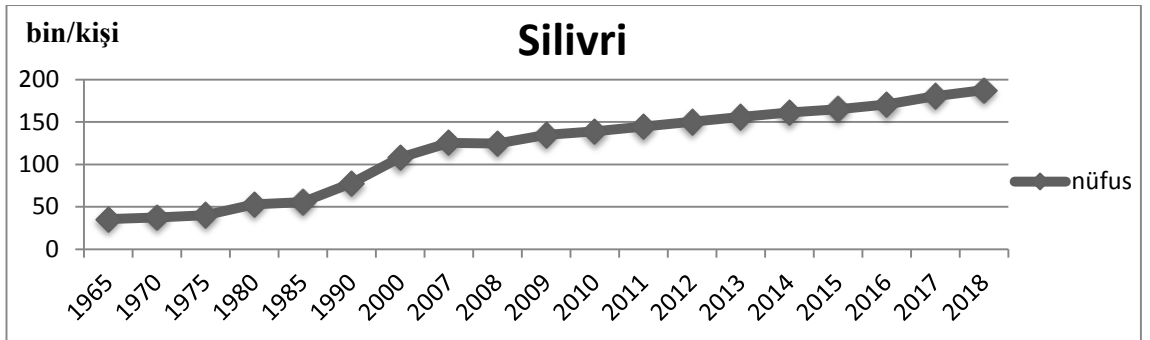
Dünya nüfusunun büyük bir kısmı özellikle geri kalmış ülkelerin büyük bir kısmı tarım sektöründe çalışmaktadır. Ancak gelişmiş ülkelerde bilimsel yöntemler ve makineleşme sayesinde son derece yüksek verim alınmasına karşılık daha az işçi kullanılmaktadır (Tümertekin - Özgüç, 2013, 165). Bu nedenle sanayileşmemiş ülkelerde çiftçi nüfusunun payı normal nüfustan daha fazladır. Tarımda özellikle kadın işçi oranı fazladır. Dünya nüfusunun artması tarım toprakları ve doğal kaynakları olumsuz etkilemektedir. Artan nüfus yerleşim alanlarının geniş yayılış göstermesine neden olmaktadır. Bu da verimli tarım arazisinin amaç dışı kullanımın artmasına, insan etkisiyle doğal kaynakların azalmasına ve topraklardaki verimin düşmesine neden olur. Nüfusun arttığı yerleşim yerleri genellikle sanayileşmenin de geliştiği yerlerdir. Sanayileşmenin geliştiği yerler göç alır ve nüfusu arttırır. Planlı şehirleşmenin olmadığı durumlarda, göçle gelen nüfus verimli tarım alanlarını olumsuz etkilemektedir. Kırsal kesimde yaşayan nüfusun birinci ekonomik kaynağı bitkisel üretim ve hayvancılıktır. Ancak son yıllarda bitkisel üretim ve hayvancılık yapanların oranı azalmıştır. Kırsalda yaşayan nüfus sanayi alanlarında çalışmaya başlamıştır. Bu nedenle kırsal nüfusun hepsinin tarım sektöründe çalıştığı söylenemez. Küçük işletmelerin girdi çıktı dengesizliğiyle baş edememesi tarımı yapmayı bırakmasına neden olmuştur. Tarım arazilerini de başka çiftçilere kiralamışlardır. Küçük işletmeler, geçim tarımı yapan çiftçiler yerini büyük işletmelere bırakmıştır. Bu işle uğraşan nüfus ya büyük işletmelerde işçi statüsünde çalışan oldu ya da emekliye ayrılmıştır. Tarımla uğraşan nüfus aynı zamanda farklı sektörde de çalıştığı için tarımla uğraşan nüfusla ilgili net bir bilgi vermek çok zordur.

Tablo 7: Silivri İlçesinin Yıllara Göre Nüfusu

Yıl	Toplam	Önceki Sayıma Göre %	Yıllara Göre %	Şehir	Kır
1965	35.380			6.114	29.266
1970	37.443	5.8	1.2	7.528	29.915
1975	40.106	7.1	1.4	8.525	31.581
1980	53.032	32.2	6.4	13.763	39.269
1985	55.625	4.9	1.0	15.767	39.858
1990	77.599	39.5	7.9	26.049	51.550
2000	108.155	39.4	3.9	44.530	63.625
2007	125.364	15.9	2.3	62.247	63.117
2008	124.601	-0.6	-0.6	111.636	12.965
2009	134.660	8.1	8.1	121.961	12.699
2010	138.797	3.1	3.1	126.218	12.579
2011	144.781	4.3	4.3	132.264	12.517
2012	150.183	3.7	3.7	137.861	12.322
2013	155.923	3.8	3.8	---	---
2014	161.165	3.4	3.4	---	---
2015	165.084	2.4	2.4	---	---
2016	170.523	3.3	3.3	---	---
2017	180.524	5.9	5.9	---	---
2018	187.621	3.9	3.9	---	---

Kaynak : TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2019

Grafik 3 : Silivri İlçesi Yıllara Göre Nüfus Grafiği



Kaynak : TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2019

İlçenin nüfusunda yıllar içinde artış görülmektedir. 1965 yılı nüfus sayımlarında 35.380 olan Silivri ilçesinin nüfusu, 2018 yılı itibarıyla 187.621 kişidir. İlçe nüfusu 43 yılda 152.241 kişi artmış. 2008 yılında nüfus % 0.6 düşmüştür. 2008 yılı hariç diğer yıllarda bir önceki sayıma göre artış görülmüştür. Yıllara göre en fazla artış 1990 ve 2009

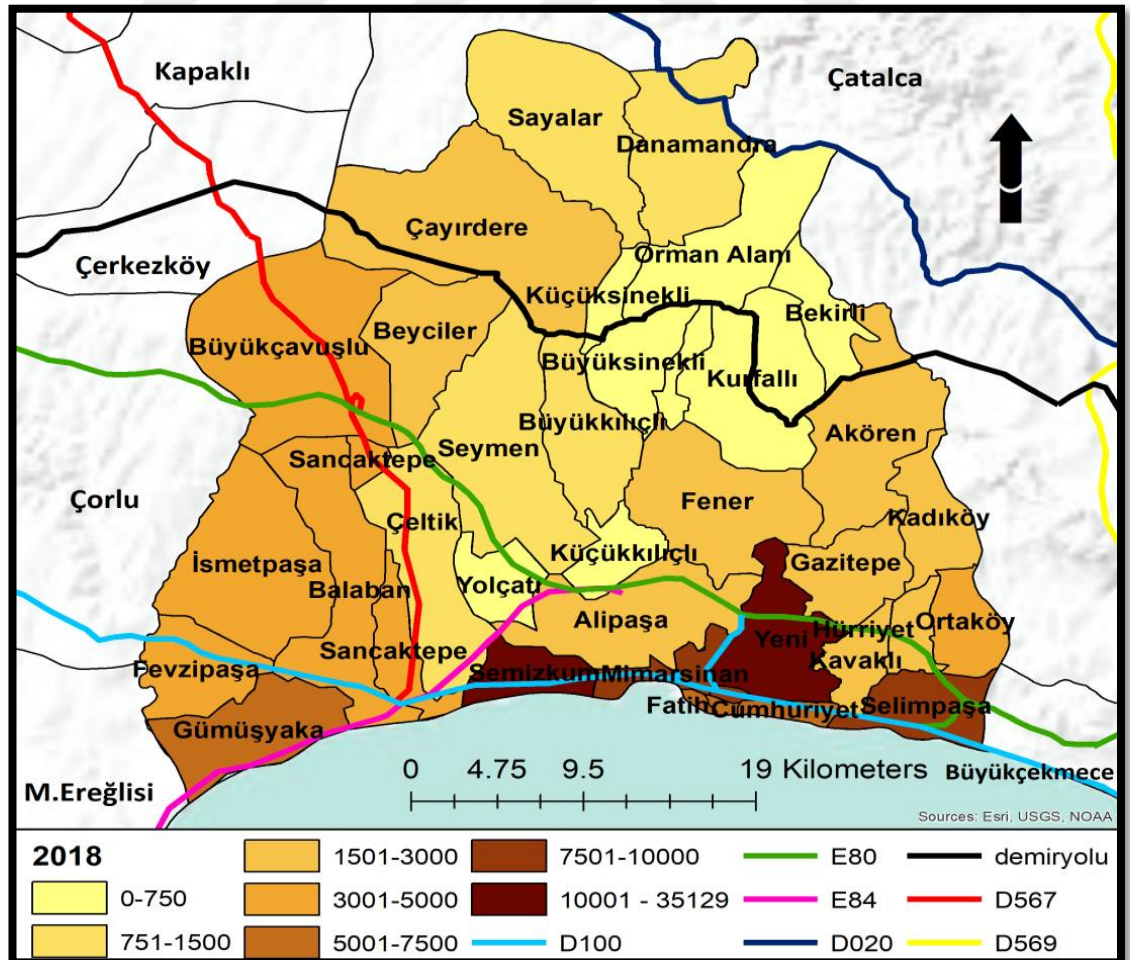
Tablo 8: Silivri İlçesi 2018 Yılı Mahalle Nüfusları

Mahalle	Toplam	Mahalle	Toplam	Mahalle	Toplam
Akören	1.301	Hürriyet	1.797	Cumhuriyet	7.745
Alibey	17.597	İsmetpaşa	3.007	Çayırdere	1.228
Alipaşa	1276	Kadıköy	1.506	Çeltik	953
Balaban	3.189	Kavaklı	1.939	Danamandıra	1.086
Bekirli	204	Kurfallı	535	Fatih	6.898
Beyciler	1.378	K. kılıçlı	316	Fener	1.490
B.çavuşlu	3.291	K.sinekli	180	Fevzipaşa	3.159
B.kılıçlı	1.164	Mimarsinan	14.490	Gazitepe	1.296
B.sinekli	405	Ortaköy	3.925	Gümüşyaka	7.745
Pirimehmetpaşa	8.816	Sancaktepe	5.256	Sayalar	793
Selimpaşa	19.597	Semizkumlar	27.185	Seymen	1.015
Yolçatı	427	Yeni	35.129	Toplam	187.621

Kaynakça: TÜİK, Belediye, Köy, Mahalle Nüfusları; 2019

Nüfusu en fazla olan mahalleler; *Alibey, Fatih, Gümüşyaka, Mimarsinan, Pirimehmetpaşa, Semizkum, Yeni* mahalledir. Nüfusu en az olan mahalleler; *Bekirli, Büyük Sinekli, Kurfallı, Küçük Sinekli, Küçük Kılıçlı, Sayalar ve Yolçatı* mahalleleridir.

Şekil 29: Silivri İlçesi 2018 Yılı Nüfus Haritası



2018 yılı nüfus haritasına göre ilçenin güneyindeki mahallelerin nüfusu kuzeyindeki mahallelere göre fazladır. İlçenin güney kıyılarındaki mahallelerin nüfusunun fazla olmasının sebebi; ilçe merkezinin bu mahallelerde olması, D100 karayolunun yakınlarında sanayi alanlarının bulunması, D100 karayolu etkisiyle ulaşım olanaklarının genişlemiş olmasıdır (Şekil 30). Güneydeki mahalleler ikinci konut varlığı sebebiyle yaz aylarına nüfus miktarı artmaktadır.

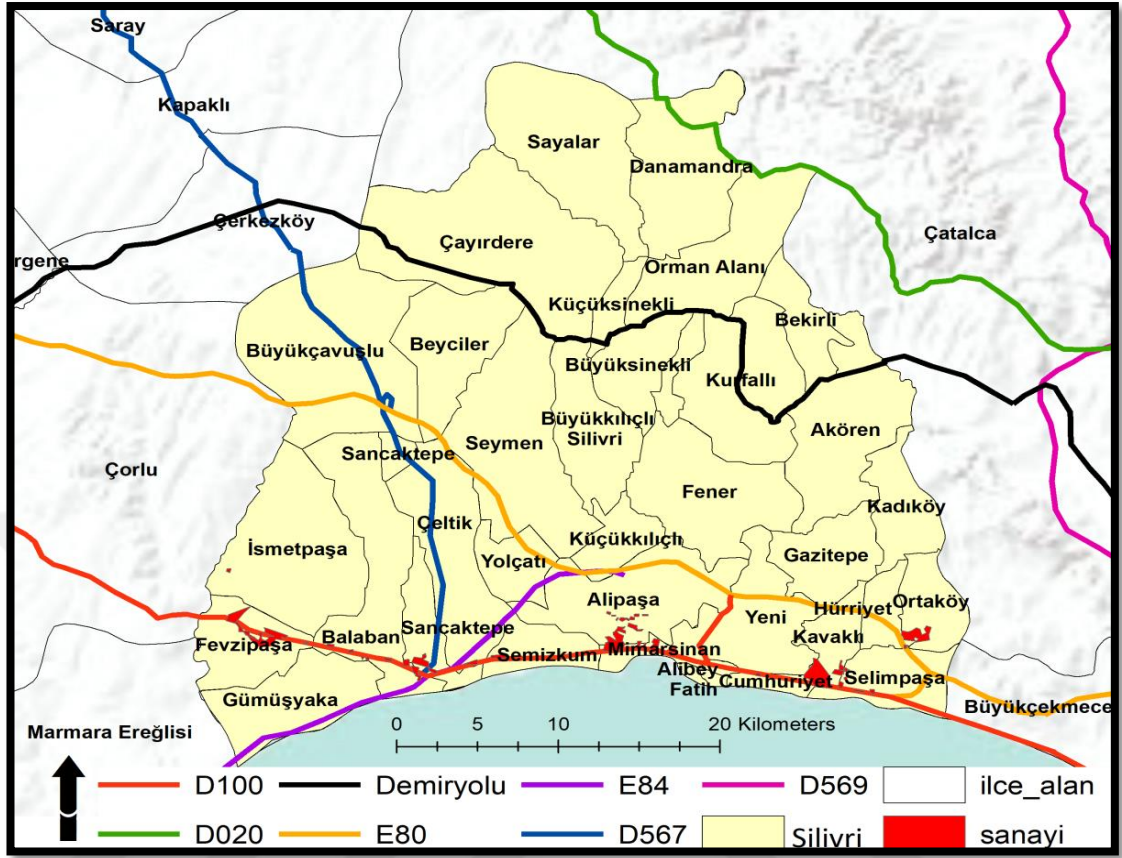
Nüfus miktarına göre; nüfusu 5000 den az olan yerleşmeler '*kasabalaşma sürecinde*', 5001- 10000 nüfuslu yerleşmeler '*küçük kasabalar*', 10001-20000 nüfuslu yerleşmeler '*orta büyüklükte kasabalar*', 20001-30000 nüfuslu yerleşmeler '*büyük kasabalar*' olarak sınıflandırılmıştır (Özçağlar, 2011, 63). İlçede 35 mahallenin 26'sının nüfusu 5000'inin altında nüfusa sahiptir. Bu nedenle kasabalaşma sürecinde yani köy vasfını taşımaktadır. Fatih, Gümüşyaka, Pirimehmetpaşa mahalleleri *küçük kasaba*, Mimar Sinan ve Alibey mahalleleri *orta büyüklükte kasaba*, Semizkum ve Yeni mahalle *büyük kasabalar* olarak sınıflandırılabilir. Nüfusu 30.000 ile 50.000 arasında olan yerleşmeler şehirleşme sürecine girmiş, 50.000 üzerindeki yerleşmeler şehrsel fonksiyonu baskın hale gelmiş olarak kabul edilmektedir (Özçağlar, 2011, 65). Bu durumda ilçede sadece "Yeni mahalle" şehirleşme sürecine girmiş olarak görülmektedir. Ancak ilçe olarak değerlendirildiğinde 187.621 kişilik nüfusla şehrsel fonksiyonu baskın hale geldiği söylenebilir.

Çalışma alanındaki 30 mahalle nüfus ve fizyonomik görünüm açısından bir köy- kasaba yerleşmesi özelliği göstermektedir. Ancak fonksiyonel açısından mahalle tüzel kişiliğine geçmiştir.

1.2.2. Sanayi

Sanayileşmenin artması hem tarımsal üretimi arttırmış hem de makineleşmeyle beraber orman, çayır mera alanlarının tahrip edilmesine neden olmuştur. Ormanlar ve meralar arasında doğal dengenin bozulması erozyon sorununa neden olmuştur (Emekli, 1995, 232).

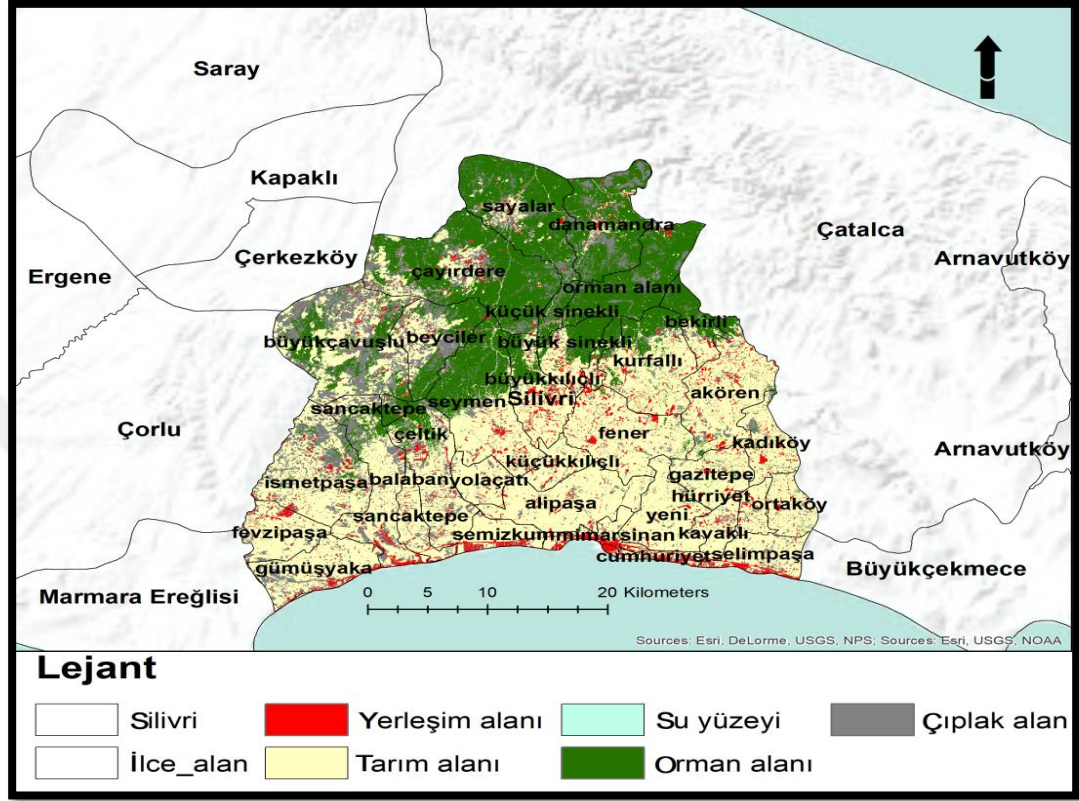
Şekil 30: Silivri Sanayi Alanları



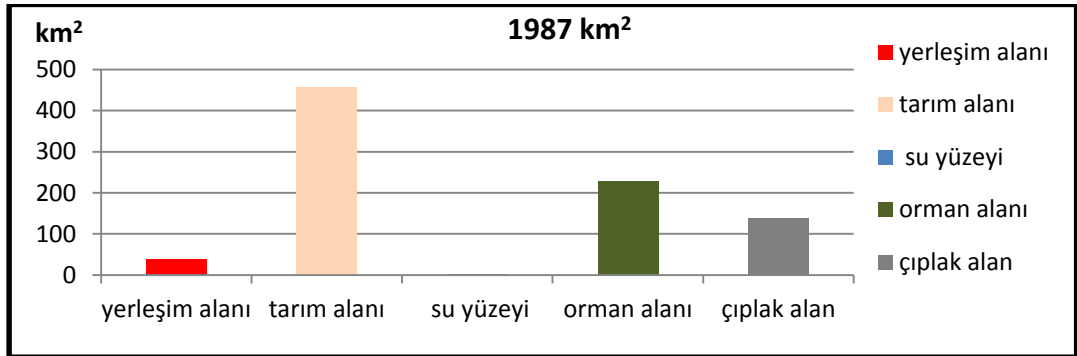
Çalışma alanında sanayi alanları D100 ve E80 karayolun güzergahı boyunca; Ortaköy, Selimpaşa, Mimarsinan, Semizkum, Sancaktepe, Gümüşyaka ve Fevzipaşa mahallelerinde görülmektedir. Mesafeyi azaltma arzusu sanayinin lokasyon sorununda taşıma maliyetinin önemli olduğunu göstermektedir (Tümertekin - Özgüç, 2013, 438). Taşıma maliyetini en aza indirmek amacıyla, sanayi alanları hem ham maddeye yakın alanlara hem de ulaşım olanakları gelişmiş yerlere kurulmaktadır. Bu nedenle güneydeki mahallelerde sanayi alanlarının geniş yer kaplamasında D100 ve E84 karayolunun büyük bir etkisi vardır. Sanayi alanlarında buğday işleyen un fabrikalar, tarımsal üretime dayalı yem fabrikaları, kâğıt, tuğla, ambalaj, boya, yoğurt, peynir üretim fabrikaları, ayçiçeği üreten fabrikalar, küçük sanatlara dayalı imalathaneler bulunmaktadır. Sanayi alanları rüzgârın etkisiyle sanayi alanlarına yakın olan tarım alanlarında yetişen ürünlerin verimini ve kalitesini düşürebilmektedir. Özellikle sanayi alanlarına yakın olan İsmetpaşa ve Fevzipaşa mahallelerindeki tarım alanları etkilenmektedir. Sanayi alanlarının varlığı ilçenin göç almasına ve dolayısıyla yerleşim alanlarının hızla yayılmasına neden olmuştur. Yerleşim alanlarının genişlemesi tarım

arazilerinde kayıplara neden olmuştur. Çalışma alanında özellikle D100 karayolunun güneyindeki yerleşim alanlarının yoğunluğunda, sanayi alanlarının etkisi büyüktür.

Şekil 31: Silivri 1987 Yılı Arazi Sınıflandırması

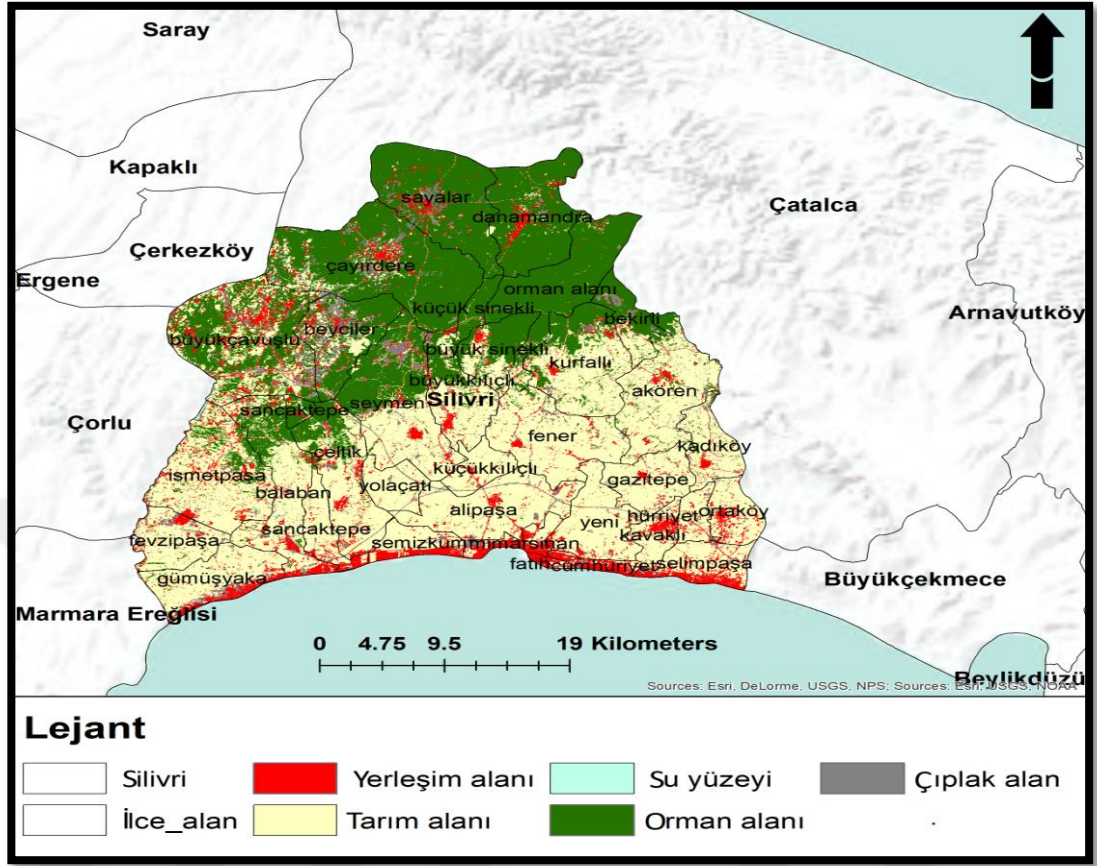


Grafik 4: 1987 Yılı Arazi Sınıflandırması

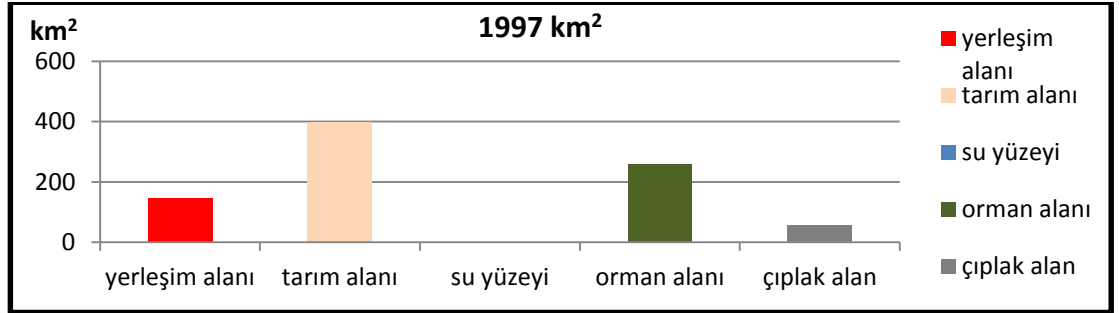


Silivri ilçesi 1987 yılı arazi sınıflandırma haritasına bakıldığında yerleşim alanı 37 km²'lik alan kaplamaktadır. 456 km²'lik alanı tarım alanı, 0.11 km²'lik alanı su yüzeyleri, 228 km²'lik alanı orman alanı, 137 km²'lik alanı çıplak alanlar kaplamaktadır (Grafik 4). İlçenin kuzeyini orman alanı iç kısımlarda tarım alanı, güney kıyıları ve yer yer iç kısımlarda yerleşim alanları göze çarpmaktadır (Şekil 32). Bu yıllarda sanayi alanları özellikle Londra asfaltı'nın (E 5 karayolu) kuzeyinde, üretimleri tarıma dayalı fabrikalar şeklindedir (Çetin, 2013, 33).

Şekil 32: Silivri 1997 Yılı Arazi Sınıflandırması

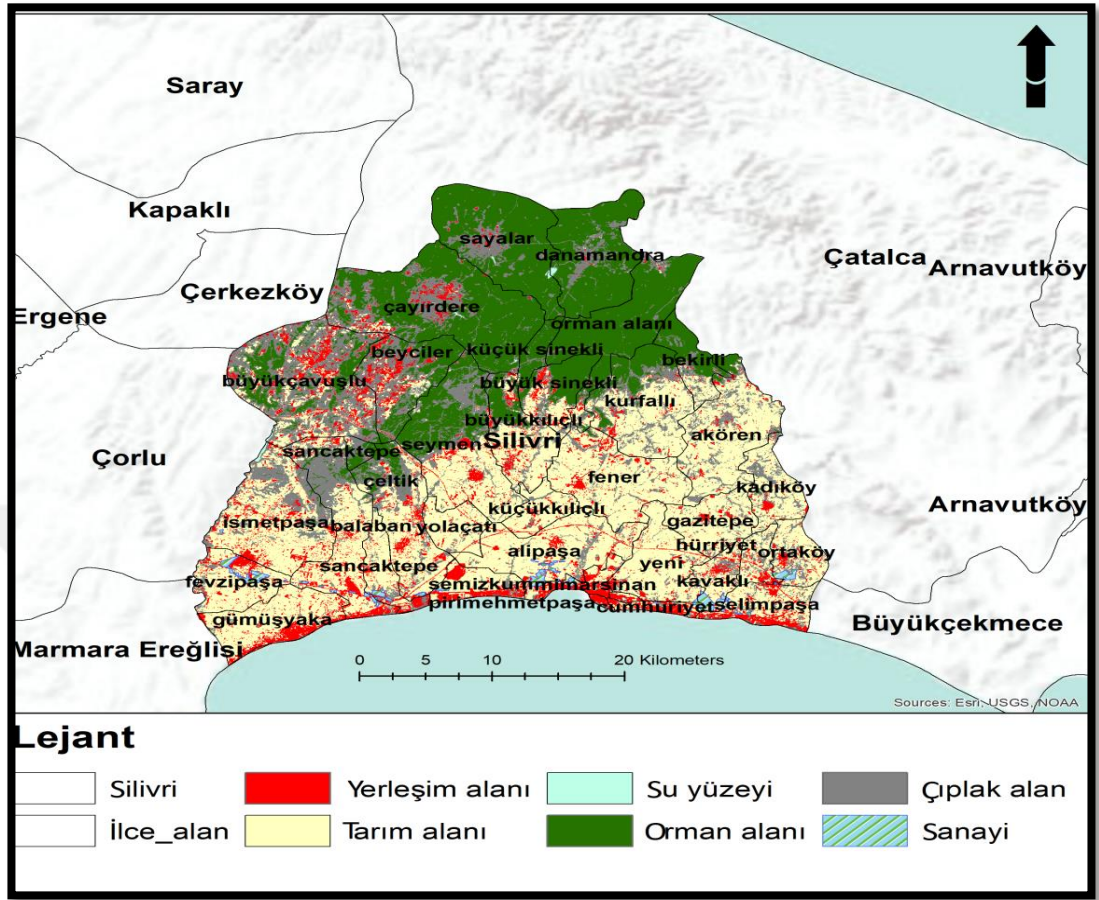


Grafik 5: 1997 Yılı Arazi Sınıflandırması

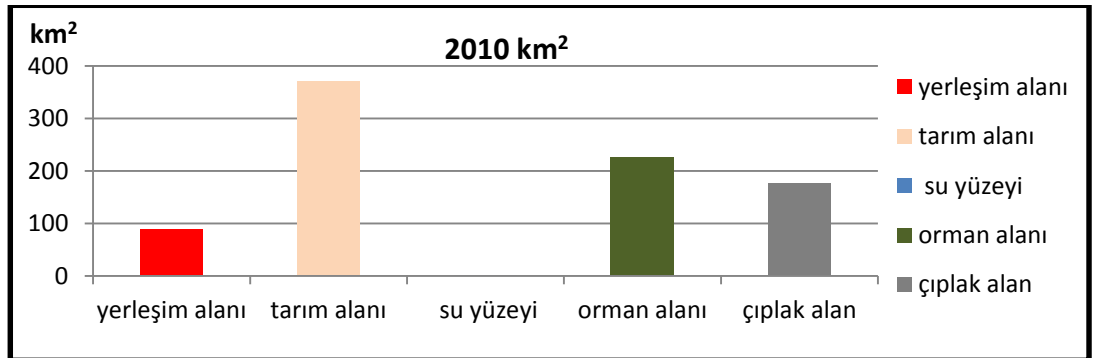


1997 yılı arazi kullanım haritasında göre ilçenin güneyinde yerleşim alanı, iç kısımlarda tarım alanı, kuzey bölgelerde orman alanı, iç kısımlarda yer yer çıplak alan ve su yüzeyi görülmektedir (Şekil 33). Yerleşim alanı 77 km²'lik bir alan, tarım alanı 435 km²'lik bir alan, su yüzeyi 0.30 km²'lik bir alanı, orman alanı 301 km²'lik bir alan, çıplak alanlar 44 km²'lik alan kaplamaktadır (Grafik 5).

Şekil 33: 2010 Yılı Arazi Sınıflandırması

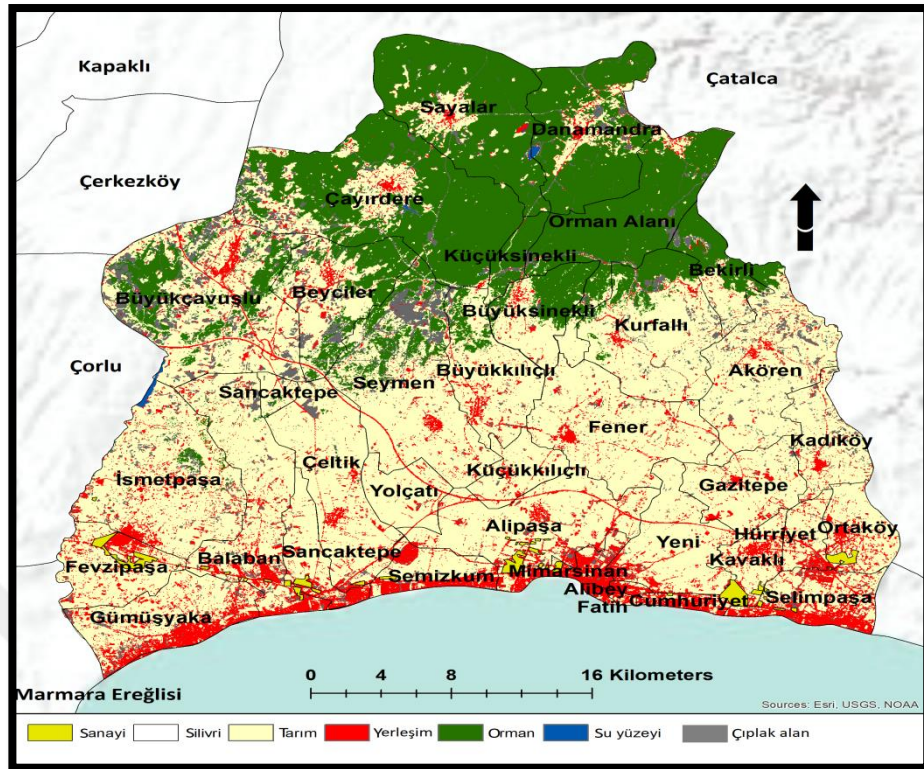


Grafik 6: 2010 Yılı Arazi Sınıflandırması

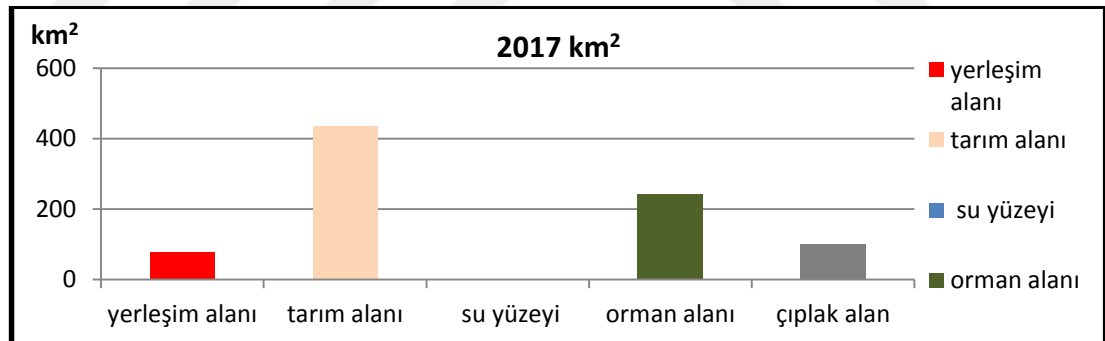


İlçenin güneyinde yerleşim alanı, iç kısımlarda tarım alanı, kuzey bölgelerde orman alanı, iç kısımlarda yer yer çıplak alan ve su yüzeyi görülmektedir (Şekil 34). 2010 yılı arazi kullanım haritasında göre; yerleşim 88 km²'lik alan, tarım alanı 370 km²'lik alan, su yüzeyi 0.76 km²'lik alan, orman alanı 226 km²'lik alan, çıplak alan 176 km²'lik alan kaplamaktadır(Grafik 6).

Şekil 34: Silivri 2017 Arazi Sınıflandırması



Grafik 7: 2017 Yılı Arazi Sınıflandırması



2017 yılı arazi kullanım haritasına göre ilçenin güneyinde yerleşim alanı, iç kısımlarda tarım alanı, kuzey bölgelerde orman alanı, iç kısımlarda yer yer çıplak alan ve su yüzeyi görülmektedir (Şekil 35). Yerleşim 79 km²'lik alan, tarım alanı 436 km² 'lik alan, su yüzeyi 0.46 alan, orman alanı 242 km²'lik alan, çıplak alan 100 km²'lik alan kaplamaktadır (Grafik 7).

1.2.3. Ulaşım

İstanbul'un çekim bölgesinde bulunan Silivri ilçesi deniz, demir ve havayolu ulaşımı açısından önemli bir konumdadır. Çorlu hava alanına 30 dakika, İstanbul havalimanına 40 dakika uzaklıktadır. İlçeden D100, E84, D020, E80, D567 yolları geçmektedir ve

Nüfusu fazla olan mahalleler ulaşım ağı gelişmiş mahallelerdir. Özellikle D100 karayolunun etkisi çok fazladır. D100 karayolunun yapımından sonra D100 karayolunun güneyindeki mahallelerde ikinci konut varlığı artmıştır.

Ürünlerin pazara ulaştırılmasında ulaşım sektörünün büyük bir önemi vardır. Dünya tarımının gelişmesinde ulaşım sektörünün büyük bir katkısı olmuştur (Tümertekin - Özgüç, 2013, 169). Ama aynı zamanda ulaşım verimli tarım alanlarının yol yapımıyla kaybolmasına ve ulaşım ağlarının çevresine etkilemesi nedeniyle tarımsal üretimde verimin azalmasına da neden olduğu söylenebilir.

Tablo 9: Kuzey Marmara Otoyolu

Adı	M ²	Adı	M ²
Alipaşa	36.000.048.69	Gazitepe	98.000.824.81
Küçük Kılıçlı	313.000.518 .00	Kadıköy	504.000.303.24
Fener	618.000. 623.13	Akören	448.000.520.00
Toplam		198.100.278.953	

Kaynakça: Silivri Kadastro Müdürlüğü, 2018

Kuzey Marmara Çevre Otoyolu; Alipaşa, Küçük Kılıçlı, Fener, Akören, Gazitepe, Kadıköy mahallelerinden toplamda 198.100.278.953 m²'lik alan yol için gitmiştir (Tablo 9). Yapılan yollar daha sonra çevresindeki alanları da etkileyecektir.

1.2.4. Pazar

Tarımda üreticiyle tüketici arasındaki ilişkiyi erişilebilirlik (Tümertekin - Özgüç, 2013, 168) etkilemektedir. Üretim ticarete yönelik ise pazar ilişkilerinin kurulmuş olması önemlidir. Çiftçi ihtiyacı olan malları en yakın pazardan sağlamaktadır. Aynı zamanda üretilen ürün gıda maddesi ise en yakın pazara gitmektedir. (Doğanay - Ogün, 2015, 54). Böyle bir durumda genelde üreticiyle tüketici yakından ilişki içerisinde olur. Üreticiyle tüketici arasındaki mesafe yakınlaştıkça ulaşım ve ürünü koruma maliyeti azalmaktadır. Ama mesafe arttıkça ulaşım ve ürünü koruma maliyeti de artmaktadır. Pazara olan yakınlık hem ulaşım maliyetini hem de ürünün koruma maliyetini düşürme açısından önemlidir. Silivri İstanbul'un çekim bölgesinde önemli ulaşım yollarının üzerinde olması ve sanayi alanlarına olan yakınlığı tarımsal ürünlerin pazara ulaştırılmasında çok uygun bir konumdadır.

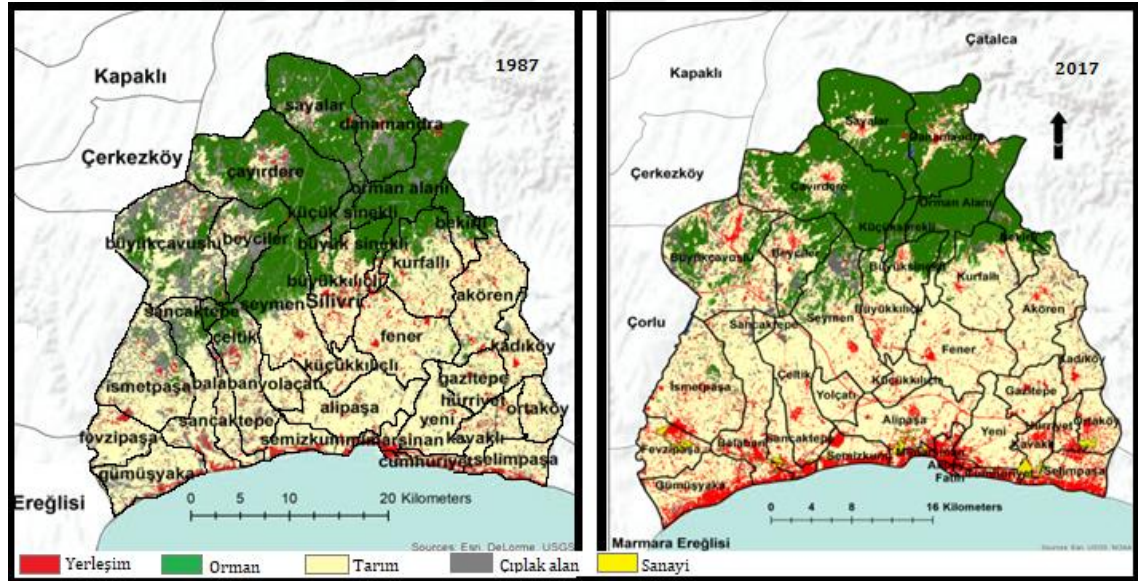
Ülkemizde tarımsal işletmelerin % 70'e yakını 50 - 70 dönüme sahip düşük gelirli çiftçilere aittir. Küçük çiftçi ve işletmelerin sermayelerinin az olması malı tüketiciye ulaştırmayı zorlaştırmaktadır (Karabağ - Şahin, 2015, 178). Silivri'de tarımla uğraşan

çiftçiler ürünlerini çeşitli kurumlar aracılığıyla satmaktadır (Tarım Kredi Kooperatifi, Yağlı Tohumlar Kooperatifi, Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, Süt Kooperatifi, Sulama Kooperatifi, Köy Kooperatifi, Trakya Kooperatifi, Damızlık Birliği, Önder Çiftçi Kooperatifi). Bazı çiftçiler ürünlerini direk pazarla buluşturarak ürünlerini satmaktadır.

1.2.5. Tarım Arazilerinin Amaç Dışı Kullanımı

Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı, son dönemlerin en büyük problemidir. Çalışma sahasında da tarım arazileri, yerleşim alanları, sanayi alanları, kum ocakları, turizm tesisleri ve ulaşım sistemleri tarafından işgal edilmektedir. Elverişli tarım arazilerin bulunduğu alüvyal, hidromorfik ve vertisol topraklarının bir kısmında sanayi ve yerleşim alanları bulunmaktadır. Aslında tarım topraklarında üreticiden kaynaklanan kayıplar son derece azdır. Çünkü çiftçiler tarımı bıraksa bile topraklarını ya daha büyük çiftçilere satmış ya da topraklarını kiralama yoluna gitmiştir.

Şekil 36: 1987 -2017 Yılı Arazi Kullanımı



Silivri ilçesi 1987 yılı arazi sınıflandırmasına göre yerleşim alanı 37 km²'lik alan kaplamaktadır. 456 km²'lik alanı tarım alanı, 0.11 km²'lik alanı su yüzeyleri, 228 km²'lik alanı orman alanı, 137 km²'lik alanı çıplak alanlar kaplamaktadır. İlçenin kuzeyini orman alanı iç kısımlarda tarım alanı, güney kıyıları ve yer yer iç kısımlarda yerleşim alanları göze çarpmaktadır. Bu yıllarda sanayi alanları özellikle Londra asfaltı'nın (E 5 karayolu) kuzeyinde, üretimleri tarıma dayalı fabrikalar şeklindedir. (Çetin, 2013, 33). 2017 yılı arazi kullanım haritasına göre ise yerleşim alanı 37 km² den, 79 km²'ye çıkmış, tarım alanı 456 km² iken 436 km² 'ye düşmüştür.

1.2.6. Mülkiyet Durumu ve Tarımsal İşletmeler

Ülkemizde tarımda mülkiyet durumu özel ve kamu mülkiyeti şeklindedir. Özel mülkiyette arazi sahibi arazisini satmakta, işletmekte, kiraya vermekte serbesttir. Aynı zamanda arsa üzerinde her türlü kullanım hakkı hak sahibinindir. İsteddiği gibi işletme hakkı vardır. Kamu mülkiyetinde bu topraklar siyasi sınırlar içerisinde yaşayan nüfusa aittir. Bu tip topraklar genellikle devlet tarafından idare edilir ve halkın yararına kullanılmaktadır (Tümertekin - Özgüç, 2013, 174). Çalışma alanında orman köylerinde mülkiyet kamu mülkiyetidir. Diğer alanlar özel mülkiyettir.

Arazi mülkiyetinden doğan sorunlara arazilerin parçalı, birbirinden uzak, dağınık ve küçük parselli olması da eklenince tarımsal üretimdeki verimi düşürmektedir ve modern araçların kullanılmasını güçleştirmektedir. Zaten küçük aile işletmeciliği yapan üreticiler tarımsal gelirin düşmesiyle beraber göç etmekte ya da farklı iş kollarına yönelmektedir. (Emekli, 1995, 231). Çalışma alanında bu göç genellikle ilçe merkezine doğru ya da farklı sektörlerde çalışma şeklinde gerçekleşmektedir. Parçalı olan tarımsal araziler büyük işletmelere kiralanması ya da satılmasıyla elden çıkarılması da küçük aile işletmelerinin azalmasına neden olmaktadır. Bu göçlerin engellenmesi için arazi toplulaştırılmasının yapılmasını gerekli kılmaktadır.

Tarımsal işletmelerin amacı, tarım ve tarıma dayalı sanayinin ihtiyacı olan temel mal ve hizmetler üretmektir (Doğaner, 1992, 159). Tarımsal işletmelerde tarımsal üretim, hayvansal üretim hem tarımsal hem de hayvansal üretim beraber yapılmaktadır. Tarımsal üretim yapılan araziler mülk araziler olabildiği gibi kiralama yoluyla da işletebilir.

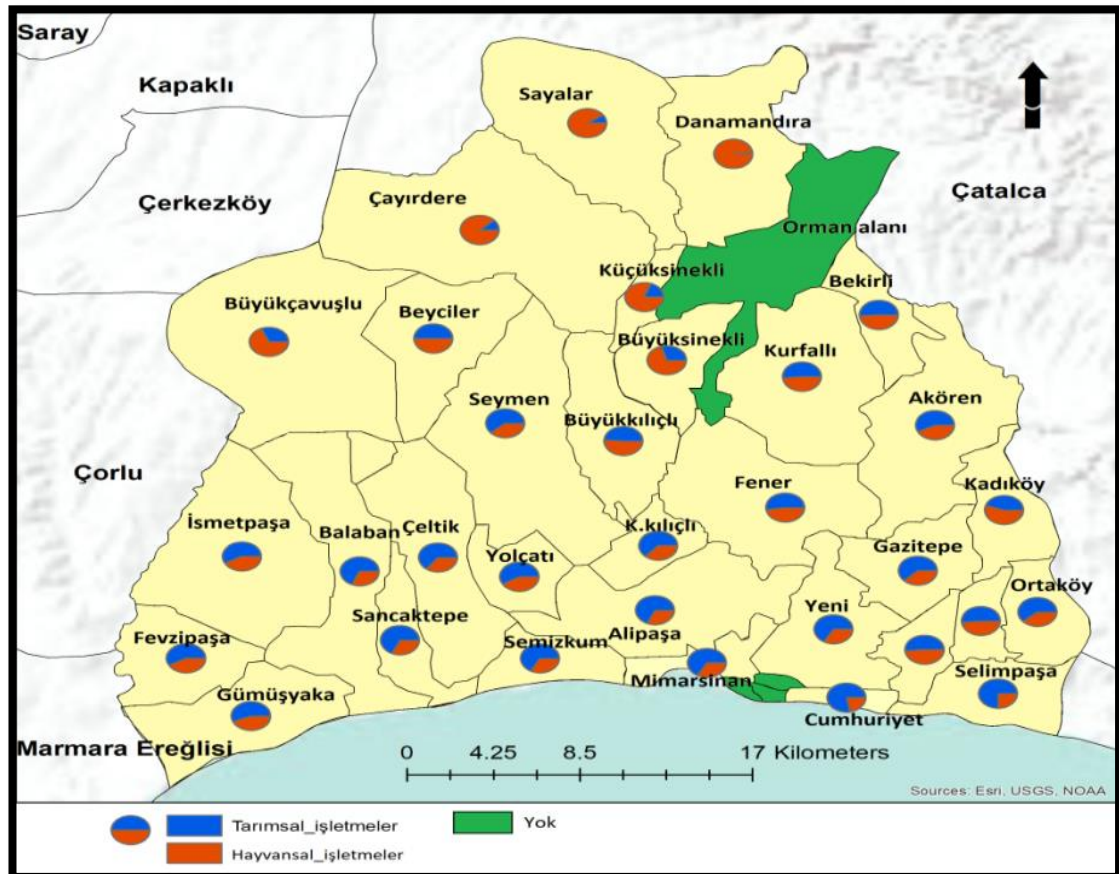
Arazide yapılan gözlemlerde çalışma alanındaki arazilerin çoğunun küçük aile bireylerinden oluşan işletmeler tarafından sürüldüğü tespit edilmiştir. Küçük aile işletmelerin sebebi toprakların miras yoluyla bölünmesiyle tarım alanlarının çok küçük parçalara ayrılmasına sebep olmaktadır. Çalışma alanında tarımsal işletmeler genellikle küçük tarımsal işletmeler şeklindeyken özellikle son 10 yılda bu küçük işletmeler yerlerini büyük tarımsal işletmelere bırakmıştır. Bu büyük işletmelerin bir kısmı meyve sebze ekim dikimi ve satmasıyla ilgilenmekte, bir kısmı da büyük ve küçükbaş hayvancılıkla uğraşmaktadır. İlçede 1603 tane hayvansal işletme, 1842 tane tarımsal işletme (Tablo 10), 10 tane tavuk çiftliği vardır (Üçöş, 2017, 138).

Tablo 10: Silivri İlçesi İşletmeleri

Mahalle	Tarım İşletmesi	Hayvan İşletmesi	Mahalle	Tarım İşletmesi	Hayvan İşletmesi
Akören	151	111			
Alipaşa	113	53	Kavaklı	66	62
Merkez(Mimarsinan, Yeni, Semizkum)	84	42	Kadıköy	128	156
Fenerköy	119	107	Kurfallı	62	58
Değirmenköy (İsmetpaşa-Fevzipaşa)	265	192	B.kılıçlı	50	52
Gazitepe	83	50	K.kılıçlı	31	18
Çayırdere	11	84	B.sinekli	16	38
Bekirli	25	24	B.çavuşlu	56	120
Beyciler	56	74	K.sinekli	5	21
Çeltik	88	48	Danamandıra	1	73
Çanta (Balaban,Sancaktepe)	115	58	Seymen	89	56
Gümüşyaka	111	86	Sayalar	7	68
Ortaköy	43	27	Yolçatı	38	27
Selimpaşa (Selimpaşa, Cumhuriyet)	29	9	Toplam	1842	1603

Kaynak: Silivri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü; 2019

Şekil 37: Silivri İlçesi Tarımsal Ve Hayvansal İşletmeler



1.2.7. Tarımsal İşgücü

Silivri de tarımsal işgücü genellikle tarım arazilerine sahip olan küçük işletmecilerin kendi arazilerini ekip biçme şeklindeyken son 10 yılda bu küçük işletmeler kendi arazilerini büyük işletmelere kiralamaktadır. Bu nedenle tarımsal işgücü genellikle Silivri’de yaşayan çiftçilerden oluşmaktadır. Tarım arazilerin parçalanması tarımsal alandan alınan verimi düşürdüğü için gizli işsizliğe neden olmaktadır (Emekli, 1995, 233).

1.2.8. Turizm

Kıyı turizmin görüldüğü çalışma alanında özellikle D100 karayolunun güneyinde kalan Gümüşyaka, Sancaktepe, Semizkum, Mimar Sinan mahallesindeki yerleşmeler ikinci konut özelliği taşımaktadır. D100 karayolunun yapımından sonra ulaşım imkânının elverişliliği ve doğal potansiyeli nedeniyle ikinci konut varlığı hızla yükselme göstermiştir. Yılın büyük bir kısmı boş olan bu yerleşmeler emlak yatırımı olma özelliği nedeniyle arazi kayıplarına neden olmaktadır. Türkiye’de 1970’li yıllardan sonra ki ikinci konutlar genellikle kıyı ve kıyı çevrelerinde yoğunlaşmaktadır (Emekli, 2014, 35). Yerleşim alanlarının yayılışı tarım arazilerin arsa değerini artırmış ve tarımsal üretimin ile tarım alanlarının azalmasına neden olmuştur.

Bitkisel ürünlerin tanıtımı ürünün pazarlanması ve sürekli alıcısının olmasını sağlamaktadır. Silivri ilçesinde; Silivri yoğurt festivali, Değirmenköy domates festivali, Kadıköy karpuz festivali, Selimpaşa topatan kavun ve bamya festivalleri yapılarak burada üretilen ürünlerin tanıtımı yapılmaya çalışılmaktadır.

1.2.9. Tarımda Girdi Maliyetleri ve Devlet Desteği

Tarımda makineleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte traktör kullanımında artış görülmüştür. Makineleşmenin böyle hızlıca yaygınlaşması mazot fiyatlarındaki artış ve azalıştan çiftçiler doğrudan etkiler hale gelmiştir. Mazot fiyatlarındaki artışın çiftçileri doğrudan etkilenmesi nedeniyle devlet 2003 yılında çiftçiye mazot desteği vermeye başlamıştır (Aktaş, v.dğr., 2010, 23).

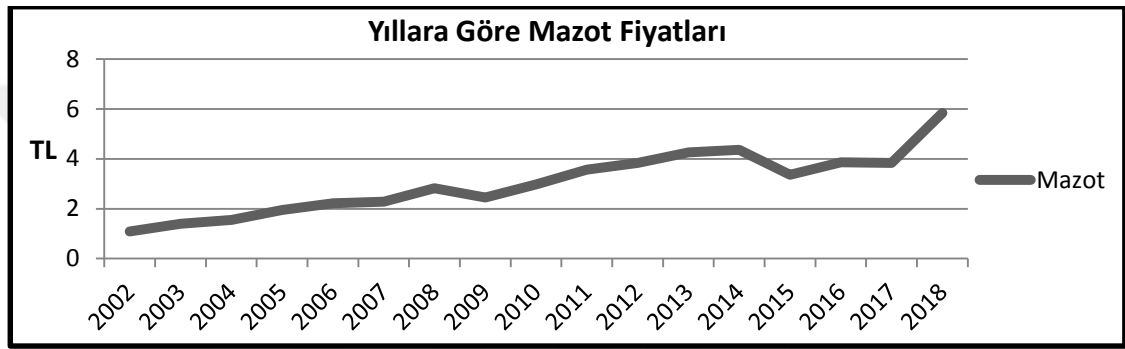
Tablo 11: Yıllara Göre Mazot Fiyatları

Yıl	Mazot	Yıl	Mazot	Yıl	Mazot
2002	1.09	2008	2.82	2015	3.36
2003	1.40	2009	2.45	2016	3.86
2004	1.55	2010	2.97	2017	3.84
2005	1.95	2011	3.57	2018	5.83*
2006	2.22	2012	3.84		
2007	2.28	2014	4.36		

Kaynak : Gıda Tarım Hayvancılık Müdürlüğü, 2018, 21

*<https://www.aytemiz.com.tr/faaliyet-alanlari-hizmetler/istasyonlar-hakkinda/akaryakit-ve-pompa-fiyatlari/arsiv-fiyat-listesi>

Grafik 8: Yıllara Göre Ortalama Mazot Fiyatları



Kaynak : Gıda Tarım Hayvancılık Müdürlüğü, 2018, 21

<https://www.aytemiz.com.tr/faaliyet-alanlari-hizmetler/istasyonlar-hakkinda/akaryakit-ve-pompa-fiyatlari/arsiv-fiyat-listesi>

Mazot fiyatları 2002 yılından 2018 yılına kadar % 500'den fazla artış gösterdiği görülmektedir. Mazot fiyatlarındaki artış tarımsal üretimi de olumsuz etkilemektedir. Bu artıştan en çok pamuk, buğday, arpa ve ayçiçeği üretenler etkilenmektedir. Çünkü bu ürünlerinin ekiminden hasat edilen süreye kadar motor kullanımına ihtiyaç vardır.

Gübreler, bitkisel üretim sonucu topraktan eksilen bitki besin maddelerini tekrar toprağa kazandıran ve toprağın verim gücünü artıran maddelerdir¹. Verimsiz olan topraklarda gübreleme yapılması gerekmektedir. Bu iki şekilde yapılır doğal gübreleme ve suni gübreleme yapılarak. Organik doğal gübreleme sonucunda toprağın fiziksel ve kimyasal özellikleri iyileşmektedir (Ölgen, Erdal, Sökmen, 2009,19'dan akt. Lopez – Hernandez vd. 2004). Gübreleme tarımda üretimin artırılması daha az alanda daha çok verim alınmasını sağlamaktadır. Tarımsal üretim ve tarımsal verimi arttırdığı için tarımsal etkinlikler için önemli bir unsurdur. Bu nedenle çiftçilerin tarımda gübre ihtiyaçlarını karşılamaları çok önemlidir. Gübre fiyatlarındaki artış çiftçileri etkilediği

¹ http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/c1e55ec7c43dc51_ek.pdf

için hasat edilen ürüne yansımakta ya da çiftçilerin o yıl daha az karlı iş yapmalarına neden olmaktadır.

Tarımda çeşitli hastalıklar ve bitkilere zarar veren böceklerin varlığı bitkisel üretimi olumsuz etkilemektedir. Böyle bir durumda verimlilik %20- 50 oranında düşmektedir (Karabağ - Şahin, 2015, 177). Bu verimliliğin düşmesini engellemek amacıyla kimyasal ilaç kullanılmaktadır. Bu ilaçların zamanında doğru kullanılması gerekmektedir. Kimyasal ilaçların kullanılmaması verimliliği olumsuz etkilemektedir. Ancak bu ilaçların birçoğunun yurtdışından getirilmesi, dolardaki kur farkından etkilenilmesine ve fiyatların artmasına neden olmaktadır. Böyle bir durumda üreticinin ürün üzerinden kazandığı kârı düşmektedir. Mazot, gübre ve ilaç fiyatlarındaki artış tarımsal girdileri arttırmaktadır. Hasat edilen üründeki satış fiyatı düşük olursa girdi ve çıktı dengesizliği oluşturmaktadır. Bu dengesizlikten de en çok küçük işletmeler, geçim tarımcılığı yapan çiftçiler etkilenmektedir. Aynı zamanda tarım topraklarında kimyasal gübre ve ilaç otlara karşı ilaçların bilinçsiz kullanımı toprağı kirletmektedir (Tıraş, 2008, 273). Kirlenen toprağın geri dönüşü çok zordur. Bu nedenle gübre ve ilaç kullanımında bilinçsizlik tarım topraklarını olumsuz etkilemektedir.

Devlet çiftçilere tarım arazileri vererek tarımsal üretimi teşvik etmektedir. Özellikle 1962 yılında çıkan yasa ele alınarak 1972 yılında tarım ve toprak reformu yasası çıkarılıp çiftçilerin toprak, su kaynaklarının verimli bir şekilde işletilmesini öngörülmüştür. (Doğanay - Ogün, 2015, 73). Topraksız çiftçiler toprak sahibi olmuşlardır. Ayrıca devlet miras yoluyla bölünmüş, dağılmış olan tarım arazilerini toplulaştırma yaparak tarıma müdahale etmektedir. Bunun haricinde çiftçilere üretim yaparken devlet gübre, mazot desteği vermektedir. Hayvancılıkla uğraşan çiftçiler hayvan başına ve süt desteği verilerek çiftçinin kazancının düşmesi engellenmeye çalışılmaktadır. Çiftçiler için verilen destekler şöyledir; Çiftçi kayıt sistemine dahil olan çiftçiler için 2017 yılı için; buğday, arpa, çavdar, yulaf ve tritikale için dekar başına 15 lirası mazot, 4 lirası gübre olmak üzere toplam 19 lira, nohut, mercimek, kuru fasulye için dekar başına 14 lirası mazot, 4 lirası gübre olmak üzere toplam 18 lira, yağlık ayçiçeğı, soya fasulyesi, dane mısır, patates için dekar başına 19 lirası mazot, 4 lirası gübre olmak üzere 23 lira, kanola (Kolza), soğan, yaş çay, fındık, yem bitkileri ve diğer ürünler için dekar başına 10 lirası mazot, 4 lirası gübre olmak üzere 14 lira, nadas için de 6 liralık mazot desteği verilmiştir. Yem bitkileri üretim desteği, çok yıllıklar için dekar başına yıllık 90 lira, tek yıllıklar için dekar başına 60 lira, silajlık mısır için dekar

başına 100 lira, kuru şartlarda ekilişi yapılan yem bitkileri için dekar başına yıllık 40 lira destek verilmektedir².

Çalışma alanı olan Silivri ilçesi için 2018 yılı tarımda desteklenen ürünler; Arpa, Buğday, Kanola, Ayçiçeği (Yağlık), Yem Bitkileri, Yulaftır. Silivri ilçesinde hayvancılığı geliştirmek amacıyla Genç Çiftçi Projesi, Örnek Köy Projesi'nde Değirmenköy (İsmetpaşa ve Fevzipaşa mahalleleri) mahallesinde yapılması için çalışmalar yapılmaktadır.

1.2.10. Çayır Mera Sorunu

Kırsal yerleşmelerdeki çayır mera alanlarının varlığı gezici hayvancılığın yapılmasını sağlamaktadır. Çayır mera alanları ve orman arazilerinin tarımsal üretime açılması ve şehirlerin alansal büyümesi (Tümertekin, 1986, 8) sonucu kaybolmasına neden olmuştur. Bu kaybolmalar ülkemizde gezici hayvancılığın azalmasına ve erozyon sorununa neden olmuştur.

Tablo 12: 1986 İstatistiklerine Göre Meraların Dağılımı

Mahalle	Miktar (da)	Mahalle	Miktar (da)	Mahalle	Miktar (da)
Merkez	780	Akören	1.200	Alipaşa	1.500
Çanta	2.000	Çeltik	580	Fener	400
Gazitepe	780	Gümüşyaka	680	Kadıköy	500
Kavaklı	250	K.kılıçlı	150	Ortaköy	200
Seymen	1.500	Yolçatı	500	K.Sinekli	200
Kamiloba	200	Selimpaşa	160	B.Çavuşlu	680
Bekirli	350	Beyciler	1.500	Danamadıra	500
B.kılıçlı	1.000	Çayırdere	500	B.Sinekli	500
Kurfalı	780	Sayalar	680		

Kaynak: Kozanoğlu, 1994, 182

1986 yılındaki mera alanları yukarıdaki gibidir. Ancak günümüzde bu mera alanlarının bir kısmı makineleşme yüzünden tarıma açılmıştır. Bir kısmı da mahalle tüzel kişiliğine geçince belediyeye geçmiştir. Yerleşme alanı, sanayi alanı, kum ocağı işletmek amacıyla, karayolları, turizm tesisleri kurmak amacıyla tarım arazileri amaç dışı kullanılmaktadır.

² <https://www.tarimorman.gov.tr/Haber/1352/2018-Yilinda-Yapilacak-Tarimsal-Destekler-Belirlendi>

2. BÖLÜM: SİLİVRİ TARIMININ GENEL ÖZELLİKLERİ

2.1. Tarla, Bahçe ve Mera Bitkileri Üretimi

Bitkisel üretim; ekip biçme faaliyetlerine denir. Bu faaliyetleri gerçekleştirene ise çiftçi denilmektedir. Bitkisel üretim tahıl, endüstri, sebze, meyve tarımı ve hayvansal üretimi içine almaktadır.

2.1.1. Tahıl Üretimi

“Tarımsal bitkiler yönünden ekim alanı ve üretim bakımından en büyük paya sahip olan tahıllar, aynı zamanda ülkemizin ekolojik özelliklerine en iyi uyum gösteren bitkilerdir” (Karabağ - Şahin, 2015, 180). Dünyada ekimi en yüksek olan tahıllar; Buğday, Mısır, Pirinç, Arpa, Çavdar, Yulaftır. Dünya tarımsal alanların yarıya yakını tahıl ekimine ayrılmaktadır (Doğanay - Ogün, 2015, 103). Tahıl ekim sahasının fazla olmasının nedeni üretiminin kolay olması ve makineli üretimde kolay uygulanması, ekolojik özelliklere kolay uyum sağlamasının yanında insanın temel besin maddesi olmasının da önemi büyüktür (Koday, 1998, 299). Türkiye’de tahıl üretiminde birinci sırayı buğday almakta onu arpa ve mısır takip etmektedir (Koday, 1998, 302). Silivri’de de tahıl üretiminde buğday ilk sırayı almakta, onu arpa takip etmektedir.

Buğday ürününden elde edilen un, bulgur, makarna, nişasta insan beslenmesinde; buğday bitkisinin sapları ise kâğıt-karton sanayinde ve hayvan beslenmesinde kullanılmaktadır³. Uzun yıllar saklanabilen bir üründür. Bu nedenle fiyat yükselme ve düşmelerinden fazla etkilenmemektedir. Buğday ekimi Eylül - Kasım ayları arasında yapılır ve Haziran sonu Temmuz başı gibi hasat edilmektedir.

Arpa; önemli tahıllardan biridir. Hayvancılıkta hayvan yemi olarak, bira sanayisinde ve bazı yerlerde insan beslenmesinde faydalanılmaktadır. Çok killi toprak olmadığı sürece hemen hemen her toprakta ürün verebilmektedir (Doğanay - Ogün, 2015, 154). Buğday tarımının yapıldığı her yerde arpa tarımı yapılmaktadır. Ancak verimli topraklar genellikle biralık arpa tarımına ayrılmaktadır (Doğanay - Ogün, 2015, 154).

Mısır, insan beslenmesinde ve hayvan yemi olarak üretilen önemli bir tahıl ürünüdür. Humusça zengin topraklarda yetiştirilmektedir. Sıcaklıklarının yüksek olduğu dönemlerde sulama yapılarak yetiştirilmektedir. Marmara bölgesinde mısır ekimi Nisan ayı içerisinde, hasat ise Haziran ayının sonlarında yapılmaktadır (Koca, 2001, 198).

³ <http://hayrabolutb.org.tr/media/ziraat/Bugday-Tarimi.pdf>

Toprakta fazla miktarda besin maddesi almaktadır. Bu nedenle arka arkaya iki yıl ekilmemelidir.

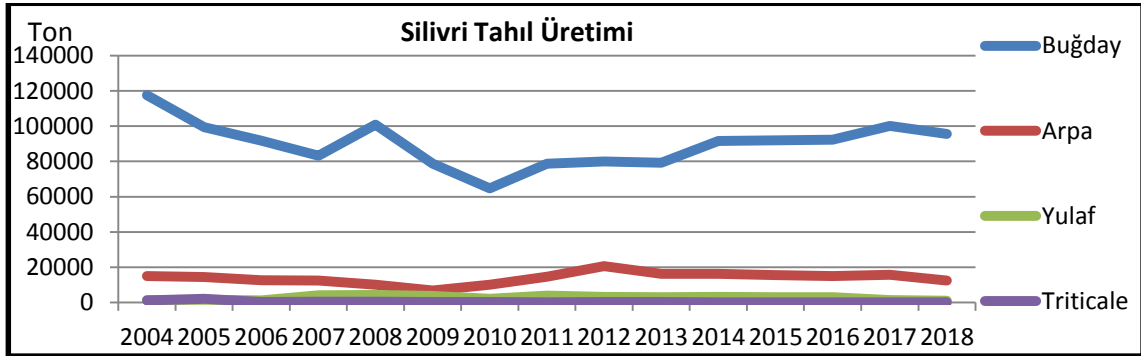
Yulaf; içki endüstrisinde, insan beslenmesinde önemlidir. Ayrıca içki endüstrisinden kalan küspesinden hayvancılıkta faydalanılmaktadır. Buğday tarımını yapıldığı her yerde yulaf tarımı da yapılmaktadır (Doğanay - Ogün, 2015, 154). Buğdayın yetişmesine elverişli olmadığı yüksek kesimlerde yulaf yetiştiriciliği yapılarak bu alanlardan faydalanılmaktadır. Ancak dünyada üretim alanları azdır.

Tablo 13: Silivri İlçesi Tahıl Üretim Tablosu

Yıl	Buğday	Arpa	Yulaf	Triticale
2004	117643	15019	1280	1164
2005	99344	14376	1552	2150
2006	91838	12668	1238	220
2007	83185	12500	4000	415
2008	100819	10095	4240	530
2009	78742	6739	3750	225
2010	64730	10083	2125	238
2011	78758	14706	3950	165
2012	79953	20615	3200	230
2013	79187	16275	2984	212
2014	91641	16208	3093	77
2015	92041	15609	3004	66
2016	92256	14946	2930	50
2017	100122	15790	1425	64
2018	95647	12387	1091	66
İstanbul 2018	153027	24920	1691	229
Türkiye 2018	16500000	7000000	260000	170000

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Grafik 9: Silivri İlçesi Tahıl Üretim Tablosu



Kaynak; TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Silivri ilçesi tahıl üretimine bakıldığında buğday üretimi yüksektir. Bunu arpa ve yulaf üretimi takip etmektedir. 2018 yılı buğday üretimi 95.647 ton, arpa üretimi 12.387 ton,

yulaf üretimi 1.091 ton, triticales üretimi 66 tondur. Son 13 yılda üretimde bir önceki yıla göre düşüşler görülürken, 2010 yılından itibaren bir önceki yıla göre üretimde özellikle buğdayda yükselmeler göze çarpmaktadır. 2018 yılında yulaf üretimi hariç diğer tahıllarda bir önceki yıla göre üretimi artmıştır (Grafik 9- Tablo 13).

2018 yılında çalışma alanında 240.669 dekar tarım arazisinde tahıl üretimi gerçekleşmiştir. Ekimin gerçekleştiği alanın 209.030 (% 87) dekarında buğday üretimi, 28.749 (%12) dekarında arpa, diğer tahıllar (yulaf ve triticales) 2.890 (%1) dekarlık alanda üretimi yapılmıştır. Üretimin gerçekleştiği alandan 95.647 ton buğday, 12.387 ton arpa üretilmiştir. İstanbul’da 338.270 dekar tarım arazisi buğday ekimine, 56.723 dekar tarım arazisi arpa ekimine ayrılmıştır. Ekime ayrılan alandan 153.027 ton buğday üretimi, 24.920 ton arpa üretimi gerçekleşmiştir (Tablo 3). İstanbul ilinin buğday üretimine ayrılan alanının % 62’si, üretimin % 63 ‘ü, arpa üretimine ayrılan alanın %50.6’sı üretimin %49.7’si Silivri ilçesine aittir. İstanbul’un Türkiye üretimde payı %1 den azdır. Türkiye’nin buğday, arpa, yulaf ve triticales üretiminin % 1’inden daha azını karşılamaktadır (Tablo 13 – Grafik 9).

2.1.2. Baklagil Üretimi

“Toprağın verim gücünü arttırmak amacıyla sürekli kaliteli bitkisel ürünler elde etmek için ekim nöbetinde genellikle havadaki serbest azotu Rhizobium bakterileri sayesinde toprağa fıkse ederek toprağı azot bakımından zenginleştiren baklagiller kullanılmaktadır. Kuru tarım alanlarında nadasın daraltılması için nohut ve mercimek, sulu tarım alanlarında fasulye, bakla, bezelye ve börülcenin yetiştirilmesi toprak verimliliğı yönünden oldukça önemlidir”. (Karabağ - Şahin, 2015, 189). Ülkemizde üretimi gerçekleştirilen baklagiller arasında en fazla üretilen nohut, kuru fasulye ve mercimektir⁴. Silivri ilçesi baklagil üretiminde en fazla üretilen baklagiller; fasulye ve nohuttur. Genellikle yağlı tohumlar ve tahıl üretiminin fazla olduğu çalışma alanında baklagil üretimi diğer ürünlere göre daha az gerçekleşmektedir.

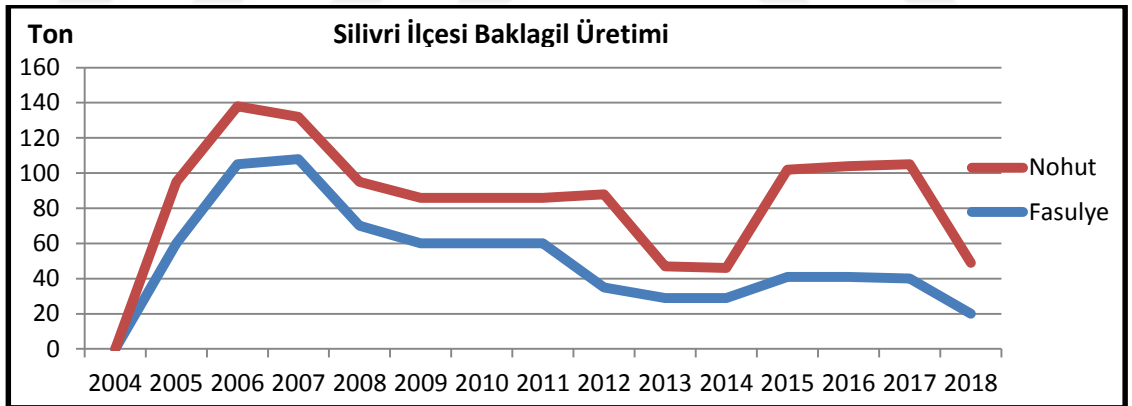
⁴ http://www.ubk.org.tr/ziraat_rapor.pdf

Tablo 14: Silivri İlçesi Baklagil Üretimi

Yıl	Fasulye Ton	Ekilen alan (da)	Verim Kg/da	Nohut Ton	Ekilen alan	Verim Kg/da
2004	60	750	200	35	200	175
2005	105	700	198	33	180	183
2006	108	600	180	24	150	160
2007	70	350	200	25	100	250
2008	60	300	200	26	100	260
2009	60	300	200	26	100	260
2010	60	300	200	26	100	260
2011	35	200	175	53	300	177
2012	29	150	193	18	100	180
2013	29	147	197	17	110	155
2014	41	200	205	61	400	153
2015	41	200	205	63	400	158
2016	40	200	200	65	400	163
2017	20	100	200	29	200	145
2018	20	100	200	27	200	135
İstanbul	29	198	146	27	200	135
Türkiye	220000	848045	259	630000	5144159	123

Kaynak; TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Grafik 10 : Silivri İlçesi Baklagil Üretimi



Kaynak; TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Silivri ilçesi baklagil üretiminde fasulye ve nohut üretimi görülmektedir. Ancak baklagil üretimi diğer tarla ve bahçe ürünlerine göre üretimi düşüktür. 2018 yılında 100 dekara ekilen fasulyeden 20 ton, 200 dekara ekilen fasulyeden 27 ton üretim gerçekleşmiştir.

Silivri ilçesi İstanbul ilinin nohut üretiminin %100'ünü, fasulye üretiminin ise % 69'unun üretimini gerçekleştirmiştir.

2.1.3. Endüstri Bitkileri Üretimi

“Ürünlerin fabrika ya da atölyelerde işlenerek farklı mamuller elde edildiği tarım bitkileri, sanayi ya da endüstri bitkileri olarak tanımlanır” (Doğanay - Ogün, 2015, 159). Tarım sektöründe özellikle endüstri bitkileri sanayi sektörüne hammadde sağladığı için önemlidir. Ayçiçeği, kanola, şekerpancarı, pamuk, zeytin, çay, kahve kauçuk, lavanta çiçeği gibi bitkiler endüstri bitkileri kategorisindedir. Çalışma alanında ayçiçeği, kanola ve şeker pancarı gibi endüstri bitkilerinin üretimi görülmektedir.

Ayçiçeği tarımını Bulgaristan’dan gelen göçmenler tarafından Trakya bölgesinde üretilmeye başlanılmıştır (Yaşar, 2004, 282). % 22-50 oranında yağ içeren bitki bitkisel ham yağ üretiminde önemlidir (Güney, 2008, 169). Bitkisel ham yağ üretiminin % 46,7’si ayçiçeğinden karşılanmaktadır (Güney, 2008, 169’dan akt. Arıoğlu, 1999). Günebakan ismiyle de bilinen ayçiçeği humuslu topraklarda ve alüvyal topraklarda yetiştirilir. İklim koşulları uygun ise gübreleme yapılarak killi kumlu topraklarda da üretilir. Temmuz ve Ağustos aylarında yaz sıcaklık ortalamaları 20-25 °C’yi bulan alanlarda, yağış olmaz ise her yerde üretimi gerçekleştirebilmektedir (Doğanay - Ogün, 2015, 181). Ekim; Ege, Güney ve Güneydoğu Bölgelerinde Mart, Nisan; Marmara, Orta Anadolu, Karadeniz Bölgelerinde Nisan; Doğu Anadolu Bölgesinde Mayıs ayında yapılmaktadır. İyi bir ekim için tohum yatağı yeterli rutubete sahip olmalıdır (Tan, 2007, 3). Ekildikten 90 -130 gün sonra hasat edilmektedir. Buğday hasat edildikten sonra ayçiçeği ekimi yapılmaktadır.

Kanola bitkisi; ülkemizde kolza da denilmektedir. 1960’lı yıllarda balkanlardan gelen göçmenler tarafından getirilmiştir (Güney, 2008, 169). Marmara bölgesinde en fazla ekim Trakya da görülmektedir. Ayçiçeği fabrikaları kanola tohumunu da işleyebildiği için pazarlama konusunda üretici sıkıntı çekmemektedir (Tıraş, 2009,168). Su tutan alanlarda zarar görmektedir. Ancak hemen hemen her toprakta yetişen bir bitkidir. Özellikle en iyi yetiştiği toprak humuslu, derin yapılı, nötr veya hafif alkali ve hafif asit topraklardır⁵. Kanola bitkisi yazlık ve kışlık olarak ikiye ayrılır. Ülkemizde Ege ve Akdeniz de yazlık kanola bitkisi, çalışma alanında ve Trakya bölgesinde kışlık kanola bitkisi yetiştirilmektedir. Kanola ekim zamanı sıcaklıkların 10-12 °C civarında olması gerekmektedir. Bu nedenle ekim Eylül ayının ortalarında başlar Ekim ayının ortalarına kadar ekimi tamamlanmaktadır. Ekim gecikirse bitkinin kökleri kış aylarında zarar

⁵ <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/ktae/Belgeler/brosurler/Kanola%20Tar%C4%B1m%C4%B1.pdf>

görmektedir. Hasat ise Haziran ayında yapılmaktadır. Hasattan sonra saklanma aşaması zahmetli bir bitkidir. Çalışma alanında ekilen kışlık kanola bitkisi kuvvetli bir kök oluşturması halinde kar altında -15°C 'ye kadar dayanmaktadır (Güney, 2008, 177). Kanola birbirini takip eden yıllarda tarlaya ekilmez. Çünkü verimi düşürüp, toprağı fakirleştirmektedir. Ancak kanola, buğday ile ekim nöbetine girebilmektedir (Tıraş, 2009, 161). Kanola bitkisi sahip olduğu sarı çiçekler sebebiyle arıcılıkta önemlidir. Ayrıca yağ çıkarımından sonra kalan küspesi hayvancılık da kullanılmaktadır. (Şekil 39).

Şekil 38: Kanola Tarlasından Görünüm



Şeker pancarı; besin maddesi olan şekere dönüştürülmek için ve hayvan beslenmesinde kullanılmak amacıyla yetiştirilmektedir. Bunun haricinde alkol sanayinde de önemli bir üründür (Kadıoğlu, 2009, 122). İklim, yetiştirme koşulları, pancar çeşidi gibi özelliklere bağlı olarak kökte % 20 - 26, yapraklarda ise % 11 - 19 oranında kuru madde bulunmaktadır (Tuğrul - Göknur Dursun, 2003, 213). Şeker pancarı ılıman iklim bölgeleri yanında, sulamalı tarım yoluyla, kurak ve yarı kurak bölgelerde de rahatlıkla yetiştirilebilmektedir (Doğanay - Ogün, 2015, 166). Kil kum oranı düşük ve humusça zengin topraklarda yetiştirilmektedir. Ancak topraktan fazla miktarda azot ve diğer bitki besin maddesi kaldırdığı için pancar ekimi yapılan tarlalarda dönüşümlü tarım yapılmaktadır. Şeker pancarının ekimi zamanı bulunduğu bölgeye göre değişiklik gösterir. Deniz iklim bölgelerinde Şubat ortasından sonra, İç Anadolu ve geçit bölgelerde Mart sonu Nisan ortası, Doğu Anadolu'da Nisan sonu olarak belirlenebilir⁶. Eylül Ekim ayları arasında hasat edilir.

⁶ <https://www.kws.com.tr/aw/-350-eker-Pancar-305/-350-eker-Pancar-305-Tar-305-m-305/-350-eker-Pancar-305-Ekimi/~cece/>

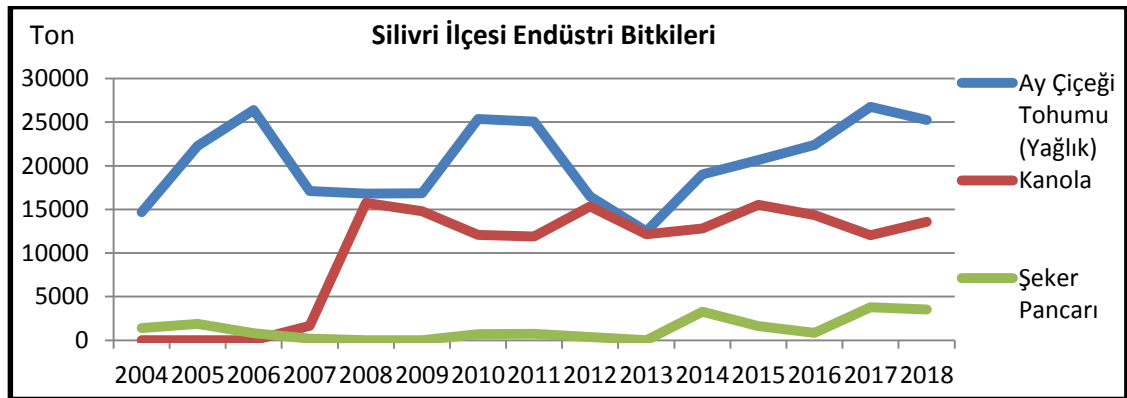
Silivri’de 20 yıl öncesine kadar üretimi yüksek olan şeker pancarının son yıllarda üretimi düşmüştür. Bunda verimin düşmesi ve getirilen kotanın azalan üretimde etkisi büyüktür.

Tablo 15: Silivri İlçesi Endüstri Bitkileri Üretimi

Üretim Miktarı /Ton			
Yıl	Ay Çiçeği Tohumu (Yağlık)	Kanola	Şeker Pancarı
2004	14669	23	1420
2005	22271	-	1892
2006	26399	-	820
2007	17092	1650	199
2008	16823	15750	-
2009	16845	14800	-
2010	25349	12095	723
2011	25077	11900	753
2012	16470	15332	380
2013	12474	12139	-
2014	19006	12818	3279
2015	20679	15540	1626
2016	22394	14370	847
2017	26750	12030	3781
2018	25252	13572	3521
2018 İstanbul	42820	16199	3521
2018 Türkiye	1800000	125000	18900000

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Grafik 11: Silivri İlçesi Endüstri Bitkileri Üretimi



Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Silivri’de endüstri bitkilerinde en yüksek üretim ayçiçeği tohumu, kanola ve şeker pancarında görülmektedir. Üretilen endüstri bitkileri içinde üretimde en yüksek payı ayçiçeği tohumu almıştır. Ay çiçeği tohumunun üretiminde 2004 -2018 yılları içinde üretim miktarında dalgalanmalar görülmektedir. Ancak son 5 yılda bir önceki yıla göre üretim miktarında artış vardır. Yıllar içinde en yüksek üretim 26.750 ton ile 2017 yılı olmuştur. Kanola üretimi 2007 yılından itibaren belirgin olarak görülmeye başlanmıştır. En yüksek üretimi 15.750 tonla 2008 yılında görülmüştür. Şeker pancarı üretiminde yıllar içinde büyük dalgalanmalar görülmektedir. 2008, 2009, 2013 yıllarında üretim hiç görülmemiştir.

Çalışma alanında ekime ayrılan alanının % 31.9’unda endüstri bitkileri üretimine ayrılmıştır. Sahada 2018 yılında yaklaşık 101.006 dekar alanda (% 23) ayçiçeği ekimi yapılmış olup, bu alandan 25.252 ton ürün alınmıştır. 2018 yılında 38.778 dekar alanda (% 8.8) kanola üretimi gerçekleşmiştir. Üretime ayrılan bu alandan 13.572 ton kanola üretilmiştir

İstanbul ilinin Ayçiçek üretiminin % 60.3’ünü, Türkiye’nin ayçiçeği üretiminin % 1.4’ünü; İstanbul’un kanola üretiminin % 80.5’ini, Türkiye kanola üretiminin % 11’ini Silivri ilçesi tek başına üretmiştir.

2.1.4. Sebze Üretimi

Türkiye’de tarım alanlarının % 2,9’luk kısmında sebze tarımı yapılmaktadır. (Karabağ - Şahin, 2015, 196). Silivri’nin 2017 yılında işlenebilir arazisinin % 2,6’sında sebze üretimi gerçekleşmektedir. Sebze üretimi en fazla Akdeniz, Marmara ve Ege Bölgesinde görülmektedir. Sebze üretimi kışlık sebzeler ve yazlık sebzeler olarak ayrılır. Ancak son yıllarda seracılık faaliyetleriyle her mevsimde kışlık ve yazlık sebzeler yetiştirilmektedir. Özellikle kış aylarında yetiştirilen ürünler, seracılık faaliyetleriyle üretilmektedir.

Türkiye karpuz üretiminde üretimi yüksek olan ülkelerden biridir. Ülkemizde Ege, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu ve Marmara bölgelerinde üretim fazladır. Derin, su tutma kapasitesi yüksek, kumlu, kumlu-tınlı topraklarda yetiştirilmektedir⁷. Çalışma alanında Kadıköy, Gazitepe, Akören mahallelerinde üretilmektedir. Ürünün tanıtımını yapmak için Kadıköy karpuz festivali yapılmaktadır.

⁷https://adana.tarimorman.gov.tr/Belgeler/SUBELER/bitkisel_uretim_ve_bitki_sagligi_sube_mudurlugu/sebze_yetistirciligi_ve_mucadelesi/Karpuz.pdf (Erişim Tarihi 20.12.2018)

Domates ülkemizde üretimi fazla olan sebzelerdendir. Ana vatanı Güney Amerika ülkeleridir⁸. Su tutma kapasitesi yüksek humuslu ve tınlı topraklarda verimi yüksektir. Ancak hemen hemen her toprakta yetiştirilmektedir. Sıcak iklim bitkisi olan domates sıcaklıkların sıfırın altına indiği durumlarda ölür. Gece ve gündüz sıcaklık farklarının fazla olduğu yerlerde yetiştirilmez. Sıcaklıkların 12-13°C olduğu zamanlarda ekimi yapılır. Çimlenme, çiçeklenme, meyve oluşum döneminde nem istekleri fazladır. Tohum ekiminden hasada kadar 80-100 gün, fide dikiminden hasada kadar 60-80 günlük bir zaman vardır⁹. Çalışma alanında İsmetpaşa, Fevzipaşa (Değirmenköy), Kadıköy mahallelerinde üretim fazladır. Ürünün tanıtımını yapmak için Değirmenköy domates festivali yapılmaktadır.

Kavun yetiştiriciliğinde Türkiye üretimi yüksek olan ülkelere dendir. Kavun derin su tutma kapasitesi yüksek topraklarda 100 günlük vejetasyon süresinde yetişir. Dikimden yetiştirme süresi boyunca su ihtiyacı yüksektir. Ancak nemli olan bölgelerde yetişmez. Yüksek ışık ve sıcaklıktan hoşlanır¹⁰. Selimpaşa mahallesinde üretim fazladır. Ürünün tanıtımı için Silivri Topatan kavun festivali yapılmaktadır.

Soğan 2 yıllık bir bitki olup ilk yıl yumru ikinci yıl da tohum oluşur. Sıcaklık isteği fazla olan bir bitkidir. Ancak iklimi serin olan topraklarda verimi yüksektir. Kumlu killi ve humuslu topraklarda yetiştirilir. Şubat-Mart aylarında tohum ekimi yapılır. 5-6 ay sonra arpacıklar hasat edilir¹¹. Üst üste aynı tarlada soğan yetiştiriciliği yapılması toprağı olumsuz etkilemektedir¹².

Sıcak iklim bitkisi olan bamya tek yıllık bir bitkidir. Ülkemizde sonradan üretilmeye başlanmıştır. Kumlu - tınlı ve derinliği fazla olan topraklarda verimi yüksek olmaktadır⁵. Ülkemizde taze, kuru ve konserve olarak değerlendirilen bamya birçok ülkede tohumlarından yağ çıkarımı yapılarak da yararlanılmaktadır (Örkcü, 2016, 8). Nisan sonu gibi ekilen bamyanın hasadı zor ve meşakatlidir. Ekimden 2 ay sonra hasat başlamaktadır. Hasat edilen bamyalarda kararma olmaması için kısa süre içerisinde

⁸<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/alata/Belgeler/Digerbelgeler/%C3%96rt%C3%BCalt%C4%B1DomatesYeti%C5%9Ftiricili%C4%9FiAAta.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)

⁹https://adana.tarimorman.gov.tr/Belgeler/SUBELER/bitkisel_uretim_ve_bitki_sagligi_sube_mudurlugu/sEbze_yetistirciligi_ve_mucadelesi/Domates.pdf (Erişim Tarihi 20.12.2018)

¹⁰ <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/alata/Belgeler/Diger-belgeler/AcikKavunYetistirciligiVAras.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)

¹¹ <https://gaziantep.tarimorman.gov.tr/Belgeler/kutumenu/bro%C5%9F%C3%BCr/Sebzecilik/sogan.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)

¹² <https://ankara.tarimorman.gov.tr/Belgeler/liftet/soganyetistirciligi.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)

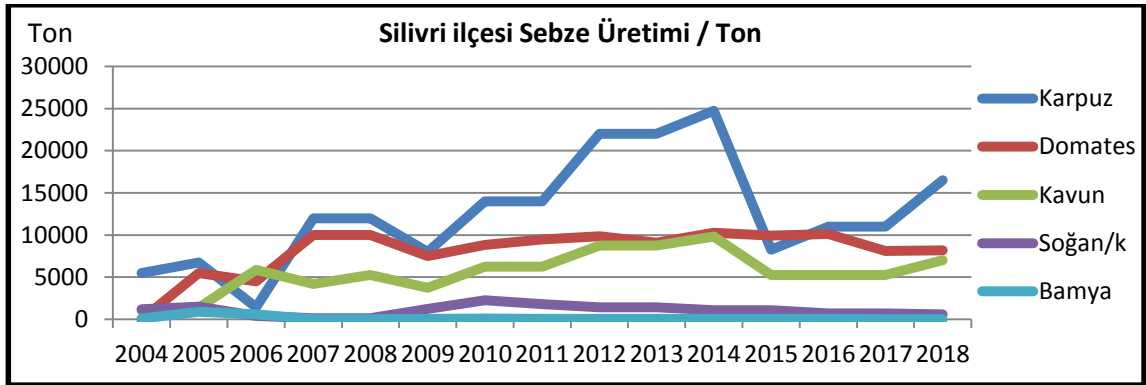
pazara ulaştırılma zorunluluğu vardır. Depolarda 8-10 gün süreyle tutulabilir¹³. Selimpaşa mahallesinde üretim yapılmaktadır. Ürünün tanıtımı için Selimpaşa bamya festivali düzenlenmektedir.

Tablo 16: Silivri İlçesi Sebze Üretimi

Üretim /Ton					
Yıl	Karpuz	Domates	Kavun	Soğan/k	Bamya
2004	5500	-	1050	1200	90
2005	6750	5500	1400	1520	900
2006	1440	4500	5880	400	600
2007	12000	10000	4200	150	42
2008	12000	10000	5250	150	42
2009	8000	7500	3750	1250	70
2010	14000	8825	6250	2250	105
2011	14000	9485	6250	1800	70
2012	22000	9865	8750	1440	70
2013	22000	9097	8750	1440	70
2014	24750	10268	9800	1080	70
2015	8261	9918	5250	1080	70
2016	11000	10127	5250	720	70
2017	11000	8126	5250	716	35
2018	16500	8195	7000	605	35
İstanbul 2018	26592	16952	11338	605	36
Türkiye 2018	4031174	8414920	1753942	1930695	29111

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Grafik 12: Silivri İlçesi Sebze Üretimi / Ton



Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

¹³http://hbogm.meb.gov.tr/modulerprogramlar/kursprogramlari/bahcecilik/moduller/bamya_yetistiriciligi.pdf (Erişim Tarihi 20.12.2018)

Silivri ilçesinde en çok üretilen sebzeler; karpuz, domates, kavun, kuru soğan ve bamyadır. Bu ürünlerin tanıtımı için Silivri ilçesinde Kadıköy karpuz festivali ve Değirmenköy (Fevzipaşa, İsmetpaşa) domates festivali, Selimpaşa topatan kavunu ve bamya festivali yapılmaktadır. Bu nedenle ilçedeki karpuz, kavun ve domatesin üretimi diğer ürünlere göre daha fazladır. Sebzeler arasında en yüksek üretim karpuzda görülmektedir. Bunu domates, kavun, soğan ve bamya takip etmiştir (Grafik 12). Karpuz üretiminde 2015 yılında bir önceki yıla göre bir düşüş görülmektedir. Domates üretiminde 2014 yılında fazla verim alınmıştır. 2007 yılında bir önceki yıllara göre iki katı verim alınmıştır. Kavun üretimi 2014 yılına kadar bir artış görülmektedir. 2014 yılından itibaren bir düşüş görülmektedir. Soğan üretiminde 2007, 2008 yılında en düşük üretim görülmektedir. 2009, 2010 yılında ise yüksek üretim gerçekleşmiştir. Bamya üretiminde yıllar içinde düşüş görülmektedir (Tablo 16).

Silivri'nin 2018 yılında işlenebilir arazisinin yaklaşık % 2,5'inde sebze üretimi gerçekleşmiştir. İlçede yüksek üretimi görülen sebzeler; karpuz, domates ve kavundur. Silivri ilçesinin 2018 yılı işlenebilir tarım arazisinin 5500 dekarında (% 1.36) karpuz, 3500 dekarında (% 0.8) kavun, 2017 dekarında (% 0.5) sofralık domates, üretimi gerçekleşmiştir. Bu alandan 16.500 ton karpuz, 8195 ton domates, 7000 ton kavun üretilmiştir (Tablo 16). İstanbul ilinin 2018 yılındaki karpuz üretiminin % 62'si, domates üretimi % 48'i, kavun üretiminin % 62'si Silivri ilçesi üretmiştir. Türkiye üretiminin % 1'inden daha azını üretmiştir.

2.1.5. Örtü Altı Üretim (Seracılık),

Seralar, cam ve plastikte etrafı çevrilmiş, zaman zaman soba ve başka bir yolla ısıtılarak sebze, meyve ve çiçek yetiştirilen kapalı alanlardır (Karabağ - Şahin, 2015, 196). Diğer tarımsal faaliyetlere orana daha çok yatırım, emek ve tecrübe gerektiren entansif tarım şeklidir (Emekli, 1992, 181). Türkiye'de özellikle Akdeniz ikliminin yayılış gösterdiği alanlarda seracılık önemli bir faaliyettir. Ülkemizde yapılan seracılık faaliyetinde genellikle domates, biber, patlıcan, fasulye, kavun, karpuz ve son yıllarda süs bitkileri yetiştiriciliği yapılmaktadır.

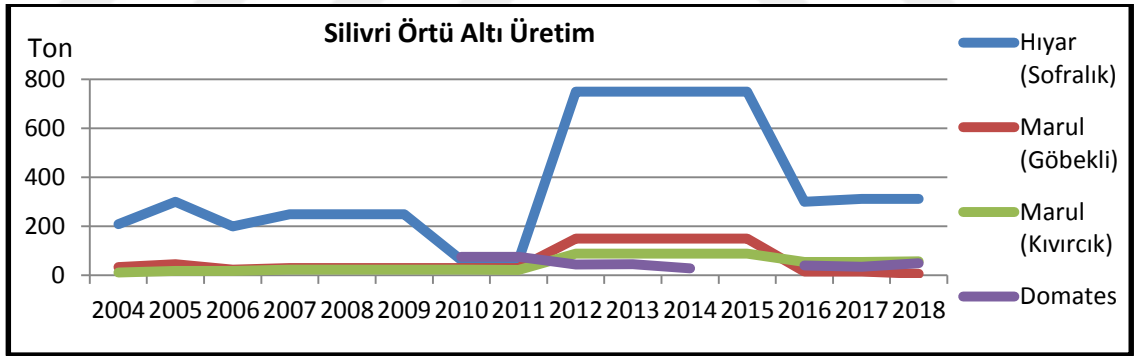
Çalışma alanında yapılan sera üretimi genellikle 2012 yılından itibaren süs bitkileri üretimine dönmüştür. Özellikle Seymen, Balaban, Yolçatı mahalleleri seracılık da yapılmaktadır. Örtüaltı üretim hıyar, marul, kıvırcık ve domates üretimi genellikle ilçe pazarlarında satış yapan üreticiler tarafından gerçekleştirilmektedir.

Tablo 17: Silivri İlçesi Örtü Altı Üretim (Seracılık)

Yıl	Üretim / Ton			
	Hıyar (Sofralık)	Marul (Göbekli)	Marul (Kıvırcık)	Domates
2004	209	34	12	
2005	300	45	18	
2006	200	23	18	
2007	250	30	23	
2008	250	30	23	
2009	250	30	23	
2010	63	30	23	75
2011	63	30	22	75
2012	750	150	88	44
2013	750	150	88	45
2014	750	150	88	28
2015	750	150	88	
2016	300	15	55	40
2017	312	15	55	35
2018	312	6	57	49

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Grafik 13: Silivri İlçesi Örtü Altı Üretimi



Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Örtüaltı üretim hıyar, marul, kıvırcık ve domates üretimi yapılmaktadır. Bunlar içinde hıyar üretimi yüksektir. Tüm ürünlerde 2016 yılından itibaren azalma görülmüştür.

2.1.6. Süs bitkileri Üretimi

Süs bitkileri yetiştiriciliği 1940'lı yıllarda İstanbul ve Yalova çevresinde başlamış olup, üretiminin %90'ı İzmir, Antalya, Yalova, İstanbul, Sakarya ve Bursa illerinden karşılanır (Zaman, Özdemir, Sever, 2007, 304'dan akt. Özkan, Karagüzel, 1997, 53). Örtü altı süs bitkileri yetiştiriciliği; kesme çiçek, iç-dış mekan süs bitkileri, saksılı bitkiler, süs ağaç ve fideler ile çiçek soğanları yetiştiriciliğidir (Zaman, Özdemir, Sever, 2007, 304). Süs bitkileri yetiştiriciliğinde insan gücü önemlidir. Süs bitkilerinin ticari

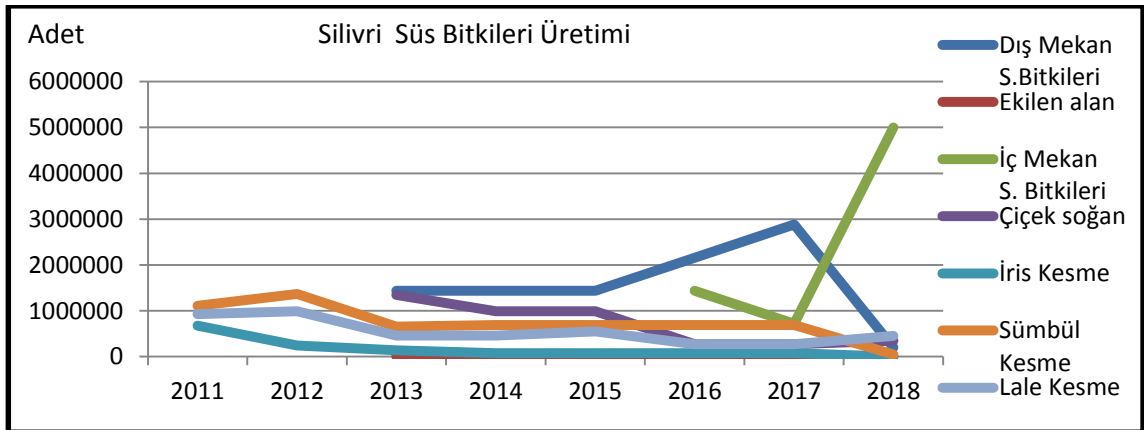
olarak değerli olması üreticileri süs bitkileri üretimine yönlendirmiştir. Çalışma alanında örtü altı süs bitkileri üreticiliği iç pazara yöneliktir. Üretildikleri yerde mahalle sakinleri için bir iş kapısı oluşturmaktadır.

Tablo 18: Silivri İlçesi Süs Bitkileri Üretimi

Üretim /Adet							
Yıl	Dış Mekan	Ekilen alan	İç Mekan S.Bitkileri	Lale Kesme	Çiçek soğan	İris Kesme	Sümbül Kesme
2011				925000		675000	1110000
2012				990000		240000	1365000
2013	1440000	6000		457500	1350000	138000	654000
2014	1440000	6000		457500	990000	78000	690000
2015	1440000	6000		547500	990000	78000	690000
2016	2160000	9000	1440000	270000	270000	78000	690000
2017	2880000	12000	720000	270000	270000	78000	690000
2018	200000	4000	5000000	450000	350000	-	50000
İstanbul	17422340	151648	5000000	562500	350000	-	50000
Türkiye	507183040	37306970	60149981	40668500	88657000	960000	882250

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Grafik 14: Silivri İlçesi Süs Bitkileri Üretimi



Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2018

İris, sümbül ve lale üretimi 2011 yılından itibaren, dış mekan süsleme ve çiçek soğanları 2013 yılından itibaren, iç mekan süs bitkileri 2016 yılından itibaren üretilmeye başlanmıştır.

Silivri ilçesinin 2018 yılında 38.000 dekarı (% 8.6) süs bitkileri üretimine ayrılmıştır. 2018 yılı dış mekan süs bitkileri üretimi 200.000 adet, iç mekan süs bitkileri 5000.000 adet, çiçek soğanları üretimi 350.000 adet, sümbül üretimi 50.000 adet, lale üretimi 450.000 adettir. İstanbul ilinin 2018 yılında iç mekan süs bitkileri ve çiçek soğanı üretimin tamamı, sümbül üretiminin % 99'u, lale üretiminin % 80'i Silivri ilçesine aittir. İstanbul'un Süs bitkileri üretimi Türkiye üretiminin % 1'inden daha azını karşılamaktadır.

2.1.7. Meyve Üretimi

Türkiye'nin iklim şartlarının elverişli olması nedeniyle farklı çeşitlilikte meyve yetiştiriciliği yapılmaktadır. Ancak dikili tarım arazileri, ekilen tarım araziler kadar fazla değildir (Doğanay, 2012, 1). Türkiye'nin % 5.6'sı meyve-zeytin bağ alanı olarak değerlendirilmektedir (Karabağ - Şahin, 2015, 192). Elma, üzüm, armut, ayva, erik, kiraz, vişne, fındık, antep fıstığı, badem, ceviz, kestane, zeytin, incir, nar, üzüm üretimi en yüksek olan meyvelerimizdir. Meyveler genellikle çok yıllık bitkiler olduğu için bitkinin yetiştirilmesi için uygun yer seçimi en önemli faktördür. 1950'li yıllarda ülkemizde, 1.4 milyon hektarlık bağ bahçe tarım arazisi varken günümüzde bu oran iki katıdır (Doğanay, 2012, 1). Silivri'de meyve üretiminde elma, üzüm, kiraz, armut ve ceviz üretimi yüksektir.

Elma, soğuk-ılıman iklim meyvesidir. Genellikle dünyada 30°-50° enlemlerde yetişmektedir. Birçok toprak tipinde başarılı sonuç verir. (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2016, 9). Bu nedenle Türkiye'nin hemen hemen her bölgesinde yetişmektedir. Üretimde özellikle Türkiye'nin kuzeyi önemli yetiştirilme alanıdır. Özellikle Isparta, Karaman, Niğde, Denizli, Çanakkale elma üretiminde önemli bir yere sahiptir. Dünyada elma üretiminde Türkiye; Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Fransa'dan sonra dördüncü sırayı almaktadır (Megep, 2009, 5).

Üzüm; ülkemizde uzun yıllardan beri yetiştirilmektedir. Üzüm bitkisinin yetiştiği alana bağ, tarımına da bağcılık denilmektedir. Kış ayları çok soğuk geçen yerler dışında ülkemizin hemen hemen her kısmında bağcılık yapılmaktadır (Karabağ ve Şahin, 2015, 195). Bağcılık tarımı tınlı ve kumlu tınlı topraklar için elverişlidir. Yıllık yağış miktarı 500 mm olan yerlerde sulamasız tarım yapılabilmektedir (Tangolar, v.dğr, 2014, 31). Türkiye'de üzüm üretimi Ege bölgesinde fazladır. Şaraplık, şıralık, sofralık, çekirdekli kurutmalık üzüm yetiştiriciliğinin yapılmaktadır. Çalışma alanı olan Marmara bölgesinde genellikle sofralık ve şaraplık üzüm yetiştirilmektedir (Peşkircioğlu, v.dğr,

2015, 57). Şaraplık asma türlerinde yıllık ortalama sıcaklıklar 10°C olmalıdır ve sıcaklıkların , - 30'lara kadar düşmesi önemli bir sorun olmamaktadır (Kapluhan, 2014, 39'dan akt., Doğanay, 1992, 269-270). Ayrıca asma bitkisinin yeterli şeker birikiminin gerçekleştirmesi için fazla miktarda güneş ışığına ihtiyaç duyması ve tınlı veya kumlu tınlı topraklarda verimim fazla olması (Kapluhan, 2014, 40) gibi iklimik ve toprak faktörlerin elverişliliği çalışma alanında şaraplık üzüm yetiştirmeyi uygun ortam sağlamıştır.

Kiraz; Dünyada birçok yerde yetiştirilmektedir. Ancak ticari anlamda üretimi Türkiye, ABD, İran ve İtalya gibi ülkelerde yapılmaktadır⁵. Rakımı 100 metreyi geçmeyen (Başkaya, 2011, 48), yaz aylarında düzenli olarak sulanabilen, pH 6-7 arasında, organik madde oranı % 2'nin üzerindeki topraklar kirazlar için en uygun topraklardır¹⁴. Aşırı sıcak ve soğuk olan bölgelerde yaşayamaz. Bahar aylarındaki donlardan da çiçekleri etkilediği için verim düşmektedir. Bu nedenle don olduğu zamanlarda çiftçileri olumsuz etkilemektedir. Ancak uygun iklim ve toprak şartları sağlandığı zaman 3 yaşından itibaren ürün vermeye başlamaktadır.

Armut üretiminde Dünyada Çin, İtalya, ABD söz sahibidir. Türkiye'de üretimde 6 sıradadır (Butar, 2014, 2) Sıcaklık isteği fazladır bu nedenle Akdeniz ikliminin yayılış gösterdiği alanlarda yetiştirilmektedir. Kumlu-tınlı topraklardan, killi-tınlı topraklara kadar yetişebilirler (Butar, 2014, 6). Kuraklığa karşı dayanıklı bir meyvedir. Ancak sulama yapılarak verim arttırılabilir. Hasat edildikten kısa bir zaman sonra pazara ulaştırılmalıdır.

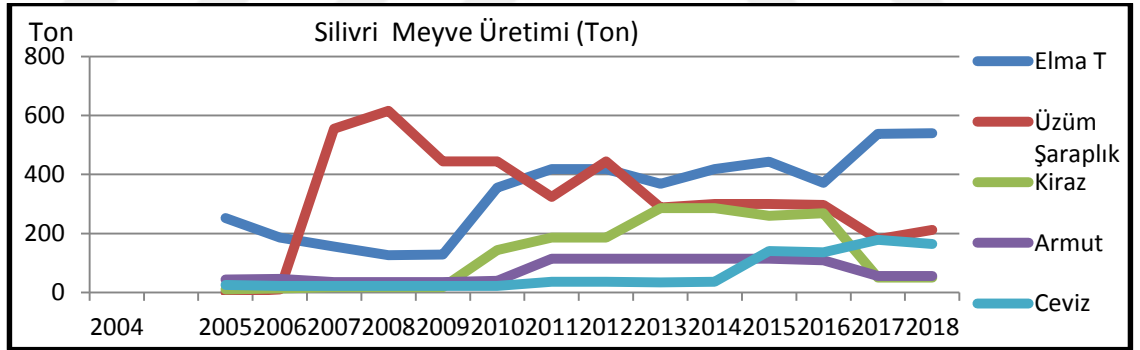
Ceviz; bir kış meyvesidir. Sonbaharı az çok kurak, bağıl nem oranı düşük, şiddetli donların görülmediği, iyi gelişmiş, humusça zengin ve yer altı suyu yükselmesi olmayan hafif eğimli topraklar en uygun yetiştirme sahalarıdır. Genellikle Kuzey yarımküre'de 50° -60° enlemlerinde görülmektedir (Doğanay - Ogün, 2015, 364). Ceviz fidanları 5-6 yaşlarına geldiğinde meyve vermeye başlarlar. Hasat ağaçlardan ceviz meyvesinin dökülmesiyle olur. Dökülen meyve kurutulur ve kurutulan meyvenin kabuk kısmı kırılarak ceviz içi olarak hazırlanır.

¹⁴http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Kiraz%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi.pdf

Tablo 19: Silivri İlçesi Meyve Üretimi

Üretim Miktarı (Ton)					
	Elma T	Üzüm Şaraplık	Kiraz	Armut	Ceviz
2004	153	0	11	44	25
2005	252	-	10	44	25
2006	186	10	13	46	22
2007	156	555	17	35	22
2008	126	616	18	35	22
2009	128	444	18	35	22
2010	355	444	143	39	22
2011	418	324	186	114	36
2012	418	444	186	114	36
2013	368	288	286	114	34
2014	418	300	286	114	36
2015	443	300	260	114	140
2016	372	297	268	109	136
2017	538	181	50	56	178
2018	540	212	50	56	164
2018 İstanbul	756	328	233	536	415
2018 Türkiye	1094361	463647	639564	519451	215000

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2018

Grafik 15: Silivri İlçesi Meyve Üretimi / Ton

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Silivri ilçesi meyve üretiminde elma, üzüm, kiraz, armut ve ceviz üretimi yüksektir. Üretimi en çok olan meyve elma ve üzümdür. Meyve üretiminde 2010 yılından itibaren artış görülmektedir. 2017 yılında elma hariç diğer meyvelerde bir önceki yıla göre düşüş görülmüştür. Silivri’de 540 ton elma, 212 ton üzüm, 164 ton ceviz üretilmiştir (Tablo 19). İstanbul ilinde elma üretiminin % 71’i, şaraplık üzüm üretiminin % 85’i, ceviz üretiminin % 40’ı Silivri’de üretilmiştir. İstanbul ilinin Türkiye üretimdeki payı % 1’den daha azdır.

2.1.8. Yem Bitkileri Üretimi

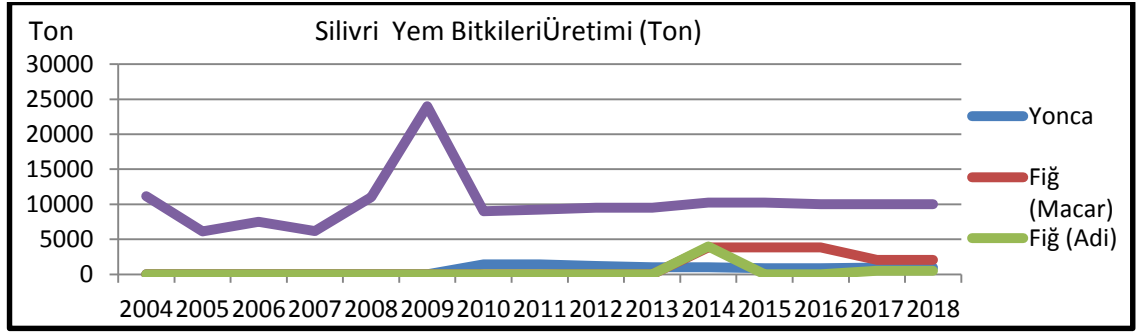
Hayvancılık faaliyetleri için çayır mera alanlarının varlığı ve yem bitkileri çok önemlidir. Yem bitkilerinin tarımsal üretim içinde önemli bir payı bulunmaktadır. Yem bitkisi olarak genellikle yonca, fiğ, korunga üretilmektedir. Yonca, Dünya’da ve ülkemizde en fazla üretilen yem bitkisidir. Yonca ve korunga çok yıllık bitkilerdir, fiğ ise tek yıllık bir bitkidir. Ülkemizin tüm iklim ve toprak koşullarında yem bitkileri üretilmektedir. Hayvansal üretim dışında hayvanlar çayır mera alanlarında otlatılarak, hayvanların beslenmesi sağlanmaktadır. Çayır mera ve yayla alanları 1940’lı yıllarda ülkenin yarısını kaplamaktayken 1950’li yıllardan sonra tarımda makineleşmeye bağlı olarak, bu alanlar tarla arazisi haline getirilmiştir (Karabağ - Şahin, 2015, 198). Özellikle gezici hayvancılık yapılan alanlarda hayvancılığın azalmasına neden olmaktadır.

Tablo 20: Silivri İlçesi Yem Bitkileri Üretimi

Üretim miktarı (Ton)				
Yıl	Yonca	Fiğ (Macar)	Fiğ (Adi)	Mısır
2004	-	-	-	11138
2005	-	-	-	6106
2006	-	-	-	7500
2007	10	-	-	6175
2008	-	-	-	11000
2009	-	-	-	24000
2010	1440	-	-	9000
2011	1440	-	-	9250
2012	1200	-	-	9500
2013	1000	-	-	9500
2014	1000	3840	4000	10250
2015	875	3840	-	10250
2016	875	3840	-	10000
2017	980	2040	500	10000
2018	980	2040	500	10000
İstanbul	2222	2040	575	38511
Türkiye	17544946	1049606	2537281	23197536

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

Grafik 16: Silivri İlçesi Yem Bitkileri Üretimi (Ton)



Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2018

Silivri ilçesi yem bitkileri üretiminde yonca, fiğ ve mısır üretimi yapılmaktadır. Yonca 2007 yılından sonra, fiğ 2014 yılından sonra üretimi görülmektedir. 2018 yılında ilçe arazisinin % 1.2'sinde yem bitkileri üretimi gerçekleştirilmiştir. Üretimin gerçekleştiği alandan yonca, fiğ ve mısır üretimi yüksektir. 2018 yılında 10.000 ton mısır, 980 ton yonca, 2040 ton fiğ (macar), 500 ton fiğ (adi) üretilmiştir (Tablo 21). Silivri ilçesi İstanbul ilinin slaj mısır üretiminin (36.933 ton) % 26 'sını, yonca üretimin (980 ton) % 44 'ünü, fiğ (macar) üretiminin (2.040 ton) % 100 ünü üretmiştir. İstanbul'un Türkiye üretimindeki payı % 1'den daha düşüktür.

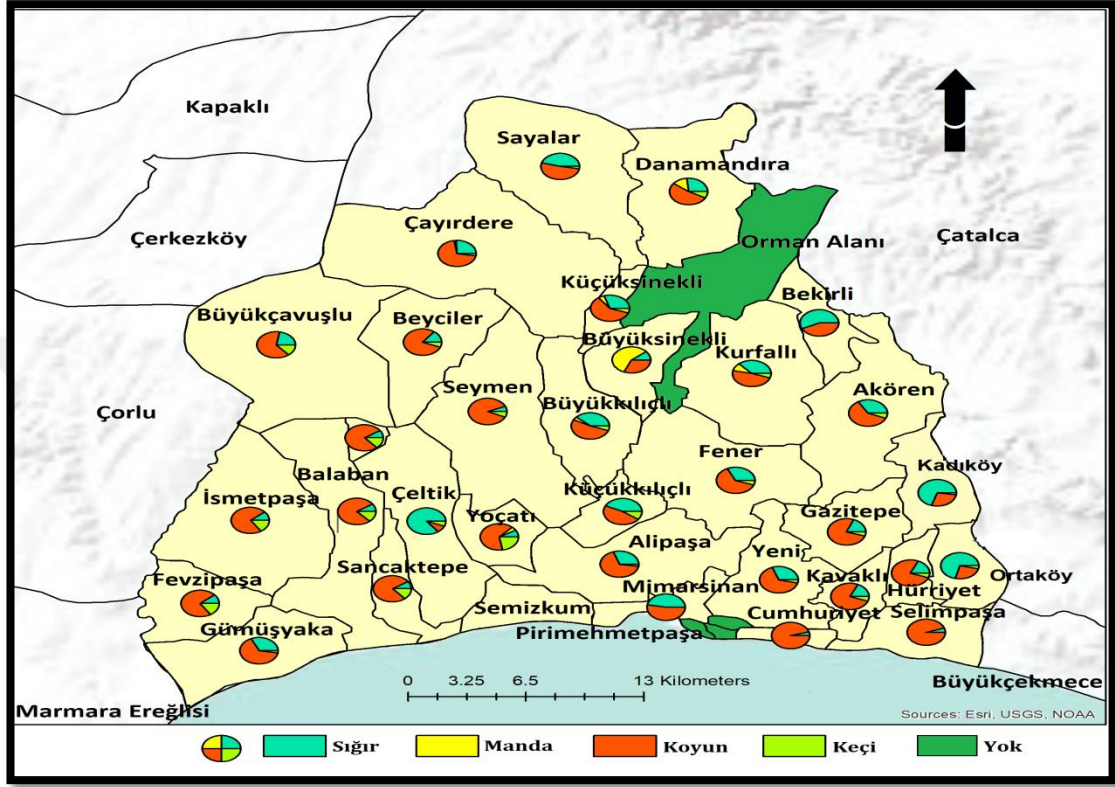
2.2. Hayvancılık

Evcil hayvanların bakımı, beslenmesi, üretimi ve yerleştirmesine hayvancılık denir (Doğanay - Ogün, 2015, 374). Hayvancılık faaliyeti insanlığın en eski ekonomi faaliyetlerinden biri olup hayvanların evcilleştirilmesiyle başlamıştır. Bu tarihten itibaren hayvanların gücünden, besin kaynağı olarak etinden, sütünden, derisinden, yününden, kemiklerinden yararlanılmaya başlanılmıştır. Dünyanın her yerinde hayvancılık yapılmaktadır. Hayvancılık büyükbaş, küçükbaş, kümes hayvancılığı, arıcılık, ipekböcekçiliği olarak ayrılmaktadır. Ülkemizde gezici hayvancılık, yerleşik hayvancılık, ahır hayvancılığı, hem gezici hem yerleşik hayvancılık yapılmaktadır. Sanayileşmenin fazla olduğu alanlarda ahır hayvancılığı yapılmaktadır. 1993 yılına kadar artış gösteren hayvan varlığı bu tarihten itibaren Türkiye'de hızla düşmeye başlamıştır (Karabağ - Şahin, 2015, 201).

Silivri ilçesinde hayvancılık faaliyeti eski ekonomik faaliyetlerinden biridir. İlçede 1870'li yıllarda yoğurt üretilmeye başlanmasıyla süt üretimi önemli hale gelmiştir. Yoğurt yapımı için gerekli olan süt ihtiyacı, hayvancılık faaliyetinin ilçede önemli ekonomik kaynaklardan biri haline getirmiştir. 1960'lı yıllara kadar koyun sütünden

yapılan Silivri yoğurdu bu tarihten itibaren manda sütünden üretilmeye başlanmıştır¹⁵. İlçedeki yoğurt yapımı hayvancılık faaliyetini önemli bir ekonomik kaynak haline getirmiştir.

Şekil 39: Silivri İlçesi Mahallelere Göre Hayvanların Oransal Dağılışı (2018)



Silivri ilçesi genelinde (2018 yılında) 17.649 baş sığır, 1.932 baş manda, 49.829 baş koyun, 5.972 baş keçi bulunmaktadır. Hayvan varlığının % 26'sı büyükbaş, % 74'ü küçükbaş hayvanlardan oluşmaktadır. Hayvan varlığının % 23.4'ü sığır, % 2.6'sı manda, % 66.1'i koyun, % 7.9'unu keçi oluşturmaktadır. İstanbul'un hayvan varlığının % 51.5'ine sahiptir. Alibey, Pirimehmetpaşa ve Fatih mahallerinde hayvan yetiştiriciliği yapılmamaktadır. 30 mahallede yapılan hayvancılık, özellikle kuzeydeki eski orman köylerinde yoğunlaşmaktadır. Büyük Sinekli mahallesinde manda; Çeltik, Bekirli, Kadıköy, Ortaköy mahallelerinde sığır yetiştiriciliği fazladır (Şekil 39).

İlçedeki üreticiler genellikle tarım ve hayvancılığı beraber yapmaktadır. Özellikle tarım yapmaya elverişsiz sahalarda hayvancılık üreticilerin birinci ekonomik kaynağıdır. İstanbul ilinde en yoğun çayır mera alanlarına sahip olan ikinci ilçesidir. Çayır mera alanlarının geniş olması nedeniyle genellikle gezici hayvancılık yapılmaktadır. Çayır mera sıkıntısı yaşanan yerlerde ahır hayvancılığı yapılmaktadır.

¹⁵ <https://www.silivriliz.com/silivri-yogurdu/silivri-yogurdu-mu-manda-yogurdu-mu-h16166.html>

Hayvanların derisi kösele ayakkabıcılık, yapağı dokuma sanayisinde eti ve sütü gıda endüstrisinde, et artıkları yem endüstrisinde kullanılmaktadır (Doğanay - Ogün, 2015, 377). Ayrıca organik tarımda suni gübrelerin kullanılmaması nedeniyle, organik tarım yapan üreticiler için hayvan gübreleri önemlidir. Et ve süt ürünlerinden elde edilen gıda sanayi tesisleri ile derinin işlenerek giyim ve kullanım eşyası haline getirildiği deri sanayi tesislerinin varlığı hayvancılık faaliyetlerinde önemlidir (Özçağlar, 1993; 61). Çalışma alanı İstanbul ve Tekirdağ gibi gıda, deri ve tekstil sektörlerine yakın olması hayvancılık faaliyetlerinde avantaj sağlamaktadır.

Var olan enerji rezervlerinin az olması insanları alternatif enerjilere yöneltmektedir. Bu enerjilerden biri de biyogaz'dır. Nitekim 1m³ biyogazdan 4,70kWh enerji elde edilmektedir. (İlgar, 2017,102). Büyükbaş hayvanlardan yılda 3,6 ton, küçükbaş hayvanlarından yılda 0.7 ton, kümes hayvanlarından 0.022 ton biyogaz elde edilmektedir (İlgar, 2017, 102). Çalışma alanı İstanbul ilinin hayvan varlığın yarısına sahiptir. Bu hayvan varlıkları kullanılarak biyogaz elde edilmesi hem kırsal alanların kalkınmasına hem de enerji ihtiyacında kendine yeterliliğinin sağlaması için önemlidir. Çalışma alanında biyogaz tesisi kurulabilmesi için gerekli araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca biyogaz üretimi sonucunda elde edilen gübreler tarım arazilerinde de kullanılabilmekte ve bu gübreler diğer gübrelerden %10 daha verimli olmaktadır (İlgar,2017,103).

2.2.1. Büyükbaş Hayvancılık

Sığır, deve, at gibi hayvanlar büyükbaş hayvan grubunda yer almaktadır. Eti ve sütü gıda endüstrisinde, derisi kösele, ayakkabıcılık sektöründe, bazı organları tıbbi ilaç yapımında kullanılmaktadır (Doğanay - Ogün, 201, 387). Kırmızı et ve süt tüketiminde ülkemizde en çok büyükbaş hayvanlar tercih edilmektedir. 1603 tane hayvansal işletmesi bulunan ilçede genellikle küçük çapta hayvancılık faaliyeti yapılmaktadır. Ancak Silivri'de Akören, Kurfalı, Gazitepe, Seymen, Fener mahallelerinde toplamda 12 tane büyük çapta büyükbaş hayvan çiftliği bulunmaktadır (Üçöş, 2017,138).

İklim ve coğrafi koşullara uyum sağlaması nedeniyle, dünyada kutuplar hariç hemen hemen her yerde yetiştirilen sığırlar; et ve süt üretiminde önemlidir. Tarımda makineleşmenin gerçekleşmesiyle gücünden yararlanılmamaktadır. Ancak et, gıda ve deri sektöründe önemlidir. Dünya süt üretiminin % 86,3 - % 89,5'ini, et üretiminin de

yaklaşık % 25'ini tek başına karşılamaktadır¹⁶. Ülkemizin kırmızı et üretiminin büyük bir kısmını sığır karşılamaktadır.

Manda başta süt üretimi olmak üzere, etinden ve derisinden yararlanmak amacıyla yetiştirilmektedir. Manda yoğurdu, manda peyniri, manda sütü üreticiliği yapanlar için önemli bir gelir kaynağıdır. Özellikle 1960'lı yıllardan itibaren Silivri yoğurdunun manda sütünden elde edilmesiyle ilçede manda yetiştiriciliği önemli hale gelmiştir. Süt verimi azalan mandalar kesimhanelere götürülerek başta sucuk, pastırma, salam gibi ürünlere dönüştürülmektedir. Ülkemizde, fermentasyon süresini kısaltması bakımından sucuk etinin % 10'unda manda eti kullanılmaktadır (Atasever - Erdem, 2008, 62). Sadece manda eti tüketimi de yapılmaktadır. Manda derisi süt ve et üretimi kadar değerlidir. Derisi oldukça kalın olduğundan, özellikle ayakkabı (kösele) ve çanta imalatında aranan bir üründür (Atasever - Erdem, 2008, 62). Tekirdağ, İstanbul gibi giyim ve ayakkabı sektörüne yakın olması nedeniyle hammaddeyi pazara ulaştırma da sıkıntı çekmemektedir. İlçede bulunan sucuk ve deri fabrikaları ilçeye avantaj sağlamaktadır.

Tablo 16: Silivri İlçesi 2018 Yılı Büyükbaş Hayvan Varlığı

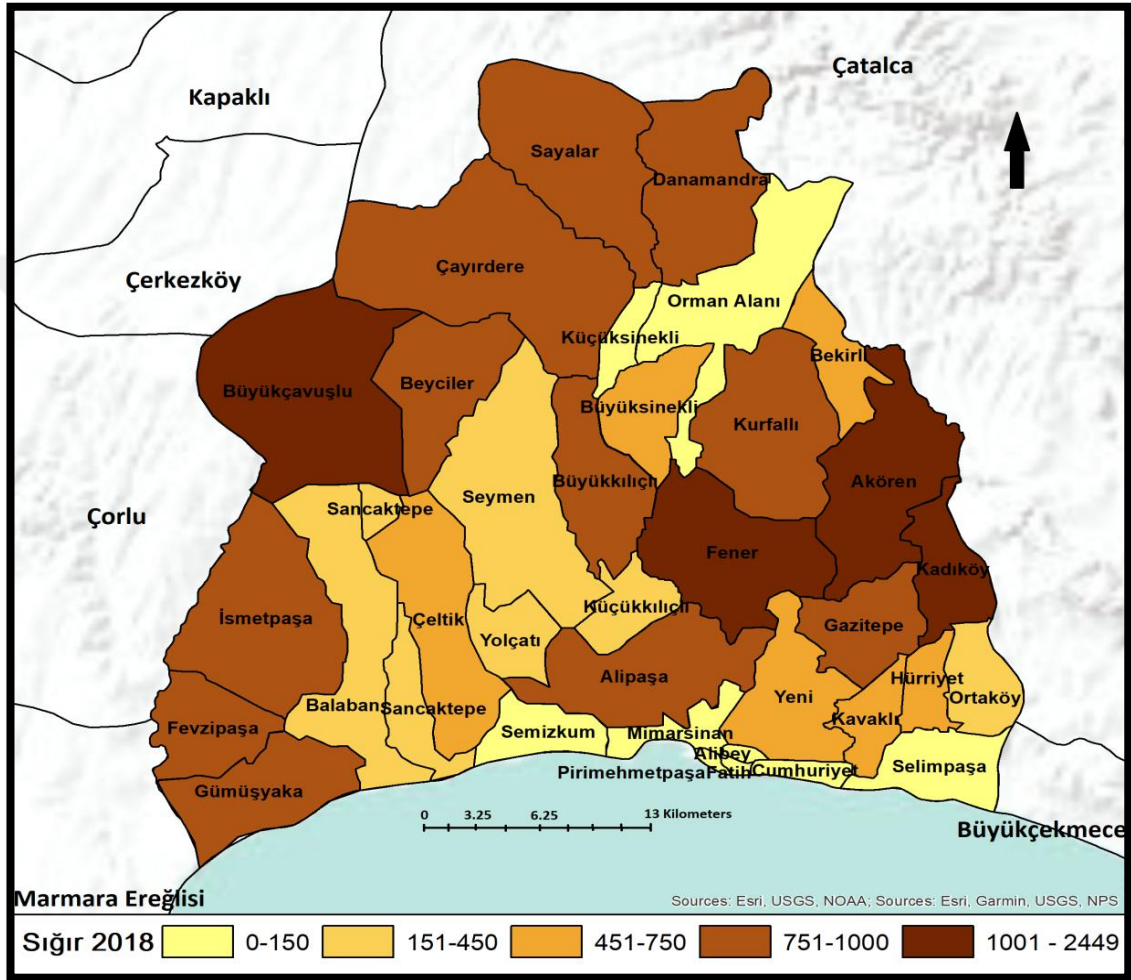
MAHALLE ADI	SIĞIR	MANDA	MAHALLEADI	SIĞIR	MANDA
Akören	1.380	0	Gümüsyaka	687	0
Alipaşa	790	0	Kadıköy	2449	0
Bekirli	360	0	Kavaklı+Hürriyet	616	0
Beyciler	559	1	Kurfalı	701	191
B.çavuşlu	1.244	2	K.kılıçlı	197	0
B.kılıçlı	600	66	K.sinekli	97	16
B.sinekli	304	1.522	Mimarsinan	30	0
Sancaktepe+Balaban	528	0	Ortaköy	227	0
Çayırdere	820	48	Sayalar	850	0
Çeltik	344	0	Selimpaşa+Cumhuriyet	17	0
Danamandıra	697	346	Seymen	138	0
İsmetpaşa+Fevzipaşa	1.222	4	Yeni	356	0
Fener	1.231	14	Yolçatı	318	113
Gazitepe	688	34	Toplam	17.649	1.932

Kaynak: Silivri İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2019

¹⁶ http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/71c50ad1a156d72_ek.pdf?tipi=14&sube=

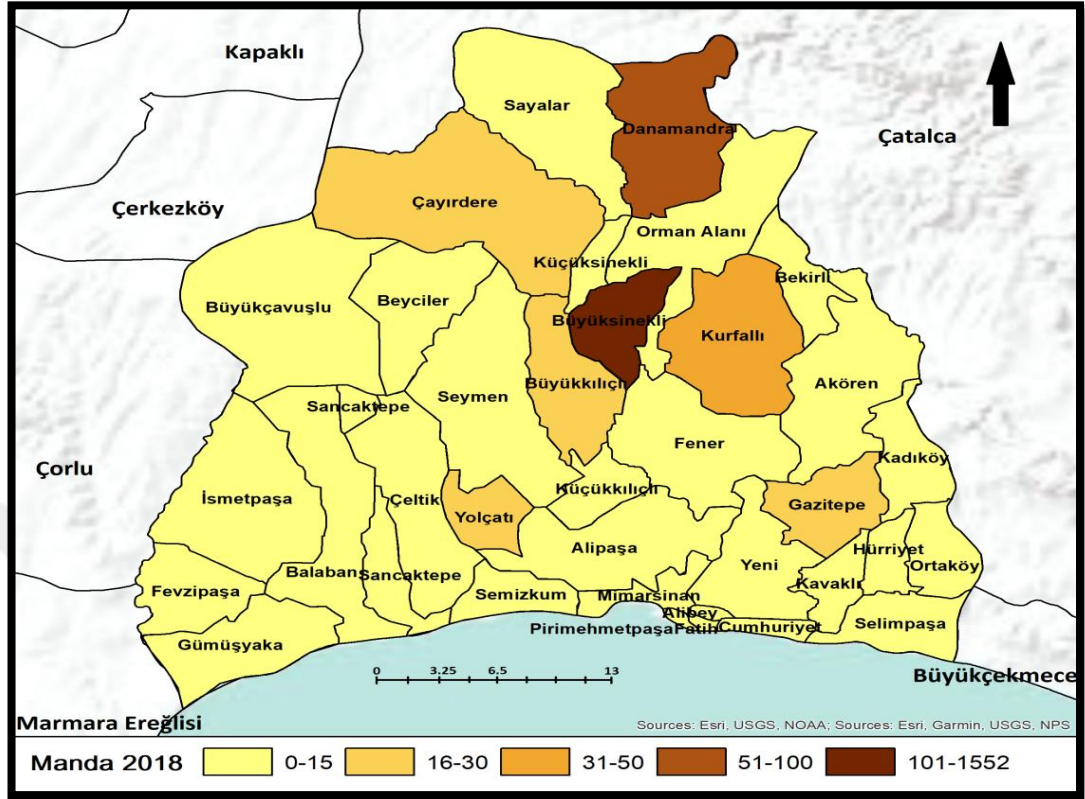
Çalışma alanının hayvan varlığının % 26'sı büyükbaş hayvanlar oluşturmaktadır. 30 mahallede büyükbaş hayvancılık yapılmaktadır. İlçede 17.649 baş sığır, 1.932 baş manda bulunmaktadır. Silivri ilçesinin büyükbaş hayvan varlığının % 90.1'ini sığır, % 9.9'unu manda oluşturmaktadır. İlçenim hayvan varlığının % 23.4'ü sığır, % 2.6'sını manda oluşturmaktadır.

Şekil 40: Silivri İlçesi Sığır Varlığı



30 mahallede sığır, 12 mahallede manda yetiştiriciliği yapılan ilçede, kuzeydeki mahallelerin hayvan varlığı fazladır. Çalışma alanında Fener, Akören, Kadıköy, Büyük Çavuşlu, Sayalar ve Çayırdere mahallelerinin sığır varlığı fazladır (Şekil 40).

Şekil 41: Silivri İlçesi 2018 Yılı Manda Varlığı



Büyük Sinekli, Danamandıra, Bekirli ve Kurfalı mahallelerinde manda varlığı fazladır. Özellikle Büyük Sinekli mahallesinde 1522 baş manda varlığıyla en fazla manda varlığına sahip mahalledir. Manda yetiştiriciliğinin fazla olduğu mahalleler özellikle Çayırdere, Danamandıra, Sinekli gibi su göletlerinin olduğu sulak çayır mera alanlarına sahip yerleşimlerdir (Şekil 41).

2.2.2. Küçükbaş Hayvancılık

Koyun ve keçiden oluşan küçükbaş hayvancılık, yaz aylarının kurak geçmesi ve buna bağlı otların hemen kuruması, engebeli bir araziye sahip olması nedeniyle ülkemizde en yaygın hayvancılık faaliyetidir (Karabağ - Şahin, 2015, 201). Gıda, deri ve tekstil sanayinde önemlidir.

İlçede koyun; eti, sütü, yünü ve derisi için yetiştirilmektedir. Sütünden peynir ve yağ elde edilir. 1960 yılına kadar Silivri yoğurdu koyun sütünden yapılmaktaydı. Bu nedenle koyun sütü ve varlığı ilçede önemli olmuştur. Ancak günümüzde Silivri yoğurdunun manda sütünden yapılması, tüketicilerin inek sütünü daha çok talep etmesi gibi nedenlerle koyunlar genellikle besi olarak yetiştirilmektedir. Kemikleri, kanı,

boynuzları yan sanayide kullanılır. (Doğanay - Ogün, 2015, 393). Gübresi de organik tarım faaliyetinde kullanılmaktadır. Dokuma endüstrisinde yapağı önemlidir.

Keçi; eti, sütü, kılı ve tiftiği için yetiştirilmektedir. Keçi sahip olduğu fiziksel özellikler nedeniyle engebeli ve eğimli yerlere kolay uyum sağlamaktadır. Bu nedenle koyun yetiştiriciliğinin zor olduğu yerlerde keçi yetiştiriciliği yapılmaktadır. Başta et ihtiyacını sağlamak için yetiştirilen keçinin; sütünden peynir, tiftiğinden kışlık giyecekler, kılından çeşitli ürünler yapılmaktadır.

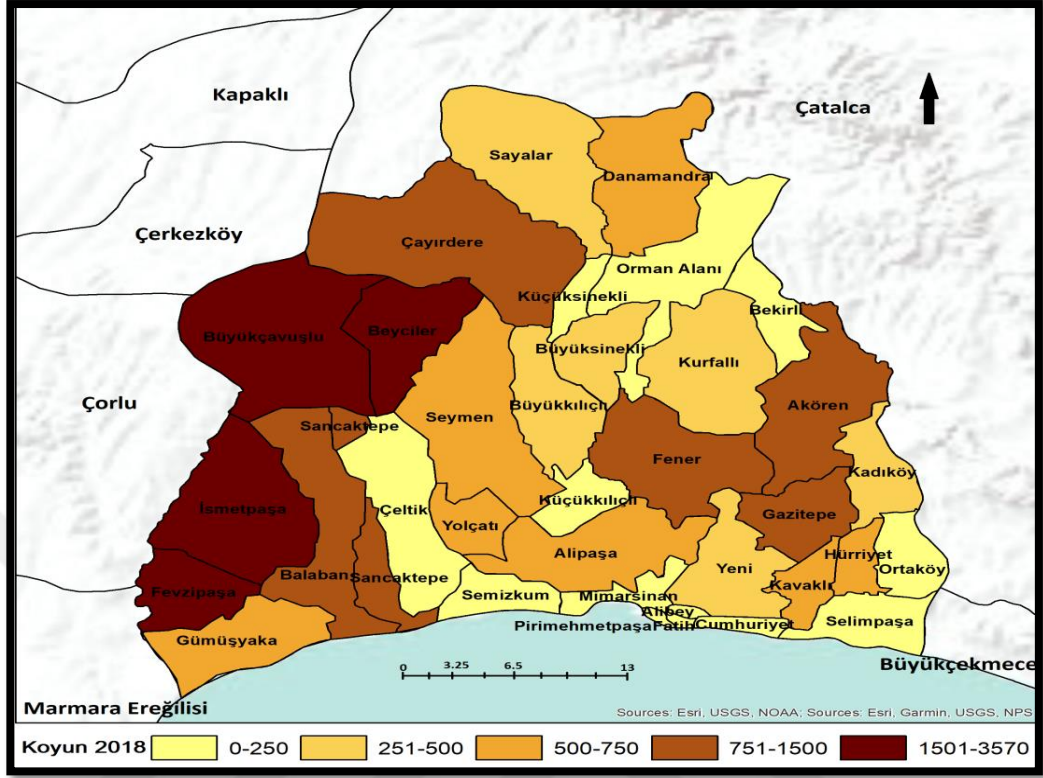
Tablo 21: Silivri İlçesi Küçükbaş Hayvan Varlığı

MAHALLE ADI	Koyun	Keçi	MAHALLE ADI	Koyun	Keçi
Akören	2485	260	Gümüşyaka	1403	55
Alipaşa	1750	58	Kadıköy	875	36
Bekirli	208	20	Kavaklı +Hürriyet	971	76
Beyciler	3000	238	Kurfalı	2572	193
B.çavuşlu	3815	629	K.kılıçlı	919	105
B.kılıçlı	820	92	K.sinekli	217	47
B.sinekli	845	14	Mimarsinan	34	0
Balaban +Sancaktepe	4220	734	Ortaköy	80	12
Çayırdere	2223	92	Sayalar	946	59
Çeltik	435	25	Selimpaşa+ Cumhuriyet	326	0
Danamandıra	1381	216	Seymen	1807	145
İsmetpaşa +Fevzipaşa	7139	1521	Yeni	775	46
Fener	2385	212	Yolçatı	1584	545
Gazitepe	2755	183	Toplam	49.229	5.972

Kaynak: Silivri İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2019

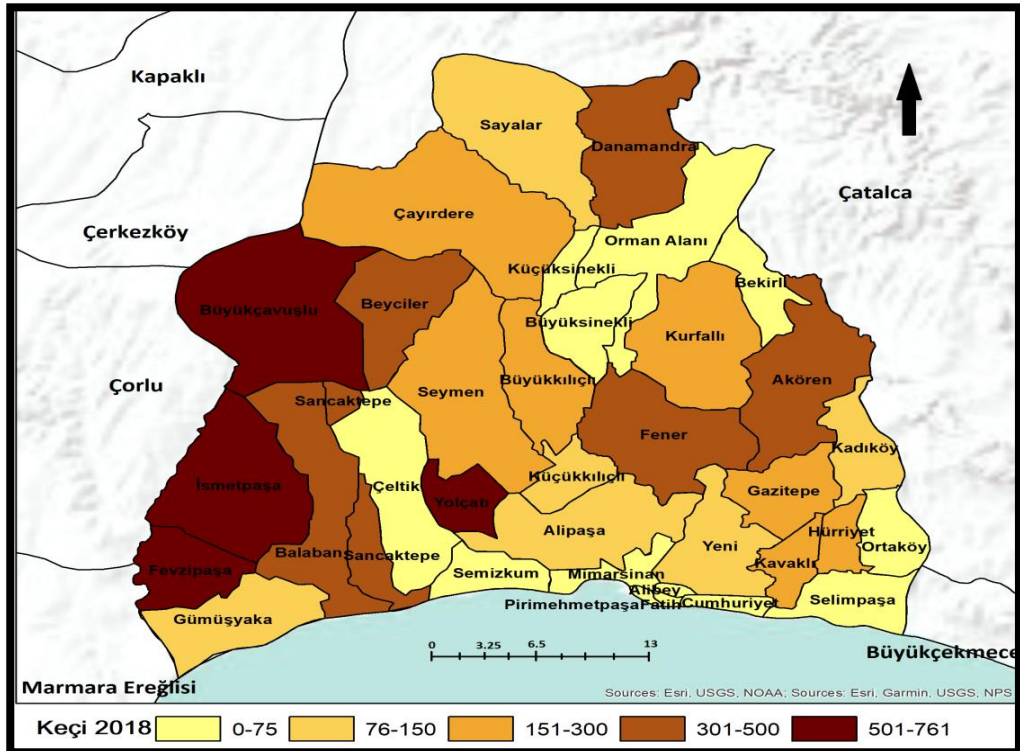
Çalışma alanının hayvan varlığının % 74'ünü küçükbaş hayvanlar oluşturmaktadır. 30 mahallede küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığının 49.229 başını koyun, 5.972 başı keçidir.

Şekil 42: Silivri İlçesi 2018 Yılı Koyun Varlığı



İsmetpaşa, Fevzipaşa, Büyük Çavuşlu, Beyciler, Sancaktepe, Balaban, Çayırdere, Fener, Gazitepe, Akören mahallelerinin de koyun varlığı fazladır (Şekil 42).

Şekil 43: Silivri İlçesi 2018 Yılı Keçi Varlığı



İsmetpaşa, Fevzipaşa, Büyük Çavuşlu, Yolçatı, Beyciler, Sancaktepe, Balaban, Gazitepe, Akören, Danamandıra mahallelerinde keçi varlığı fazladır (Şekil 44). Büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığında Büyük Çavuşlu mahallesi önemlidir (Şekil 43-44).

2.2.3. Kümes Hayvancılığı

Hayvancılığın önemli alt kollarından biri de kümes hayvancılığıdır. Tavuk, hindi, kaz gibi hayvanlar bu kategoride yer alır. Ancak tavukçuluk en önemli olanıdır. Tavukçuluk bütün kümes hayvanlarının yetiştirilmesi, bakımı ve pazarlanma işlerini içeren tarım etkinliğidir (Doğanay - Ogün, 2015, 409).

İnsanların ihtiyacı olan proteini barındırdığı için et ve süt üretiminden sonra gelir. Metropol, megapol kentlerinin büyük nüfusları barındırmaları tavuk ve yumurta ihtiyaçlarını sağlayacak büyük pazarlara ihtiyaç duyulmasını sağlar. Bu ihtiyaç bu tür kentlerin yerleşim alanlarının dış kuşakları dışında, şirketleşmiş büyük tavuk yetiştirme çiftlikleri kurulmasına neden olmaktadır (Doğanay - Ogün, 2015, 409). Silivri ilçesinin İstanbul gibi büyük bir kentin çekim bölgesinde olması, ilçede büyük çaplı tavuk tesislerinin kurulmasını sağlamıştır. Çalışma alanında Büyük Kılıçlı, Gazitepe, Fener ve Bekirli mahallelerinde toplamda 10 tane tavuk çiftliği vardır (Üçöş, 2017, 138). İlçede toplam 2 milyon tavuk bulunmaktadır. Tavuklardan yılda yaklaşık 377.424.000 adet yumurta elde edilir (Silivri İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü; 2015, 8). Silivri ilçesinde bitkisel üretim ve hayvancılık yapan üreticiler kendi ihtiyaçlarını sağlayacak kadar kümes hayvancılığı yetiştiriciliği de yapmaktadır. Bu tür üreticiler için yumurta satışı başka bir gelir kaynağıdır.

2.2.4. Arıcılık

Esas amacı bal ve bal mumu üretmek olan hayvancılık etkinliğidir (Doğanay - Ogün, 2015, 409). Çok az sermaye ve iş gücü gerektirdiği için üreticiler tarafından tercih edilen bir ekonomik etkinliktir. Orman örtüsünün, geniş çayır arazilerinin, çiçek açan meyve ağaçlarının var olduğu alanlarda arıcılık faaliyeti yapılmaktadır. Çalışma alanında orman alanının bulunduğu kuzey mahallelerinde, çiçekçilik yapılan ve kanola ekiminin gerçekleştiği mahallelerde arıcılık faaliyeti yapılmaktadır. Yapılan arıcılık faaliyetinden yılda yaklaşık 55 ton bal üretimi gerçekleşmektedir (Silivri İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü; 2015, 8).

2.2.5. Su ürünleri

Sulardan elde edilen ve edilebilecek, her türlü organik ve inorganik ekonomik kaynak, su ürünü olarak tanımlanır (Doğanay - Ogün, 2015, 426). Okyanuslar, denizler ve iç sulardan (akarsu ve göller) bu ekonomik faaliyet için yararlanılmaktadır. Dünyanın en eski ekonomik faaliyetidir. Su ürünleri insanların beslenmesinde bitkisel ve hayvansal üretim kadar önemlidir. Balık, midye, yengeç, istakoz, ülkemizde en fazla yararlanılan su ürünleridir. Bunlar içinde balıkçılığın önemli bir yeri vardır. Balıkçılıkta balık eti, balık unu, yapı olarak taze veya konserve olarak tüketilmektedir (Karabağ - Şahin, 2015, 206). Dünya su ürünlerinin % 6'sını ülkemizde üretilmektedir. Bunun % 86.4'ünü denizlerden, % 13.6'sını ise iç sulardan sağlanmaktadır (Zaman, 2005, 31). Su ürünleri içerisinde genellikle balık avcılığı yapılmaktadır.

Çalışma alanı olan Silivri ilçesinin denize 45 km kıyısı bulunması nedeniyle su ürünlerinin ilçenin ekonomik faaliyetinde etkisi vardır. Silivri merkezde 1 ve Selimpaşa'da 1 olmak üzere toplam 2 adet balıkçı barınağı mevcuttur. Hem büyük ölçekte hem de küçük ölçekte balıkçılık yapılmaktadır. Avcılığı yapılan türler arasında hamsi, istavrit, bakalyaro, lüfer, palamut, tekir, karagöz yoğunluktadır. Silivri'de ki en önemli su ürünü ve ekonomik getirisi olan ürün karideştir. (Silivri İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2015, 9).

3. BÖLÜM: SİLİVRİ'DE Kİ ARAZİ KULLANIMI

3.1. İşlenebilir Arazinin Dağılımı

860 km² yüz ölçüme sahip çalışma alanında kuzeyde orman alanları, güneyde yerleşim alanları, iç kısımlarda da tarım alanları yer almaktadır.

Tablo 22: İşlenebilir Arazinin Dağılımı

Alan / Dekar								
Yıl	Meyveler	Nadas	Sebze	Süs bitkileri	Tahıl ve diğ.	Silivri Toplam	İstanbul Toplam	Türkiye Toplam
2004	660	-	8.020	-	377.740	386420	836680	265931780
2005	460	-	9.110	-	403.450	413020	872040	266067150
2006	1.413	-	7.995	-	393.614	403022	785660	258762710
2007	1.442	-	7.865	-	374.957	384264	744477	248873935
2008	1.442	-	7.920	-	388.765	398127	747047	245052225
2009	2.492	-	7.846	-	371.556	381894	700997	242946808
2010	2.447	-	10.281	-	385.819	398547	707730	243942052
2011	2.354	-	9.476	107	392.067	404004	747054	236137614.4
2012	2.290	1.000	12.841	78.5	354.554	370763	716324	237819993.3
2013	1.996	1.043	12.607	55.7	368.310	52532	708986	238055119.1
2014	2.002	1.025	12.448	55	389.655	405185	718953	239407137.6
2015	2.502	1.064	12.442	57	384.877	400942	715422	239336141.1
2016	2.502	1.039	12.158	34.3	394.188	409921	729756	237111591.6
2017	2.544	1.000	12.148	34.3	387.795	403521	721173	233850926.5
2018	2616	1000	12.088	38	386.142	401184	723403	231999458.3

Kaynak: TÜİK; Bitkisel üretim İstatistikleri, 2019

Silivri ilçesi toplam tarım alanı 2018 yılında 439.777 dekadır. İşlenebilir arazisinin 2.616 dekarında meyve, 12.088 dekarında sebze, 38.000 dekarında süs bitkileri, 386.142 dekarında tahıl ve diğer bitkiler üretimi gerçekleşmiştir. 1.000 dekarda nadasa bırakılmıştır.

İstanbul ilinin 2018 yılındaki toplam tarım alanı 723.403 dekadır. Bu alanın 438.777 dekarı % 60.6'sı Silivri ilçesine aittir.

Türkiye'nin 2018 yılı toplam tarım alanı 231.999.458 dekadır. İstanbul ilinin Türkiye'nin tarım alanındaki payı %1 den daha azdır.

Tablo 23: Silivri İlçesi Mahallelere Göre Tarımsal Alan

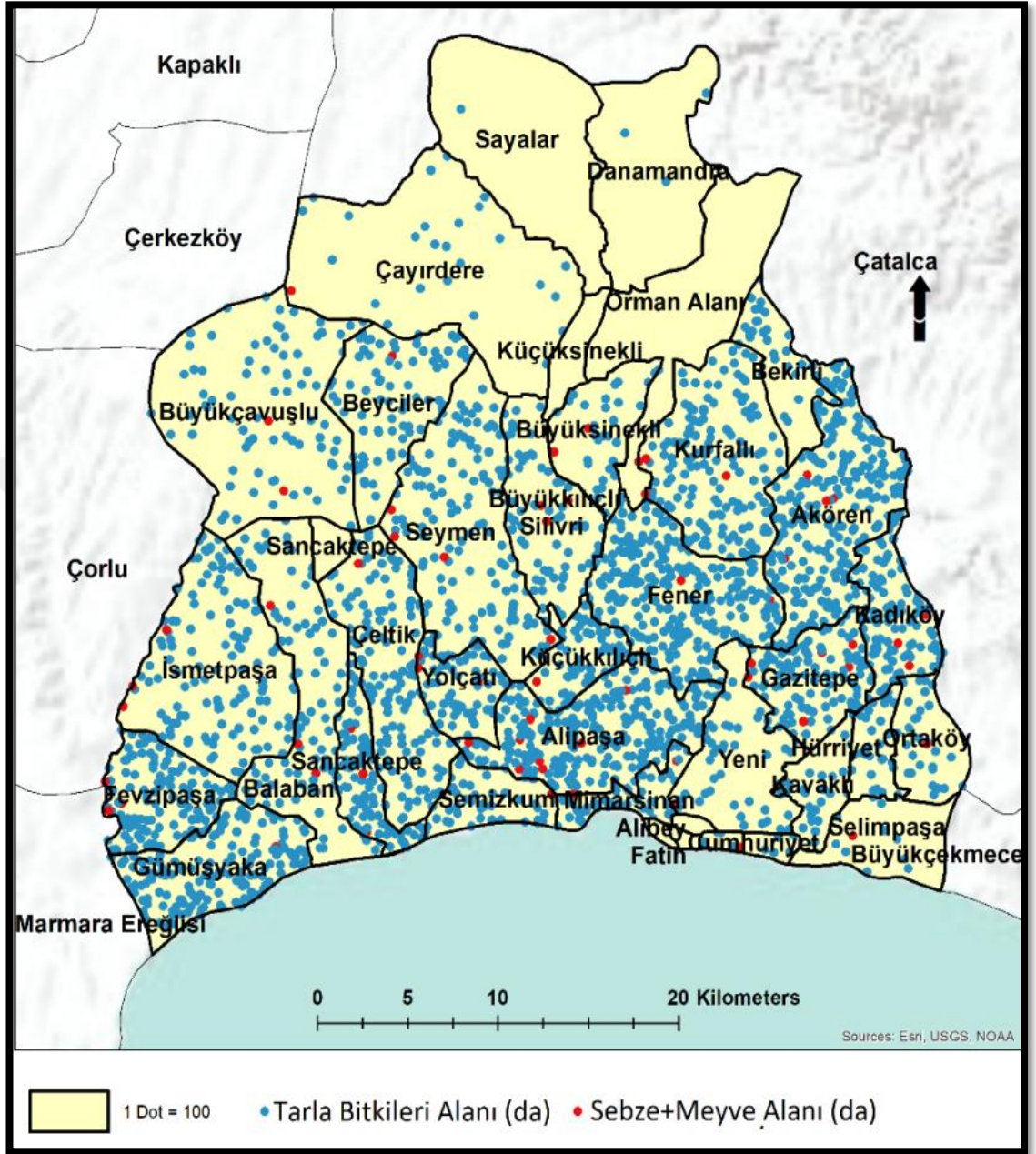
Tapuya Kayıtlı Alan (da)		ÇKS'ye Kayıtlı Alan (da)			
Mahalle	Tarım Alanı	Tarım Alanı	Tarla Bitkileri	Meyve Üretim	Sebze Üretim
Akören	36700	24829	24450	379	
Alipaşa	32900	26480	25616	864	
Merkez(Mimarsinan-Yeni Semizkum)	19068	12468	12100	368	
Fenerköy	33200	25437	25228	209	
Değirmenköy (İsmetpaşa-Fevzipaşa)	45334	26076	25560	516	
Gazitepe	16727	11388	10780	608	
Çayırdere	11204	2524	2448	76	
Bekirli	4304	2789	2759	30	
Beyciler	9775	7988	7853	135	
Çeltik	18700	13740	13465	275	
Çanta (Balaban-Sancaktepe)	31118	17200	16665	535	
Gümüşyaka	20130	15437	15294	143	
Ortaköy	7260	3071	2924	147	
Selimpaşa (Selimpaşa-Cumhuriyet)	3900	2082	1850	232	
Kavaklı	10219	5775	5684	91	
Kadıköy	16915	10951	10582	369	
Kurfalı	21100	14953	14877	76	
Büyük Kılıçlı	10600	6999	6702	297	
Küçük Kılıçlı	8150	6051	5913	138	
Büyük Sinekli	6681	3219	3060	159	
Büyük Çavuşlu	25900	8170	7935	235	
Küçük Sinekli	300	36	36	0	
Danamandıra	3700	283	280	3	
Seymen	28500	13733	13300	433	
Sayalar	5132	141	141	0	
Yolçatı	8300	6695	6400	295	
Toplam	435817	268594	261761	5500	1333

Kaynak: Silivri İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü; 2019

Silivri ilçesi tarla bitkileri üretiminde Alipaşa, Akören ve Fener mahallerinde 15 binden fazla dekada tarla bitkileri üretimi gerçekleşmiştir. Sayalar, Küçük Sinekli, ve Danamandıra mahallerinde ekime ayrılan alan çok azdır (Tablo 23).

Alipaşa, Gazitepe, Seymen, Kurfalı, Akören, Kadıköy mahallerinde meyve ve sebze üretimine 500 dekardan fazla alan ayrılmıştır (Tablo 23).

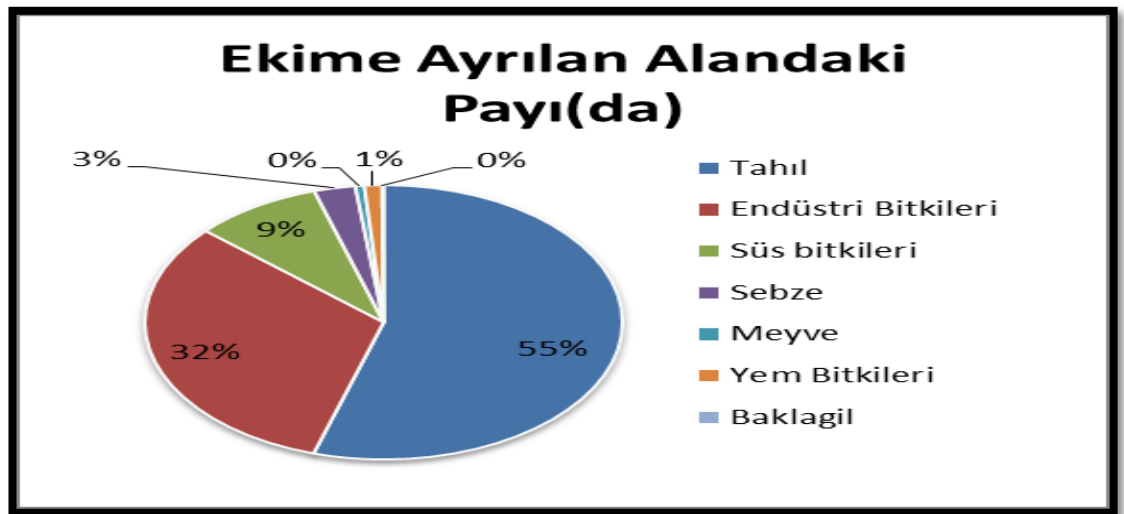
Şekil 44: Silivri İlçesi Tarımsal Üretim Alanı (da)



Çalışma alanında tarla bitkileri üretimine ayrılan alan sebze – meyve üretimine ayrılan alandan daha fazladır. Kuzeydeki Çayırdere, Sayalar, Danamandıra mahallelerinde tarla bitkileri ve meyve – sebze üretimine ayrılan alan orman alanının geniş bir yayılım göstermesi nedeniyle çok düşüktür (Şekil 44)

Tablo 23: Silivri İlçesi 2018 Yılı Ekilen Alan Ve Üretim Miktarları

2018	Ürün	Üretim/Ton/ Adet*	Toplam / Dekar	Toplam Dekardaki Payı	Ekilen Alandaki Payı
Tahıl	Buğday	95.647	209.030	47.6%	86.9%
	Arpa	12.387	28.749	6.6%	11.9%
	Diğer	1.157	2.890	0.7%	1.2%
	Toplam	109.191	240.669	54.8%	100%
Endüstri Bitkileri	Ayçiçeği	25.252	101.006	23.0%	72. %
	Kanola	13.572	38778	8.8%	27.%
	Şeker Pancarı	3.521	409	0.1%	0%
	Toplam	38.824	139.784	31.9%	100%
Baklagil	Nohut	27	200	0.05%	66.7%
	Fasulye	20	100	0.02%	33.3%
	Toplam	47	300	0.1%	100%
Sebze	Karpuz	16.500	5.500	1.3%	45.5%
	Domates	8.195	2.017	0.5%	16.7%
	Kavun	7.000	3.500	0.8%	29.0%
	Diğer	2.623	1.067	0.2%	8.8%
	Toplam	34.318	12.084	2.8%	100%
Süs Bitkileri	İç Mekan	5.000.000*	20.000	0.5%	53%
	Dış Mekan	200.000*	4.000	0.9%	11%
	Lale	450.000*	6.000	1.4%	16%
	Diğer	400.000*	8.000	1.8%	21%
	Toplam	6.050.000	38.000	8.7%	100%
Meyve Üretimi	Elma	540	300	0.1%	11.8%
	Üzüm	212	256	0.1%	10.0%
	Ceviz	164	1550	0.4%	60.8%
	Diğer	238	445	0.1%	17.4%
	Toplam	1.154	2.551	0.6%	100%
Yem Bitkileri	Mısır	10.000	3000	0.7%	55. %
	Fiğ(Macar)	2.040	1700	0.4%	31. %
	Yonca	980	280	0.1%	5%
	Diğer	500	500	0.1%	9%
	Toplam	13.520	5.389	1.2%	100%

Kaynak: TÜİK; Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019**Grafik 17:** Silivri ilçesinde Ürünlerin Ekime Ayrılan Alandaki Payı**Kaynak:** TÜİK; Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2019

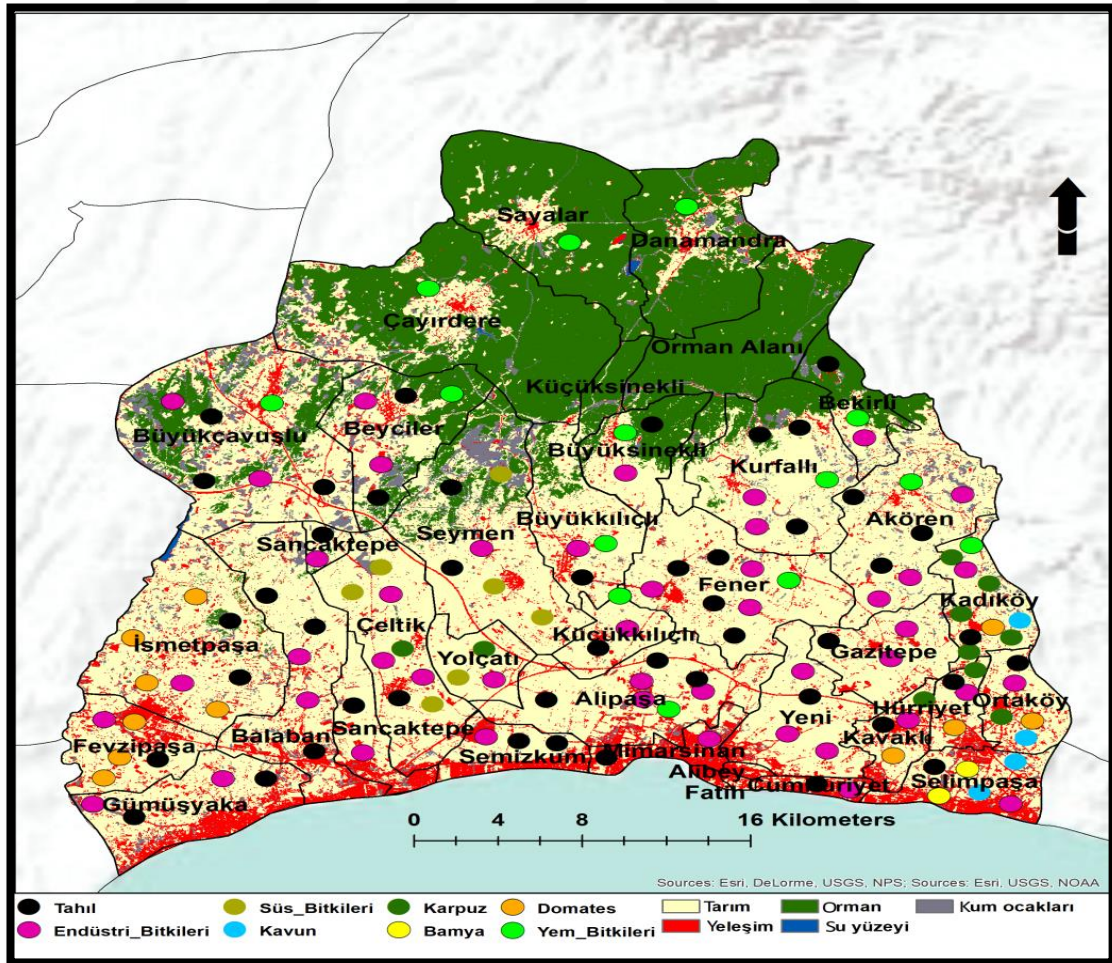
Silivri'nin toplam tarım alanı 439.777 dekadır. Bu alanın 240.669 dekarı tahıl (% 54.8), 139.784 dekarı endüstri bitkileri (% 31.9), 38.000 dekarı süs bitkileri (% 8.7), 12.084 dekarı sebze (% 2.8), 5.389 dekarı yem bitkileri (% 1.2), 2.551 dekarı meyve, 300 dekarı baklagil üretimine ayrılmıştır. 1.000 dekar arazi de nadasa bırakılmıştır.

3.2. Ürün Değişimi

Silivri ilçesinin tarımsal üretiminde buğday, ayçiçeği, kanola ve arpa gibi tahıl ve yağlı tohumlar üretimi önemli bir yer edinmiştir. Bazı mahallerde kavun, karpuz ve domates üretimi de görülmektedir. İlçede ürün değişimi yok denecek kadar azdır. İlçedeki üreticiler son 20 yılda ayçiçeği yerine kanola üretmeye başlamışlardır. 1990'lı yıllarda şeker pancarı üretilirken hem pazarın kaybolması hem de getirilen kota nedeniyle şeker pancarı üretimi günümüzde çok düşüktür. Son yıllarda tıbbi aromatik bitkiler ve süs bitkileri yetiştiriciliğinin yapıldığı gözlemlenmiştir.

3.3. Arazi Kullanımı

Şekil 45: Silivri İlçesi Mahallelere Göre Üretilen Tarım Ürünleri Dağılımı

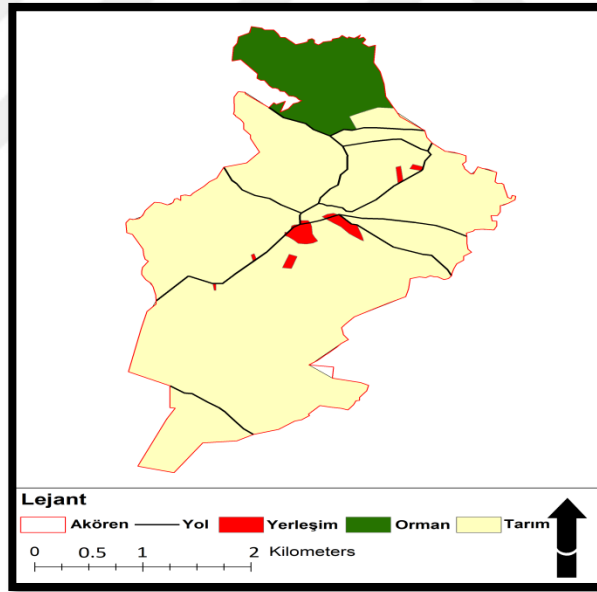


Çalışma alanının kuzeyinde orman alanı, iç kısımlarda tarım alanı ve yer yer yerleşim alanı, güneyde yerleşim alanları bulunmaktadır. Tarım alanlarında genellikle tahıl ve endüstri bitkileri üretimi görülmektedir. Ortaköy, Kadıköy Kavaklı, Fevzipaşa, İsmetpaşa, Gümüşyaka mahallelerinde *domates*, Selimpaşa mahallesinde *kavun*, Kadıköy, Ortaköy, Kavaklı, Selimpaşa, Gazitepe, Yoçatı, Balaban mahallelerinde *karpuz*, Selimpaşa'da *bamya*, hayvancılık faaliyetlerinin fazla olduğu mahallelerde *yem bitkileri*, Danamandıra mahallesinde *barbunya* üretimi, Seymen, Çeltik, Balaban, Yoçatı, Sancaktepe mahallelerinde *süs bitkileri* üretimi görülmektedir (Şekil 45).

3.3.1. Akören Mahallesi

Mahalle 17. yüzyılda kurulmuştur. 1912 yılından sonra gelen balkan göçmenlerin köye yerleşmesiyle köy bu gün ki halini almıştır. Mahallede 450 hane sayısı bulunmaktadır. Çalışma alanında en geniş tarımsal alana sahip olan mahalledir.

Şekil 46: Akören Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

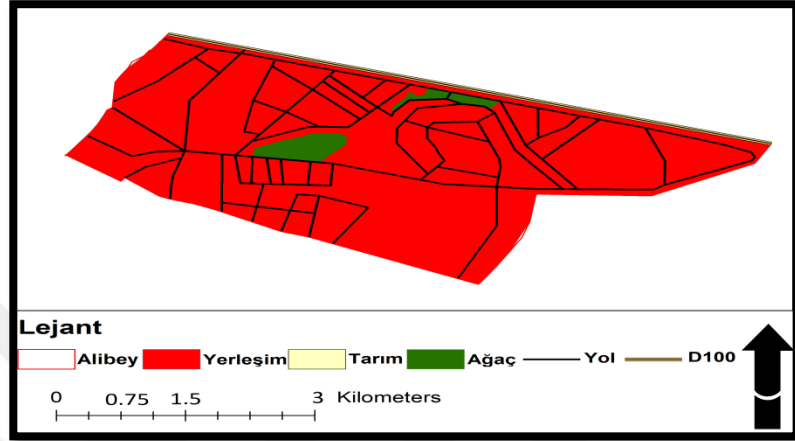


Mahallenin birinci ekonomik fonksiyonu bitkisel üretim ve hayvancılıktır. Buğday, arpa, kanolo, karpuz, mısır, kavun üretimi görülmektedir. Buğday üretimi yüksektir. 1380 sığır, 2485 koyun, 260 keçi bakılmaktadır. Köyde mandıra yoktur. Elde edilen sütler toptancılara satılır ya da haneler kendileri satmaktadır. Kuzeyinde ormanlık alanlara sahiptir (Şekil 46). Ormancılık ticaret için yapılmaz. Köylüler yakacaklarını buradan elde etmektedir (Userin, 2011, 210). 1301 kişilik mahallede 151 tane tarımsal işletme, 111 tane hayvan işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılında 24.829 dekar tarım

arazisi bulunan mahallede 24.450 dekarında tarla bitkileri üretimi 379 dekarında meyve sebze üretimine ayrılmıştır.

3.3.2. Alibey Mahallesi

Şekil 47: Alibey Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

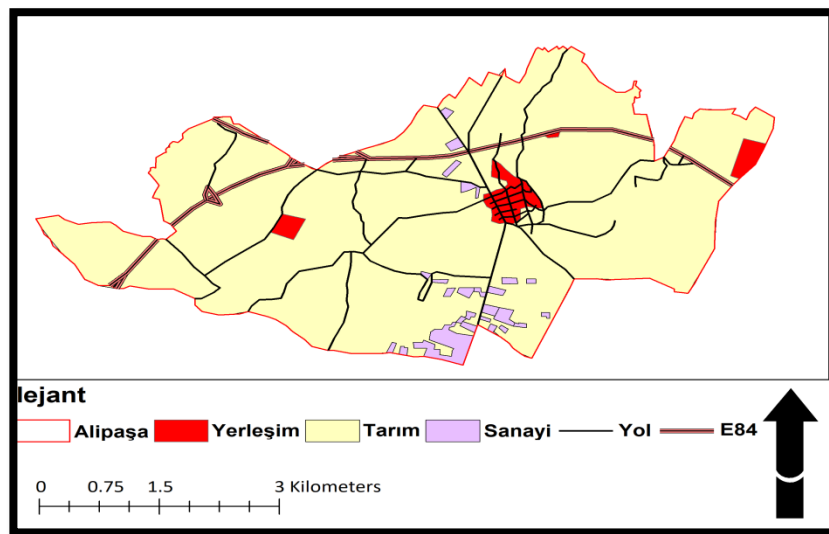


17.704 nüfuslu mahalle ilçenin merkez mahallelerinden biri olduğu için yoğun yerleşim görülmektedir. Mahallede tarım arazileri bulunmamaktadır (Şekil 47).

3.3.3. Alipaşa Mahallesi

1.276 nüfuslu mahallede tarım alanları yoğunluk göstermektedir. Mahallenin birinci ekonomik faaliyeti tarımdır.

Şekil 48: Alipaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası



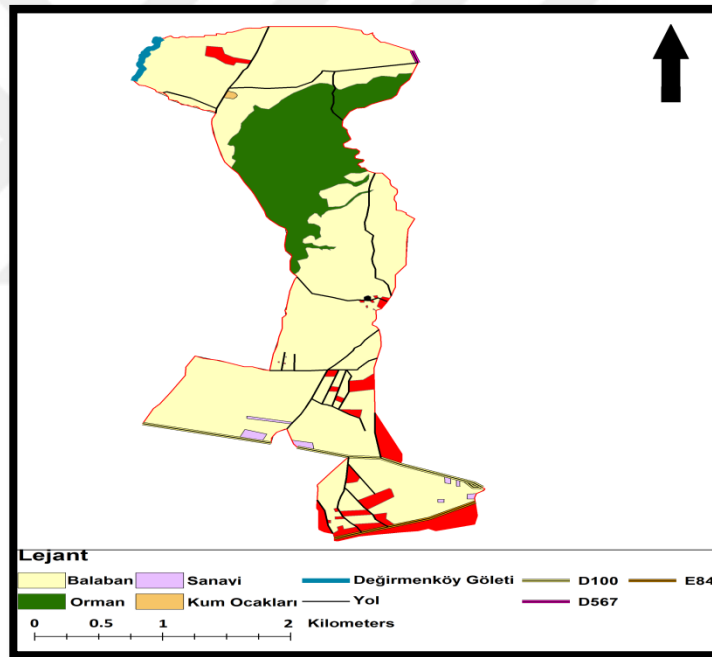
Diğer mahallelerden farklı olarak bu mahallede sanayi alanlarının fazla olduğu göze çarpmaktadır. Tarım arazilerinin ortasından E84 Avrupa otobanı geçmektedir (Şekil

48). 113 tane tarımsal işletme, 53 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. 790 sığır, 1750 koyun, 58 keçi bakılmaktadır. 26.480 dekar tarım alanı bulunan mahallede 25.616 dekarı tarla bitkileri üretimine ayrılmıştır. 864 dekarı sebze üretimine ayrılmıştır.

3.3. 4.Balaban Mahallesi

Mahallede tarım ve turizm fonksiyonu beraber görülmektedir. Mahallenin güneydoğu, kuzeybatı yönüne doğru D100 karayolu geçmektedir. Sancaktepe mahallesiyle birlikte toplamda 115 tarımsal işletme, 58 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. Mahallede 528 sığır, 4220 koyun, 734 keçi bakılmakta ve bir tane de at çiftliği bulunmaktadır. Sancaktepe mahallesiyle birlikte 16.665 dekarda tarım arazisi bulunan ilçede 8.935 dekarı tarla bitkileri üretimine 8.930 dekarı sebze üretim alanına ayrılmıştır.

Şekil 49: Balaban Mahallesi Arazi Kullanım Haritası



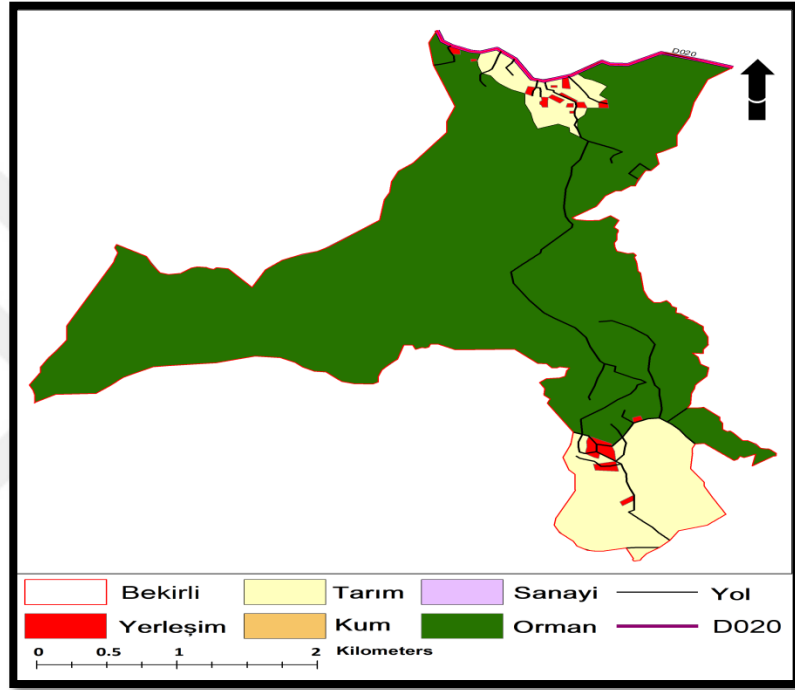
3.189 kişilik nüfusa sahip olan mahallede tarım alanları yoğunluk göstermektedir. Kuzeybatı sınırında “değirmenköy göleti”, güneyinde sanayi alanları ve yerleşim alanları bulunmaktadır. Mahallenin kuzeyinde ağaçlık alanlar bulunmaktadır (Şekil 49). Mahallenin güneyinin Marmara denizine kıyısı olması nedeniyle güneyinde ikinci konut varlığı fazladır.

3.3.5. Bekirli Mahallesi

204 kişilik nüfusa sahip olan mahallede 360 sığır, 200 manda, 208 koyun, 58 keçi bakılmaktadır. Köyde mandıra yoktur. Hayvanlardan elde edilen sütler bireysel olarak

satılmakta ya da toptancıya verilmektedir. 25 tane tarımsal işletme, 24 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. 2.789 dekar tarım alanı bulunan Bekirli mahallesinde 2.448 dekarı tarla bitkileri üretimine 76 dekarı sebze meyve üretimine ayrılmıştır. Mahallede ayçiçeği, buğday gibi ürünler yetiştirilmektedir. Kavun üretimi ön plandadır (Userin, 2011, 212). Ormanlardan mangal kömürü üretimi yapan tesisler bulunmaktadır. Geniş orman örtüsüne sahip olduğu için arıcılık da yapılmaktadır.

Şekil 50: Bekirli Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

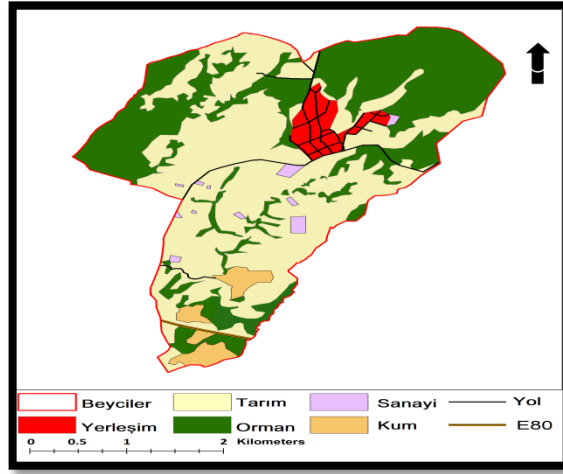


Mahallenin % 80'inde orman alanı yer almaktadır. % 20'lik alanda ise tarım ve yerleşim alanları yer almaktadır. Bekirli mahallesinin ekonomik kaynağı tarım, hayvancılık ve ormancılığa dayanmaktadır (Userin, 2011, 212). Yerleşim ve tarım alanları mahallenin güney kesiminde bulunmaktadır. Mahallenin kuzey sınırı boyunca D020 karayolu geçmektedir (Şekil 50).

3.3.6. Beyciler Mahallesi

Mera sorunu bulunmayan mahallede 559 sığır, 1 manda, 3000 koyun, 238 keçi bakılmaktadır. 20 yıl önce Trakya bölgesinde en fazla hayvan yetiştiren mahalle iken günümüzde sadece 40 hane hayvancılık yapmaktadır. Mahallede 56 tane tarımsal işletme, 74 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. Buğday, ayçiçeği, arpa, yulaf çok az karpuz- kavun üretimi görülmektedir. 7.988 dekar tarım alanı bulunan mahallede; 7.853 dekarında tarla bitkileri, 135 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır.

Şekil 51: Beyciler Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

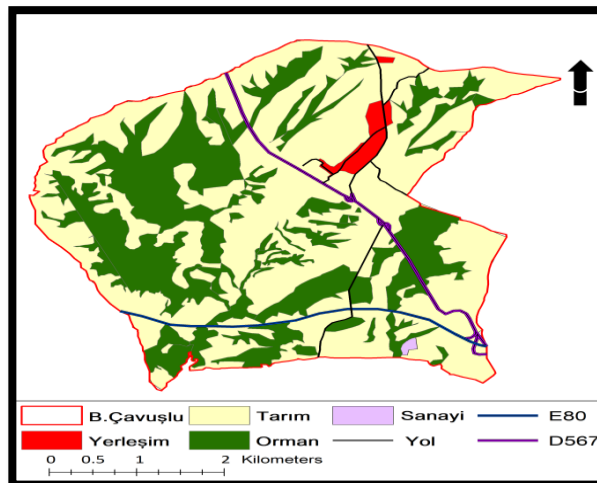


1.378 kişilik nüfusa sahip olan mahallenin kuzey ve kuzey batı kesimlerinde orman alanı, kuzeyinde yerleşim alanı, güneyinde kum ocakları ve büyük bir kısmında tarım alanı yer almaktadır. Mahallenin güneyinden E80 karayolu geçmektedir (Şekil 51).

3.3.7. Büyük Çavuşlu Mahallesi

5216 sayılı yasayla birlikte 2009 yılından sonra belde olan Büyük Çavuşlu mahalle tüzel kişiliğine getirilmiştir. Mahalle sakinleri, Tekirdağ ilinin Çerkezköy ilçesine yakınlığı nedeniyle birçok işini buradan halletmektedir. Ancak resmi işleri için Silivri'nin merkez mahallelerine gelmektedir. 1.244 sığır, 2 manda, 3.815 koyun, 629 keçi yetiştirmektedir. Mahallenin birinci ekonomik kaynağı tarımdır. 56 tane tarımsal işletme, 120 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 8.170 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 7.985 dekarı tarla bitkileri üretimi, 235 dekarda sebze meyve üretimi yapılmıştır.

Şekil 52: Büyük Çavuşlu Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

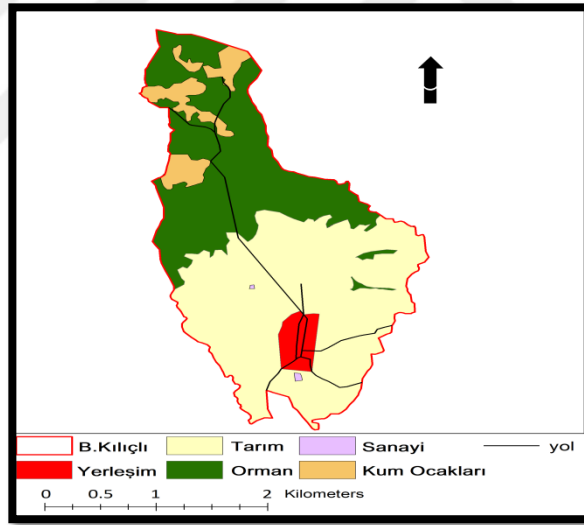


3.291 nüfuslu mahallenin yerleşim alanı mahallenin kuzeydoğusunda yer almaktadır. Mahallede tarım ve ormanlık alanları iç içe geçmiştir. Mahallenin kuzeydoğusundan kuzeybatısına E80 karayolu, güneydoğusundan kuzeybatısına D567 karayolları geçmektedir (Şekil 52).

3.3.8. Büyük Kılıçlı Mahallesi

Eski bir orman köyü olan Büyük Kılıçlı 2014 yılından itibaren mahalle tüzel kişiliğine getirilmiştir. Mahalle sınırları içinde fabrikalar bulunmaktadır. Köyün geçim kaynağı fabrika işçiliği, tarımsal üretim ve hayvancılıktır. Mahallede 600 sığır, 66 manda, 820 koyun, 92 keçi bakılmaktadır ve 2 tane de tavuk çiftliği bulunmaktadır. 50 tane tarımsal işletme, 52 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. 6.702 dekar tarım alanı bulunan mahallede; 7.935 dekarında tarla bitkileri, 297 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır. Tarım arazilerinde arpa, buğday, kanola, sebze üretimi yüksektir.

Şekil 53: Büyük Kılıçlı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası



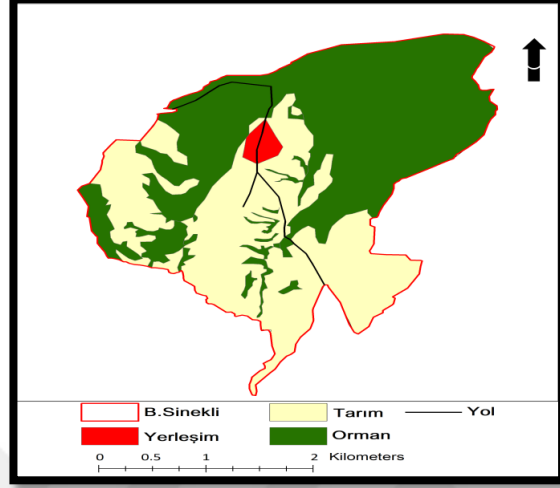
1.164 nüfuslu mahallede kuzeyinde orman alanı ve kum ocakları, güneyinde tarım alanı ve yerleşim alanı bulunmaktadır (Şekil 53). Eskiden bir çiftlik yerleşmesiyken köy yerleşmesi olmuştur.

3.3.9. Büyük Sinekli Mahallesi

Mahallenin geçim kaynağı hayvancılık, ormancılık ve çok az tarımsal üretimdir. Mera sorunu olmayan mahallede 304 sığır, 1522 manda, 845 koyun, 14 keçi bakılmaktadır. Orman köyü olan Büyük Sinekli 2014 yılında mahalle tüzel kişiliğine geçmiştir. 10 yıl önce 90 kişi hayvancılık yapmaktayken günümüzde bu sayı çok azalmıştır. 16 tane

tarımsal işletme, 38 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. 3.219 dekar tarım alanı bulunan mahallede 3.060 dekarında tarla bitkileri üretimi, 139 dekarında sebze meyve üretimi yapılmıştır.

Şekil 54: Büyük Sinekli Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

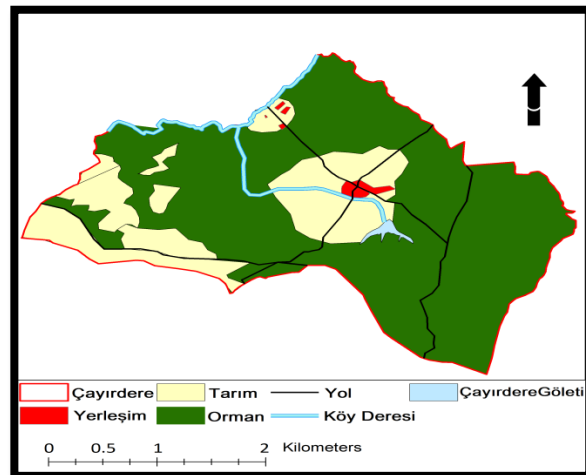


Rakımı yüksek olan mahallenin kuzeyinde orman ve yerleşim alanı, güneyinde tarım alanları bulunmaktadır (Şekil 54). 150 hane sayısı bulunan mahallenin (Userin, 2011, 218) nüfusu 405 kişidir.

3.3.10. Çayırdere Mahallesi

93 harbinden sonra Bulgaristan'dan gelen göçmenler tarafından kurulmuş bir köydür. Yerleştikleri bölge hem yeşil hem de sulak bir alan olduğu için Çayırdere ismini vermişlerdir. (Userin, 2011, 220). Mahalle Silivri merkeze 32 kilometre uzaklıktadır. Silivri'nin en uzak mahallesinden biridir.

Şekil 55: Çayırdere Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

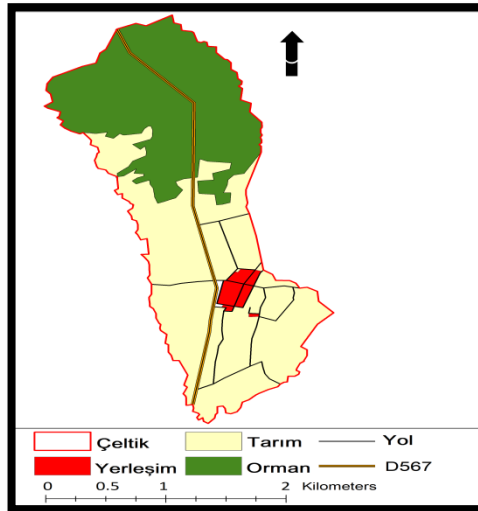


Mahallede orman alanı geniş bir yayılım göstermektedir. Batı ve iç kısmında tarım arazileri yer almaktadır. Çayırdere'nin kuzeyinde Amber ve Turna deresi, kuzeyden güneye doğru Turna-Çayır deresi, batıdan doğuya doğru Köy deresi bulunur. Köy deresi Çayırdere göletine akmaktadır. Köyde bir tane sulama göleti bulunmaktadır (Userin, 2011, 220). 650 hane sayısı bulunan mahallenin 1.228 kişilik nüfusu vardır. Mahalle orman köyü olması sebebiyle arazilerin çoğunluğu kamu mülkiyetine sahiptir. Bu nedenle buradaki üreticiler tarımsal desteklemelerden yararlanamamaktadır. Bu da tarımsal faaliyetleri olumsuz etkilemiştir. Mahallede 820 sığır, 78 manda 2233 koyun, 92 keçi bakılmaktadır. Mahallenin birinci ekonomik kaynağı hayvancılık ve ormancılıktır. Ormanlardan elde edilen mangal kömürünü üreten ocaklara sahiptir (Userin, 2011, 220). Mahallede Çerkezköy'deki fabrikalarda fabrika işçiliği de yapanlar çoktur. 11 tane tarımsal işletmesi, 84 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2.524 dekar tarım alanı bulunan mahallede 2.448 dekarında tarla bitkileri üretimi, 76 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır. Tarım arazilerinde genellikle yem bitkileri üretilmektedir.

3.3.11. Çeltik Mahallesi

Mahalle 1935'de Romanya'dan gelen göçmenler tarafından kurulmuştur (Userin, 2011, 222).

Şekil 56: Çeltik Mahallesi Arazi Kullanım Haritası



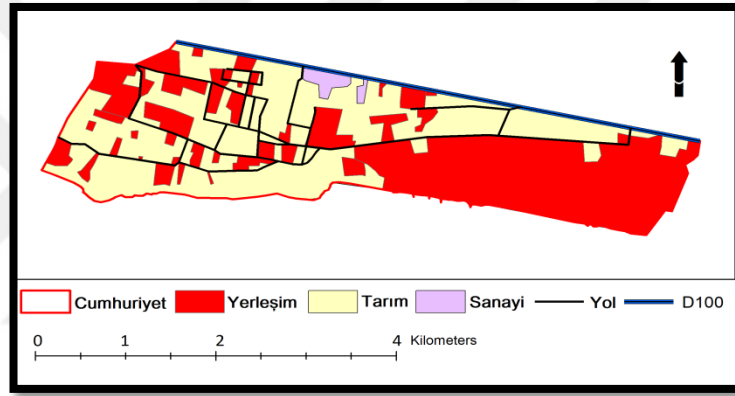
Mahallenin kuzey kesimlerinde orman alanı, güney kesimlerinde tarım ve yerleşim alanı bulunmaktadır (Şekil 56). Mahallenin ortasından kuzey - güney doğrultusunda D567 karayolu geçmektedir. 400 haneye, 953 kişilik nüfusa sahiptir. Birinci ekonomik kaynağı bitkisel üretim ve hayvancılıktır. Mahalle 344 sığır, 435 koyun, 25 keçi

varlığına sahiptir. Son yıllarda arıcılık faaliyeti de yapılmaktadır. Çeltik köyünün önemli geçim kaynaklarından biri de süs bitkileri üretimidir. Köyde yetiştirilen lale ve sümbüller çeşitli pazarlara satılır (Userin, 2011, 223). 88 tarımsal işletme 48 hayvansal işletme bulunmaktadır. 13.740 dekar tarımsal alanı bulunan 13.465 dekarında tarla bitkileri üretimi, 275 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır. Tarım arazilerinde buğday, arpa, ayçiçeği, domates, biber, kıvırcık, salatalık üretimi fazladır.

3.3.12. Cumhuriyet Mahallesi

Marmara denizine kıyısı olan mahallenin 7.745 nüfusu vardır. Tahıl ve endüstri bitkileri üretimi haricinde bamya ve kavun üretimi de görülmektedir.

Şekil 57: Cumhuriyet Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

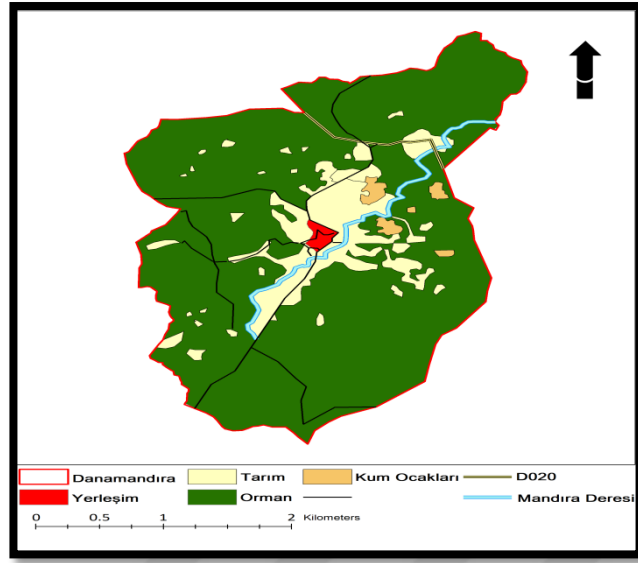


Mahallede tarım alanları ile yerleşim alanının iç içe geçtiği görülmektedir. Mahallenin güneydoğu kısmını yerleşim alanları oluşturmaktadır. Kuzey sınırından D100 karayolu geçmektedir (Şekil 57).

3.3.13. Danamandıra Mahallesi

93 harbinden sonra Bulgaristan'dan gelen göçmenler tarafından kurumuştur. Silivri'nin merkeze en uzak mahallelerinden biridir. Mahallenin merkeze uzaklığı 35 kilometredir (Userin, 2011, 224). Orman köyü olan Danamandıra 2014 yılında mahalle tüzel kişiliğine geçmiştir. 1.086 nüfuslu mahallenin birinci ekonomik kaynağı ormancılık ve hayvancılıktır.

Şekil 58: Danamandıra Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

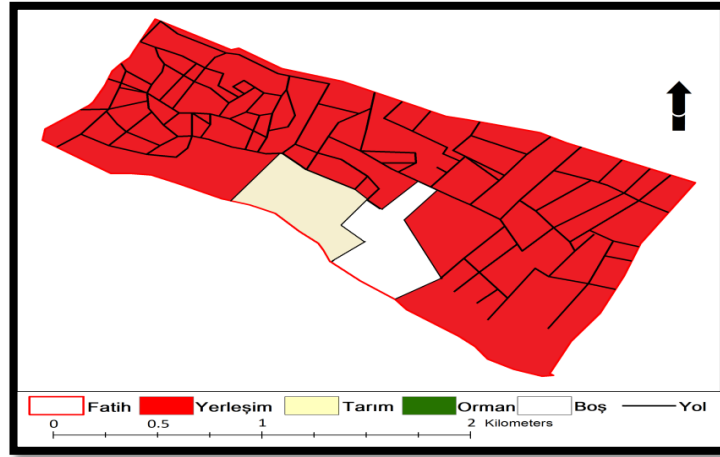


Mahallenin büyük kısmını orman alanı oluşturmaktadır. İç kısımlarda tarım ve yerleşim alanı bulunmaktadır. Mahalleden kuzeydoğu, güneybatı doğrultusuna Mandıra deresi, kuzeybatısında yer yer kum ocakları yer alır. Mahalledeki arsalar hazine arazisi olması sebebiyle tarımsal desteklemelerden yararlanamamaktadır. Buna bağlı olarak tarımsal üretim azdır. Bundan 20 yıl önce mahallede barbunya üretimi fazla iken günümüzde barbunya üretimi yok denecek kadar azdır. Mahalle sakinler bahçelerinde domates, biber gibi ürünler ekmektedir. Mahallede 697 sığır, 346 manda, 1381 koyun, 216 keçi bakılmaktadır. Mahallede 1 yoğurthane ve 1 peynirhane bulunmaktadır (Userin, 2011, 225). Son yıllarda arıcılık da yapılmaya başlanmıştır. 1 tane tarımsal işletme, 73 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. 283 dekar tarım alanı bulunan mahallede 280 dekarında tarla bitkileri üretimi, 3 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır.

3.3.14. Fatih Mahallesi

Fatih mahallesi merkez mahallelerden olduğu için yerleşim alanı geniş yer kaplamaktadır. 6.898 nüfuslu mahalle nüfus yoğunluğunun en yüksek olduğu mahallelerden biridir.

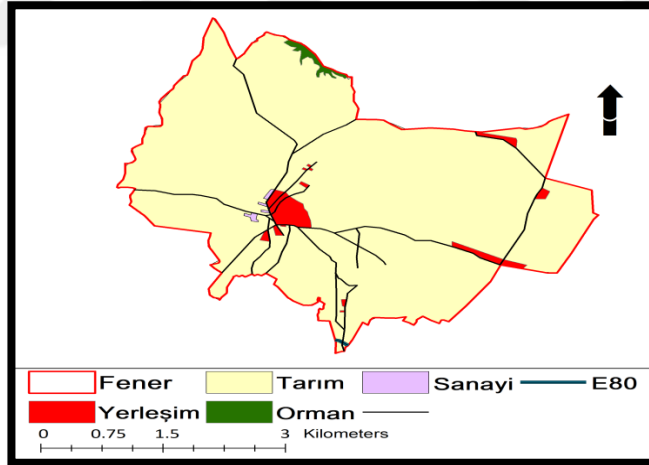
Şekil 59: Fatih Mahallesi Arazi Kullanım Haritası



3.3.15. Fener Mahallesi

Mahalle 15 yüzyılda kurulmuştur. Rumların yaşadığı mahalleye 1903 yılında mübadeleyle Yunanistan, Bulgaristan, Yugoslavya ve Romanya'dan gelen göçmenler yerleştirilmiş ve mahalle bugün ki halini almıştır. (Userin, 2011, 226).

Şekil 60: Fener Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

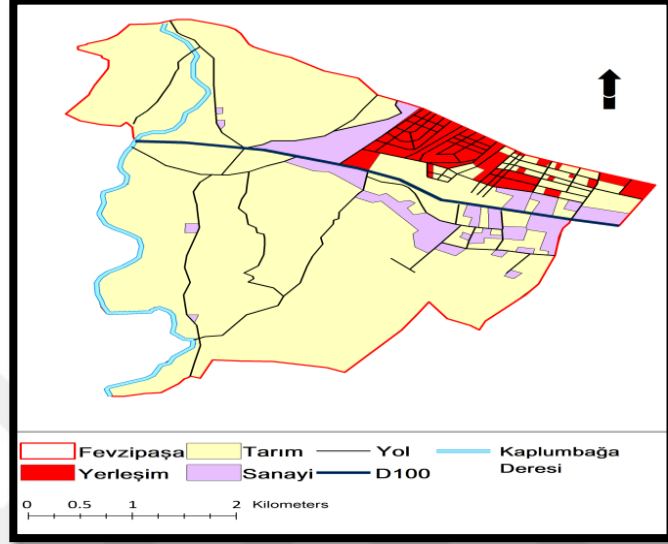


Geniş tarım alanına sahip olan mahallenin iç kısmında yerleşim alanı ve güneyinden E80 karayolu geçmektedir. 800 haneli mahalle, 1.490 kişilik nüfusa sahiptir. Ekonomik kaynağı bitkisel üretim ve hayvancılık olan mahallenin; buğday, ayçiçeği, arpa, karpuz üretimi fazladır. 1231 sığır, 14 manda, 2385 koyun, 212 keçi bakılmaktadır. Mahallede kauçuk, tohum işleme, un ve yem fabrikaları bulunmaktadır. Bu fabrikalar yöre halkına iş imkânı sunmaktadır. 119 tane tarımsal işletme, 107 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 25.437 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 25.228 dekarında tarla bitkileri üretimi 209 dekarında sebze - meyve üretimi yapılmaktadır.

3.3.16. Fevzipaşa Mahallesi

Değirmeköy beldesinin 2009'da Silivri'ye bağlanması sonucunda oluşmuş bir mahalledir. 3.159 kişilik nüfusa sahiptir.

Şekil 61: Fevzipaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

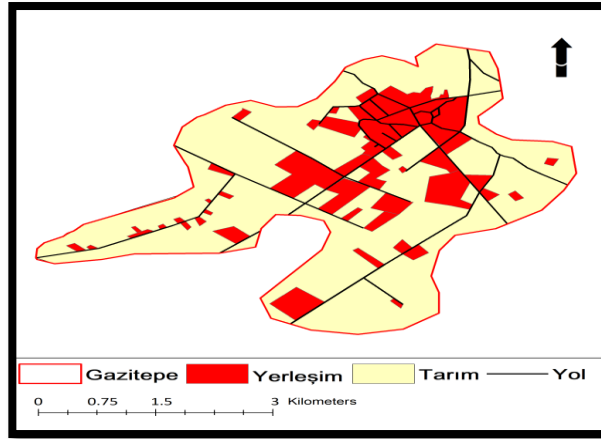


Mahallenin kuzeybatısında yerleşim alanları, sanayi alanları, kuzeyden güneye doğru batı sınırı boyunca Kurbağa deresi yer almaktadır. Mahallede tarım alanları geniş bir yayılım göstermektedir. Bu nedenle tarım fonksiyonu mahallenin ekonomisinde önemli bir yer edinmiştir. Mahalleden batı - doğu doğrultusunda D100 karayolu geçmektedir. D100 karayolunun etrafında sanayi alanları yer almaktadır. Mahallede sanayi alanları geniş yer kaplamaktadır. Aynı zamanda sanayi alanları tarım alanlarıyla iç içe geçmiştir. Bu nedenle tarım arazileri sanayi alanları varlığından en çok etkilenen mahallelerden biridir. Mahallede İsmetpaşa mahallesiyle toplam 1222 sığır, 4 manda, 7139 koyun, 1521 keçi varlığına sahiptir. İsmetpaşa mahallesiyle beraber 26.076 dekar tarım arazisi bulunmaktadır. 25.560 dekar alanda tarla bitkileri, 516 dekar alanda sebze meyve üretimi yapılmaktadır. Domates üretiminin önemli olduğu mahallede Değirmenköy domates festivali yapılmaktadır. Mahallede tarım, hayvancılık sanayi fonksiyonu beraber gelişmiştir.

3.3.17. Gazitepe Mahallesi

2009 yılında mahalle tüzel kişiliğine getirilmiştir. 1.284 kişilik nüfusu vardır.

Şekil 62: Gazitepe Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

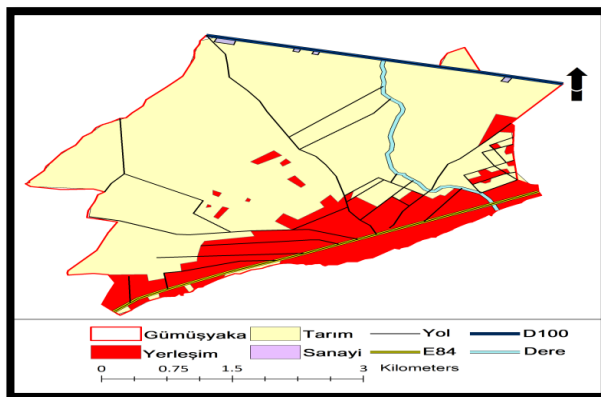


Geniş tarım alanına sahip olan mahallenin iç kesiminde yerleşim alanları yer almaktadır. Mahallede buğday, arpa, karpuz, kanola, bostan ve soğan ekilmektedir ve 688 sığır, 14 manda, 2755 koyun, 183 keçi bakılmaktadır. Mahalle şehir merkezine yakın bir mahalledir. Mahallenin tarım ve hayvancılık fonksiyonu beraber gelişmiştir. 83 tane tarımsal işletme, 50 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 11.388 dekar tarım arazisi bulunan 10.780 dekar arazide tarla bitkileri üretimi 608 dekarda sebze – meyve üretimi yapılmıştır.

3.3.18. Gümüşyaka Mahallesi

7.941 kişilik nüfusa sahip olan mahallede 687 sığır, 1403 koyun 55 keçi bakılmaktadır. 20 - 30 yıl önce birinci ekonomik kaynağı hayvancılık olan mahallede günümüzde sadece 20 hane hayvancılık, 200 hane tarım yapmaktadır. Mahallenin ekonomik fonksiyonu tarım ve hayvancılıktır. 111 tane tarım işletmesi, 86 tane hayvan işletmesi bulunmaktadır. 15.437 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 15.294 tarla bitkileri üretimi 143 dekar sebze – meyve üretimi yapılmıştır.

Şekil 63: Gümüşyaka Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

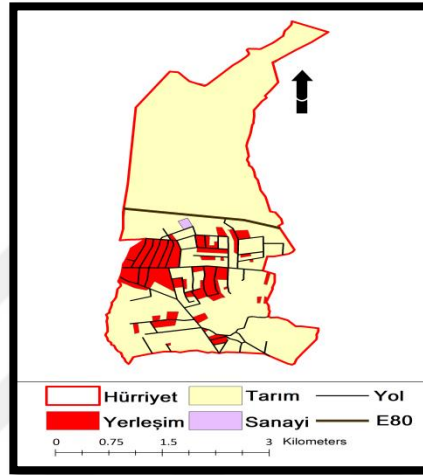


Marmara denizine kıyısı olan mahallenin güneyinde yerleşim alanı, kuzeyinde tarım alanı yer almaktadır. Mahallenin kuzeydoğu sınırından D100 karayolu, güneyinde doğu batı doğrultusunda E86 karayolu geçmektedir.

3.3.19. Hürriyet Mahallesi

Kavaklı beldesine bağlı iken 2009 yılında Silivri ilçenin mahallesi olmuştur

Şekil 64: Hürriyet Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

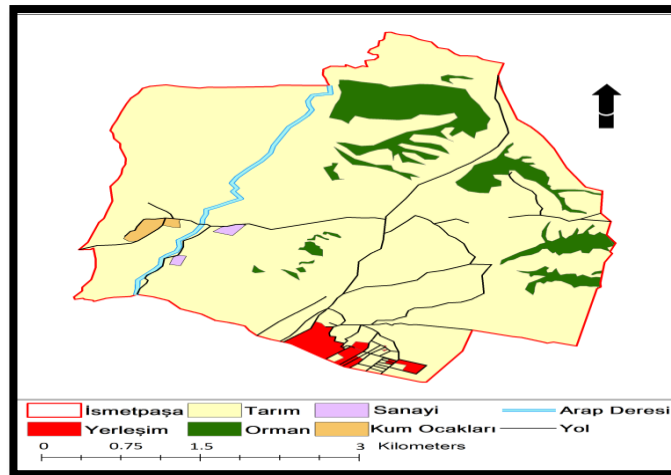


1.797 kişilik nüfuslu mahallenin büyük bir kısmı tarım arazilerinden oluşmaktadır. Mahallenin içinden E80 karayolu geçmektedir. Mahallede 5 tane çiftlik yerleşmesi bulunmaktadır. Kavaklı mahallesiyle beraber 619 sığır, 875 koyun, 36 keçi bakılmaktadır. Mahallenin ekonomik kaynağı tarım ve hayvancılıktır.

3.3.20. İsmetpaşa Mahallesi

Değirmenköy beldesiyken 2009 yılında Silivri'nin mahallesi olmuştur.

Şekil 65: İsmetpaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

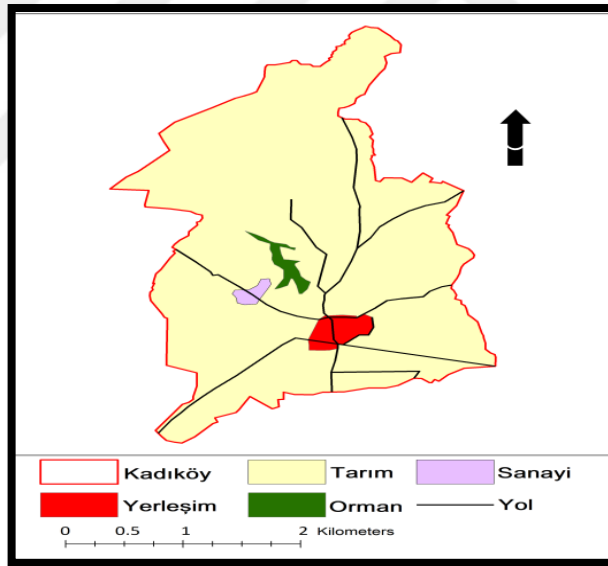


Mahalle geniş tarım arazilerine sahiptir. Kuzeyden güneye doğru Araplı- Dilmen deresi bulunur. Yerleşim güneydoğu sınırında toplanmıştır. Kuzeyinde yer yer orman/ağaçlık alanlar bulunur. 3.007 kişilik nüfusa sahip olan mahallede Fevzipaşa mahallesiyle toplam 1222 sığır, 4 manda, 7139 koyun, 1521 keçi varlığına sahiptir. Mahallenin ekonomik fonksiyonu tarım ve hayvancılıktır. Fevzipaşa mahallesiyle birlikte 265 tane tarımsal işletme, 192 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. Fevzipaşa mahallesiyle birlikte 26.076 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 25.560 dekar tarla bitkileri, 516 dekarda sebze meyve üretimi yapılmıştır. Mahallede her yıl Değirmenköy domates festivali yapılmaktadır.

3.3.21. Kadıköy Mahallesi

1.506 kişilik nüfusa sahiptir. 10.951dekar tarım alanı bulunan mahallede 10.582 dekarda tarla bitkileri, 369 dekarda sebze meyve üretimi yapılmaktadır.

Şekil 66: Kadıköy Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

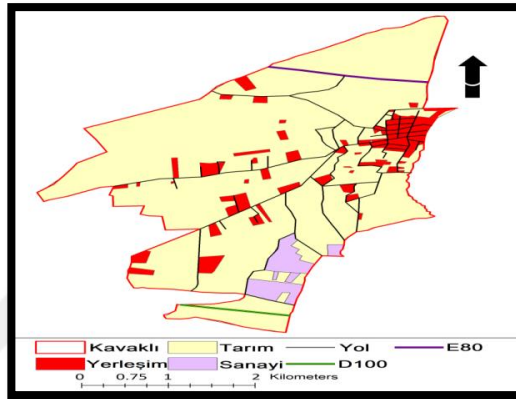


Geniş tarım alanına sahip olan mahallenin güneyinde yerleşim alanı bulunmaktadır. Diğer mahallelerden farklı olarak karpuz üretimi fazladır. Mahallenin karpuz üretiminin tanıtımını yapmak için her yıl Kadıköy karpuz festivali yapılmaktadır. Mahalleden geçen Kuzey Marmara Otoyolu mahalledeki meraları ikiye bölmüştür. Birinci ekonomik fonksiyonu hayvancılık olan mahallede 2449 sığır, 875 koyun, 36 keçi bakılmaktadır. Mahallede 4 tane çiftlik yerleşmesi bulunmaktadır. Mahallede hayvancılık faaliyeti diğer mahallelere göre çok yüksektir. 128 tarımsal işletme, 156 hayvansal işletme bulunmaktadır.

3.3.22. Kavaklı Mahallesi

Mahallenin birincil ekonomik kaynağı çeşitlilik arz etmektedir. Mahalle sakinleri geçimini tarım, hayvancılık ve fabrikalarda işçilik yaparak sağlamaktadır. Hürriyet mahallesiyle birlikte 66 tane tarımsal işletme, 62 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 5.775 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 5.684 dekarı tarla bitkileri üretimi, 91 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır.

Şekil 67: Kavaklı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

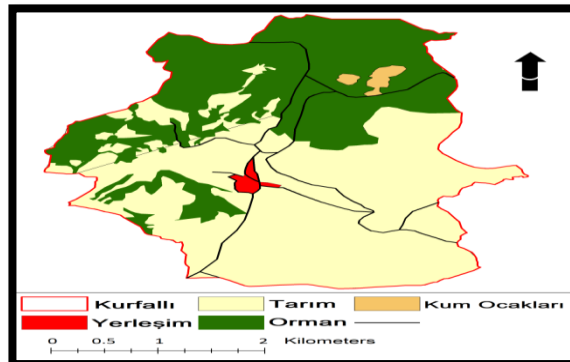


2004'te yürürlüğe giren yasayla birlikte 2009'da Silivri'nin mahallesi olan Kavaklı; geniş tarım alanına sahiptir. Mahallenin güneyinde sanayi yerleşmeleri, kuzeydoğusunda yerleşim alanları bulunmaktadır. Mahallenin kuzeyinde doğu - batı doğrultusunda E80 karayolu geçmektedir. 1.939 nüfuslu Kavaklı mahallesinde Hürriyet mahallesiyle beraber 616 sığır, 971 koyun, 76 keçi bakılmaktadır. Mahallede 7 tane çiftlik yerleşmesi bulunmaktadır.

3.3.23. Kurfalı Mahallesi

Mahallenin ilçe merkezine olan uzaklığı 18 km'dir. Mübadele sonucunda Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen göçmenler yerleşmişlerdir. 250 hane, 535 kişilik nüfusa sahiptir.

Şekil 68: Kurfalı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

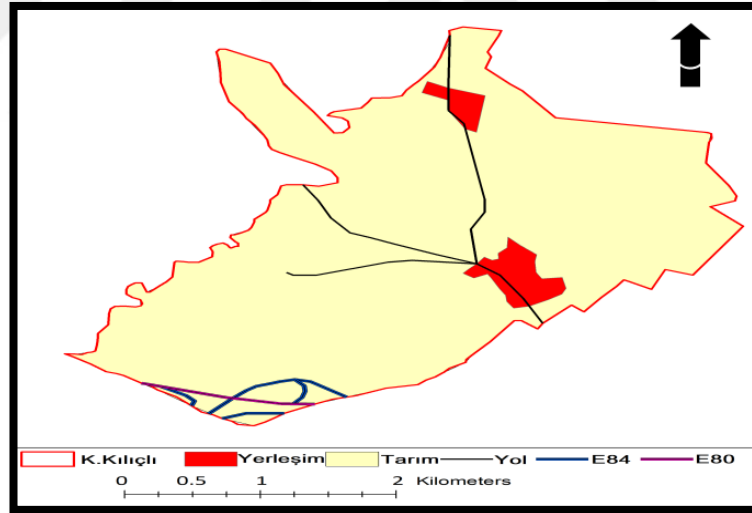


Kuzeyinde orman alanı ve kum ocakları, güneyinde tarım alanı, tarım alanlarının ortasında yerleşim alanı bulunmaktadır. Mahallede 701 sığır, 191 manda, 12572 koyun, 193 keçi bakılmaktadır. 5 tane çiftlik yerleşmesi vardır. Mahallede ormancılık faaliyetleri görülmez. Mahalle sakinleri yakacaklarını buradan elde etmektedir. Mera sorunu olan mahallede 2000’li yıllardan itibaren hayvancılıkla uğraşanların oranı azalmıştır. Mahallede kanola, ayçiçeği, buğday, arpa, yulaf ekilmektedir. Mahallenin birinci fonksiyonu hayvancılıktır. Mahallede 62 tarımsal işletme, 58 dekarı hayvansal işletme bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS’ye kayıtlı 4.953 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 14.877 dekarında tarla bitkileri üretimi, 76 dekarında sebze meyve üretimi yapılmıştır.

3.3.24. Küçük Kılıçlı Mahallesi

2014 yılında mahalle tüzel kişiliğine geçen Küçük Kılıçlı mahallesinin aile geçim kaynağı bitkisel üretim ve hayvancılıktır. 2018 yılı itibariyle 316 kişilik nüfusa sahiptir.

Şekil 69: Küçük Kılıçlı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

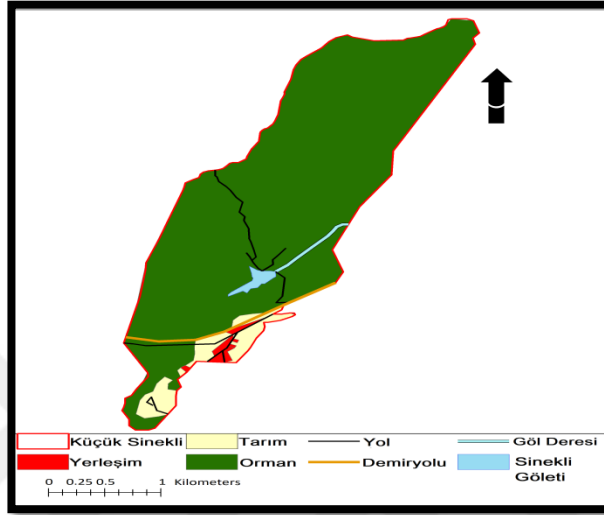


Mahallede tarım alanı geniş bir yayılım göstermektedir. Tarım alanının ortasında yerleşim alanı bulunmaktadır. Mahalle’nin güneyinden E80 ve E84 karayolları geçmektedir. Mahallede 31 tarımsal işletme, 18 hayvansal işletme bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS’ye kayıtlı 6051 tarım alanı bulunan mahallede 5913 dekarda tarla bitkileri üretimi, 138 dekarda sebze meyve üretimi yapılmaktadır. 197 sığır, 919 koyun, 105 keçi bakılmaktadır. Buğday, ayçiçeği, kanola, arpa üretimi fazladır.

3.3.25. Küçük Sinekli Mahallesi

Mahalle ilçe merkezine 24 km uzaklığındadır. 1934 yılında mübadele sonucunda Bulgaristan'dan gelen vatandaşların yerleşmesiyle bugünkü halini almıştır. (Userin, 2011, 230).

Şekil 70: Küçük Sinekli Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

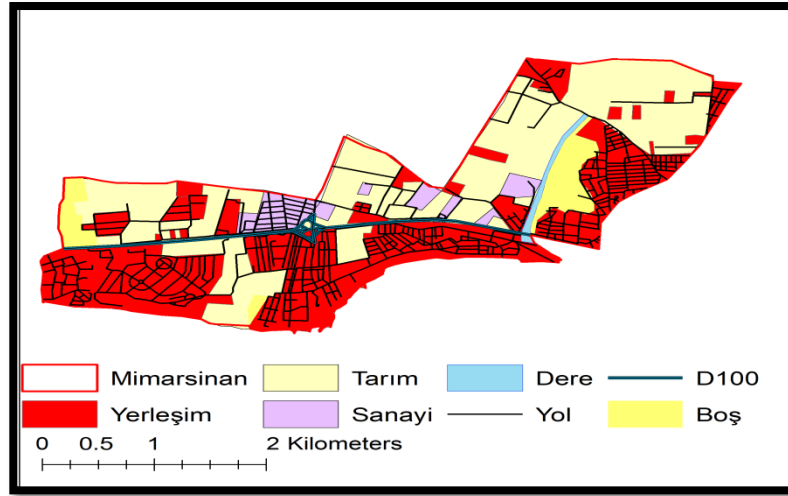


2014 yılında mahalle tüzel kişiliğine getirilmiştir. Mahallenin % 90'nı ormandan oluşmaktadır. Güneyinde tarım alanları ve yerleşim alanları bulunmaktadır. Güneybatı - kuzeydoğu yönüne doğru Göl deresi ve Sinekli göletine sahiptir. Gölet yaz aylarında piknik yapmak amacıyla birçok kişiye ev sahipliği yapmaktadır. Mahalle'de 1900'lerde yapılmış olan tren istasyonu bulunmaktadır. Eskiden şekerpancarları bu istasyondan pazarlara ulaştırılmaktayken günümüzde hem şekerpancarı üretimi azalmış hem de istasyon eski önemini kaybetmiştir. Mahalle sakinlerinin geçim kaynağı hayvancılık ve ormancılıktır. Ormanlardan mangal kömürü elde edilir. Az kişi tarımla uğraşmaktadır. Mahallenin güneyinden demiryolu hattı geçmektedir. 180 nüfuslu mahallede 97 sığır, 217 koyun, 47 keçi bakılmaktadır. Mahallede 5 tane tarımsal işletme, 21 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. ÇKS'ye kayıtlı 36 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 36 dekarda tarla bitkileri üretimi yapılmaktadır.

3.3.26. Mimar Sinan Mahallesi

Mahallede kanola, buğday, arpa, ayçiçeği yetiştirilmekte ve 30 sığır, 34 koyun bakılmaktadır. Mahallede tarım, hayvancılık ve sanayi fonksiyonları beraber görülmektedir.

Şekil 71: Mimar Sinan Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

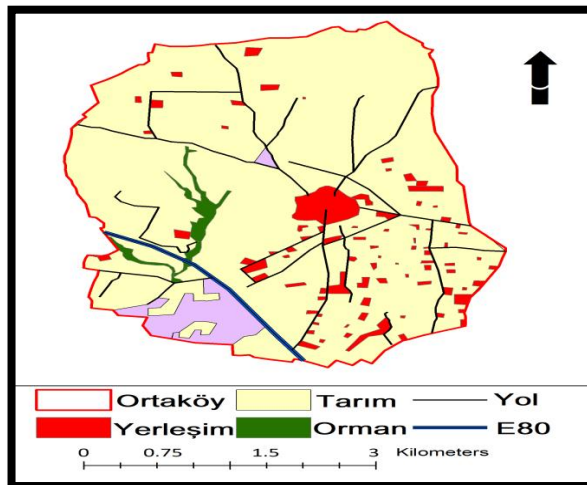


14.490 nüfuslu mahallenin Marmara denizine kıyısı bulunmaktadır. Yerleşim alanı da kıyı boyunca toplanmıştır. Mahallenin kuzeyinde tarım alanı ve D100 karayolu boyunca sanayi alanları bulunmaktadır. Mahalle merkez mahallelerden biridir. Mahalledeki tarım yapılan alanlar yerleşim yerlerine çok yakındır ve tarım alanları yerleşim alanlarının tehdidi altına girmektedir. Yeni mahalle ve Semizkum mahallesiyle birlikte 84 tarımsal işletme, 42 hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı 12.468 dekar tarım arazisi bulunan mahallelerde (Semizkum, Yeni, Mimarsinan) 12100 dekarında tarla bitkileri, 368 dekarında sebze meyve üretimi yapılmıştır.

3.3.27. Ortaköy Mahallesi

Belde olan Ortaköy 2009 yılında Silivri'nin mahallesi olmuştur. Mahallede arpa, buğday, kanola, kuru soğan, kavun – karpuz üretilmektedir.

Şekil 72: Ortaköy Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

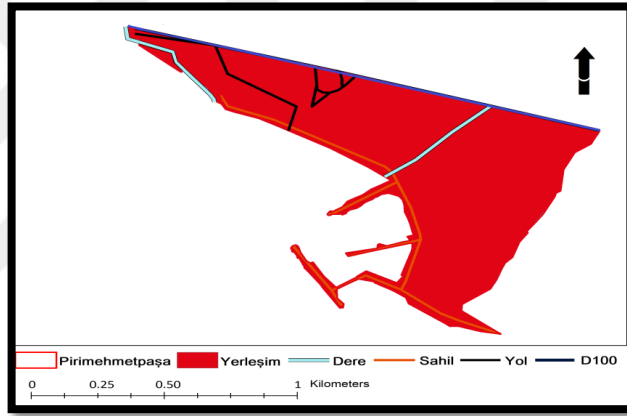


3.925 nüfuslu mahallede iç kısımlarda yerleşim alanları yer almaktadır. Mahallenin güneybatısında sanayi alanları, güneydoğu kuzeybatı doğrultusunda E80 karayolu geçmektedir. 227 Sığır, 80 koyun, 12 keçi bakılmaktadır. Mahallede tarım, hayvancılık ve sanayi fonksiyonları beraber görülmektedir. 43 tane tarımsal işletme, 27 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı 3071 dekar tarım alanı bulunan mahallede 2924 dekarında tarla bitkileri, 147 dekarında sebze meyve üretimi yapılmıştır.

3.3.28. Pirimehmetpaşa Mahallesi

8.816 kişilik nüfusa sahip olan mahalle, merkez mahallelerden biri olduğu için yoğun yerleşim görülmektedir.

Şekil 73: Pirimehmetpaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

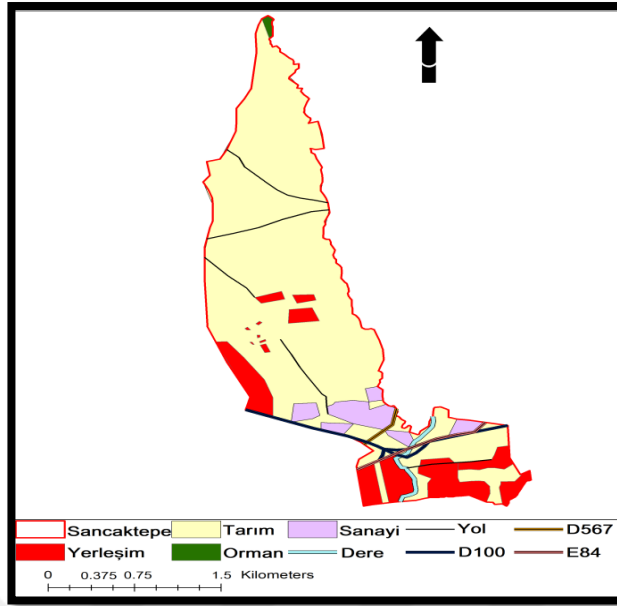


Mahallenin kuzey sınırı boyunca D100 karayolu geçmektedir. Güneyinde Marmara denizi bulunmaktadır. Mahallenin tam ortasından ve kuzeybatı sınırından dere geçmektedir. Mahallede bitkisel üretim ve hayvancılık görülmez.

3.3.29. Sancaktepe Mahallesi

Çanta beldesiyken 2009 yılında Balaban ve Sancaktepe adıyla Silivri'nin mahallesi olmuştur. Mahallede tarım, hayvancılık, sanayi ve turizm faaliyetleri beraber görülmektedir. Buğday, ayçiçeği, kanola üretimi fazladır. Mera sorunu bulunan mahallede balaban mahallesiyle birlikte 528 sığır, 4220 koyun, 734 keçi bakılmaktadır. 115 tarımsal işletme, 58 tane hayvansal işletme bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı 17200 dekar tarım arazisi bulunan mahallede (Balaban mahallesiyle birlikte) 1665 dekarda tarla bitkileri üretimi, 535 dekarda sebze meyve üretimi yapılmıştır.

Şekil 74: Sancaktepe Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

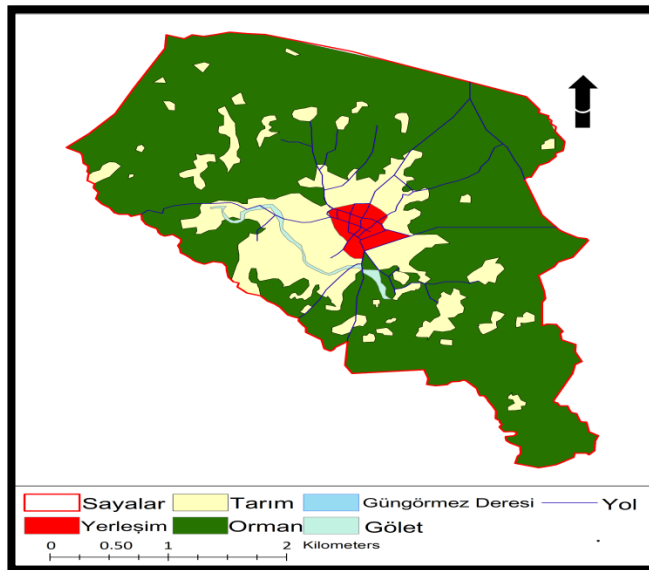


5.256 nüfuslu mahallenin kuzeyinde tarım alanları, güneyinde yerleşim alanları bulunmaktadır. Mahalleden D100, D567 ve E84 karayolları geçmektedir. D100 karayolunun kuzeyinde sanayi alanları görülmektedir. Mahallenin Marmara denizine kıyısı vardır. Bu nedenle kıyı boyunca yazlık yerleşmeler görülmektedir.

3.3.30. Sayalar Mahallesi

Sayalar Silivri'nin kuzeyinde bulunan mahallelerden biridir. Silivri merkeze 33 kilometre uzaklıktadır. 93 harbiyle kurulmuş olan mahalleye Bulgaristan'dan gelen göçmenler yerleşmiştir (Userin, 2011, 232).

Şekil 75: Sayalar Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

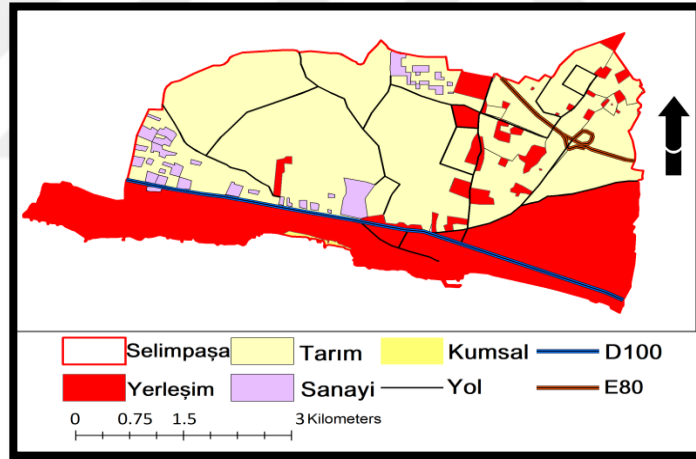


Mahallenin büyük bir kısmını orman alanı oluşturmaktadır. Turna ve Güngörmez dereleri ve sulama göleti bulunmaktadır. Eski bir orman köyü olan mahalle 2014 yılında mahalle tüzel kişiliğine getirilmiştir. Mahallenin merkezinde tarım alanları ve yerleşim alanı bulunmaktadır. 350 haneye, 793 kişilik nüfusa sahiptir. Mahallede 850 sığır, 946 koyun, 59 keçi bakılmaktadır. Büyükbaş hayvanlardan elde edilen sütler toptancılara satılmaktadır. Ormandan yakacak ve mangal kömürü olarak yararlanılmaktadır. Mahallenin birinci fonksiyonu hayvancılıktır. 7 tarımsal işletme, 68 hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı 141 dekar tarım alanı bulunan mahallede 141 dekarında tarla bitkileri üretimi yapılmıştır.

3.3.31. Selimpaşa Mahallesi

19.597 nüfuslu mahalle 2009 yılında beldeyken Silivri'nin mahallesi olmuştur. Mahallenin kavunu ve bamyası meşhurdur. Kavun ve Bamy festivali yapılmaktadır.

Şekil 76: Selimpaşa Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

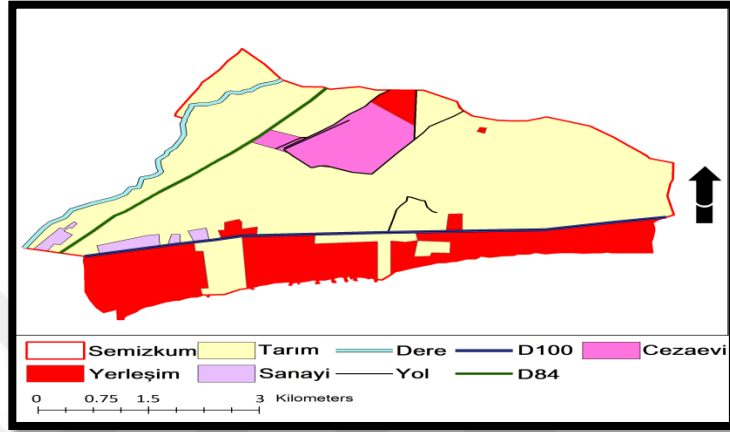


Marmara denizine kıyısı olan mahallede kıyı boyunca yerleşim alanları bulunmaktadır. Bu yerleşim alanlarının bir kısmı yazlık yerleşimlerdir. Mahallenin kuzeyinde E80 ve D100 karayolu geçmektedir. D100 karayolunun kuzeyinde sanayi alanları görülmektedir. Mahallede 17 sığır, 326 koyun yetiştirilmektedir. 20 sene önce mahallenin yarısı hayvancılık yaparken günümüzde hayvancılıkla uğraşan 5-6 aile kalmıştır. Mahallede turizm, tarım, hayvancılık, ulaşım, sanayi fonksiyonlarının hepsi görülmektedir. Cumhuriyet mahallesiyle birlikte 29 tarımsal işletme, 9 hayvansal işletmesi vardır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı cumhuriyet mahallesiyle birlikte 2082 dekar tarım arazisi bulunmaktadır. 2018 yılında sahip olduğu tarım alanının 1850 dekarına tarla bitkileri üretimi, 232 dekarında sebze meyve üretimi yapılmıştır.

3.3.32. Semizkum Mahallesi

27.185 nüfuslu mahallenin kuzeyinde cezaevi yerleşmesi ve lojmanları bulunmaktadır. Mahallede hayvancılık yapılmamaktadır. Mahallede tarım, sanayi ve turizm fonksiyonu beraber görülmektedir.

Şekil 77: Semizkum Mahallesi Arazi Kullanım Haritası



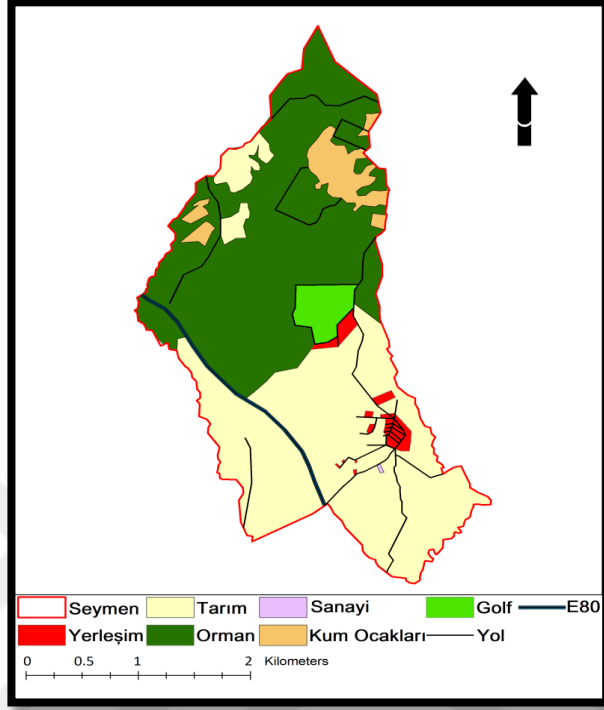
Güneybatı - kuzeydoğu doğrultusunda E84 karayolu, doğu - batı doğrultusunda D100 karayolu geçmektedir. D100 karayolunun güneyinde yerleşim alanları bulunmaktadır. Marmara denizine kıyısı olan mahallenin D100 karayolunun güneyinde kalan yerleşmeler genellikle yazlık yerleşmelerdir. Yeni mahalle ve Mimarsinan mahallesiyle birlikte 84 tarımsal işletme, 42 hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı 12.468 dekar tarım arazisi bulunan mahallelerde (Semizkum, Yeni, Mimarsinan) 12100 dekarında tarla bitkileri, 368 dekarında sebze meyve üretimi yapılmıştır.

3.3.33. Seymen Mahallesi

Eski bir Rum köyü olan mahalle 1877-1875 Osmanlı - Rus savaşıyla beraber Bosna, Yunanistan ve Bulgaristan'dan köye gelenlerle bu günkü halini almıştır (Userin, 2011, 234). 400 haneye, 1.015 kişilik nüfusa sahiptir. 2014 yılında mahalle tüzel kişiliğine getirilmiştir. 3 tane çiftlik yerleşmesi bulunmaktadır. Mahallede tarım, hayvancılık fonksiyonu görülmektedir. Ayrıca mahallede golf turizmi de görülmektedir. 89 tane tarımsal işletmesi, 56 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı 13.733 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 13.300 dekarında tarla bitkileri üretimi, 433 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır. Mahallede 138 sığır, 1807 koyun, 145 keçi bakılmaktadır. Ayçiçeği, buğday, kanola ve süs bitkileri üretimi yapılmaktadır. Süs bitkileri üretimi mahallenin temel geçim kaynaklarından biridir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi için başta lale olmak üzere dış mekan süs bitkileri üretimi yapılmaktadır (Userin, 2011, 234). Mahallede arıcılık faaliyeti de yapılmaktadır.

Şekil 78: Seymen Mahallesi Arazi Kullanım Haritası

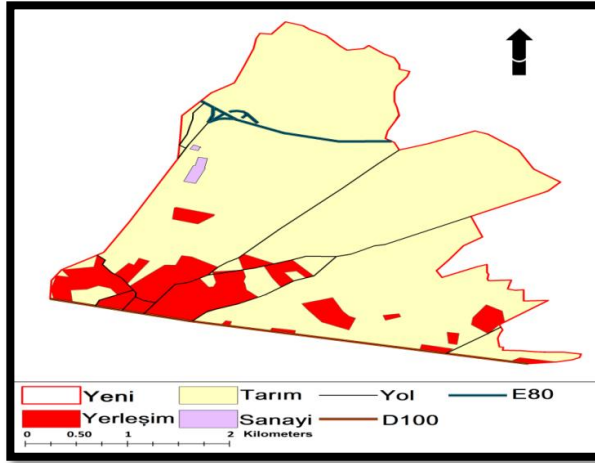


Mahallenin kuzeyinde ormanlık alanları ve kum ocakları, güneyinde tarım alanları ve yerleşim merkezi bulunmaktadır. Mahallenin batısında E80 karayolu geçmektedir. Mahallede bir de golf sahası bulunmaktadır.

3.3.34. Yeni Mahalle

35.129 nüfuslu mahalle Silivri'nin en kalabalık mahallelerinde biridir. Mahallede tarım ve hayvancılık fonksiyonları beraber görülmektedir. Yerleşim alanlarının çok hızla geliştiği mahallelerden biridir. Aynı zamanda mahalle Silivri ilçesinin merkez mahallelerinden biridir. Mimar Sinan, Semizkum mahalleleriyle birlikte 84 tane tarımsal işletme, 42 tane hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılında ÇKS'ye kayıtlı 12.468 dekar tarım arazisi bulunan mahallerde (Semizkum, Yeni, Mimarsinan) 12100 dekarında tarla bitkileri, 368 dekarında sebze meyve üretimi yapılmaktadır. Tarım yapılan alanlarda buğday, arpa, ayçiçeği, karpuz üretimi fazladır. Mahalle 356 sığır, 775 keçi, 46 koyun varlığına sahiptir.

Şekil 79: Yeni Mahalle Arazi Kullanım Haritası

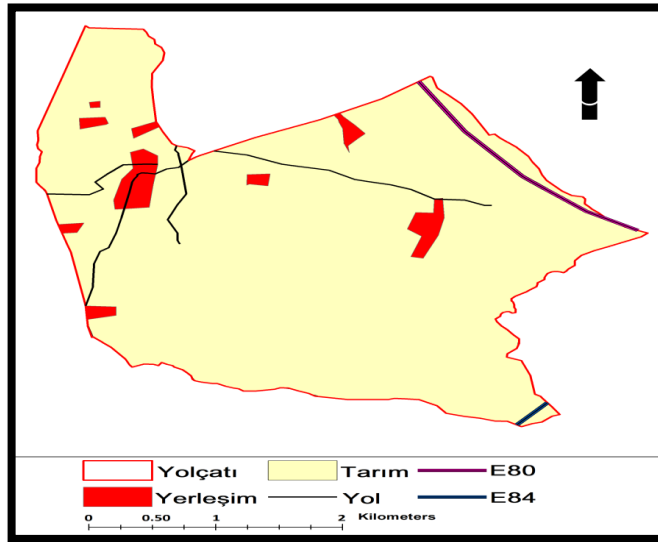


Geniş bir tarım alanına sahip olan mahallenin kuzeyinde E80 karayolu, güney sınırı boyunca D100 karayolu geçmektedir. Mahallenin güneyinde yerleşmeler bulunmaktadır.

3.3.35. Yolçatı Mahallesi

427 nüfuslu mahallede 318 sığır, 113 manda, 1584 koyun, 545 keçi bakılmaktadır. Mahallede tarım ve hayvancılık fonksiyonu beraber görülmektedir. 38 tarımsal işletmesi, 27 hayvansal işletmesi bulunmaktadır. 2018 yılı ÇKS'ye kayıtlı 6695 dekar tarım arazisi bulunan mahallede 6400 dekarda tarla bitkileri üretimi yapılmaktadır.

Şekil 80: Yolçatı Mahallesi Arazi Kullanım Haritası



Geniş tarım alanına sahip olan mahallenin kuzeyinde yerleşim merkezi bulunmaktadır. Batı sınırında kuzey - güney doğrultusunda E80 karayolu, güneyinden E84 karayolu geçmektedir.

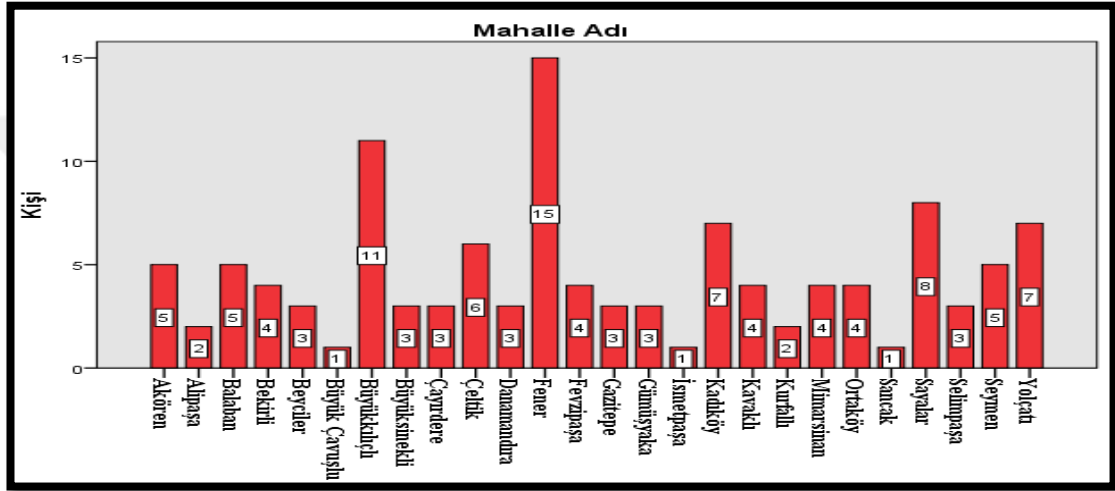
4. BÖLÜM: ÜRETİCİLERİN SİLİVRİ'DEKİ TARIMA BAKIŞI

4.1. Araştırma Sonucu Elde Edilen Bulgular

Silivri'de bitkisel üretim ve hayvancılıkla uğraşan üreticilerle yüz yüze anket uygulaması yapılmıştır. 117 üreticiye 35 soru yöneltilmiştir. Sorular mahalle, yaş, cinsiyet, aile gelir kaynağına göre değerlendirilmiştir.

4.1.1. Mahalle

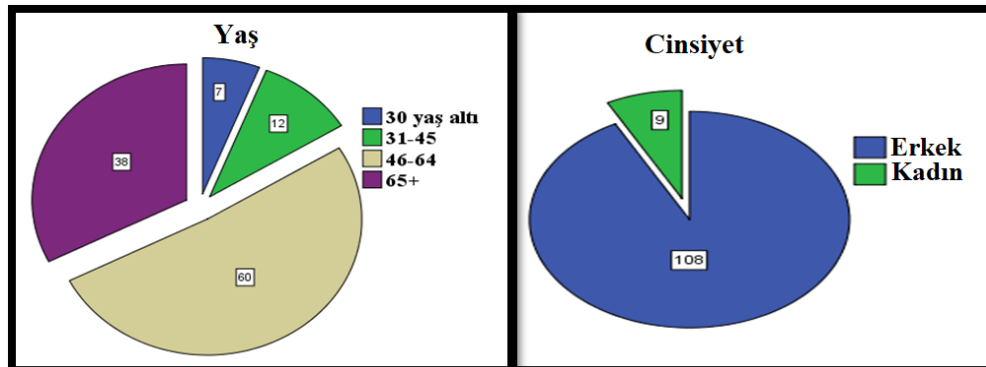
Grafik 18: Ankete Katılan Mahalleler



36 mahallesi bulunan ilçede bitkisel üretim ve hayvancılık yapan 27 mahalleye anket uygulaması yapılmıştır. Alibey, Fatih, Pirimehmetpaşa ve Ormanköy mahallelerinde tarım arazisi olmadığı için, Semizkum, Yeni ve Cumhuriyet mahallelerinde çiftçi bulunamadığı için anket uygulaması gerçekleştirilememiştir. 117 kişiye uygulanan ankette en yüksek katılım Fener Mahallesinde en düşük katılım ise Sancak, Sayalar, Büyük Çavuşlu, İsmetpaşa mahallelerinde olmuştur.

4.1.2. Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Durumu

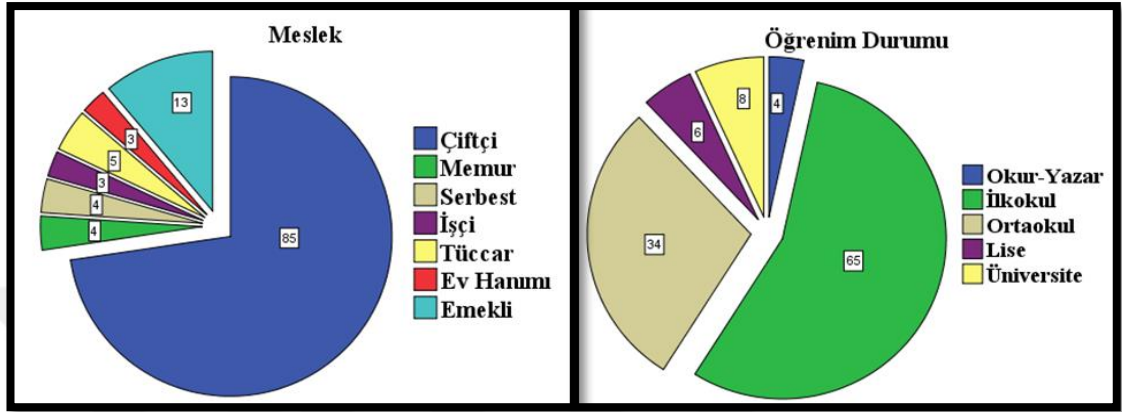
Grafik 19: Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Dağılımı



117 katılımcının 60'ı "46-64 yaş" aralığında, 38'i "65 yaş ve üstü, 12 tanesi "31-45" yaş aralığında, 7 tanesi ise 30 yaş ve altıdır. 117 katılımcının 109'u erkek, 9'u kadındır.

4.1.3. Katılımcıların Meslek Grupları ve Öğrenim Durumu

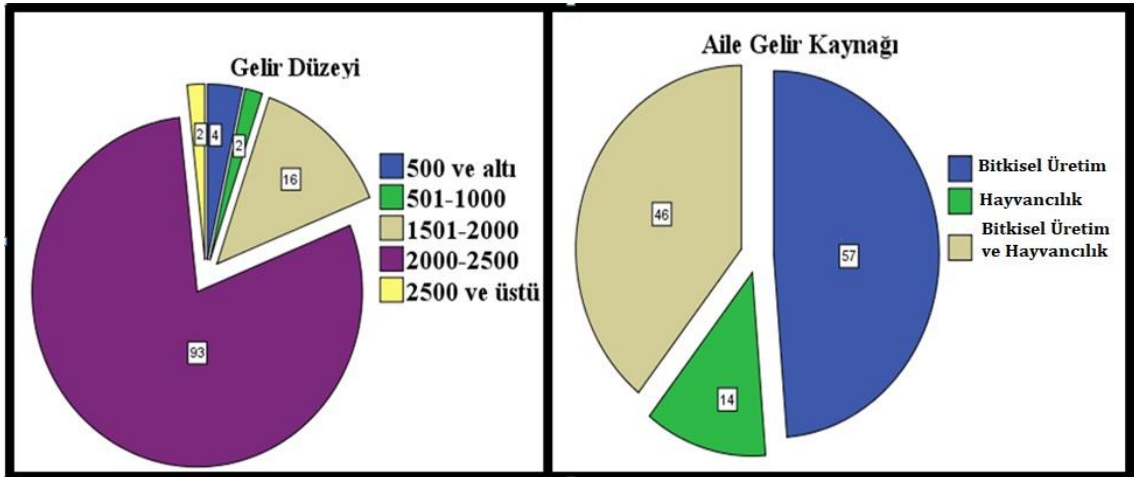
Grafik 20: Katılımcıların Meslek Grupları ve Öğrenim Durumu



117 katılımcının 65 i çiftçi, 13'ü emekli, 5'i tüccar, 4'ü serbest meslek, 4'ü memur, 3 kişi ise ev hanımıdır. 117 katılımcının 65'i ilkök, 34'ü ortaokul, 8'i üniversite, 6'sı lise mezunudur, 4'ü ise okur-yazardır. Katılımcıların sadece % 10'u lise ve üstü mezunudur. % 90'u ilkök ve ortaokul mezunudur.

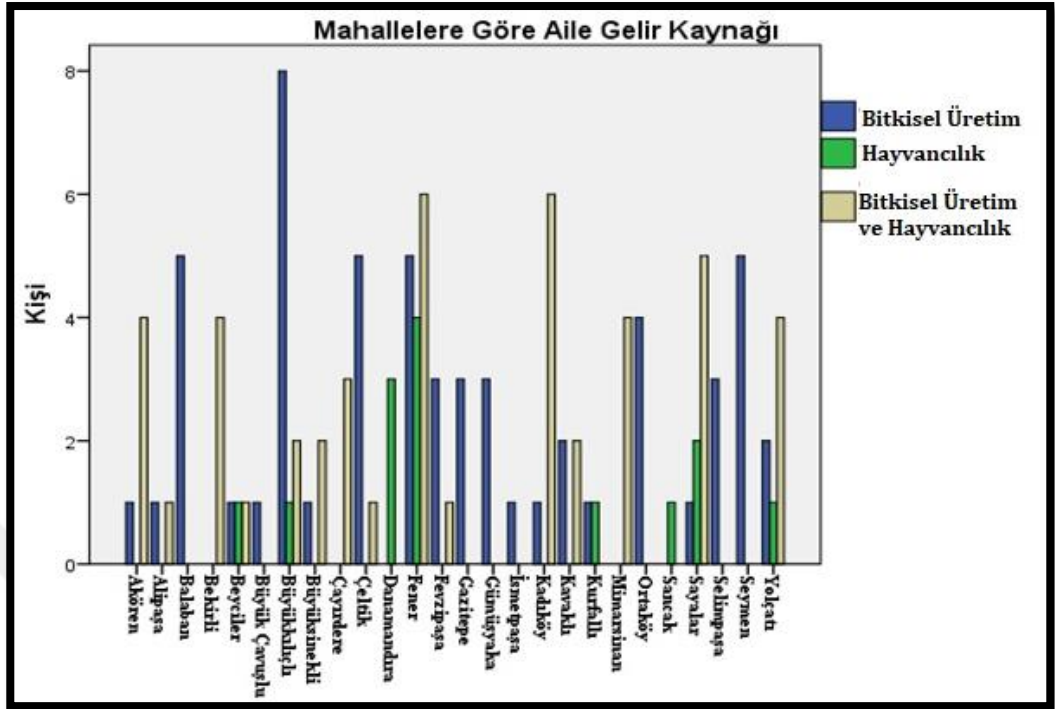
4.1.4. Katılımcıların Gelir Düzeyi ve Aile Gelir Kaynağı

Grafik 21: Katılımcıların Gelir Düzeyi ve Aile Gelir Kaynağı



117 katılımcının 93'ü 2000-2500 TL, 16'sı 1501-2000 TL, 4'ü 500 ve altı, 2'si 2500 TL ve üstü, 2 si 501-1000 TL arası bir gelire sahiptir. Katılımcıların 109'u 1500 ve üstü bir gelire sahiptir. Katılımcıların 57'sinin aile geçim kaynağı bitkisel üretim, 46'sının bitkisel üretim ve hayvancılık, 14'ünün hayvancılıktır.

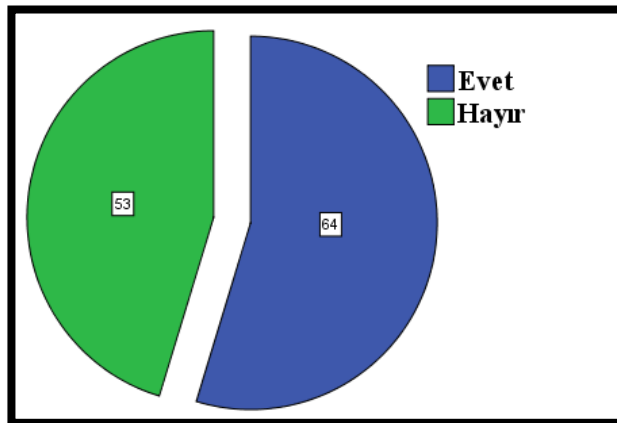
Grafik 22: Katılımcıların Mahallere göre Aile Gelir Kaynağı



Sancak ve Danamandıra mahallelerindeki katılımcıların birinci ekonomik fonksiyonu hayvancılık iken Balaban, Büyük kılıçlı, Çeltik, Gazitepe, Gümüşyaka, İsmetpaşa, Seymen mahallelerinde birinci ekonomik fonksiyonları bitkisel üretim diğer mahallelerin ise bitkisel üretim ve hayvancılıktır.

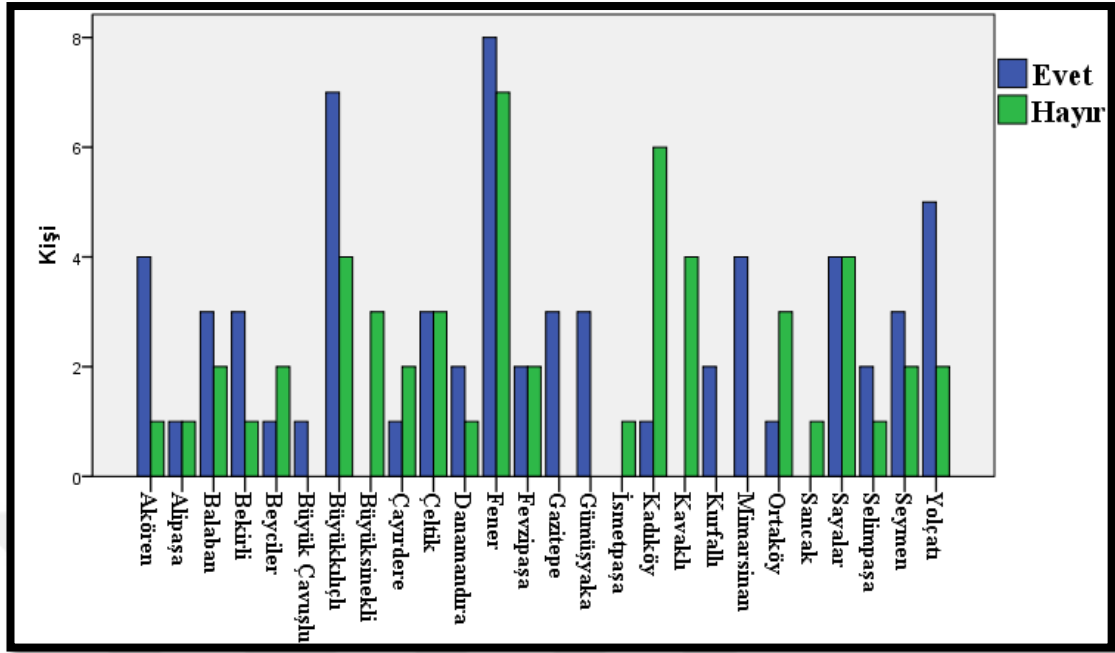
4.1.5. Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Dışında Ek Geliriniz Sahip Misiniz?

Grafik 23: Katılımcıların Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Dışında Ek Gelir Dağılımı



117 katılımcının 53 katılımcının tarım dışında ek gelire sahipken 64 katılımcı ek gelire sahip değildir.

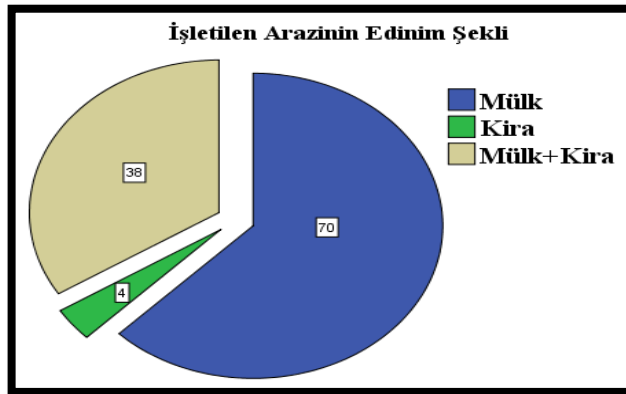
Grafik 24: Mesleklere Göre Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Dışında Ek Gelir Dağılımı



Beyciler, Büyük Sinekli, Çayırdere, Kadıköy, Kavaklı mahallelerindeki katılımcılar tarım dışında ek gelire sahip olmadıklarını söyleyen katılımcıların oranı yüksektir. Alipaşa, Fevzipaşa, Çeltik mahallelerinin de ki katılımcılar bu soruya eşit cevap vermişlerdir. Ankete katılan Akören, Balaban, Bekirli, Büyük Kılıçlı, Danamandır, Fener, Gazitepe, Gümüşyaka, Kurfalı, Mimarsinan, Ortaköy, Selimpaşa, Seymen mahallelerinde ki katılımcılar tarım dışında ek gelirlere sahip olduğunu söyleyenlerin oranı daha yüksektir. Katılımcıların tarım dışındaki ek kazançları; devlet memuru, serbest meslek, tüccarlık, işçilik yaparak ve emekli olarak edinmektedirler.

4.1.6. İşletilen Arazinin Edinim Şekli

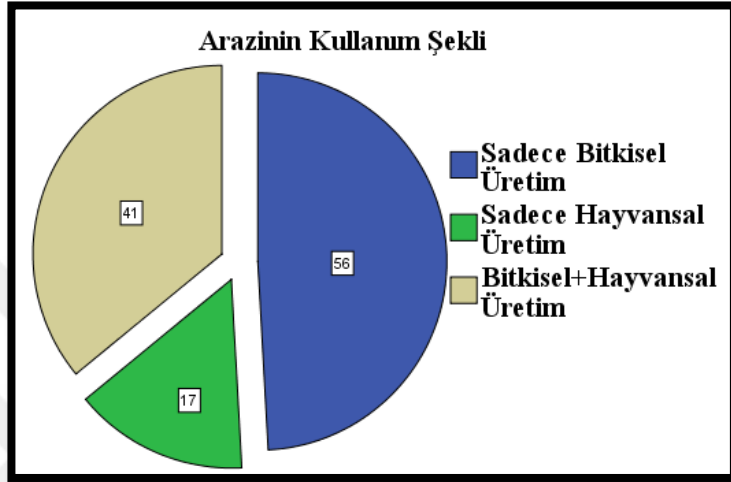
Grafik 25: Katılımcıların Arazi Edinim Şekli



117 katılımcının arazi edinim şekli; 70'i mülk arazisi, 4'ü kira, 38'i mülk+kira şeklindedir. Sadece kira olarak araziyi işletenlerin oranı düşüktür. Hem mülk, hem de mülk+ kira şeklinde kullananların oranı yüksektir.

4.1.7. Arazinin Kullanım Şekli

Grafik 26: Arazi Kullanım Şekli



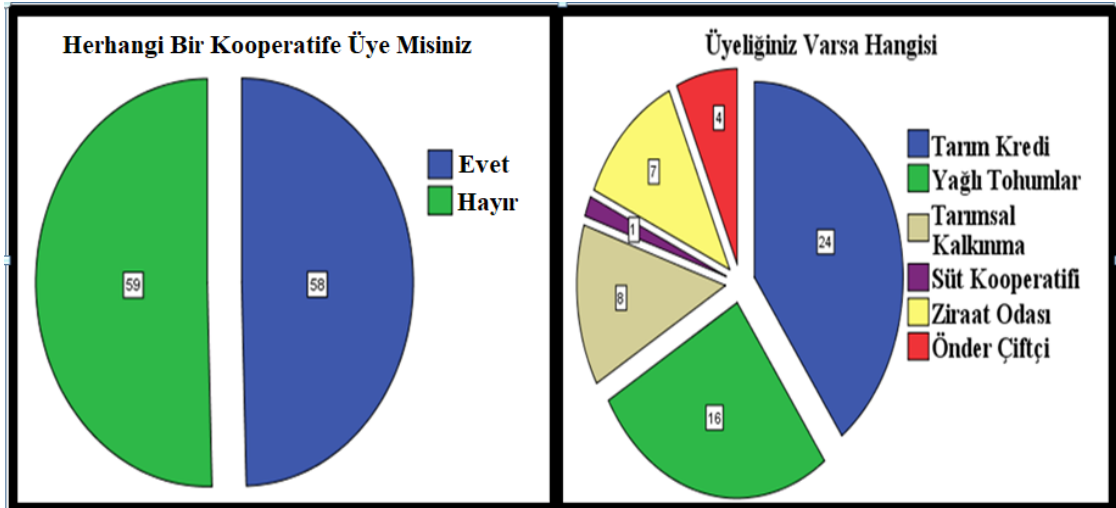
Katılımcıların 55'i sadece bitkisel üretim, 18'i hayvansal üretim, 41'i ise hem bitkisel hem hayvansal üretim yapmaktadır.

4.1.8. Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmaya Nasıl Başladınız?

117 katılımcı bitkisel üretim ve hayvancılık yapmaya aileden başlamıştır.

4.1.9. Herhangi Bir Kooperatife Üye Misiniz?

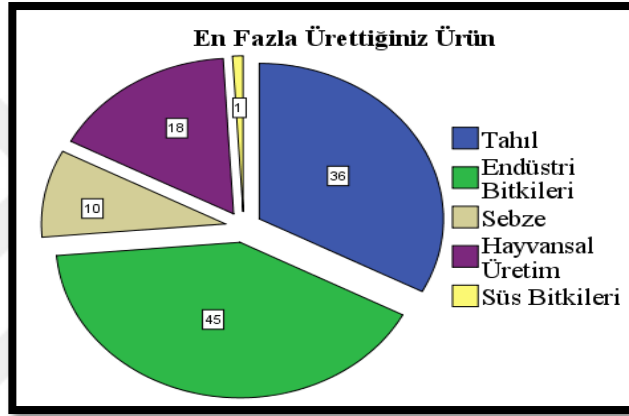
Grafik 27: Herhangi Bir Kooperatife Üye Misiniz/ Varsa Hangi Kooperatiflere Üye Oldukları



“Herhangi bir kooperatife üyeliğiniz var mı?” sorusuna 59 katılımcı “hayır” 58 katılımcı “evet” demiştir. “Evet” diyen 58 katılımcının % 44’ü Tarım Kredi Kooperatifine (34 kişi), %32 ‘si Yağlı Tohumlara (25 kişi), %13’ü Damızlık Birliğine (10), %6’sı Tarımsal Kalkınma Kooperatifine (5), %4’ü Ziraat Odası (3), %1’i Önder Çiftçi Kooperatifine (4), Süt Kooperatifine (1), üyelikleri vardır. Katılımcılara neden üye oldukları sorulduğunda, Tohum satın aldıkları, nasıl ekecekleri konusunda yardımcı oldukları ve pazar bulmada ihtiyaç duymaları sebebiyle üye olduklarını söylemişlerdir.

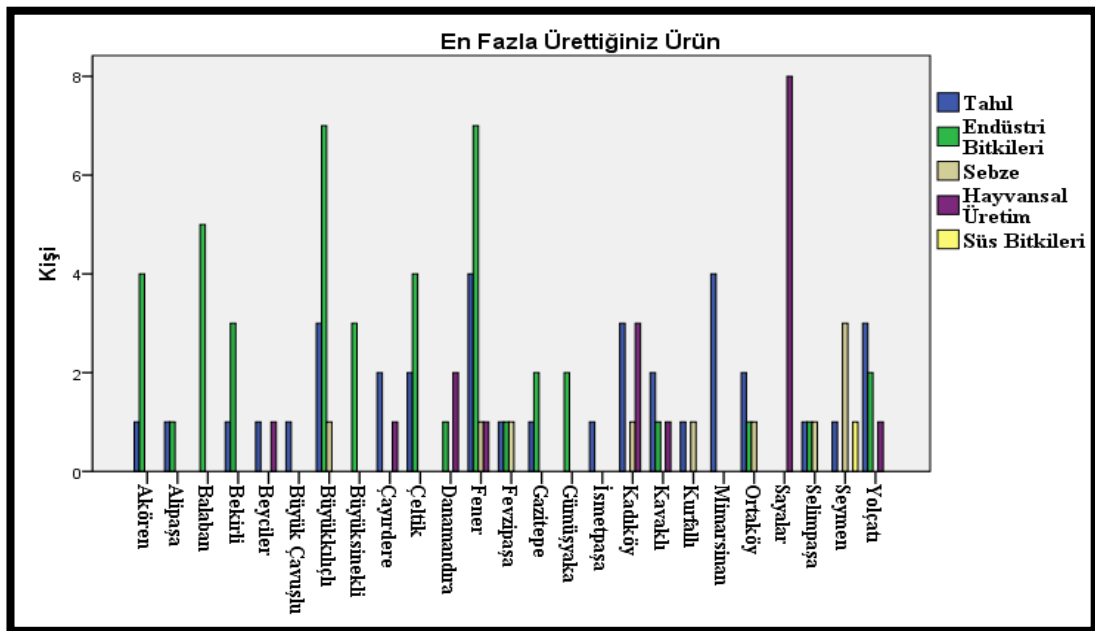
4.1.10. En Çok Ürettiğiniz Bitkisel Ürün Ne ?

Grafik 28: Katılımcıların En Çok Ürettikleri Ürün



Katılımcıların en çok ürettikleri ürünler sırasıyla endüstri bitkileri (45), tahıl (36), hayvansal üretim (18), sebze (10) ve süs bitkileridir (1).

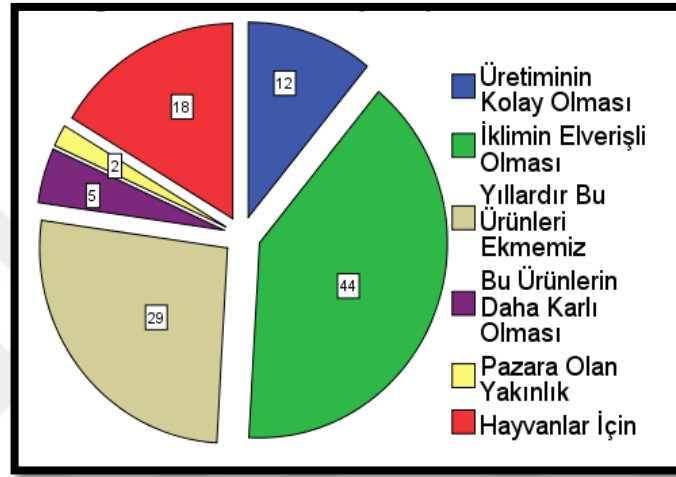
Grafik 29: Mahallelere Göre Katılımcıların En Çok Ürettikleri Ürün



Mahallelerin en çok ürettikleri ürünler tahıllardır. Bunu endüstri bitkileri üretimi, ve hayvansal üretim takip etmektedir. Sayalar mahallesinde hayvansal üretim, Seymen mahallesinde süs bitkileri üretimi, Akören, Balaban, Bekirli, Büyük Kılıçlı, Gazitepe mahallelerinde endüstri bitkileri üretiminin fazla olduğu görülmektedir.

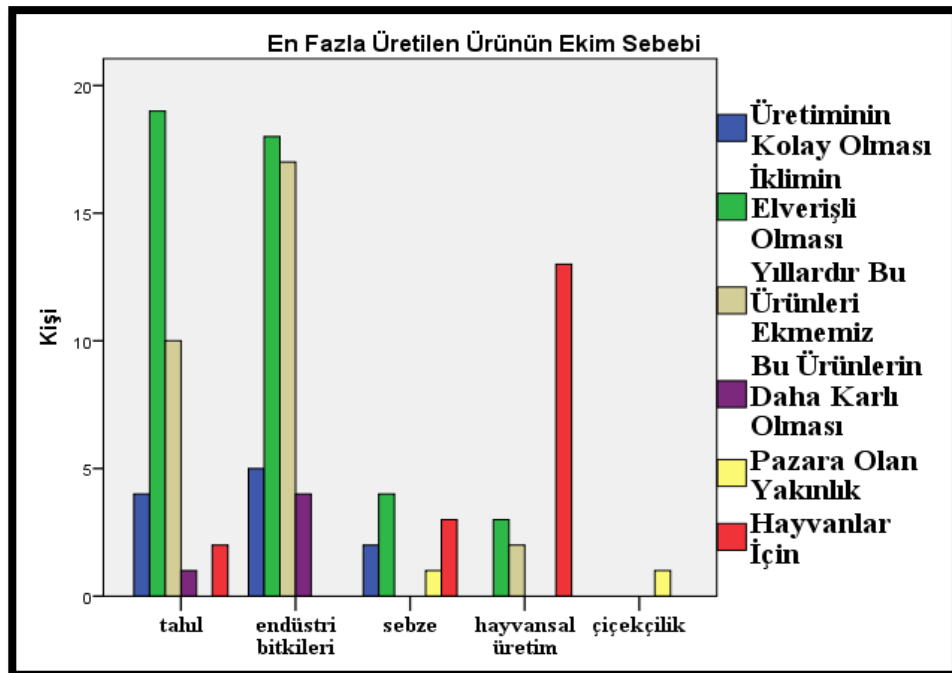
4.1.11. Şu An Ürettiğiniz Bitkisel Ürünlerde, Sizi Bunları Üretmeye İten Faktör Ne ?

Grafik 30: Üretilen Bitkisel Ürünleri Üretmeye İten Faktörler



117 kullanıcının 44'ü iklimin elverişli olması, 29'u yıllardır bu ürünleri ektikleri için, 18'i hayvanlar için, 5'i bu ürünlerin daha karlı olması nedeniyle, 2'si pazara yakın olduğu için bu ürünleri ekmektedir.

Grafik 31: Ekilen Ürün Türüne Göre Ekim Sebepleri



Tahıl eken katılımcılar; üretiminin kolay olması, iklimin elverişli olması, yıllardır bu ürünleri ekmeleri, ve bu ürünlerin daha karlı olması sebebiyle, *endüstri bitkileri eken katılımcılar*; üretiminin kolay olması, iklimin elverişli olması, yıllardır bu ürünleri ekmeleri ve bu ürünlerin karlı olması sebebiyle, *sebze eken katılımcılar*; üretiminin kolay olması, iklimin elverişli olması, pazara yakın olması, *hayvansal üretim yapan katılımcılar*; iklimin elverişli olması, yıllardır bu ürünleri ekmeleri ve hayvanlar için, *çiçekçilik yapan katılımcılar*; pazara yakın olması sebebiyle bu ürünleri ettiklerini belirtmişlerdir.

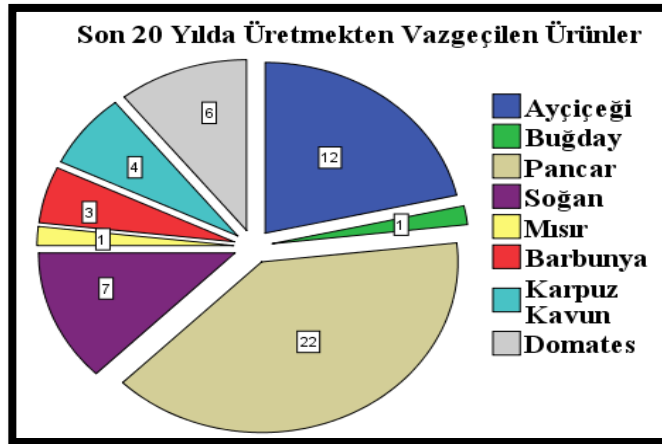
4.1.12. Son 20 Yılda Üretmekten Vazgeçtiğiniz Bir Ürün Var Mı ?

Grafik 32: Son 20 yılda Üretmekten Vazgeçtiğiniz Bir Ürün Var Mı



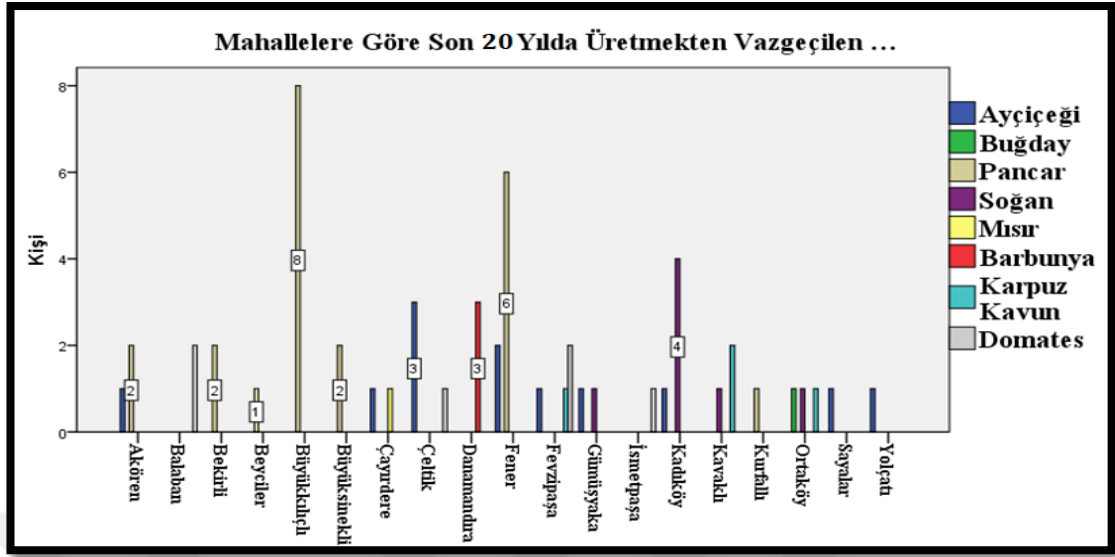
“Üretmekten vazgeçtiğiniz bir ürün var mı” sorusuna 117 katılımcının 54’ü evet, 53’ü hayır demiştir.

Grafik 33: Son 20 Yılda Ekilmekten Vazgeçilen Ürünler



Son 20 yılda üretmekten vazgeçtiğiniz bir ürün var mı sorusuna “evet” diyen 54 katılımcının; 22’si pancar, 12’si ayçiçeği, 7’si soğan, 4’ü kavun, 3’ü barbunya, diğer 2 kişi ise buğday ve mısır ekmekten vazgeçmiştir.

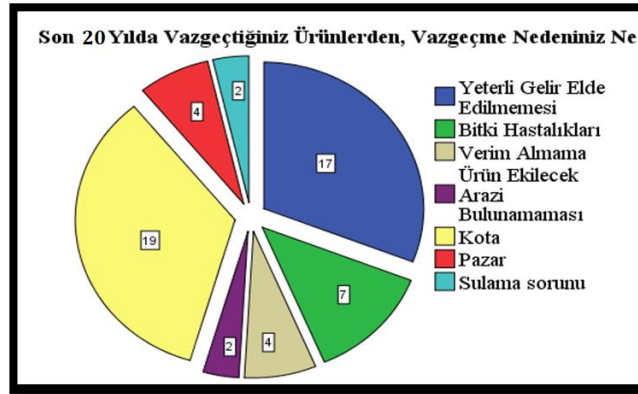
Grafik 34: Mahallelere Göre Üretilmekten Vazgeçilen Ürünler



Ayçiçeği üretmekten vazgeçen mahalleler; Akören, Çayırdere, Çeltik, Fener, Fevzipaşa, Gümüşyaka, Kadıköy, Sayalar, Yolçatı buğday üretmekten vazgeçen mahalleler; Ortaköy, pancar üretmekten vazgeçen mahalleler; Akören, Bekirli, Beyciler, Büyükkılıçlı, Büyük Sinekli, Fener, Kurfalı, soğan üretmekten vazgeçen mahalleler; Kadıköy, Ortaköy mısır üretmekten vazgeçen mahalleler; Çayırdere, Barbunya ekmekten vazgeçen mahalleler; Danamandıra, Karpuz Kavun üretmekten vazgeçen mahalleler; Kavaklı, Ortaköy, domates ekmekten vazgeçen mahalleler; Balaban, Çeltik, Fevzipaşa mahalleleridir.

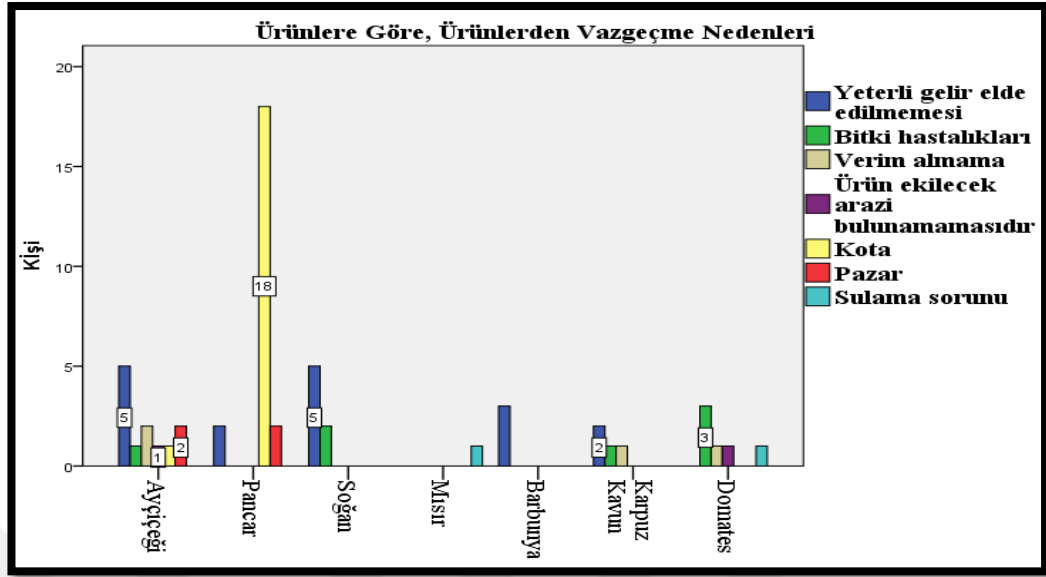
1.13. Bu Ürünlerden Vazgeçme Nedeniniz Nedir?

Grafik 35: Ürünlerden Vazgeçme Nedeni



Katılımcıların 79'u kota, 57'si yeterli gelir elde edilmemesi, 4'ü pazar sorunu, 4'ü verim alamama, 2'si arazi bulunmaması, 2'si ise sulama sorunu nedeniyle son 20 yılda ektikleri ürünlerin ekimini bırakmışlardır.

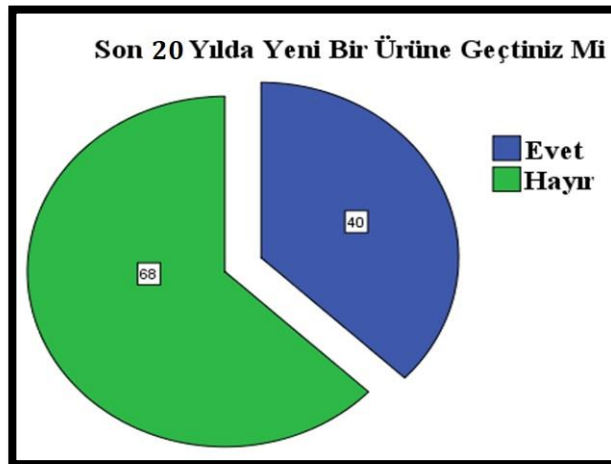
Grafik 36: Ürünlere Göre Vazgeçme Nedenleri



Ayçiçeğinden vazgeçme nedeni; yeterli gelir elde edilmemesi, bitki hastalıkları, verim alamama, pazar, **pancardan vazgeçme nedenleri;** kota ve pazar sorunu, **soğandan vazgeçme nedenleri;** yeterli gelir elde edilmemesi, ve sulama sorunu, **mısırdan vazgeçme nedenleri,** sulama sorunu, **barbunyadan vazgeçme nedenleri;** yeterli gelir elde edilmemesi, **karpuz ve kavundan vazgeçme nedenleri;** yeterli gelir elde edilmemesi, bitki hastalıkları, verim almama, **domatesten vazgeçilme nedenleri;** bitki hastalıkları, verim almama, arazi bulunmaması, sulama sorunudur.

4.1.14. Son 20 Yılda Yeni Bir Ürüne Geçtiniz Mi?

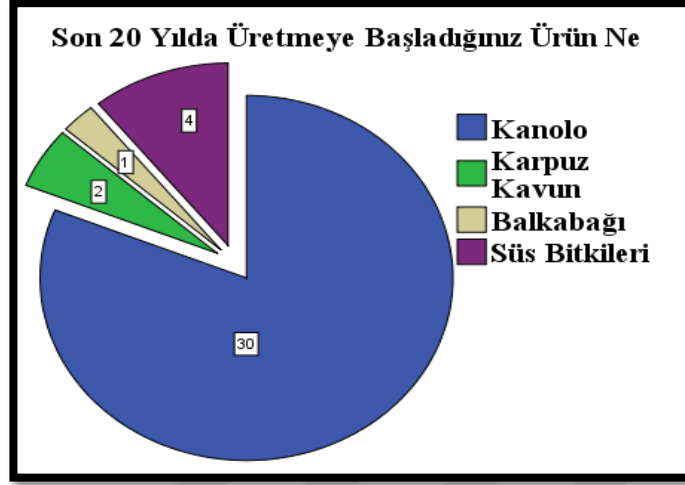
Grafik 37: Son 20 Yılda Yeni Bir Ürüne Geçtiniz Mi?



“Son 20 yılda yeni bir ürüne geçtiniz mi” sorusuna katılımcıların 68’i hayır, 50’si evet demiştir.

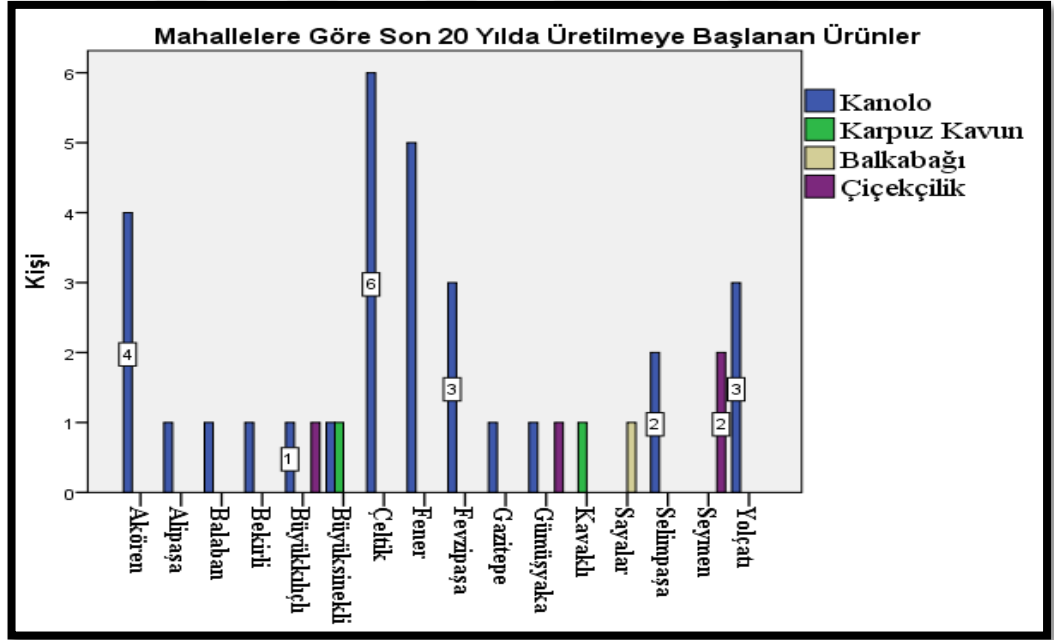
4.1.15. Hangi Ürüne Geçtiniz?

Grafik 38: Son 20 Yılda Üretilmeye Başlanan Ürünler



Son 20 yılda üretilmeye başlanan ürünler; 30 kişi kanola, 4 kişi süs bitkileri, 2 kişi kavun-karpuz, 1 kişi balkabağı'dır.

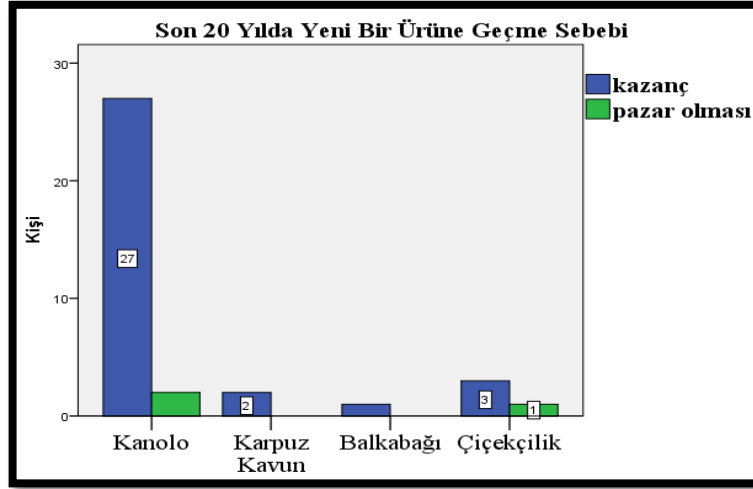
Grafik 39: Mahallelere Göre Son 20 Yılda Ekilmeye Başlanan Ürünler



Akören, Alipaşa, Balaban, Bekirli, Büyük Kılıçlı, Çeltik, Fener, İsmetpaşa, Gazitepe, Yolçatı mahallelerinde **kanola**; Büyük Sinekli Gümüşyaka, Yolçatı mahallelerinde **çiçekçilik**; Büyük Sinekli, Kavaklı mahallelerinde **karpuz- kavun**; Sayalarda **balkabağına** geçilmiştir.

33 kişi kazanç sağlaması, 3 kişi pazar olması nedeniyle yeni bir ürüne geçiş yapmıştır.

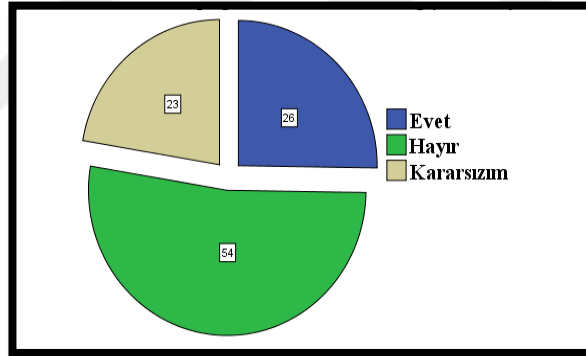
Grafik 40: Ürünlere Göre Geçiş Sebebi



Son 20 yılda üretime geçilen yeni ürünlerin birinci geçiş sebepleri, kazanç sağlamasıdır. Kanola ve çiçekçilikte pazar olması da bir diğer geçiş sebebidir.

4.1.16. Bitkisel Üretim Yaptığınız Arazide Ürün Değişimine Açık Mısınız?

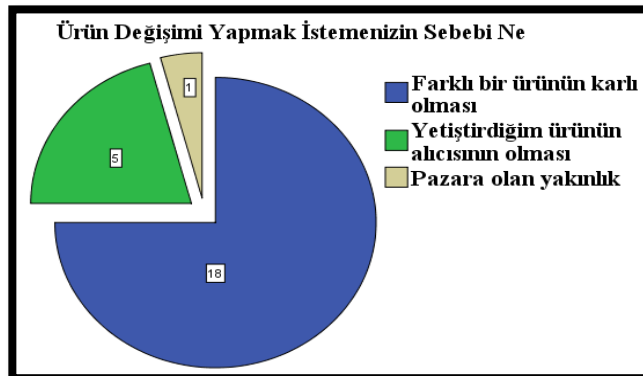
Grafik 41: Bitkisel Üretim Yaptığınız Arazide Ürün Değişimine Açık Mısınız



“Bitkisel üretim yaptığınız arazide ürün değişimine açık mısınız?” sorusuna 54 kişi hayır, 26 kişi evet, 23 kişi de kararsız olduğunu söylemiştir.

4.1.17. Ürün Değişimi Yapmak İstemenizin Sebebi Ne ?

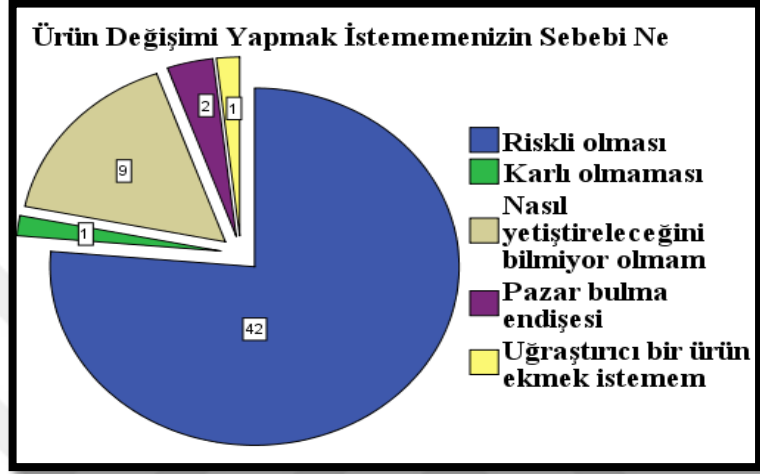
Grafik 42: Katılımcıların Ürün Değişimi Yapmak İstemelerinin Sebebi



“Ürün değişimine açık mısınız” sorusuna evet diyen olan katılımcıların, % 73’ü farklı bir ürünün karlı olması, % 23’ü alıcısının olması, % 6’sı ise pazara olan yakınlık gibi nedenlerle ürün değişimine olumlu baktıklarını belirtmişlerdir.

4.1.18.Ürün Değişimi Yapmak İstememenizin Sebebi Nedir ?

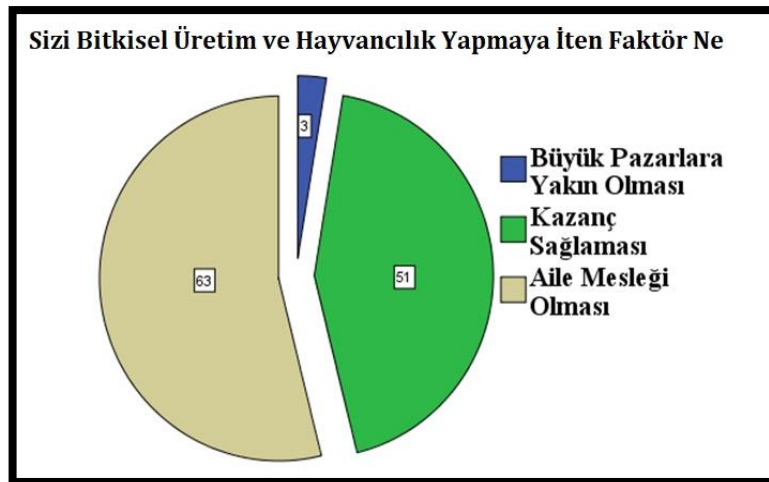
Grafik 43: Katılımcıların Ürün Değişimi Yapmak İstememelerinin Sebebi



42 kişi riskli olması, 9 kişi nasıl yetiştirileceğinin bilmemeleri, 2 kişi pazar bulma endişesi, 1 kişi uğraştırıcı bir ürün ekmek istememesi gibi nedenlerle ürün değişimine olumsuz bakmaktadır.

4.1.19. Sizi Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmaya İten Olumlu Faktör Nedir?

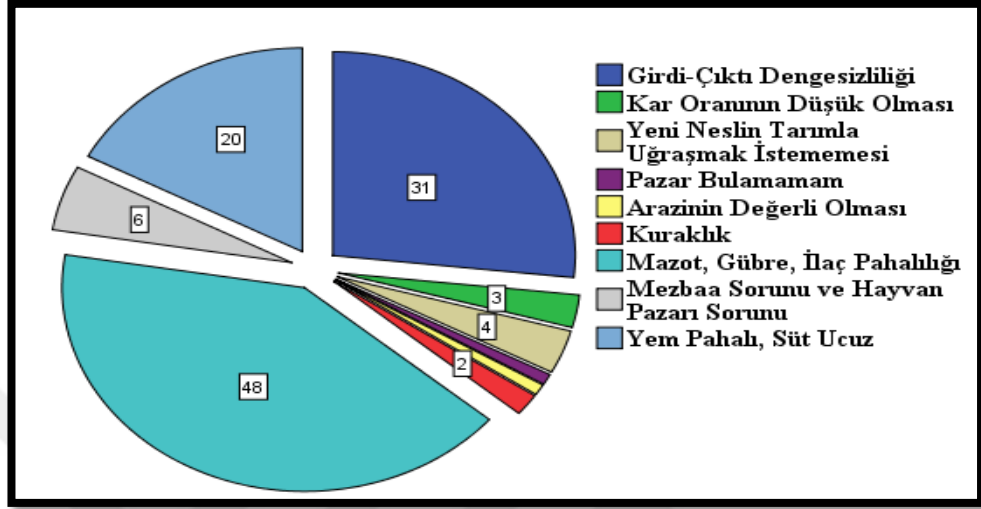
Grafik 44: Katılımcıların Bitkisel Üretim Ve Hayvancılık Yapmaya İten Olumlu Faktör Nedir



“Sizi bitkisel üretim ve hayvancılık yapmaya iten olumlu faktör nedir” sorusuna, katılımcıların 63’ü aile mesleği olması, 54’i kazanç sağlaması cevaplarını vermiştir.

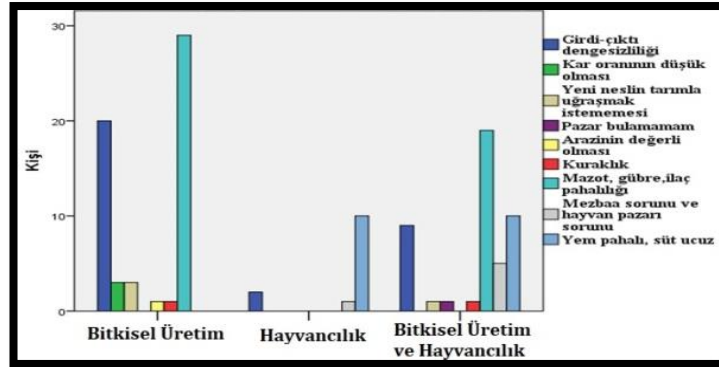
4.1.20.Sizde Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Olumsuz Faktör Nedir?

Grafik 45: Katılımcılarda Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Olumsuz Faktörler



“Siz de tarım yapmayı engelleyen olumsuz faktörler nedir” sorusuna 117 katılımcının 48’i mazot, gübre, ilaç pahalılığı, 21’i girdi- çıktı dengesizliği, 20’si yemin pahalı sütün ucuz olması, 6’sı mezbaha ve hayvan pazarı sorunu, 4’ü yeni neslin isteksizliği, 3’ü kâr oranının düşük olması, 2’si kuraklık 1’i de arazinin değerli olması cevaplarını vermiştir.

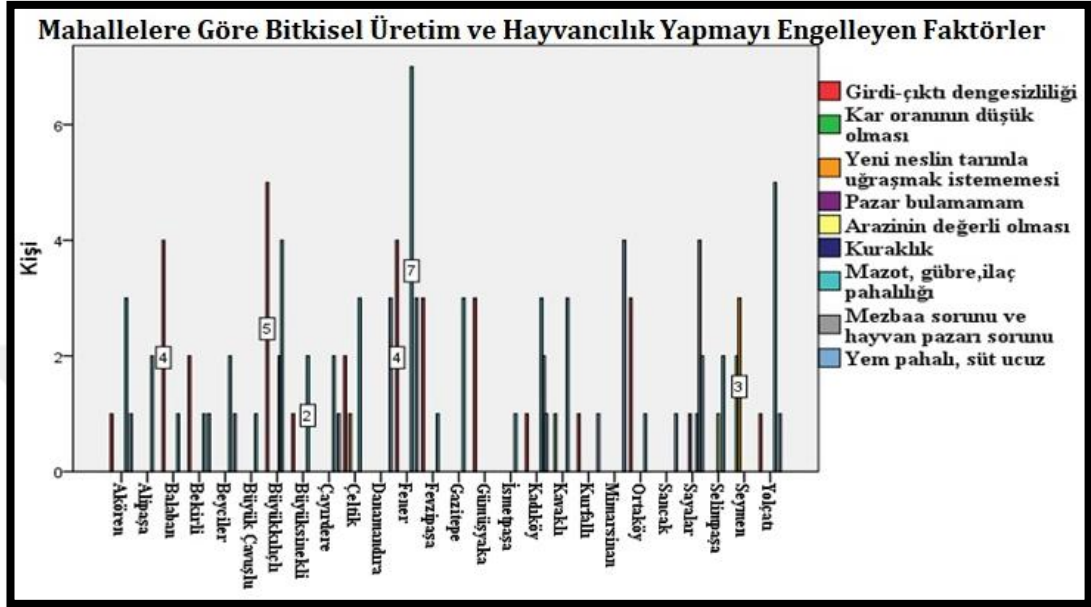
Grafik 46: Aile Gelir Kaynağına Göre Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Faktörler



“Tarım yapmayı engelleyen faktörler nedir” sorusuna **aile geçim kaynağı bitkisel üretim olan katılımcılar**; girdi- çıktı dengesizliği, kar oranının düşük olması, yeni neslin isteksizliği, arazinin değerli olması, kuraklık, ve mazot-gübre-ilaç pahalılığı, **aile geçim kaynağı hayvancılık olan katılımcılar**; girdi- çıktı dengesizliği, mezbaha ve hayvan sorunu, yem pahalı süt ucuz, **aile geçim kaynağı bitkisel üretim ve hayvancılık olan katılımcılar**; girdi – çıktı dengesizliği, yeni neslin isteksizliği, pazar

bulamamam, kuraklık, mazot, gübre ilaç pahalılığı, mezbaha ve hayvan pazarı sorunu, yem pahalı süt ucuz demiştir.

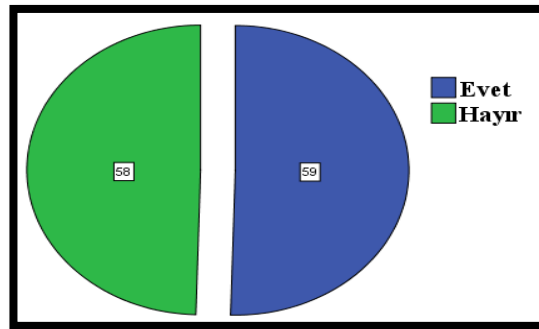
Grafik 47: Mahallelere Göre Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmayı Engelleyen Faktörler



Tüm mahallelerde bitkisel üretim ve hayvancılık yapmayı engelleyen faktöre; mazot-gübre-ilâç pahalılığı, girdi- çıktı dengesizliği, yem pahalı ve süt ucuz cevabını vermiştir. Sayalar ve Kadıköy’de bu cevaplardan başka mezbaha ve hayvan pazarı sorunu cevabını da vermiştir.

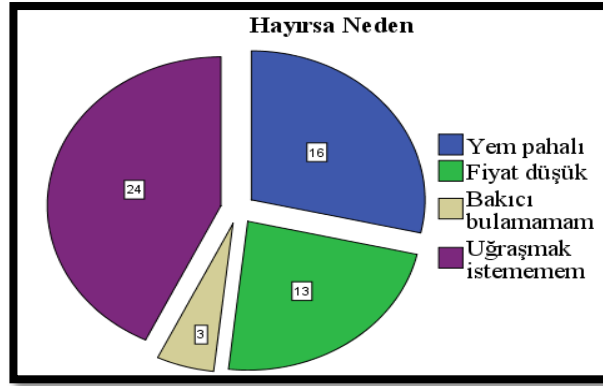
4.1.21. Bitkisel Üretim Dışında Hayvancılık Yapıyor Musunuz?

Grafik 48: Bitkisel Üretim Dışında Hayvancılık Yapıyor Musunuz



117 katılımcının 59’u bitkisel üretim dışında hayvancılık yapmaktayken, 58 katılımcı tarım dışında hayvancılıkla uğraşmamaktadır.

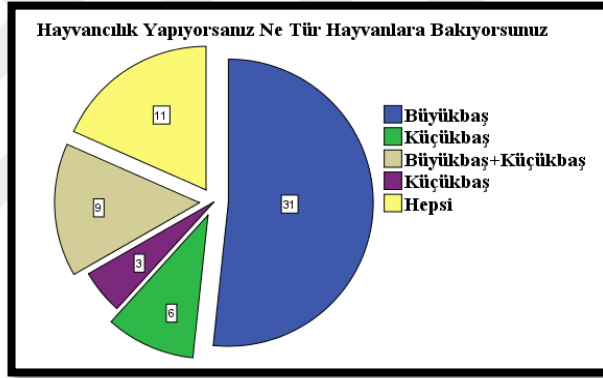
Grafik 49: Hayır Cevabının Nedenleri



58 katılımcının 24'ü uğraşmak istemediği için, 1'i yem pahalı olduğu için, 12'si fiyatların düşük olması, 2'si bakıcı bulamadıkları için hayvancılık yapmamaktadır.

4.1.22. Hayvancılık Yapıyorsanız Ne Tür Hayvanlara Bakıyorsunuz?

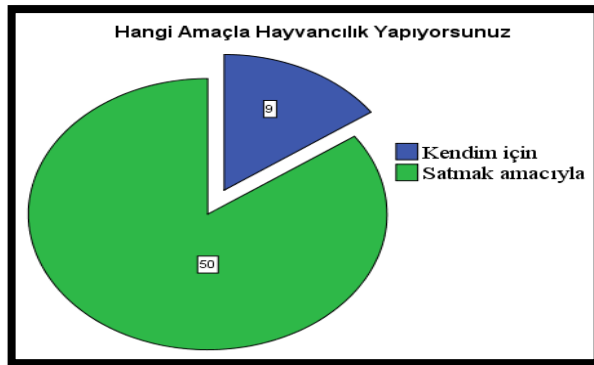
Grafik 50: Ne Tür Hayvancılık Yapıyorsunuz



31 katılımcı, büyükbaş, 11 katılımcı büyükbaş, küçükbaş, kümes hayvancılığı, 9 kişi büyükbaş + küçükbaş hayvancılık, 6 kişi küçükbaş hayvancılık, 3 kişi de büyükbaş + kümes hayvancılığı yapmaktadır.

4.1.23. Hangi Amaçla Hayvancılık Yapıyorsunuz

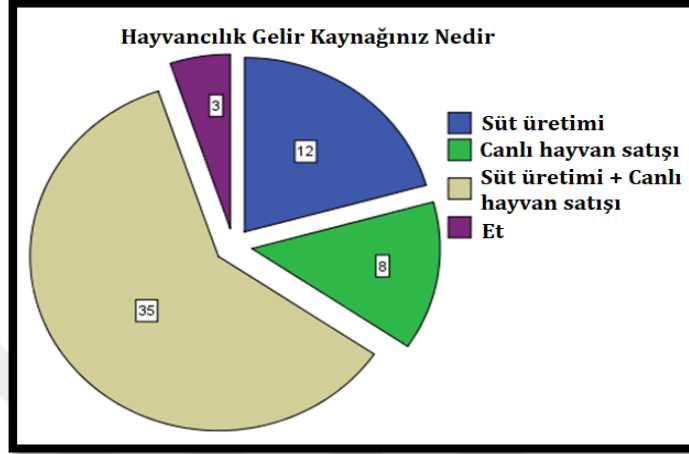
Grafik 51: Hangi Amaçla Hayvancılık Yapıyorsunuz



“Hangi amaçla hayvancılık yapıyorsunuz” sorusuna 50 kişi satmak amacıyla, 9 kişi kendisi için hayvancılık yaptığını söylemiştir.

4.1.24. Hayvancılık Gelir Kaynağınız Nedir?

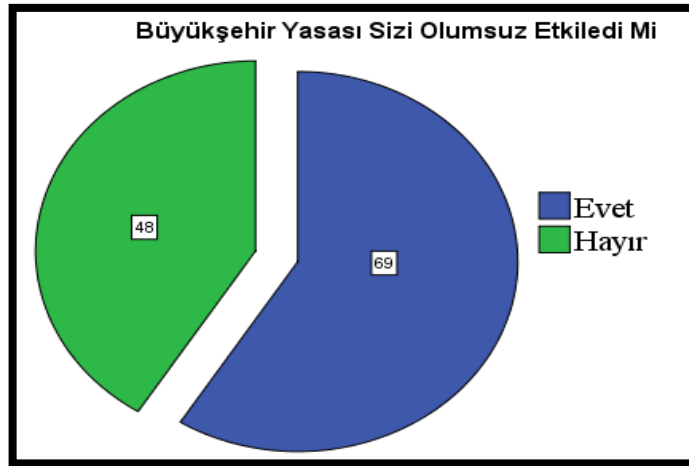
Grafik 52: Katılımcıların Hayvancılık Gelir Kaynağı



“Hayvancılık gelir kaynağınız nedir” sorusuna 35 katılımcı süt üretimi + canlı hayvan satışı, 12’si süt üretimi, 8’i canlı hayvan satışı, 3’ü hepsi (süt üretimi+ canlı hayvan satışı+ et satışı) cevabını vermiştir.

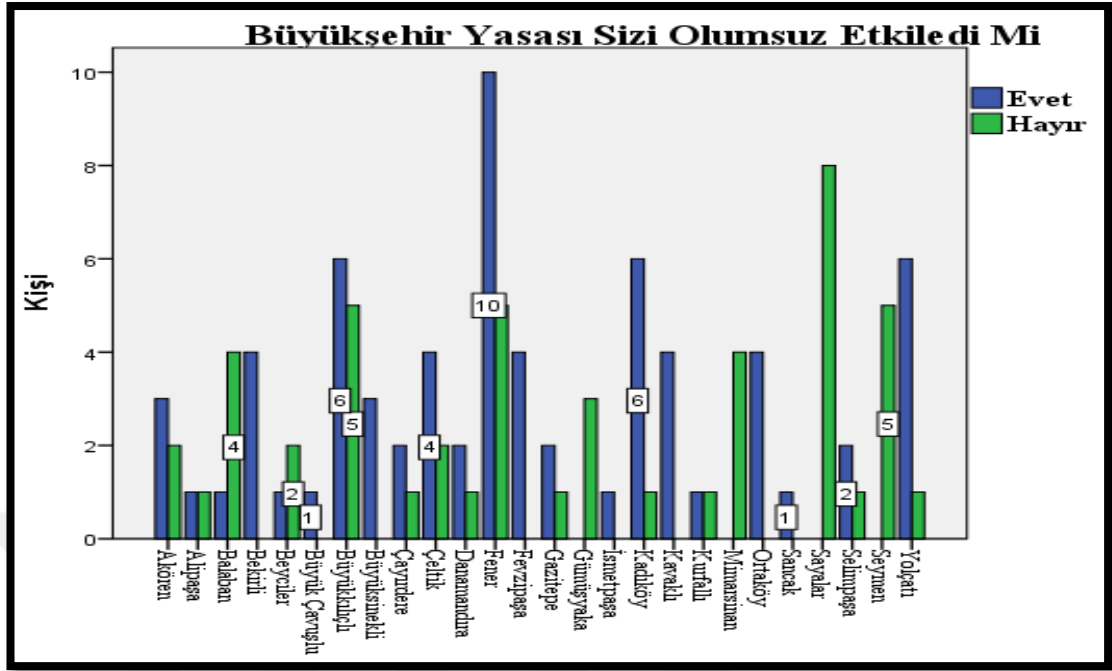
4.1.25. Büyük Şehir Yasası Sizi Olumsuz Etkiledi Mi?

Grafik 53: Büyük Şehir Yasası Sizi Olumsuz Etkiledi Mi



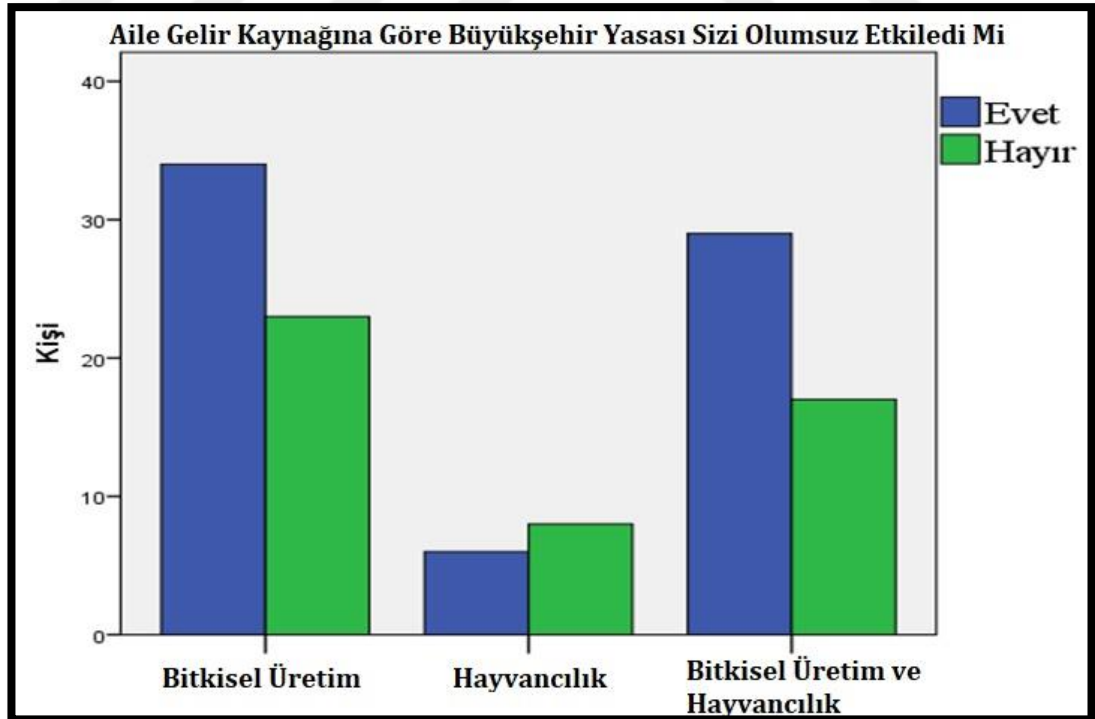
“Büyük şehir yasası sizi olumsuz etkiledi mi” sorusuna 69 katılımcı evet, 48 katılımcı hayır cevabını vermiştir.

Grafik 54: Mahallelere Göre Büyük Şehir Yasasının Etkisi



Beyciler, Gümüşyaka ve Sayalar Mahallesi hariç diğer mahalleler hariç diğer tüm mahallelerde evet cevabı yüksektir.

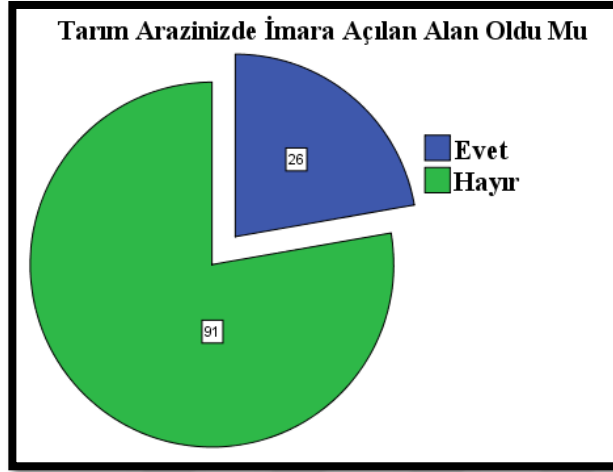
Grafik 55: Aile Gelir Kaynağına Göre Büyük Şehir Yasasının Etkisi



“Büyük şehir yasası sizi olumsuz etkiledi mi” sorusuna aile gelir kaynağı bitkisel üretim ve bitkisel üretim + hayvancılık olanlar katılımcılar da; “evet”, aile gelir kaynağı hayvancılık olanlar ise “hayır” cevabı yüksektir.

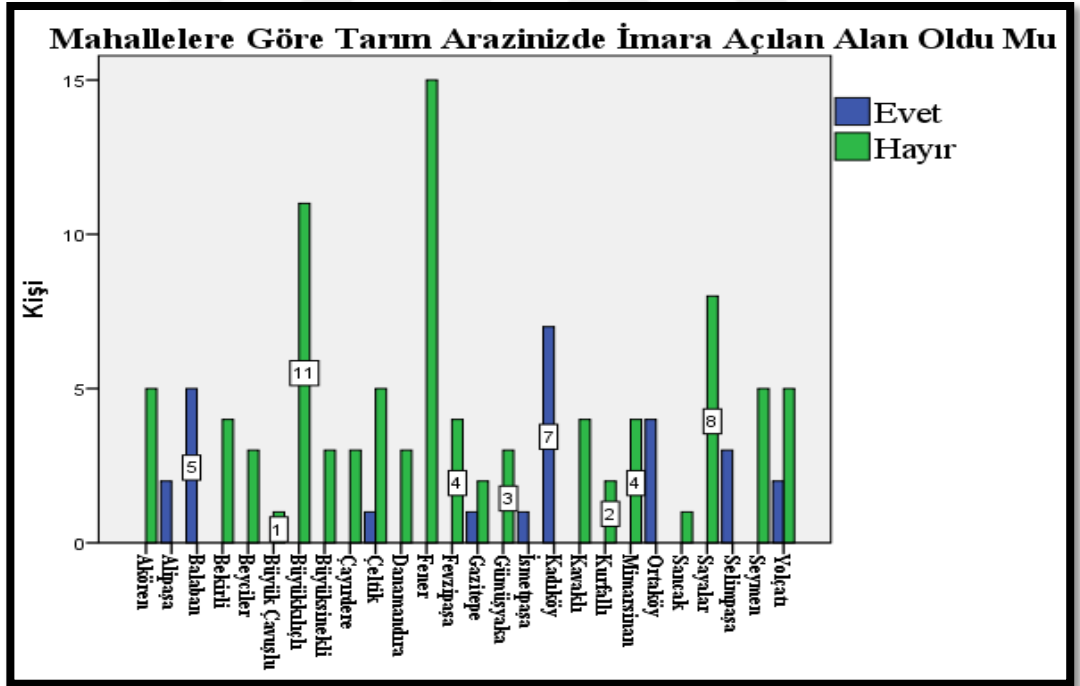
4.1.26. Tarım Arazinizde İmara Açılan Alan Oldu Mu?

Grafik 56: Tarım Arazinizde İmara Açılan Alan Oldu Mu



“Tarım arazinizde imara açılan alan oldu mu” katılımcıların 91’i hayır, 26’sı evet demiştir.

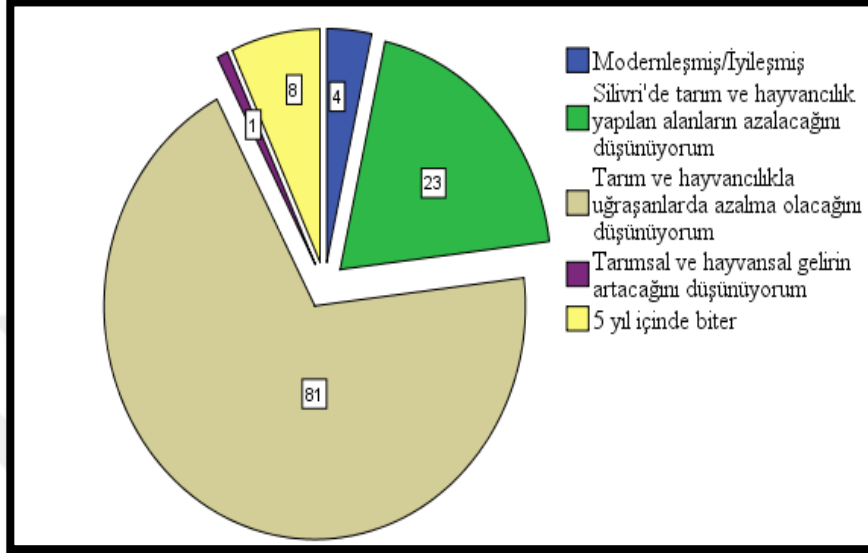
Grafik 57: Mahallere Göre Tarım Araziniz de İmara Açılan Alan Oldu Mu



Alipaşa, Balaban, Kadıköy, Ortaköy ve Selimpaşa mahallelerinin de tarım arazisinde imara açılan bir alan var mı sorunu tüm katılımcılar “evet” cevabını vermişlerdir. Diğer mahalleler ise hayır cevabını verenler daha fazladır.

4.1.27. Silivri’deki Bitkisel Üretim ve Hayvancılığın Gelecek De Durumunu Nasıl Görüyorsunuz?

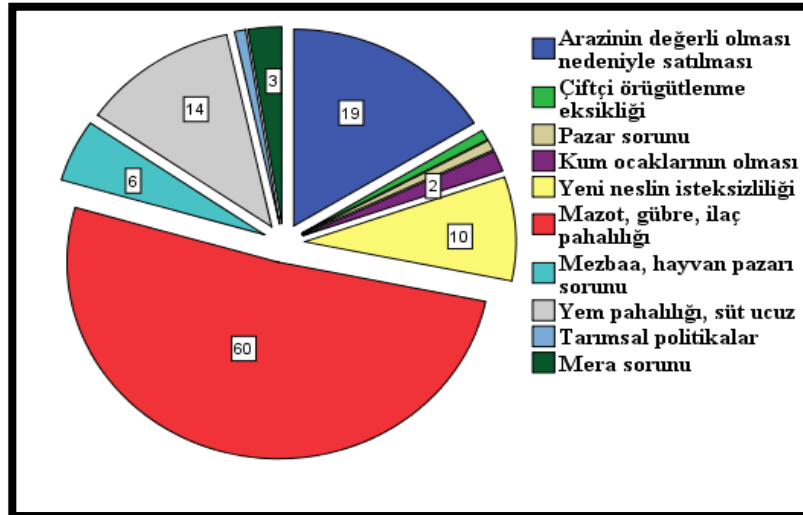
Grafik 58: Katılımcıların Silivri’deki Bitkisel Üretim Ve Hayvancılığın Gelecek Durumuyla İlgili Görüşleri



“Silivri de ki bitkisel üretim ve hayvancılığın gelecek de durumunu nasıl görüyorsunuz” sorusuna 81 kişi tarım ve hayvancılıkla uğraşanlarda azalma olacak, 23 kişi Silivri’de tarım ve hayvancılık yapılan alanlar azalacak, 8 kişi 5 yıl içinde bitecek, 4 kişi modernleşmiş, 1 kişi tarımsal ve hayvansal gelirin artacağını düşünüyorum demiştir.

4.1.28. Silivri Bitkisel Üretim ve Hayvancılığının En Büyük Sorunu Sizce Nedir?

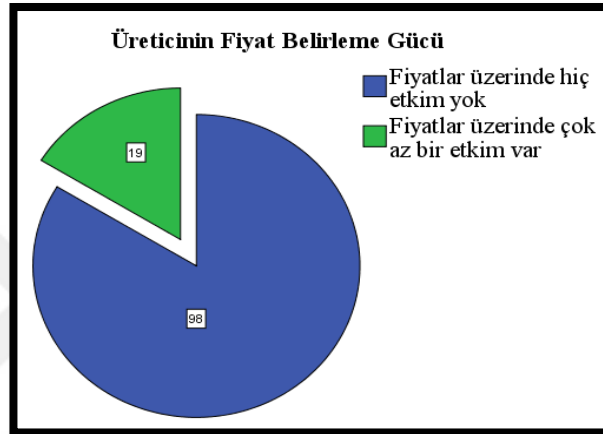
Grafik 59: Katılımcılara Göre Silivri’deki Bitkisel Üretim ve Hayvancılığının En Büyük Sorunu



“Silivri”deki bitkisel üretim ve hayvancılığı en büyük sorunu nedir” sorusuna 62 kişi mazot- gübre - ilaç pahalılığı, 19 kişi arazinin değerli olması nedeniyle satılması, 15 kişi yem pahalı- süt ucuz, 10 kişi yeni neslin isteksizliği, 6 kişi mezbaha hayvan pazarı sorunu, 3 kişi mera sorunu, 2 kişi kum ocakları, 3 kişi de tarımsal politika, pazar sorunu demiştir.

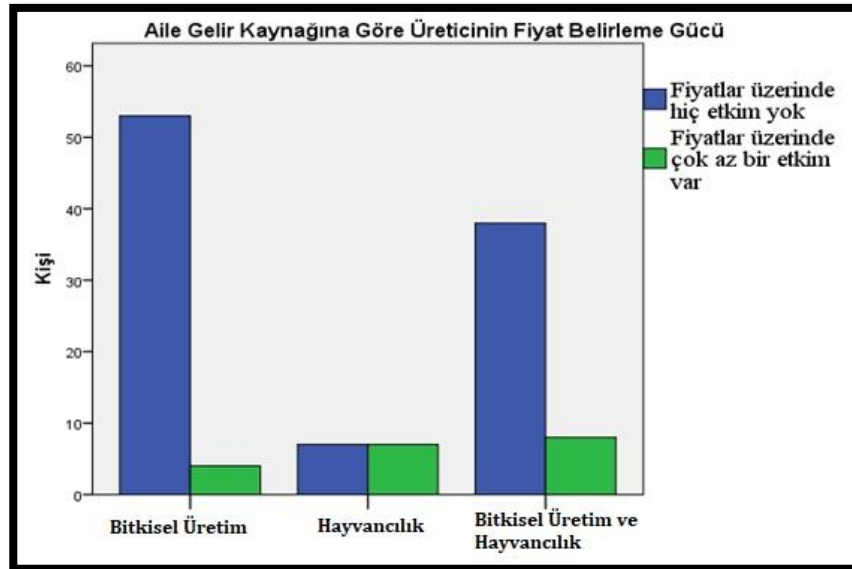
4.1.29. Üreticinin Fiyat Belirleme Gücü

Grafik 60: Üreticinin Fiyat Belirleme Gücü



Üreticinin fiyat belirleme üzerinde etkiniz var mı sorusuna, 98 katılımcı hiçbir etkim yok, 19 katılımcı ise çok az bir etkim var demiştir.

Grafik 61: Aile Gelir Kaynağına Göre Üreticinin Fiyat Belirleme Gücü

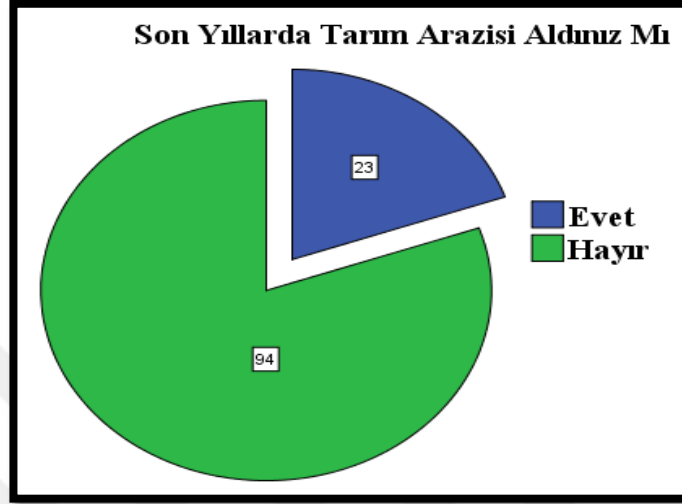


Aile gelir kaynağı bitkisel üretim ve bitkisel üretim hayvancılık olan katılımcılar; fiyatlar üzerinde hiç etkilerinin olmadığını söylerin oranı yüksekken, aile gelir kaynağı

hayvancılık olan katılımcılarda fiyatlar üzerinde çok az etkim var ve fiyatlar üzerinde hiç etkim yok diyenlerin sayısı eşittir.

4.1.30. Son Yıllarda Tarım Arazisi Aldınız Mı?

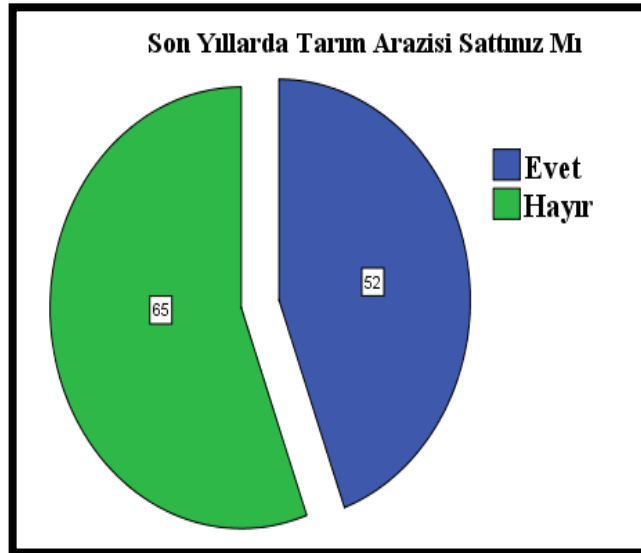
Grafik 62: Son Yıllarda Tarım Arazisi Aldınız Mı



“Son yıllarda tarım arazi aldınız mı” sorusuna katılımcılardan 94’ü hayır, 23’ü evet demiştir. “Evet” diyen 23 katılımcı ekim yapmak amacıyla satın aldığını belirtmiştir.

4.1.31. Son Yıllarda Tarım Arazisi Sattınız Mı?

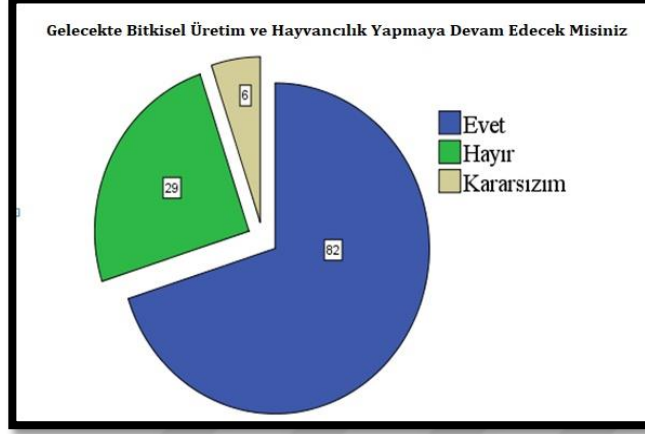
Grafik 63: Son Yıllarda Tarım Arazisi Sattınız Mı



“Son yıllarda tarım arazisi sattınız mı” sorusuna 65 katılımcı “evet” 52 katılımcı hayır demiştir.

4.1.32. Gelecekte Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapmaya Devam Edecek Misiniz?

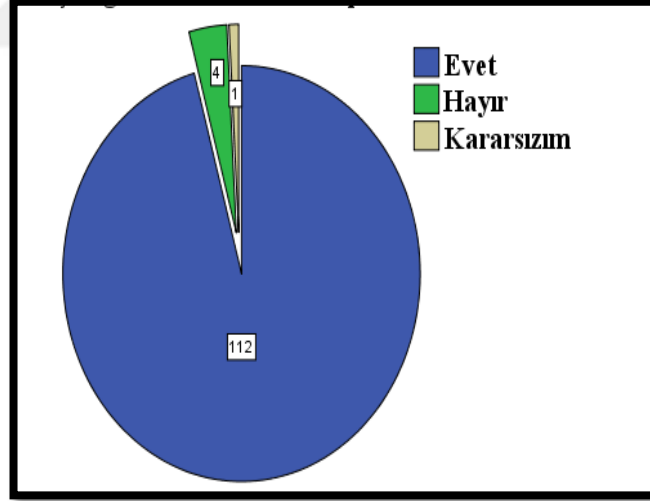
Grafik 64: Gelecekte Bitkisel ve Hayvancılık Yapmaya Devam Edecek Misiniz



“Gelecekte bitkisel üretim ve hayvancılık yapmaya devam edecek misiniz” sorusuna 117 katılımcının 82’si evet, 29’ı hayır, 6’sı da kararsız olduğunu söylemiştir

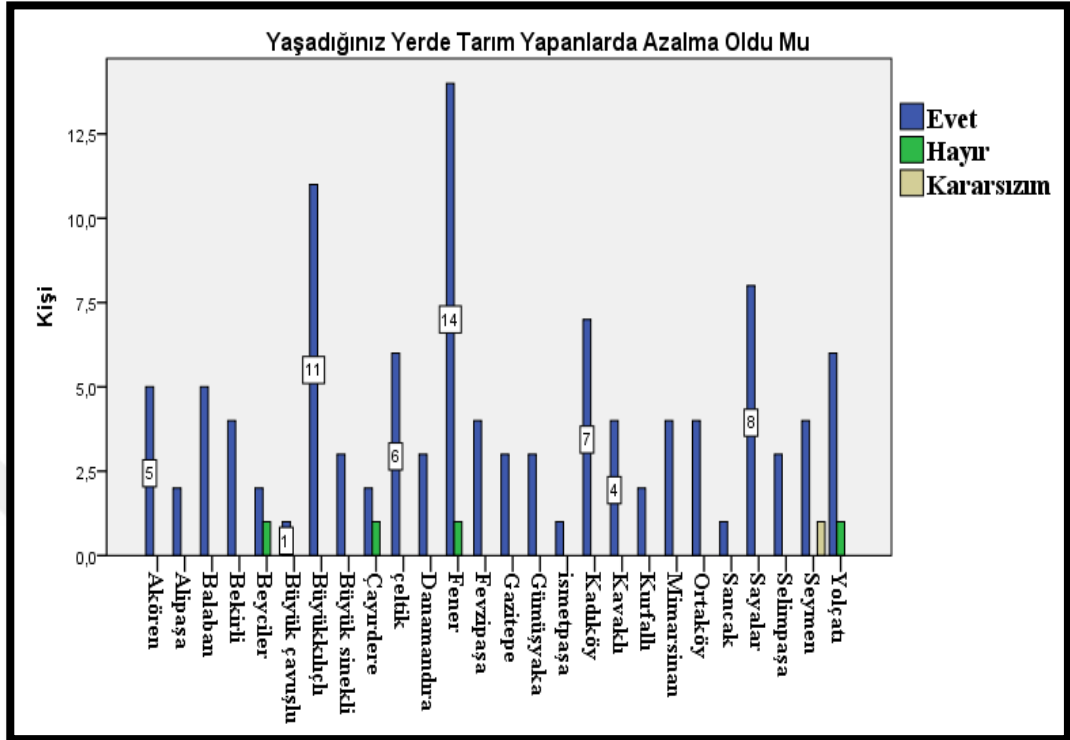
4.1.33. Yaşadığınız Yerde Tarım Yapanlarda Azalma Oldu Mu?

Grafik 65: Yaşadığınız Yerde Tarım Yapanlarda Azalma Oldu Mu



“Yaşadığınız yerde tarım yapanlarda azalma oldu mu” sorusuna 112 katılımcı evet, 4 katılımcı hayır, 1 katılımcı da kararsız olduğunu söylemiştir.

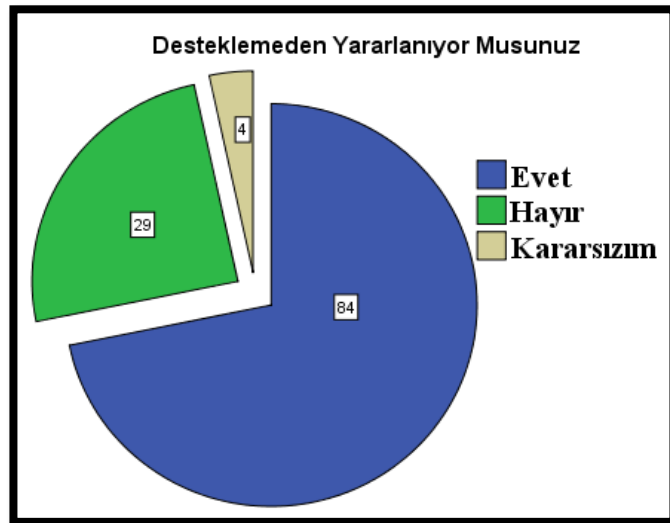
Grafik 66: Mahallere Göre Yaşadığınız Yerde Bitkisel Üretim ve Hayvancılık Yapanlarda Azalma Oldu Mu



“Yaşadığınız yerde bitkisel üretim ve hayvancılık yapanlarda azalma oldu mu” sorusuna Beyciler, Çayırdere, Fener, Yolçatı mahallelerinde “hayır” diyen katılımcılar görülürken, diğer mahallelerde tüm katılımcılar “evet” demişlerdir.

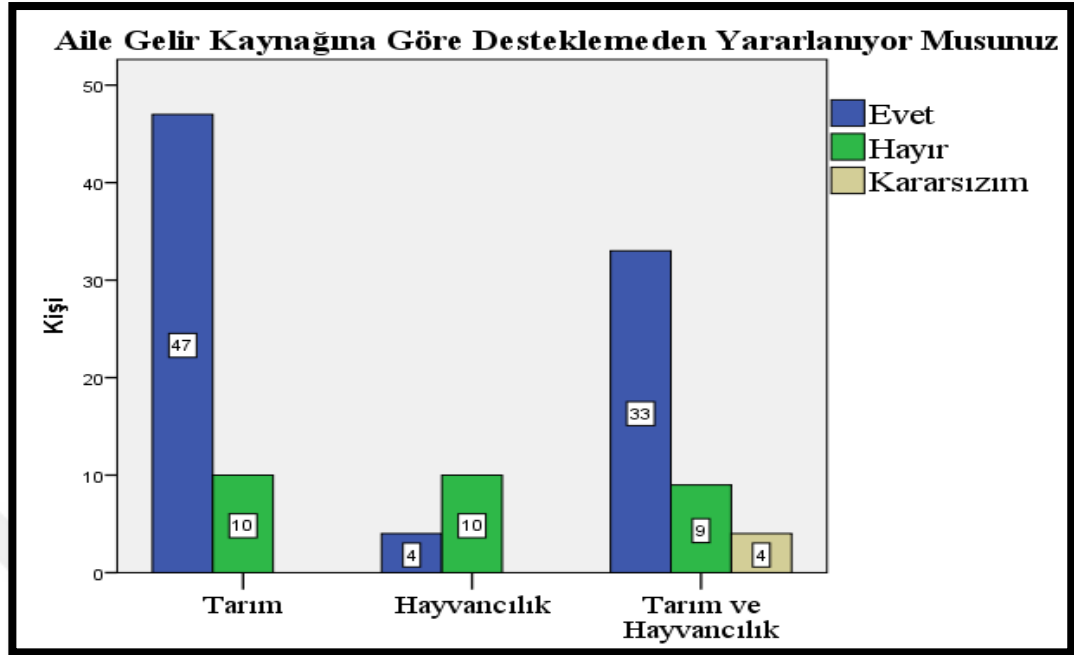
4.1.34. Desteklemeden Yararlanıyor Musunuz?

Grafik 67: Desteklemeden Yararlanıyor Musunuz



“Desteklemeden yararlanıyor musunuz” sorusuna 64 kişi “evet” 29’u hayır, 4’ü de kararsızım demiştir.

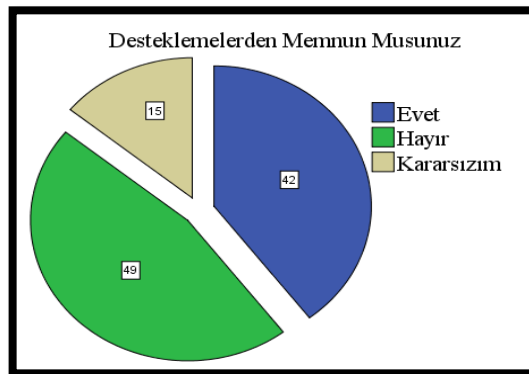
Grafik 68: Aile Gelir Kaynağına Göre Desteklemeden Memnun Musunuz



Aile gelir kaynağı, tarım, tarım ve hayvancılık olan katılımcılar da “evet” diyenlerin oranı yüksekken, aile gelir kaynağı hayvancılık olan katılımcılarda “hayır” diyenlerin oranı yüksektir.

4.1.35. Desteklemelerden Memnun Musunuz?

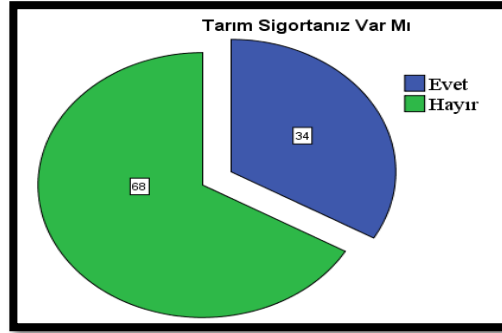
Grafik 69: Desteklemelerden Memnun Musunuz



“Desteklemelerden memnun musunuz” sorusuna 49 kişi hayır, 42 kişi evet, 15’i kararsızım demiştir.

4.1.36. Tarım Sigortanız Var Mı?

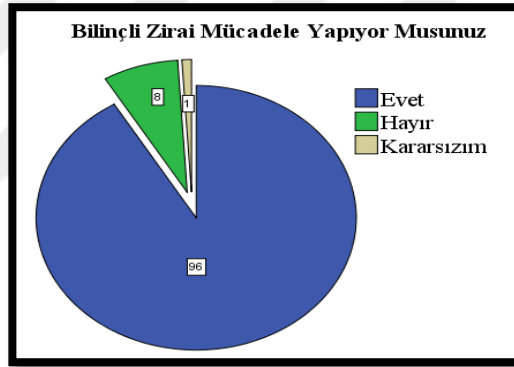
Grafik 70: Tarım Sigortanız Var Mı



“Tarım sigortanız var mı” sorusuna 68 kişi hayır, 34 kişi evet demiştir.

4.1.37. Bilinçli Zirai Mücadele Yapıyor Musunuz?

Grafik 71: Bilinçli Zirai Mücadele Yapıyor Musunuz



“Bilinçli zirai mücadele yapıyor musunuz” sorusuna 82 kişi evet, 29 kişi hayır, 6 kişi de kararsız olduğunu söylemiştir.

4.1.38. Tarım ve Hayvancılığın Nasıl İyileşeceğini Düşünüyorsunuz?

“Tarım ve hayvancılığın nasıl iyileşeceğini düşünüyorsunuz” sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar şöyledir.

- Gençler teşvik edilirse,
- Mazot, gübre, ilaç düşerse
- Girdi- çıktı dengelenirse,
- Devletin yatlara verdiği ucuz mazot uygulamasını çiftçilere de getirilirse
- Ekilen ürünlerin çiftçilerden alınırken ki ücretleri yükselirse,
- Miras yoluyla çok bölünen araziler toplulaştırılırsa,
- Hem hayvansal ürün hem de bitkisel ürünlerin ithalat azalır,

- Tarımda büyük reformlar yapılırsa,
- Küçük çiftçilere destek verilirse
- Tarım politikaları değişirse
- Çiftçiye destekleyen politikalar yapılırsa
- Bitkiye destek verildiği gibi hayvana da destek verilirse
- Yem fiyatları ucuzlarsa
- Dışarıdan hayvan alımları durdurulursa
- İlçede veya ilçeye yakın mezbaha ve hayvan pazarı olursa gibi cevaplar verilmiştir. Ancak hiç umudum yok düzelmez diyen katılımcıların da oranı yüksektir.

4.1.39. Anketlerin Toplu Değerlendirilmesi

Çalışma alanı olan Silivri ilçesindeki mahallelerdeki çiftçilerin görüşleri alınması için 27 mahalleden 117 çiftçiye yüz yüze anket uygulaması yapılmıştır. Katılımcıların demografi durumları şöyledir.

Çiftçilerin % 16'sı 45 yaş ve altıdır. % 93'ü erkektir (Grafik 19). 65 i çiftçi, 13'ü emekli, 5'i tüccar, 4'ü serbest meslek, 4'ü memur, 3 kişi ise ev hanımıdır. Katılımcıların sadece % 10'u lise ve lise üstü mezundur. % 90'u ilkokul ve ortaokul mezundur (Grafik 20). 117 katılımcının %80'i 2000-2500 TL ve üstü bir gelire sahiptir (Grafik 21).

Katılımcıların % 49'unun aile gelir kaynağı bitkisel üretim, % 39'unun bitkisel üretim ve hayvancılık, % 12'sinin hayvancılıktır. Sancak, Danamandıra mahallelerinin birinci ekonomik kaynakları hayvancılık, diğer mahallelerin bitkisel üretim ve bitkisel üretim, hayvancılıktır (Grafik 22). Katılımcıların % 45'i bitkisel üretim ve hayvancılık dışında ek kazançlarının olduğunu belirtmiş olup katılımcılar bitkisel üretim ve hayvancılık dışında memur, serbest meslek, tüccarlık, işçilik yapmaktadır. Bazıları ise emekli olmuşlardır (Grafik 23).

Katılımcıların % 60'ı mülk arazilerinde, % 32'si mülk+kira şeklinde üretim yapmaktadır (Grafik 25). Arazilerinde % 47'si sadece bitkisel üretim %34'ü sadece hayvansal üretim gerçekleştirmektedir. Üreticiler bitkisel üretim ve hayvancılıkla uğraşmaya aileden başlamışlardır. Katılımcıların %51'inin bir kooperatife üyeliği bulunmaktadır (Grafik 27).

Katılımcıların % 70'i tahıl ve endüstri bitkileri üretimi gerçekleştirmektedir. Sayalar mahallesinde hayvansal üretim, Seymen mahallesinde süs bitkileri üretimi, Akören, Balaban, Bekirli, Büyük Kılıçlı, Gazitepe mahallelerinde endüstri bitkileri üretimi fazladır. İklimin elverişli olması (% 37'si), yıllardır bu ürünleri ettikleri (% 25'i) için bu ürünleri ekmeye devam etkilerini belirtmişlerdir. % 46 'sı son 20 yılda ekmekten vazgeçtiği ürünler olduğunu belirtmişlerdir. Bu ürünler sırasıyla, pancar, ayçiçeği, soğan, kavun, barbunya, buğday ve mısırdır (Grafik 33). Kota yeterli gelir elde edilmemesi, pazar sorunu, verim alamama, arazi ve sulama sorunu nedeniyle ekmekten vazgeçilmiştir. Katılımcıların % 43'ü son 20 yılda yeni bir ürüne geçmiştir. Bu ürünler sırasıyla konola, süs bitkileri, karpuz, kavun, balkabağıdır (Grafik 38). Kazanç sağlaması ve pazar olması nedeniyle bu ürüne geçtiklerini belirtmişlerdir (Grafik 40).

Katılımcıların sadece % 22'si farklı bir ürünün karlı olması, alıcısının olacağı ve pazara yakın olacağını düşündükleri için ürün değişimine açık olduğu belirtmiştir. % 47'si riskli olması, nasıl yetiştireceklerini bilmemeleri, pazar bulma endişesi, uğraştırıcı bir ürün ekmek istememeleri gibi sebeplerle ürün değişimine açık olmadıklarını belirtmişlerdir (Grafik 44).

Katılımcılar, aile mesleği olması, kazanç sağlaması gibi nedenlerle bitkisel üretim ve hayvancılık yapmaya devam ettiklerini ancak girdi çıktı dengesizliği, mazot gübre ilaç pahalılığı, yemin pahalı, sütün ucuz olması, mezbaha, hayvan pazarı sorunu, yeni neslin isteksizliği, arazilerin değerli olması gibi sebeplerin bitkisel üretim ve hayvancılığı olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir (Grafik 46).

Katılımcıların % 51'i bitkisel üretim dışında hayvancılık yapmakta iken % 49'u uğraşmak istememesi, yemin pahalı olması, fiyatların düşük olması, bakıcı bulamamaları gibi nedenlerle bitkisel üretim dışında hayvancılıkla uğraşmamaktadır. Katılımcıların % 27'si büyükbaş hayvancılık yapmaktadır. Hayvancılık yapanların % 85'i satmak amacıyla hayvancılık yapmaktadır. Üreticilerin hayvancılık gelir kaynağı genellikle süt üretimi ve canlı hayvan satışlarıdır (Grafik 53).

Katılımcıların % 60'ını Büyükşehir yasası olumsuz etkilemiştir. Aile geçim kaynağı hayvancılık olan katılımcılar Büyükşehir yasasının olumsuz etkiledi mi sorusuna “hayır” diyenlerin oranı fazladır (Grafik 56).

Katılımcıların % 12'si tarım arazilerinde imara açılan alan olduğunu söylemişlerdir. Alipaşa, Balaban, Kadıköy, Ortaköy ve Selimpaşa mahallelerinde “evet” diyenlerin oranları fazladır.

Katılımcıların Silivri'deki bitkisel üretim ve hayvancılığının gelecek durumu hakkındaki düşünceleri sorulduğunda % 69'u Silivri'deki bitkisel üretim ve hayvancılıkla uğraşanlarda azalma olacağını, % 19'u tarım alanlarının azalacağını düşündüğünü belirtmiştir.

Üreticiler Silivri'deki bitkisel üretim ve hayvancılığın en büyük sorununun mazot, gübre, ilaç pahalılığı, arazinin değerli olması nedeniyle satılması, yemin pahalı, sütün ucuz olması, mezbaha ve hayvan pazarı sorunu, yeni neslin isteksizliği gibi nedenler olduğunu belirtmişlerdir (Grafik 60).

Üreticilerin % 82'si ürettiği üründe fiyat belirleme gücü olmadığını belirtmiştir (Grafik 61). Fiyat belirleme gücü olanların büyük çoğunluğunun aile gelir kaynağının hayvancılık olan üreticilerdir. Katılımcıların %82'si son yıllarda tarım arazisi almadığını ama son yıllarda tarım arazisi sattığını (% 55'i) belirtmiştir (Grafik 63-64).

Katılımcıların % 70'i gelecekte bitkisel üretim ve hayvancılık yapmaya devam edeceklerini, % 91'i yaşadıkları yerde bitkisel üretim ve hayvancılık yapanlarda azalma olduğunu belirtmiştir (Grafik 67).

Katılımcıların % 55'i desteklemelerden yararlanmaktadır. Aile gelir kaynağı hayvancılık olanlar katılımcılarda “hayır” diyenlerin oranı yüksektir. Katılımcıların %37'si desteklemelerden memnun olmadığını %36'sı memnun olduğunu belirtmiştir (Grafik 70). Katılımcıların % 57'si tarım sigortasının olduğunu ve % 70'i bilinçli zirai mücadele yaptıklarını belirtmişlerdir (Grafik 72).

Katılımcılar; gençler teşvik edilirse, mazot, gübre, ilaç düşerse, girdi- çıktı dengelenirse, devletin yatılara verdiği ucuz mazot uygulamasını çiftçilere de getirilirse, ekilen ürünlerin çiftçilerden alınırken ki ücretleri yükselirse, miras yoluyla çok bölünen araziler toplulaştırılırsa, hem hayvansal ürün hem de bitkisel ürünlerin ithalat azalırsa, tarımda büyük reformlar yapılsa, küçük çiftçilere destek verilirse, tarım politikaları değişirse, çiftçiye destekleyen politikalar yapılsa, bitkiye destek verildiği gibi hayvana da destek verilirse, yem fiyatları ucuzlarsa, dışarıdan hayvan alımları durdurulursa, ilçede veya ilçeye yakın mezbaha ve hayvan pazarı olursa bitkisel üretim ve hayvancılığın düzeleceğini düşünmektedir. Ancak hiç umudum yok düzelmez diyen katılımcıların oranı da yüksektir.

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Çalışma alanı olan Silivri ilçesi bulunduğu konum, birçok fonksiyonunun gelişmesini sağlamıştır. Bu fonksiyonlardan biri de tarım fonksiyonudur. Tarım ve hayvancılık eski ekonomik faaliyetlerden biridir. Beşeri ve fiziki coğrafya şartlarının elverişliliği İstanbul ve Tekirdağ gibi önemli sanayi alanlarına yakınlığı buradaki bitkisel üretim ve hayvancılık faaliyetini önemli hale getirmiştir. Bu nedenle ilçede hem bitkisel üretim hem de hayvansal üretim yapılmaktadır.

860 km²'lik yüz ölçümüne sahip olan ilçenin 438.777 dekarı işlenmektedir. Üretime ayrılan alanın yaklaşık % 97'si tarla bitkileri üretiminde kullanırken, % 2.50'si sebze bitkileri üretiminde, % 0,50'si meyve üretiminde kullanılmaktadır. Çalışma alanının 2018 yılı işlenebilir arazisinin yaklaşık % 54.8'i tahıl üretimine, % 31.9'u endüstri bitkileri üretimine, % 8.7'si süs bitkileri üretimine, % 2.5'i sebze üretimine, % 1.2'si yem bitkileri üretimine ayrılmıştır. Meyve ve baklagil üretimine ayrılan alan çok düşüktür.

Silivri ilçesi genelinde buğday, ayçiçeği, kanola ve arpa gibi tahıl ve yağlı tohumlar üretimi yapılmaktadır. Bazı mahallerde kavun, karpuz ve domates üretimi de fazladır. İlçede ürün değişimi yok denecek kadar azdır. İlçedeki üreticiler son 20 yılda kanola üretmeye başlamışlardır. 1990'lı yıllarda şeker pancarı üretilirken hem pazarın kaybolması hem de getirilen kota nedeniyle şeker pancarı üretimi günümüzde çok düşüktür. Son yıllarda tıbbi aromatik bitkiler ve süs bitkileri yetiştiriciliğinin yapıldığı gözlemlenmiştir.

Çalışma alanının ürün deseninin % 87'sini tahıl ve endüstri bitkileri üretimi oluşturmaktadır. Ancak Ortaköy, Kadıköy, Kavaklı, Fevzipaşa, İsmetpaşa, Gümüşyaka mahallelerinde domates, Selimpaşa mahallesinde kavun, Kadıköy, Ortaköy, Kavaklı, Selimpaşa, Gazitepe, Yoçatı, Balaban mahallelerinde karpuz, Selimpaşa mahallesinde bamya, hayvancılık faaliyetlerinin fazla olduğu mahallelerde yem bitkileri, Danamandıra mahallesinde barbunya üretimi, Seymen, Çeltik, Balaban, Yoçatı, Sancaktepe mahallelerinde süs bitkileri üretimi de görülmektedir.

2018 yılında İstanbul'da 723.403 dekarında bitkisel üretim gerçekleşmiştir. Üretimin gerçekleştiği alanın % 60.6'sı Silivri ilçesine aittir. İstanbul'da üretilen buğdayın % 63.7'si, arpanın % 49.7'sini, ayçiçeğinin % 60.3'ü, kanolanın % 80.5'i, karpuzun % 62'si, kavunun % 62'si, domatesin % 49'u dış mekan süs bitkileri, iç mekan süs

bitkileri, çiçek soğanı, iris kesme üretimin tamamı, sümbülün % 99.93'ü, lalenin % 70.6'sı Silivri ilçesine aittir. Silivri Türkiye'nin ayçiçeği üretiminin % 1.4'ünü, kanola üretiminin % 11'ini tek başına karşılamaktadır.

Çalışma alanının hayvan varlığının % 23.4'ü sığır, % 2.6'sı manda, % 66.1'i koyun, % 7.9'unu keçi oluşturmaktadır. Hayvan varlığının % 26'sı büyükbaş, % 74'ü küçükbaş hayvanlardan oluşmaktadır. İstanbul'un hayvan varlığının % 51.5'ine sahiptir. Süt üretiminde genellikle büyükbaş hayvanlardan yararlanılmaktadır. Kırmızı et ve gıda ihtiyacını sağlamak için Türkiye son yıllarda et ithal etmektedir. Büyük nüfus kitlesini barındıran İstanbul'un da kırmızı et ihtiyacı fazladır. Bu ihtiyacın karşılanması için özellikle yakın pazarlardaki hayvan varlığı önem teşkil etmektedir. Silivri ilçesindeki hayvancılık teşvik edilerek üretim artırılmalı, İstanbul'un kırmızı et ihtiyacının büyük bir kısmının karşılanması sağlanmalıdır.

İlçede 1970'li yıllardan itibaren ulaşım ağlarının genişlemesi özellikle 1990'lı yıllardan itibaren sanayi sektörünü, hammaddeye yakın ve ulaşımı kolay olan Silivri'ye çekmiştir. Sanayi alanlarının varlığı göç almasına ve nüfusunun artmasına neden olmuştur. Artan nüfus yerleşim alanlarının genişlemesine ve tarım arazilerinin sanayi ve yerleşim alanlarının etki sahasına girmesine neden olmuştur. Özellikle D100 karayolunun çevresindeki mahallelerdeki tarım sahalarının ve hayvancılık faaliyetlerinin azalmasında etkisi büyüktür. Ayrıca sahada verimli tarım topraklarına çok yakın bir durumda olan kum ocakları da tarım için bir tehdit oluşturmaktadır.

Tarım arazilerinin küçük parsellere bölünmüş olması, tarım faaliyetlerinde önemli bir soruna neden olmaktadır. Bunun çözümü için bir an önce planlamaların yapılması gerekmektedir. Bu durumlar üretimde isteksizliğin ortaya çıkmasına ve üretimin her yıl düşmesine neden olmaktadır. Arazide yapılan gözlemler ve anket uygulamasında çalışma alanındaki arazilerin çoğunun küçük aile işletmeleri olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin % 96'sı yaşadıkları yerde son yıllarda bitkisel üretim ve hayvancılık yapanlarda azalma olduğunu belirtmiştir. Arazilerin miras yoluyla bölünmesiyle tarım alanlarının çok küçük parçalara ayrılmasına sebep olmaktadır. Çalışma alanında bu nedenlere bağlı olarak yıllar içinde tarımsal üretim düşmemiştir. Ancak tarım arazileri satma ya da kiralama yoluyla büyük işletmelerin eline geçmiştir.

İlçede 30 mahalle nüfus ve fizyonomik görünüm açısından köy, kasaba yerleşmesi özelliği göstermektedir. Ancak bu yerleşmeler mahalle tüzel kişiliğine getirilmiştir.

Burada aile işletmeciliği yapan ve özellikle hayvancılık yapan üreticileri etkilemiş ve gelecek yıllarda etkileyecektir. Anket uygulamasında hayvancılıkla uğraşan üreticilerin % 85'i ticari amaçla üreticilikle uğraşmaktadır. Hayvancılığın sürdürülebilirliği için önlem alınmalıdır.

Son 10 yılda mazot, gübre, ilaç ve yem fiyatlarının artması, süt fiyatlarının düşüklüğü, yeni neslinde isteksizliği gibi sebepler kırsaldaki üreticilerin aile geçim kaynaklarında değişmelere neden olmuştur.

Anket uygulamasındaki katılımcıların hepsi bitkisel ve hayvansal üretim yapmaya aileden başlamıştır. % 70'i gelecekte bitkisel ve hayvansal üretim yapmaya devam edeceğini belirtmiştir. Ancak gelecekte Silivri'de bitkisel ve hayvansal üretimle uğraşan üreticilerde azalma olacağını (% 70'i) ve Silivri'de bitkisel üretim ve hayvancılık yapılan alanların azalacağını düşünmektedirler (% 19'u).

Son yıllarda yem fiyatlarındaki artış, yeni neslin isteksizliği, süt fiyatlarındaki düzensizlik, meraların azalması gibi çeşitli nedenlerle, küçük çaplı hayvancılık yapan üreticilerin sayısı azalmaktadır. Silivri'de tarım ve hayvancılığın sürdürülebilir olması için, mazot, gübre, ilaç, yem fiyatlarının düşmesi sağlanarak girdi- çıktı dengelenmesi, miras yoluyla çok bölünen araziler toplulaştırılması, gençlerin üretime teşvik edilmesi gerekmektedir. Silivri ilçesinin hayvan varlığı değerlendirilerek uygun görülen yerlere biyogaz üretim tesisleri kurulmalıdır. Hayvan yemi üretimi ilçe genelinde yaygınlaştırılmalıdır.

Süs bitkileri yetiştiriciliğinin ticari olarak değerli olması, üretiminde insan gücüne ihtiyaç duyulması, yerel halk için iş kapısı oluşturmaktadır. Bu nedenle süs bitkileri yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması teşvik edilmelidir.

KAYNAKÇA

- Aktaş, Erkan – İpek, Selçuk. Işık, Serkan, “ Türkiye'de Tarım Sektöründe Kullanılan Mazota Yönelik Vergi ve Destekler’’, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 16/1 ve 2 (Haziran 2010): 19-24.
- Alsancak Sırlı, Begin, - Peşkircioğlu, Meral - Torunlar, Harun - Özaydın. Kadir Aytaç - Mermer, Ali - Kader, Sumru - Tuğaç, Murat Güven - Aydoğmuş, Osman - Emeklier, Yavuz – Yıldırım, Yusuf Ersoy – Kodal, Süleyman. “ Türkiye’de Üzüm Yetiştirmeye Uygun Potansiyel Alanları Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Teknikleri Kullanılarak’’. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 24 / 1 (Temmuz 2015): 56-64.
- Atalay, İbrahim. *Genel Fiziki Coğrafya*. İzmir: Meta Basım.2005
- Ayhan, Fatih. “İstanbul'un Güneybatı İlçelerinde (Beylikdüzü, Silivri Ve Büyükçekmece) Ulaşımın Nüfus ve Yerleşmeye Etkisi’’. *Marmara Coğrafya Dergisi* 0 / 35 (Şubat 2017): 155-165.
- Başkaya, Zafer. “Türkiye’de Kiraz Tarımının Coğrafi Esasları’’. *Doğu Coğrafya Dergisi* 0 / 26 (Temmuz 2011): 45-76.
- Biricik, Ali Selçuk. *Fiziki Coğrafya – Jeomorfoloji ile Hidrolojinin Temel Prensipleri Ve Araştırma Yöntemleri Cild 1*. İstanbul: Gonca Yayınevi. 2009
- Butar, S. *Armut Yetiştiriciliği*. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. Isparta: Meyvecilik Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü. 2014.
- Çağlıyan, Ayşe. “Bitlis İli’nde Arıcılık Faaliyetleri’’, *İstanbul Coğrafya Dergisi*, 30 (2015): 1-25.
- Çetin, Ömer Sebahattin (ed). *Slymbria'dan Silivri'ye* . Tekirdağ: Cem Ofset Baskı.2009
- Çetin, Ömer Sebahattin (ed). *Bir Şehir Monografisi1. Görkemli Geçmiş Umur Dolu Gelecek Silivri*. İstanbul: Mercek Yayınları.2013
- Doğanay, Hayati - Ogün, Coşkun. *Tarım Coğrafyası* Ankara: Pegem Akademi. 2015.
- Doğanay, Hayati. “Türkiye Fındık Meyvacılığındaki Yeni Gelişmeler. *Doğu Coğrafya Dergisi* 0 / 27(Ocak 2012): 1-22.
- Doğaner, Suna. “Türkiye’de Tarım İşletmeleri ve Faaliyetleri. *İstanbul Coğrafya Dergisi* 3 (1992):159-174.

- Emekli, Gözde “ Yaralanma Bakımından Türkiye Topraklarının Bölünüşü ve Zamanla Gösterdiği Değişmeler”, *Ege Coğrafya Dergisi*, 8 (Ocak 1995): 225-235.
- Emekli, Gözde “ İkinci Konut Kavramı Açısından Turizm Coğrafyasının Önemi ve Türkiye İkinci Konut Gelişimi”, *Ege Coğrafya Dergisi*, 23/1 (2014): 25-42.
- Emekli, Gözde “ Urla Seferi hisar Çevresinde Seracılık Etkinliği, *Ege Coğrafya Dergisi*, 6/1 (1992): 179-198
- Ergene , Abdüsselam. *Toprak Biliminin Esasları*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları. 1995.
- Erol, Oğuz. *Genel Klimatoloji* . İstanbul: Çantay Kitapevi. 2011.
- Gıda Tarım Hayvancılık Müdürlüğü. (2018). *Bitkisel Üretim Verileri*.
- Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı . *Elma Hastalık Ve Zararlarıyla Mücadele*. Ankara : Eğitim Yayın ve Yayınlar Dairesi Başkanlığı Matbaası. 2016.
- Günay, Semra. “Türkiye’de Enerji Tarımı Amacıyla Ayçiçeği, Kanola ve Soya Fasulyesinin Yetiştirilmesi”. *Doğu Coğrafya Dergisi* 20 (Ocak 2008): 163-181.
- Hayır, Meryem. *E 5 Karayolunun Çevre Yerleşmelere Etkisi (Silivri - Marmaris Bölümü)*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 1991.
- İlgar, Rüştü. “Hayvan Varlığına Göre Çanakkale’de Biyogaz Potansiyelinin Tespitine Yönelik Bir Çalışma”. *Ege Coğrafya Dergisi* 35, (2017): 89-106
- İstanbul Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü; 2018
- Kadıoğlu, Yahya. “Çivril’de Şekerpancarı Tarımının Coğrafi Özellikleri”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22 (Temmuz 2009): 107-122.
- Koday, Zeki, “Türkiye’nin Tahıl Üretimi”. *Türk Coğrafya Dergisi* 0/35 (Ekim 2014): 299-320
- Karabağ, Servet. - Şahin, Salih. *Türkiye Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademi. 2015.
- Kapluhan, Erol. “Ziraat Coğrafyası Açısından Bir İnceleme: Bekilli’de (Denizli) Bağcılık”. *İstanbul Coğrafya Dergisi*, 28 (2014): 36-54
- Kayabaş, Zübeyde. *İstanbul İli Silivri İlçesinde Tarımsal Üretim ve Yayın Yaklaşımlarının Analizi Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, 2016

- Koca, Halil. “Türkiye Mısır Alanları ve Üretiminin Coğrafi Dağılışı”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 5 (Haziran 2001): 195-221.
- Kozanoğlu, Cemal. *Her Yönüyle Silivri*. İstanbul: Güzel Sanatlar Matbaa. 1994.
- Megep. (2009). *Elma Yetiştiriciliği*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü; Sıcaklık, Yağış, Nem, Rüzgâr, 2018
- Özçağlar, Ali. *İdari Coğrafya*. Ankara: Ümit Ofset Matbaacılık. 2011
- Özçağlar, Ali. “ Türkiye’de Küçükbaş ve Büyükbaş ve Hayvanların Coğrafi Dağılışı”. Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi (TÜCAUM) Dergisi (1993):19-61
- Ölgen, M, Kirami. Erdal, Ülfet. Sökmen, Ömer. “Turgutlu – Salihli Arasındaki Organik Tarım Faaliyetlerinin Toprak Üzerindeki Etkileri. *Ege Coğrafya Dergisi* 18(1-2), (2009): 17-30
- Örkçü, Pınar. *Farklı Lokasyonlardan Temin Edilen Bamya Genotiplerinin Morfolojik Ve Sitolojik Karakterizasyonu*. Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, 2016
- Sertkaya Doğan, Özlem. “Nüfus Coğrafyası açısından Bir İnceleme Silivri”. *Marmara Coğrafya Dergisi* 20, (Temmuz 2009): 1-19
- Sertkaya Doğan, Özlem. (2012). “ Silivri’de Turizmin Gelişmesi: Sorunlar Ve Çözüm Önerileri”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16/25 (Şubat 2012): 89-102.
- Silivri İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü;. (2015). *Silivri Tarım Çalıştayı*. İstanbul : İstanbul Gıda ve Tarım İl Müdürlüğü.
- Silivri Kadastro Müdürlüğü; 2018
- Silivri İlçesi Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü; 2019
- Tan, Şemsettin. *Ayçiçeği Tarımı*. Tarım Ve Köyişleri Bakanlığı. İzmir: ETAE Matbaası. 2007.
- Taş, Barış. “ Türkiye’de Tarımsal İşletmelerin Coğrafi Dağılışı”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, , 23 (2007): 31-46 .
- Tangolar, S., Tangolar, S., Özdemir, G., Bilir Ekbiç, H. -Rehber Dikkaya, Y. “Üzüm Yetiştiriciliği”.b.y.:Okman Printing Ltd, 2014.

- Tıraş, Mehmet. “Osmaniye’de Kentsel Arazi Kullanımından Kaynaklanan Mekansal Sorunlar”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 19 (Ocak 2008): 267-280.
- Tıraş, Mehmet. “Türkiye’de Kanola Tarımı”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 21 (Ocak 2009): 159-172.
- Tuğrul, Koç. - Göknur Dursun, İlknur. “Şeker Pancarı Tarımında Farklı Toprak işleme Yöntemlerinin”. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 2/ 9 (Ocak 2003): 213-221 .
- Tümertekin, Erol. “Türkiye’de Tarımda Yeni Gelişmeler”. *İstanbul Coğrafya Dergisi*, 2, (1986): 1-34.
- Tümertekin, Erol. - Özgüç, Nazmiye. *Ekonomik Coğrafya*. İstanbul: Çantay Kitapevi. 2013.
- TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2019
- TÜİK, Belediye, Köy, Mahalle Nüfusları; 2019
- TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 2018
- TÜİK, Hayvancılık İstatistikleri; 2019
- Userin, A. Görkem (ed). *İstanbul’un Köyleri*. İstanbul: Şan Ofset Baskı. 2011.
- Üçoş, Zübeyde. “Silivri Şehrinin Gelişimi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri”. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2016.
- Üçoş, Zübeyde. “Silivri İlçesinin Fonksiyonları”. *Marmara Coğrafya Dergisi*. 0/ 36 (2017), 135-146.
- Yaşar, Okan. “Türk Bitkisel Yağ Sanayi ve Sorunları”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12 (Eylül 2004): 275-292.
- Zaman, Serhat. Özdemir, Ünal. Sever, Ramazan. “Coğrafi Yönleriyle Antalya.da Örtü Altı Süs Bitkileri Yetiştiriciliği”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18 (Temmuz 2007): 135-16.
- Zaman, Mehmet. “Orta ve Doğu Karadeniz’de Balıkçılık”, . *Doğu Coğrafya Dergisi*, 13 (Haziran 2005): 31-78.

Web Kaynakları

- https://adana.tarimorman.gov.tr/Belgeler/SUBELER/bitkisel_uretim_ve_bitki_sagligi_sube_mudurlugu/sebze_yetistirciligi_ve_mucadelesi/Karpuz.pdf (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/alata/Belgeler/Digerbelgeler/%C3%96rt%C3%BCalt%C4%B1DomatesYeti%C5%9Ftiricili%C4%9FiAAta.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/alata/Belgeler/Digerbelgeler/AcikKavunYetistirciligiVAras.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- <https://ankara.tarimorman.gov.tr/Belgeler/liftet/soganyetistirciligi.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- <https://www.aytemiz.com.tr/faaliyet-alanlari-hizmetler/istasyonlar-hakkinda/akaryakit-ve-pompa-fiyatlari/arsiv-fiyat-listesi>
- <https://tr.climate-data.org/> (Erişim Tarihi 05.06.2018)
- <https://gaziantep.tarimorman.gov.tr/Belgeler/kutumenu/bro%C5%9F%C3%BCr/Sebzecilik/sogan.pdf> (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- <https://www.google.com.tr/intl/tr/earth/> (Erişim Tarihi 20.07.2018)
- <http://hayrabolutb.org.tr/media/ziraat/Bugday-Tarimi.pdf>
- <https://www.kws.com.tr/aw/-350-eker-Pancar-305/-350-eker-Pancar-305-Tar-305-m-305/-350-eker-Pancar-305-Ekimi/~cece/> (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Kiraz%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi.pdf (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- https://www.silivri.bel.tr/sayfa/silivri_cografyasi/73 (Erişim Tarihi; 10.10.2018)
- <https://www.silivriliyiz.com/silivri-yogurdu/silivri-yogurdu-mu-manda-yogurdu-mu-h16166.html> (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- <https://www.tarimorman.gov.tr/Haber/1352/2018-Yilinda-Yapilacak-Tarimsal-Destekler-Belirlendi> (Erişim Tarihi 20.12.2018)
- <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi 10.04.2019)
- http://www.ubk.org.tr/ziraat_rapor.pdf (Erişim Tarihi 25.12.2018)
- http://www.ubk.org.tr/ziraat_rapor.pdf (Erişim Tarihi 18.12.2018)

http://hbogm.meb.gov.tr/modulerprogramlar/kursprogramlari/bahcecilik/moduller/bamya_yetistiriciligi.pdf (Erişim Tarihi 20.12.2018)

http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/71c50ad1a156d72_ek.pdf?tipi=14&sube= (Erişim Tarihi 20.12.2018)

http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/c1e55ec7c43dc51_ek.pdf (Erişim Tarihi 20.12.2018)

<http://yerbilimleri.mta.gov.tr/> (Erişim Tarihi 10.10.2018)



ÖZGEÇMİŞ

Züleyha Kuruyamaç 1994 yılında İstanbul'un Silivri ilçesinde doğdu. İlkokul ve lise öğrenimini İstanbul'da tamamladı. 2012 yılında Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü'ne kaydoldu. 2016 yılında lisans eğitimini tamamladı. Aynı yıl Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı.

