

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ORTA ÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
COĞRAFYA ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

YUNT DAĞI VE ÇEVRESİNİN COĞRAFİ ETÜDÜ

İLKER EROĞLU

DOKTORA TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Akif AKKUŞ

KONYA - 2009



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

İlker EROĞLU

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	v
ÖZET	vi
SUMMARY	vii
Tablolar Listesi	ix
Şekiller Listesi	xv
Fotoğraflar Listesi	xx
GİRİŞ	1
1. Araştırma Sahasının Konumu Sınırları ve Başlıca Özellikleri	1
2. Araştırmanın Amacı ve Metodu	5
3. Önceki Çalışmalar	6

BİRİNCİ BÖLÜM

1. FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ	9
1.1. YAPISAL ÖZELLİKLER	9
1.1.1. Prealpin Formasyonlar	9
1.1.1.1. Paleozoyik Formasyonları	9
1.1.2. Alpin Formasyonlar	11
1.1.2.1. Mesozoyik Formasyonları	11
1.1.2.1.1. Triyas Formasyonları	11
1.1.2.1.2. Jura Kireçtaşları	13
1.1.2.1.3. Kretase Formasyonları	13
1.1.2.2. Tersiyer Formasyonları	15
1.1.2.2.1. Oligosen Volkanik Arazisi	15
1.1.2.2.2. Miyosen Formasyonları	16
1.1.3. Post Alpin Formasyonları	27
1.1.3.1. Pliyosen Çakıltası	27
1.1.3.2. Kuvaterner Arazisi	28
1.1.4. Tektonik Özellikler	28
1.1.5. Jeotermal Özellikler	32
1.2. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER	36
1.2.1. Yüksek Sahalar	36
1.2.1.1. Dağlık Sahalar	36
1.2.1.2. Plato Sahası	47
1.2.1.3. Tepelik Sahalar	51
1.2.2. Alçak Sahalar (Grabenler, Ovalar ve Boğazlar)	62
1.2.3. Kıyılar ve Delta Alanları	73
1.2.4. Jeomorfolojik Gelişim	79
1.3. İKLİM ÖZELLİKLERİ	80
1.3.1. Planeter Faktörler	80
1.3.2. Coğrafi Faktörler	83
1.3.3. İklim Elemanları	84

1.3.3.1. Sıcaklık	84
1.3.3.2. Don Olaylı Günler	91
1.3.3.3. Atmosfer Basıncı ve Rüzgarlar	93
1.3.3.3.1. Basınç	93
1.3.3.3.2. Rüzgarlar	94
1.3.3.4. Nem ve Yağışlar	104
1.3.3.4.1. Nispi Nem	104
1.3.3.4.2. Bulutluluk	106
1.3.3.4.3. Açık ve Kapalı Günler	108
1.3.3.4.4. Sisli Günler	109
1.3.3.4.5. Yağış	111
1.3.3.4.6. Kar Yağışı	115
1.3.3.5. Yağış Etkinliği	116
1.4. HİDROĞRAFİK ÖZELLİKLER	129
1.4.1. Yer Altı Suları	129
1.4.2. Yer Üstü Suları	129
1.4.2.1. Kaynaklar	129
1.4.2.2. Akarsular	130
1.4.2.3. Barajlar	136
1.5. TOPRAK ÖZELLİKLERİ	137
1.5.1. Zonal Topraklar	137
1.5.1.1. Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları	137
1.5.1.2. Kireçsiz Kahverengi Topraklar	139
1.5.1.3. Kahverengi Orman Toprakları	139
1.5.1.4. Kestane Renkli Topraklar	140
1.5.1.5. Kırmızımsı Kestane Renkli Topraklar	141
1.5.1.6. Kırmızı Akdeniz Toprakları	141
1.5.1.7. Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları	142
1.5.2. İntrazonal Topraklar	143
1.5.2.1. Rendzinalar	143
1.5.2.2. Tuzlu-Alkali Topraklar	144
1.5.3. Azonal Topraklar	144
1.5.3.1. Alüviyal Topraklar	144
1.5.3.2. Kolüviyal Topraklar	145
1.6. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ	146
1.6.1. Orman Sahaları	147
1.6.2. Maki Sahaları	150
1.6.3. Garig Sahaları	153

İKİNCİ BÖLÜM

2. BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ	156
2.1. NÜFUS	156
2.1.1. Nüfus Gelişimi ve Miktarı	157
2.1.2. Nüfus Hareketleri	175
2.1.2.1. Doğumlar ve Ölümmler	175

2.1.2.2. Göçler	177
2.1.2.2.1. İç Göçler	177
2.1.2.2.2. Dış Göçler	185
2.1.3. Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Yapısı	187
2.1.4. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Özellikleri	208
2.1.4.1. Nüfusun Eğitim ve Kültür Özellikleri	208
2.1.4.2. Nüfusun Sağlık Durumu	214
2.1.4.3. Aile Büyüklüğü	217
2.1.5. Nüfusun Dağılışı ve Yoğunlukları	220
2.2. YERLEŞME	234
2.2.1. Yerleşmelerin Tarihi Gelişimi	236
2.2.2. Yerleşme Şekilleri	239
2.2.2.1. Devamlı Kır Yerleşmeleri	240
2.2.2.1.1. Köy Yerleşmeleri	240
2.2.2.1.1.1. Adlarına Göre Köyler	240
2.2.2.1.1.2. Kuruluş Yerlerine Göre Köyler	243
2.2.2.1.1.3. Yükselti Basamaklarına Göre Köyler ..	247
2.2.2.1.1.4. Yerleşme Dokularına Göre Köyler	251
2.2.2.1.1.5. Yüzölçümü Büyüklüklerine Göre Köyler	254
2.2.2.1.1.6. Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Köyler	257
2.2.2.1.1.7. Yer Değiştiren Köyler	260
2.2.2.1.2. Köy Meskenleri ve Eklentileri	262
2.2.2.1.3. Belediye Örgütlü Köy Yerleşmeleri	272
2.2.2.1.4. Mahalle Yerleşmeleri	275
2.2.2.2. Geçici Yerleşme Şekilleri	277
2.2.2.3. Şehir Yerleşmeleri	284

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ	294
3.1. TARIM	294
3.1.1. Araziden Yaralanma Durumu	297
3.1.2. Başlıca Tarım Ürünleri ve Tarımsal Üretim	303
3.1.2.1. Pamuk	304
3.1.2.2. Tütün	306
3.1.2.3. Zeytin	309
3.1.2.4. Bağcılık	312
3.1.2.5. Tahıllar	314
3.1.2.6. Meyvecilik	317
3.1.2.7. Sebzecilik	321
3.1.2.8. Diğerleri	326
3.1.3. Tarımın Başlıca Sorunları	330
3.2. HAYVANCILIK	334
3.2.1. Hayvan Türleri ve Dağılışı	337

3.2.1.1. Küçük Baş Hayvancılık	337
3.2.1.2. Büyük Baş Hayvancılık	340
3.2.1.3. Yük ve Çeki Hayvanları	342
3.2.1.4. Kumes Hayvancılığı	343
3.2.1.5. Arıcılık	345
3.2.1.6. Balıkçılık	347
3.2.2. Hayvancılığın Temel Sorunları	348
3.3. ORMANCILIK	350
3.4. MADENLER VE SANAYİ	353
3.5. TİCARET	359
3.6. ULAŞIM	362
3.7. TURİZM	366
SONUÇ VE ÖNERİLER	369
KAYNAKÇA	375
FOTOĞRAFLAR	382

ÖNSÖZ

“ Yunt Dağı ve Çevresinin Coğrafi Etüdü ” adındaki bu çalışma, Yunt Dağı ve çevresinde doğal ortam ile insan arasındaki ilişkileri coğrafi açıdan analiz ederek yörenin sosyal ve ekonomik potansiyelini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Bu düşünceden hareketle öncelik doğal çevre özelliklerinin belirlenmesine önem verilmiş, doğal çevrenin beşeri, ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisi coğrafya biliminin temel düşünce ve ilkeleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırmada varılan sonuçlar, sebep-sonuç bütünlüğü içinde değerlendirilerek bu doğrultuda görüş ve öneriler sunulmuştur.

Doktora tezi olarak hazırlanan bu çalışmada, Yunt Dağı ve çevresinin fiziki, beşeri ve ekonomik coğrafya özellikleri ayrıntılı bir şekilde incelenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmanın yöre sorunlarını çözmek ve planlı bir kalkınmayı sağlamak için hayata geçirilecek kalkınma plan ve modellerine ışık tutacağını ümit ediyoruz.

Yunt Dağı ve çevresini çalışma alanı olarak öneren, tezimin her aşamada bana destek olan, değerli bilgi ve yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Akif AKKUŞ’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Doktora derslerimde ve tez çalışmalarımda yardım ve önerilerini esirgemeyen hocalarım Yrd. Doç. Dr. Adnan PINAR’a, Yrd. Doç. Dr. Adnan Doğan BULDUR’a, Yrd. Doç. Dr. Recep BOZYİĞİT’e ve Yrd. Doç. Dr. Nuri İNAN’a içten teşekkür ederim.

Arazi çalışmalarım sırasında her türlü yardımı benden esirgemeyen bütün yöre halkına, her türlü doküman ve verilerin temininde bana yardımcı olan kamu kurum ve kuruluşlarındaki yönetici ve memurlara; tezin yazılması aşamasında yardımcı olan Murat UZUNOĞLU’na teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

KONYA 2009

İlker EROĞLU

ÖZET

İnceleme alanı olarak Yunt Dağı ve çevresinin seçildiği bu çalışmada Yunt Dağı ve çevresinin fiziki, beşeri ve ekonomik coğrafya özellikleri araştırılmıştır. Toplam yüzölçümü 3521,70 km². olan bu saha, Ege Bölgesi'nin batısında, Çandarlı Körfezi'nden iç kesimlere doğru uzanmaktadır.

Araştırma sahasında kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanan yüksek rölyef ile bu yüksek rölyefi çevreleyen çöküntü alanları genel jeomorfolojik yapıyı oluşturmaktadır. Kışları ılık ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak, Akdeniz İklimi'nin etkisi altında olan sahada, yıllık ortalama sıcaklık 15,3 °C ile 16,9 °C, yıllık yağış miktarı ise 484 mm. ile 704,6 mm. arasında değişmektedir. İklimle bağlı olarak gelişen doğal bitki örtüsü, insan faaliyetlerinin etkisiyle yer yer tahrip edilmiştir. Bu nedenle; yüksek kesimlerde kızılçam, karaçam ve meşelerden oluşan ormanlar, alçak kesimlerde yerini maki ve garig topluluklarına bırakmıştır. Sahanın büyük bir kısmı kireçsiz kahverengi topraklar ve kahverengi orman toprakları ile kaplıdır. Gediz, Bakırçay, Güzelhisar Çayı, Kum Çayı, Medar Çayı ve Gök Çay sahadaki en önemli akarsulardır.

İnceleme sahasının 2005 yılı itibariyle nüfusu 395067 kişidir. Bu nüfusun %50,1 i erkeklerden, %49,9'u kadınlardan oluşmaktadır. 2000 yılına kadar sürekli artan saha nüfusu, 2000-2005 yılları arasında verilen göçler nedeniyle azalma seyrine girmiştir. Sahada 6 şehir 1 kasaba ve 27'si belediye örgütlü olmak üzere 241 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Yerleşmeler genellikle verimli tarım alanlarının kenarlarında yoğunlaşmıştır. Genelde toplu dokulu köylerin bulunduğu sahada yerleşmelerin üst sınırı yaklaşık 650 metredir.

Kırsal kesimde yer alan yerleşmelerde temel geçim kaynakları tarım ve hayvancılıktır. Şehirlerde sanayi ve hizmet sektörleri önemli gelişmeler göstermiştir. Aliağa ve Soma yörenin en önemli sanayi şehirleridir. Sahada karayolu, demiryolu ve deniz yolu yolcu ve yük taşımacılığı gelişmiştir. Doğal liman özelliğinde olan Nemrut Limanı, denizyolu ve yük taşımacılığında İzmir Limanı'nın alternatifi durumuna gelmiştir. Ekonomik faaliyetlerin yoğun şekilde gerçekleştirildiği inceleme sahası, ülke ekonomisine sağladığı katkılar açısından Türkiye'nin önde gelen yörelerinden biridir.

SUMMARY

In the field of study, Yunt mountain and its surrounding was chosen and its physical, anthropogeographical and economical features were searched. It is totally 3521.70 square kilometres and it is in the west of Egean region lies from Çandarlı bay to inner part of the district.

In the research area, high relief lie in northeast-southwest direction and the landslides which surround these high reliefs form general geomorphologic construct. This area is under the effect of mediterranean climate means that in winter it is warm and rainy, in summer it is hot and dry. The average temperature is, between 15,3°C and 16,9 °C and the yearly amount of rainfall is between 484 mm. and 707,6 mm. Depending on the climate, developing flora was destroyed place to place by the effect of human activities. Because of this on the high regions there are forests contain red pine, black pine and oak trees, on the lower regions maquis and garrigue spread. The majority of the area is covered with brown soil (lacking in calcium) and brown forest soil. Gediz, Bakırçay, Güzelhisar stream, Kum stream, Medar stream and Gök stream are the most important streams in this area.

The research area's number of population is 395067 from the point of 2005. 50.1 % of this population is men and 49.9 % of this population is women. The population was in progress until the year 2000. But between 2000-2005 was in the decreased progress because of the immigration.

In this area there are 6 cities, 1 town and 241 village layouts, which have organized municipalities. Accommodations are generally centered near the fertile agricultural areas. In general village with cooperative texture, the upper limit of accommodation is approximately 650 metres.

The accommodation in rural area the main means of living are livestock production and agriculture. In cities industry and service industry showed important development. Aliğa and Soma are the most important industrial cities in this area. Not only railway and highway were developed, but also transportation of passenger, freight and sea were developed. The natural harbour of Nemrut became the alternative to İzmir Harbour in the transportation of seaway and freight. In the field of study economical activities are achieved intensively and in terms of assistance the

area is one of the prominent district, which provides assistance to country's economy.

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Menemen, Akhisar ve Manisa’da Ortalama Güneşleme Süreleri (saat. dakika).....	81
Tablo 2. Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklıklar (°C).....	85
Tablo 3. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Sıcaklıkların Mevsimlere Dağılımları (°C).....	86
Tablo 4. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yüksek ve Düşük Sıcaklıkların Aylara Dağılımı (°C)	88
Tablo 5. Yunt Dağı ve Çevresinde Mutlak Maksimum ve Mutlak Minimum Sıcaklıkların Aylara Dağılımı (°C)	89
Tablo 6. Yunt Dağı ve Çevresinde Don Olaylı Günlerin Aylara Dağılımı	91
Tablo 7. Akhisar ve Manisa’da Aktüel Basıncın Aylara Dağılımı (mb)	94
Tablo 8. Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarında Egemen Rüzgâr Yönleri ve Frekansları	97
Tablo 9. Yunt Dağı ve Çevresinde Aylık ve Yıllık Ortalama Rüzgâr Hızları (m/sec.)	102
Tablo 10. Yunt Dağı ve Çevresindeki Hızlı Rüzgar Yönleri ve Hızları (m/sec.)	104
Tablo 11. Yunt Dağı ve Çevresinde Nispi Nemin Aylara Dağılımı (%)	105
Tablo 12. Yunt Dağı Çevresinde Ortalama Bulutluluk ve Ortalama Bulutlu Günlerin Aylara Dağılımı	107
Tablo 13. Yunt Dağı ve Çevresinde Açık ve Kapalı Günlerin Aylara Dağılımı ..	108
Tablo 14. Yunt Dağı ve Çevresinde Sisli Günlerin Aylara Dağılımı	110
Tablo 15. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yağışın Aylara Dağılımı	112
Tablo 16. Yunt Dağı ve Çevresinde Yıllık Ortalama Yağışın Mevsimlere Dağılımı ve Oranları (%)	113
Tablo 17. Yunt Dağı ve Çevresinde Yağışlı Gün Sayısının Aylara Dağılımı	114
Tablo 18. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Kar Yağışlı Gün Sayısının	

Aylara Dağılışı	115
Tablo 19. Yunt Dağı ve Çevresinde E.de Martonne Formülüne (1923) Göre Aylık ve Yıllık İndis Değerleri	117
Tablo 20. Yunt Dağı ve Çevresinde Erinç Formülüne (1965) Göre Aylık ve Yıllık İndis Değerleri	118
Tablo 21. Soma'nın Su Bilançosu Tablosu	119
Tablo 22. Kınık'ın Su Bilançosu Tablosu	119
Tablo 23. Akhisar'ın Su Bilançosu Tablosu	120
Tablo 24. Aliaga'nın Su Bilançosu Tablosu	120
Tablo 25. Menemen'in Su Bilançosu Tablosu	121
Tablo 26. Manisa'nın Su Bilançosu Tablosu	121
Tablo 27. Gediz, Kum Çay, Bakırçay ve Güzelhisar Akarsularının Aylık ve Yıllık Ortalama Akım Değerleri (m ³ /sn)	132
Tablo 28. Yunt Dağı ve Çevresindeki Toprak Gruplarının Yüzölçümleri ve Oranları	138
Tablo 29. Yunt Dağı ve Çevresinde Görülen Erozyonun Derecelerine Göre Alansal Dağılışı ve Oranları	146
Tablo 30. Yunt Dağı ve Çevresinde Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarları ve Artış Oranları	158
Tablo 31. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarları ve Artış Hızları (1935–2005)	162
Tablo 32. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Sayım Dönemlerine Göre Nüfusun Devresel ve Yıllık Artış Miktarları (1935–2005)	163
Tablo 33. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Dönemlerine Göre Nüfus Miktarları (1935-2005)	164
Tablo 34. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Dönemlerine Göre Nüfus Artış Oranları (1935–2005)	167
Tablo 35. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Belirli Dönemlere Göre Nüfus Artış Miktarları ve Oranları	171

Tablo 36. Yunt Dağı ve Çevresinde Belirli Dönemlere Göre Nüfusu Artan ve Azalan Yerleşmelerin Yükselti ile İlişkisi	174
Tablo 37. Yunt Dağı ve Çevresinde Genel Doğum ve Doğurganlık Oranları (2005)	176
Tablo 38. Yunt Dağı ve Çevresinin Göç Aldığı İller ve Ortalama Nüfus Miktarları (2005)	178
Tablo 39. Yunt Dağı ve Çevresinin Göç Verdiği İller ve Ortalama Nüfus Miktarları (2005)	180
Tablo 40. Yunt Dağı ve Çevresinin Mevsimlik İşçi Göçü Aldığı İller, Nüfus Miktarları ve Oranları (2005)	181
Tablo 41. Yunt Dağı ve Çevresinin Mevsimlik İşçi Göçü Aldığı İller ve Nüfus Miktarlarının İş Karakterlerine Göre Dağılışı (2005)	184
Tablo 42. Yunt Dağı ve Çevresinden Dış Ülkelere Yönelik Göçlerin Ülkelere Göre Dağılışı (2005)	185
Tablo 43. Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Sayım Dönemlerine Göre Genel Cinsiyet Oranları	188
Tablo 44. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Dönemlerine Göre Genel Cinsiyet Oranları	189
Tablo 45. Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Nüfusun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	194
Tablo 46. Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Nüfusun Geniş Aralıklı Yaş Gruplarına Göre Cinsiyet Durumu (2005)	102
Tablo 47. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Nüfusun Bağımlılık Oranları ve Çocuk Sayısı (2005)	205
Tablo 48. Yunt Dağı ve Çevresinde 6 ve Daha Yukarı Yaştaki Nüfusun Eğitim Durumu (2005)	210
Tablo 49. Yunt Dağı ve Çevresinde İlköğretimde Yeterlilik Oranları (2005)...	212
Tablo 50. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortaöğretimde Yeterlilik Oranları (2005).	213
Tablo 51. Yunt Dağı ve Çevresinde Sağlık Kuruluşu ve Personel Sayıları (2005)	215
Tablo 52. Yunt Dağı ve Çevresinde Aile Büyüklüklerinin Yerleşmelerine Göre	

Dağılışı (2005)	218
Tablo 53. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin, Nüfusun ve Aritmetik Nüfus Yoğunluğunun Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2005)	221
Tablo 54. Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Yerleşmelerin Nüfus Büyüklüklerine Göre Dağılışı (2005)	222
Tablo 55. Yunt Dağı ve Çevresinde Sayım Yıllarına Göre Aritmetik Nüfus Yoğunlukları	223
Tablo 56. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Aritmetik Nüfus Yoğunlukları (2005)	224
Tablo 57. Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Yerleşmelerin Aritmetik Nüfus Yoğunluğu Gruplarına Göre Dağılışı ve Oranları (2005)	226
Tablo 58. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Aritmetik, Fizyolojik ve Tarımsal Nüfus Yoğunluğu Değerleri (2005)	227
Tablo 59. Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Yerleşmelerin Fizyolojik Nüfus Yoğunluğu Gruplarına Göre Dağılışı ve Oranları (2005)	230
Tablo 60. Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Yerleşmelerin Tarımsal Nüfus Yoğunluğu Gruplarına Göre Dağılışı ve Oranları (2005)	232
Tablo 61. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Kuruluş Yerlerine Göre Dağılışı (2005)	244
Tablo 62. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2005)	248
Tablo 63. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yüzölçümü Büyüklüklerine Göre Dağılışı (2005)	255
Tablo 64. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Dağılışı (2005)	258
Tablo 65. Yunt Dağı ve Çevresinde Arazi Kullanım Durumu (2001)	295
Tablo 66. Yunt Dağı ve Çevresinde Arazi Verimlilik Sınıflarına Göre Yüzölçümü Büyüklükleri (2001)	298
Tablo 67. Yunt Dağı ve Çevresinde Arazi Kullanım Durumunun İlçelere Göre Dağılışı (2001)	300
Tablo 68. Yunt Dağı ve Çevresinde Tarımdan Geçinen Hane Başına Düşen	

Arazi Miktarı (2005)	302
Tablo 69. Yunt Dağı ve Çevresinde Pamuk Ekim Alanlarının Dağılışı ve Üretim Miktarları (2005)	305
Tablo 70. Yunt Dağı ve Çevresinde Tütün Ekim Alanlarının Dağılışı ve Üretim Miktarları (2005)	308
Tablo 71. Yunt Dağı ve Çevresinde Zeytin Ekim Alanları ve Ağaç Sayıları ile Üretim Miktarları (2005)	310
Tablo 72. Yunt Dağı ve Çevresinde Bağ Alanlarının Dağılışı ve Üzüm Üretim Miktarları (2005)	313
Tablo 73. Yunt Dağı ve Çevresinde Tahıl Ekim Alanları ve Üretim Miktarlarının Dağılışı (2005)	316
Tablo 74. Yunt Dağı ve Çevresinde Meyve Türlerine Göre Ağaç Sayıları ve Üretim Miktarları (2005)	319
Tablo 75. Yunt Dağı ve Çevresinde Yetiştirilen Sebze Türleri ve Üretim Miktarları (2005)	323
Tablo 76. Yunt Dağı ve Çevresinde Yem Bitkilerinin Ekim Alanları ve Üretim Miktarları (2005)	327
Tablo 77. Yunt Dağı ve Çevresinde Baklagil Ekim Alanları ve Üretim Miktarları (2005)	328
Tablo 78. Yunt Dağı ve Çevresinde Yumru Bitkilerinin Ekim Alanları ve Üretim Miktarları (2005)	329
Tablo 79. Yunt Dağı ve Çevresinde Büyükbaş, Küçükbaş, Yüklü ve Çeki Hayvanı Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı (2005)	335
Tablo 80. Yunt Dağı ve Çevresinde 100 kişi Başına Düşen Hayvan Sayısının Dağılışı (2005)	336
Tablo 81. Yunt Dağı ve Çevresinde Hayvan Başına Düşen Çayır-Mera Arazisi Miktarının Dağılışı (2005)	336
Tablo 82. Yunt Dağı ve Çevresinde Kesilen Hayvan Sayısı ve Et Üretim Miktarları (2005)	338
Tablo 83. Yunt Dağı ve Çevresinde Sağılan Hayvan Sayısı ve Süt Üretim Miktarları (2005)	339

Tablo 84. Yunt Dağı ve Çevresinde Tavuk ve Hindi Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı (2005)	344
Tablo 85. Yunt Dağı ve Çevresinde Arı Kovanı Sayısı ile Bal ve Bal Mumu Üretiminin İlçelere Göre Dağılışı (2005)	345
Tablo 86. Yunt Dağı ve Çevresinde Koru ve Baltalık Ormanların İşletmelere Göre Dağılışı (2005)	351
Tablo 87. Yunt Dağı ve Çevresindeki Ormanlardan Elde Edilen Ürünler ve Üretim Miktarları (2005)	352
Tablo 88. Yunt Dağı ve Çevresinde Yol Tipleri, Uzunlukları ve Oranları (2005)	363

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Yunt Dağı ve Çevresinin Lokasyon Haritası	2
Şekil 2. Yunt Dağı ve Çevresinin Topografya Haritası	
Şekil 3. Yunt Dağı ve Çevresinin NW-SE Doğrultusunda Profil Serileri	
Şekil 4. Yunt Dağı ve Çevresinin SW-NE Doğrultusunda Profil Serileri	
Şekil 5. Yunt Dağı ve Çevresinin Jeoloji Haritası	
Şekil 6. Aliğa Jeotermal Siteminin Tahmini Modeli	34
Şekil 7. Yunt Dağı ve Çevresinin Jeomorfoloji Haritası	
Şekil 8. Menemen, Akhisar ve Manisa’da Ortalama Güneşlenme Süreleri Grafiği (saat.dakika)	81
Şekil 9. Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarında Güneş Işınlarının Geliş Açısı	82
Şekil 10. Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarında Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık Grafiği (°C)	85
Şekil 11. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Sıcaklıkların Mevsimlere Dağılışı Grafiği (°C)	87
Şekil 12. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yüksek ve Düşük Sıcaklıkların Aylara Dağılışı Grafiği (°C)	88
Şekil 13. Yunt Dağı ve Çevresinde Mutlak Maksimum ve Mutlak Minimum Sıcaklıkların Aylara Dağılışı Grafiği (°C)	90
Şekil 14. Yunt Dağı ve Çevresinde Don Olaylı Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği	92
Şekil 15. Akhisar ve Manisa’da Aktüel Basıncın Aylara Dağılışı Grafiği (mb)	94
Şekil 16. Yunt Dağı Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarının Yıllık Rüzgar Frekans Gülleri	95
Şekil 17. Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarında Egemen Rüzgar Yönleri	98
Şekil 18. Yunt Dağı ve Çevresinde Aylık ve Yıllık Ortalama Rüzgar Hızları Grafiği (m/sec.)	103

Şekil 19. Yunt Dağı ve Çevresinde Nispi Nemin Aylara Dağılışı Grafiği (%) ..	105
Şekil 20. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Bulutluluk ve Ortalama Bulutlu Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği	107
Şekil 21. Yunt Dağı ve Çevresinde Açık ve Kapalı Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği	109
Şekil 22. Yunt Dağı ve Çevresinde Sisli Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği	110
Şekil 23. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yağışın Aylara Dağılışı Grafiği ...	112
Şekil 24. Yunt Dağı ve Çevresinde Yıllık Ortalama Yağışın Mevsimlere Göre Dağılışı Grafiği (%)	113
Şekil 25. Yunt Dağı ve Çevresinde Yağışlı Gün Sayısının Aylara Dağılışı Grafiği	114
Şekil 26. Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Kar Yağışlı Gün Sayısının Aylara Dağılışı Grafiği	116
Şekil 27. Thornthwaite Metoduna Göre Soma'nın Su Bilançosu Diyagramı	122
Şekil 28. Thornthwaite Metoduna Göre Kınık'ın Su Bilançosu Diyagramı	122
Şekil 29. Thornthwaite Metoduna Göre Akhisar'ın Su Bilançosu Diyagramı ...	123
Şekil 30. Thornthwaite Metoduna Göre Aliğa'nın Su Bilançosu Diyagramı ...	123
Şekil 31. Thornthwaite Metoduna Göre Menemen'in Su Bilançosu Diyagramı .	124
Şekil 32. Thornthwaite Metoduna Göre Manisa'nın Su Bilançosu Diyagramı ...	124
Şekil 33. Soma'nın Klimogramı	126
Şekil 34. Kınık'ın Klimogramı	126
Şekil 35. Akhisar'ın Klimogramı	127
Şekil 36. Aliğa'nın Klimogramı	127
Şekil 37. Menemen'in Klimogramı	128
Şekil 38. Manisa'nın Klimogramı	128
Şekil 39. Yunt Dağı ve Çevresinin Hidrografya Haritası	

Şekil 40. Gediz, Kumçayı, Bakırçay ve Güzelhisar Akarsularının Aylık ve Yıllık Ortalama Akım Grafiği (m ³ /sn)	132
Şekil 41. Yunt Dağı ve Çevresinin Toprak Haritası	
Şekil 42. Yunt Dağı ve Çevresinin Erozyon Haritası	
Şekil 43. Yunt Dağı ve Çevresinin Bitki Örtüsü Haritası	
Şekil 44. Yunt Dağ ve Çevresinin SW-NE Doğrultulu Bitki Profili	
Şekil 45. Manisa – Kınık Arasının Bitki Profili	
Şekil 46. Çandarlı Körfezi – Akhisar Arasının Bitki Profili	
Şekil 47. Yunt Dağ ve Çevresinde Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarları Grafiği (1935-2005)	158
Şekil 48. Yunt Dağ ve Çevresinin Göç Aldığı Başlıca İller (2005)	179
Şekil 49. Yunt Dağ ve Çevresinin Mevsimlik İşçi Göçü Aldığı İller (2005) ...	182
Şekil 50. Yunt Dağ ve Çevresinden Dış Ülkelere Yönelik Göçlerin Ülkelere Göre Dağılışı (2005)	186
Şekil 51. Yunt Dağ ve Çevresinde Nüfusun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	195
Şekil 52. Aliaga Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	195
Şekil 53. Bergama Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	196
Şekil 54. Kınık Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005) .	196
Şekil 55. Menemen Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	197
Şekil 56. Manisa Merkez İlçe Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	197
Şekil 57. Akhisar Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	198
Şekil 58. Kırkağaç Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	198

Şekil 59. Saruhanlı Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	199
Şekil 60. Soma Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005) .	199
Şekil 61. Yukarı Şehitkema1 (Aliağa) Köyü Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	200
Şekil 62. Berkirler (Bergama) Köyü Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)	200
Şekil 63. Yunt Dağı ve Çevresinin Nüfus Dağılışı Haritası	
Şekil 64. Yunt Dağı ve Çevresinin Sayım Yıllarına Göre Aritmetik Nüfus Yoğunlukları Grafiğı	223
Şekil 65. Yunt Dağı ve Çevresinin Aritmetik Nüfus Yoğunluğu Haritası	
Şekil 66. Yunt Dağı ve Çevresinin Yerleşme Haritası	
Şekil 67. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Kuruluş Yerlerine Göre Dağılışı Grafiğı (2005)	244
Şekil 68. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı Grafiğı (2005)	248
Şekil 69. Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı Haritası	
Şekil 70. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yüzölçümü Büyüklerine Göre Dağılışı Grafiğı (2005)	256
Şekil 71. Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Dağılışı Grafiğı (2005)	258
Şekil 72. Dereköy (Soma) da Geleneksel Bir Mesken Planı	267
Şekil 73. Helvacı'da Çağdaş Bir Mesken Planı	268
Şekil 74. Karaahmetli Köyünde İki Katlı Geleneksel Bir Mesken Planı	270
Şekil 75. Zeytinlio1a'da İki Katlı Çağdaş Bir Mesken Planı	271
Şekil 76. İbrahimağa Köyü'nde Bir Ağı1 Planı	280
Şekil 77. Yunt Dağı ve Çevresinin Arazi Kullanım Haritası	

Şekil 78. Yunt Dağı ve Çevresinde Arazi Kullanım Durumu Grafiği (2001)	295
Şekil 79. Yunt Dağı ve Çevresinin Arazi Sınıfları Haritası	
Şekil 80. Yunt Dağı ve Çevresinde Arazinin Verimlilik Sınıflarına Göre Yüzölçümü Büyüklükleri Grafiği (2001)	298
Şekil 81. Yunt Dağı ve Çevresinde Pamuk Ekim Alanları ve Üretim Miktarları Grafiği (2005)	305
Şekil 82. Yunt Dağı ve Çevresinde Tütün Ekim Alanlarının Dağılışı ve Üretim Oranları Grafiği (2005)	308
Şekil 83. Yunt Dağı ve Çevresinde Zeytin Ekim Alanları ve Ağaç Sayıları ile Üretim Oranları Grafiği (2005)	311
Şekil 84. Yunt Dağı ve Çevresinde Bağ Alanlarının Dağılışı ve Üzüm Üretim Oranları Grafiği (2005)	313
Şekil 85. Yunt Dağı ve Çevresinde Tahıl Ekim Alanları ve Oranları Grafiği (2005)	317
Şekil 86. Yunt Dağı ve Çevresinde Yem Bitkilerinin Ekim Alanları ve Üretim Miktarları Grafiği (2005)	327
Şekil 87. Yunt Dağı ve Çevresinde Baklagil Ekim Alanları ve Üretim Miktarları Grafiği (2005)	329
Şekil 88. Yunt Dağı ve Çevresinde Yumru Bitkilerinin Ekim Alanları ve Üretim Miktarları Grafiği (2005)	330
Şekil 89. Yunt Dağı ve Çevresinde Büyükbaş, Küçükbaş, Yüç ve Çeki Hayvanı Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı Grafiği (2005)	335
Şekil 90. Yunt Dağı ve Çevresinde Tavuk ve Hindi Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı Grafiği (2005)	344
Şekil 91. Yunt Dağı ve Çevresinde Bal Üretiminin İlçelere Göre Dağılışı Grafiği (2005)	346
Şekil 92. Yunt Dağı ve Çevresinde Kuru ve Baltalık Ormanların İşletmelere Dağılışı Grafiği (2005)	351
Şekil 93. Yunt Dağı ve Çevresinin Ulaşım Haritası	
Şekil 94. Yunt Dağı ve Çevresinde Yol Tipleri ve Uzunlukları Grafiği (2005)	363

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fotoğraf 1. Hatipler Köyü güneyindeki tüflerden görünüş.	382
Fotoğraf 2. Dumanlı Dağ'ın batı yamaçlarındaki aglomeralardan görünüş.....	382
Fotoğraf 3. Soma güneyinde disloke olmuş tabakalardan görünüş.	383
Fotoğraf 4. Kocakaya Dağları'nın Kırkağaç Ovası'ndan görünüşü.	383
Fotoğraf 5. Dumanlı Dağ volkan konisi üzerindeki krater alanının güneyden görünüşü.	384
Fotoğraf 6. Dumanlı Dağ kalderasındaki Sarıkaya neckinin görünüşü.	384
Fotoğraf 7. İbrim Dere Vadisi'ndeki Su Uçuran Şelalesi'nden görünüş.	385
Fotoğraf 8. Yunt Dağı'nın doğu yamaçlarından görünüş.	385
Fotoğraf 9. Koca Çay Vadisi'nde tüflü tabakalar içinde meydana gelmiş küçük bir mağara.	386
Fotoğraf 10. Yassı Tepe batısında Koca Çay Vadisi'nin görünüşü.	386
Fotoğraf 11. Plato sahasının batısındaki tepelik alanların görünüşü.	387
Fotoğraf 12. Hatipler Köyü güneyindeki tüfler üzerinde gelişmiş mantar kayanın görünüşü.	387
Fotoğraf 13. Hacıyusuf Köyü kuzeyinden Bakırçay Grabeni'nin görünüşü.	388
Fotoğraf 14. Güzelhisar Çayı Deltası'nın kuzeyindeki falezli kıyılardan görünüş.	388
Fotoğraf 15. Bakırçay Deltası'nın kuzeyden görünüşü.	389
Fotoğraf 16. Güzelhisar Çayı Deltası'ndaki sulak alanların görünüşü.	389
Fotoğraf 17. Ilıca Burun'daki sıcak su kaynağından görünüş.	390
Fotoğraf 18. Koca Çay yatağının Yuntdağköşeler Köyü güneyinde kalan kesiminden görünüş.	390
Fotoğraf 19. Gediz Nehri'nin Süleymanlı Köyü yakınında görünüşü.	391
Fotoğraf 20. Gediz Nehri üzerindeki sulama regülatöründen görünüş.	391

Fotoğraf 21. Dumanlı Dağ'ın güney eteklerinde gelişen kireçsiz kahverengi orman toprakları.	392
Fotoğraf 22. Kocakaya Dağları üzerinde gelişen kahverengi orman toprakları.	392
Fotoğraf 23. Kocakaya Dağları üzerinde gelişen Terra-Rossa'lardan görünüş.	393
Fotoğraf 24. Kocakaya Dağları'nın doğu yamaçlarındaki kolüviyal topraklardan görünüş.	393
Fotoğraf 25. Dumanlı Dağ üzerinde şiddetli erozyon sonucu ortaya çıkan taşlık arazi yapısının görünüşü.	394
Fotoğraf 26. Yatağan Köyü kuzeyinde kızılçam ormanlarının görünüşü.	394
Fotoğraf 27. Kocakaya Dağları üzerinde maki ve kızılçamlardan oluşan bitki örtüsü.	395
Fotoğraf 28. Yeni Şakran doğusundaki garig sahalarından görünüş.	395
Fotoğraf 29. Helvacı'da domates kurutma işinde çalışan mevsimlik işçiler.	396
Fotoğraf 30. Hatipler Köyü'nün kuzeyden görünüşü.	396
Fotoğraf 31. Öksüzler Köyü'nün güneyden görünüşü.	397
Fotoğraf 32. Rahmanlar Köyü'nün batıdan görünüşü.	397
Fotoğraf 33. Yenice Köyü yakınındaki su kuyularından görünüş.	398
Fotoğraf 34. Gevşek dokulu yerleşmelerden Poyracık'ın güneyden görünüşü. .	398
Fotoğraf 35. Küme köy formundaki Karadere Köyü'nün batıdan görünüşü.	399
Fotoğraf 36. Arpadere Köyü'nün yaylasından görünüş.	399
Fotoğraf 37. İbrahimağa Köyü yakınındaki ağıl yerleşmesinden görünüş.	400
Fotoğraf 38. Kırkağaç Ovası'ndaki dam yerleşmesinin görünüşü.	400
Fotoğraf 39. Helvacı batısında dam yerleşmesinin görünüşü.	401
Fotoğraf 40. İlyaslar Köyü yakınındaki dam yerleşmelerinin görünüşü.	401
Fotoğraf 41. Kırkağaç şehrinin güneyden görünüşü.	402

Fotoğraf 42. Kırkağaç Ovası’nda tütün tarımı yapılan arazinin görünüşü.	402
Fotoğraf 43. Karakurt yakınlarındaki zeytin bahçesinin görünüşü.	403
Fotoğraf 44. Haykırın köylülerine ait uzun kurutma sergisinin görünüşü.	403
Fotoğraf 45. Menemen Boğazı’ndaki meyve bahçelerinin görünüşü.	404
Fotoğraf 46. Kırkağaç Ovası’nda kavun tarımı yapılan arazilerin görünüşü.	404
Fotoğraf 47. İğnedere Köyü kuzeyinde arı kovanlarından görünüş.	405
Fotoğraf 48. Aliğa’daki balıkçı teknelerinin görünüşü.	405
Fotoğraf 49. Büyükoba Köyü yakınında ağaçlandırma yapılan sahaların görünüşü.	406
Fotoğraf 50. Dereköy (Soma) yakında linyit madeni çıkarılan alanların görünüşü.	406
Fotoğraf 51. Soma Termik Santrali’nin güneyden görünüşü.	407
Fotoğraf 52. Rahmanlar Köyü yakınında perlit madeni çıkarılan alanın görünüşü.	407
Fotoğraf 53. Aliğa’daki LPG dolum tesislerinden görünüş.	408
Fotoğraf 54. Aliğa Nemrut Sanayi Bölgesi’ndeki İzmir Demirçelik Fabrikası’nın görünüşü.	408
Fotoğraf 55. Aliğa’daki İzmir Doğalgaz Kombine Çevrim Santrali’nin Görünüşü.	409
Fotoğraf 56. Helvacı’daki pazar yerinden görünüş.	409
Fotoğraf 57. İzmir – Çanakkale (D550) karayolundan görünüş.	410
Fotoğraf 58. Nemrut Limanı’nın görünüşü.	410
Fotoğraf 59. Ilıca Burun ve Taşlı Burun arasında akaryakıt depolama tesislerinin liman iskelelerinden görünüş.	411
Fotoğraf 60. Kyme antik kentinin kalıntılarından görünüş.	411

GİRİŞ

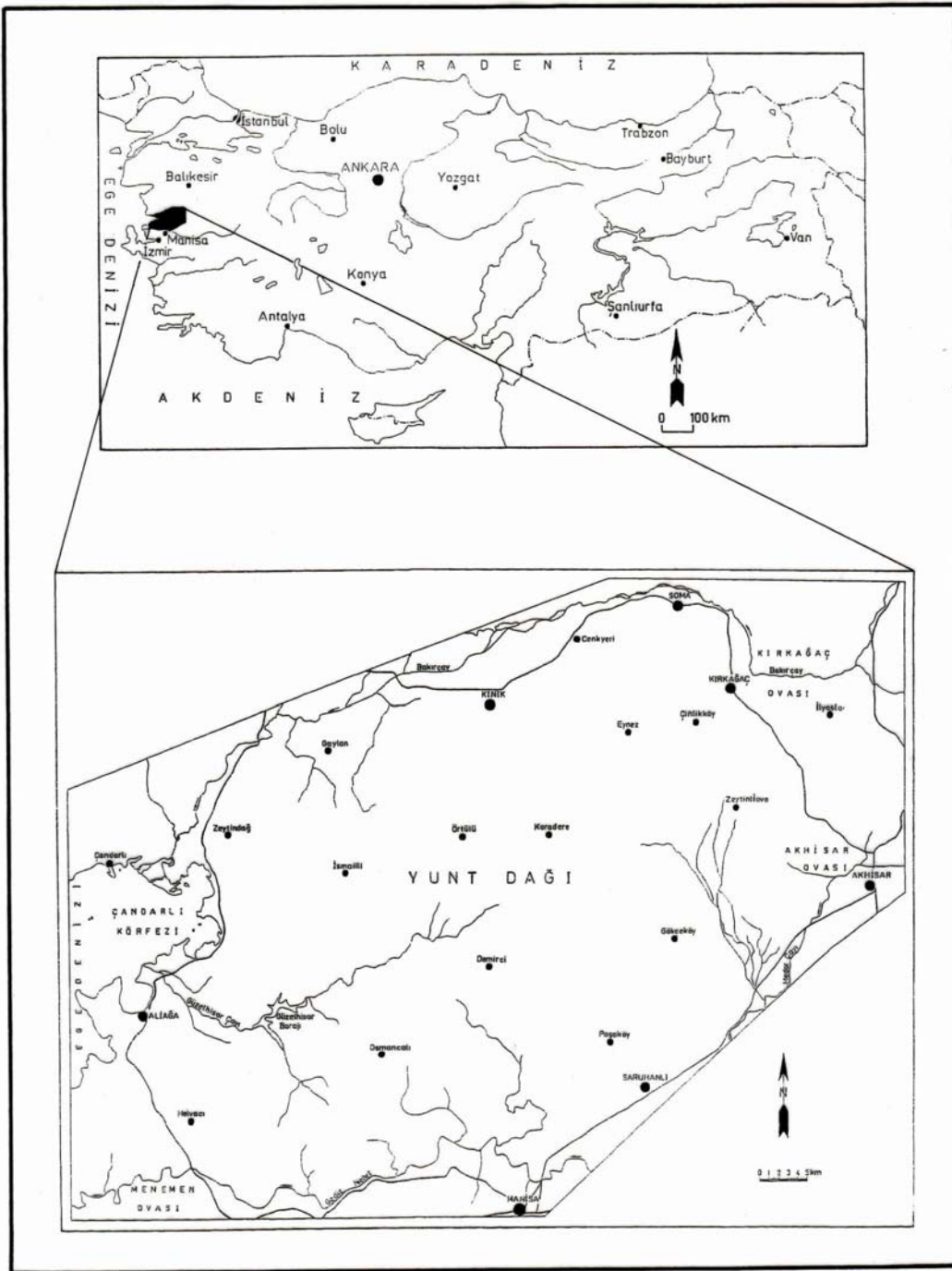
1. Araştırma Sahasının Konumu Sınırları ve Başlıca Özellikleri

Araştırma sahası, Ege Bölgesi'nin batısında Bakırçay ve Gediz depresyonlarının arasında yer alır. İzmir ve Manisa illerinin sınırları içerisinde kalan saha, Kırkağaç ve Akhisar ovalarından Ege Denizi'ne doğru kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanmaktadır (Şekil 1). Bakırçay ve Gediz ırmaklarının kuzeyden ve güneyden doğal sınır oluşturduğu araştırma sahası, doğudan Kırkağaç ve Akhisar ovaları ile Kadı Dağ (587 m.) kütlesi, güneydoğudan Saruhanlı Ovası, Kum Çayı Boğazı ve Medar Çayı; güneybatıdan, Foça tepelikleri; batıdan, Çandarlı Körfezi ile sınırlanmaktadır.

Araştırma sahası, Ege Denizi'nden itibaren 71 km. mesafede iç kesimlere doğru uzanmaktadır. Sahanın Bakırçay ve Gediz ırmağı arasında kalan en geniş yerinde genişlik 46 km.'yi bulmaktadır. Yüzölçümü yaklaşık 3521,70 km²'dir.

Araştırma sahasında yer alan köy yerleşmeleri idari bakımdan İzmir İli'nin Aliağa, Bergama, Menemen ve Kınık ilçelerine; Manisa İli'nin de Merkez İlçe, Akhisar, Kırkağaç, Saruhanlı ve Soma ilçelerine bağlıdır. Bu ilçe merkezlerinden Bergama, Kınık ve Soma sahanın kuzeyinde; Kırkağaç ve Akhisar doğusunda; Saruhanlı, Manisa Merkez İlçe ve Menemen güneyinde; Aliağa ise sahanın batısında bulunmaktadır.

Araştırma sahasında kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanan yüksek rölyef ve bu yüksek rölyef çevreleyen çöküntü alanları ana çizgileriyle farklı iki büyük jeomorfolojik birim olarak birbirinden ayrılmaktadır. Yüksek rölyef oluşturan sahalardaki başlıca yükseltileri; Yunt Dağı (1076 m.), Çamlıca Tepe (1201 m.), Kösekaya Tepe (1088 m.), Somasivrisi Tepe (1109 m.), Sarıkaya Tepe (951 m.), Kocakaya Tepe (1073 m.), Köse Dağı (984 m.), Göz Tepe (758 m.), Mağara Tepe (890 m.), Yellice Tepe (812 m.), Asar Tepe (946 m.), Ada Tepe (878 m.),



Şekil 1 :Yunt Dağı ve Çevresinin Lokasyon Haritası

Ala Tepe (841 m.), Dumanlı Tepe (1091 m.), Çakışırdağı Tepe (831 m.), Dutluyayla Tepe (633 m.), Kocadağ Tepe (643 m.), Kara Tepe (669 m.), Kızıl Tepe (660 m.), Kaplan Tepe (695 m.), Sivri Tepe (609 m.), Kadı Dağı (587 m.) ve Tuğla Tepe (536 m.)'dir (Şekil 2).

Yöreye adını veren Yunt Dağı araştırma sahasının kabaca ortasında bulunmaktadır. Doğudan batıya doğru yükseltinin azaldığı araştırma sahasında, kuzeydoğuda yer alan dağlık saha ile güneybatıda yer alan Dumanlı Dağ volkanik kütlesi, akarsular tarafından yer yer derin bir şekilde yarıldığından oldukça engebeli topografyaya sahiptir (Şekil 3-4).

Araştırma sahasında Neojen ve Kuvaterner'de meydana gelen dislokasyon hareketleri, kabaca doğu-batı doğrultulu grabenleri ve graben alanlarının ortasında yükselen üzerlerinde yer yer volkanik şekillerin de görüldüğü horstları oluşturmuşlardır. Sahanın bugünkü jeomorfolojik görünümü kazanmasında neotektonik hareketlerin ve bu hareketleri izleyen aşındırma ve biriktirme faaliyetlerinin etkisi büyüktür. Zamanla çeşitli yaş ve özellikteki çökellerle doldurulmuş olan graben alanları, bugün tarımsal faaliyetlerin gerçekleştirildiği verimli ovalardır.

Yunt Dağı ve çevresinde arazi, Paleozoyik ve Mesozoyik yaşlı temel yapılar ile Neojen ve Kuvaterner'e ait örtü formasyonlarından oluşmuştur. Sahada Miyosen'e ait volkanitler geniş yer tutmaktadır.

Araştırma sahasında kışları ılık ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçen, orta derecede yağışlı ve okyanus tesirine yakın bir iklim tipi görülür. Bu iklim tipine bağlı olarak yüksek kesimlerde kızılçam, karaçam ve meşelerden oluşan ormanlar, alçak kesimlerde ise çalı kuşağı gelişmiştir. Antropojen etkilerle doğal bitki örtüsünün tahrip edildiği alanlarda garig formasyonu yayılmaktadır.

Araştırma sahasında genelde mevsimlik akışa sahip akarsular bulunmaktadır. Gediz, Bakırçay, Güzelhisar Çayı, Kum Çay, Medar Çayı ve Gök Çay sahasının en önemli akarsularıdır. Yüzey şekilleri bakımından yer yer önemli farklılıkların görüldüğü sahada radyal, sentripetal, dantritik akarsu ağları gelişmiştir.

Araştırma sahasında, 2005 yılı itibariyle; 6 şehir (Aliağa, Kınık, Akhisar, Kırkağaç, Saruhanlı, Soma) bir kasaba (Turgutalp) 241 köy (27'si belediye örgütlü köy yerleşmesi) ve 4 mahalle (İskele Mahallesi, Bataklık Mahallesi, Aşağı Karaköy

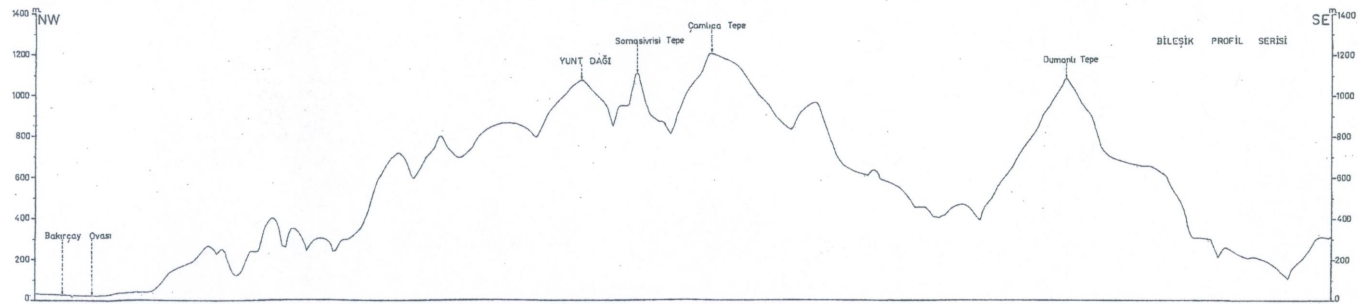
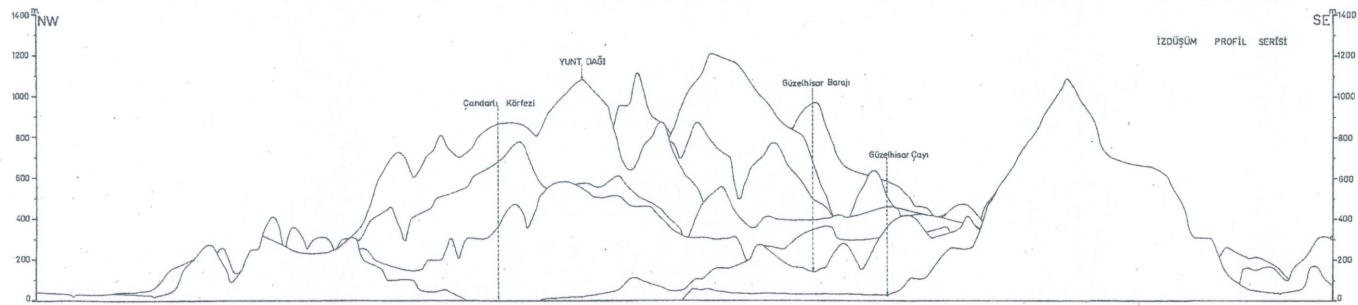
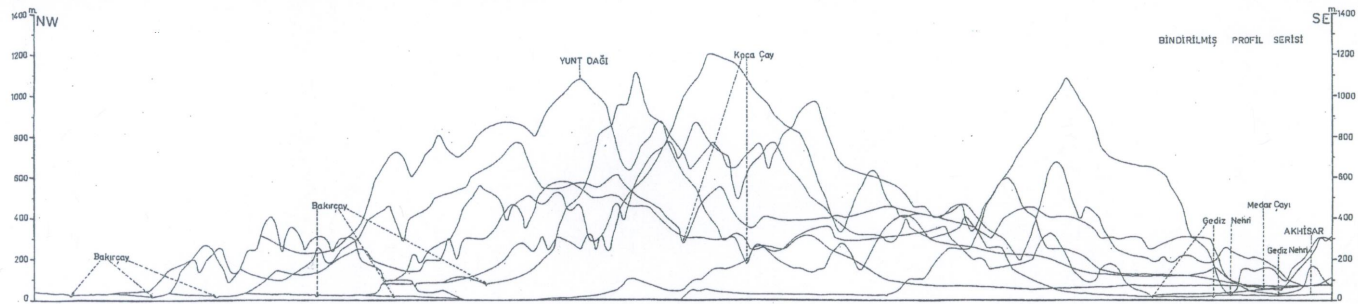
Mahallesi ve Aşağı Avdan Mahallesi) yerleşmesi olmak üzere toplam 252 adet yerleşme birimi bulunmaktadır. Bu yerleşmelerdeki toplam nüfus miktarı 2005 yılında 395067 kişidir. Saha nüfusunun %60,9 (240491)'u şehir, %39,1 (154576)'i kırsal yerleşmelerde yaşamaktadır. Araştırma sahasının yüksek kesimlerdeki yerleşmelerde geçim kaynaklarının sınırlı olması sebebiyle saha dışarıya göç vererek nüfus kaybına uğramaktadır. Nüfusun dengesiz dağıldığı sahada, ilçe merkezleri ile ova tabanlarını çevreleyen yamaçlarda yoğunlaşma görülmektedir. Devamlı yerleşmelerin üst sınırı yaklaşık 650 m. olarak tespit edilmiştir.

Araştırma sahasında ilk iskânlar Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağlarına (M.Ö 3500–2000) kadar gitmektedir. Tarih öncesi dönemde çeşitli uygarlıkların iskan alanı haline gelen araştırma sahası, Saruhan Beyliği ve Osmanlılar dönemlerine ait Türk kültürünün izlerini taşıyan eserlere de sahiptir. 1313 yılında Saruhan Beyliği'nin yönetimine giren saha, 1410 yılında Çelebi Sultan Mehmet tarafından Osmanlılar'a bağlanmıştır.

Araştırma sahasındaki kırsal yerleşmelerde temel geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Sahanın alçak kesimlerinde pamuk, tütün, zeytin, bağ ve tahıl tarımı ile sebze ve meyvecilik başlıca tarımsal faaliyetlerdir. Yüksek kesimlerde ise hayvancılık faaliyetleri ön plana çıkmaktadır.

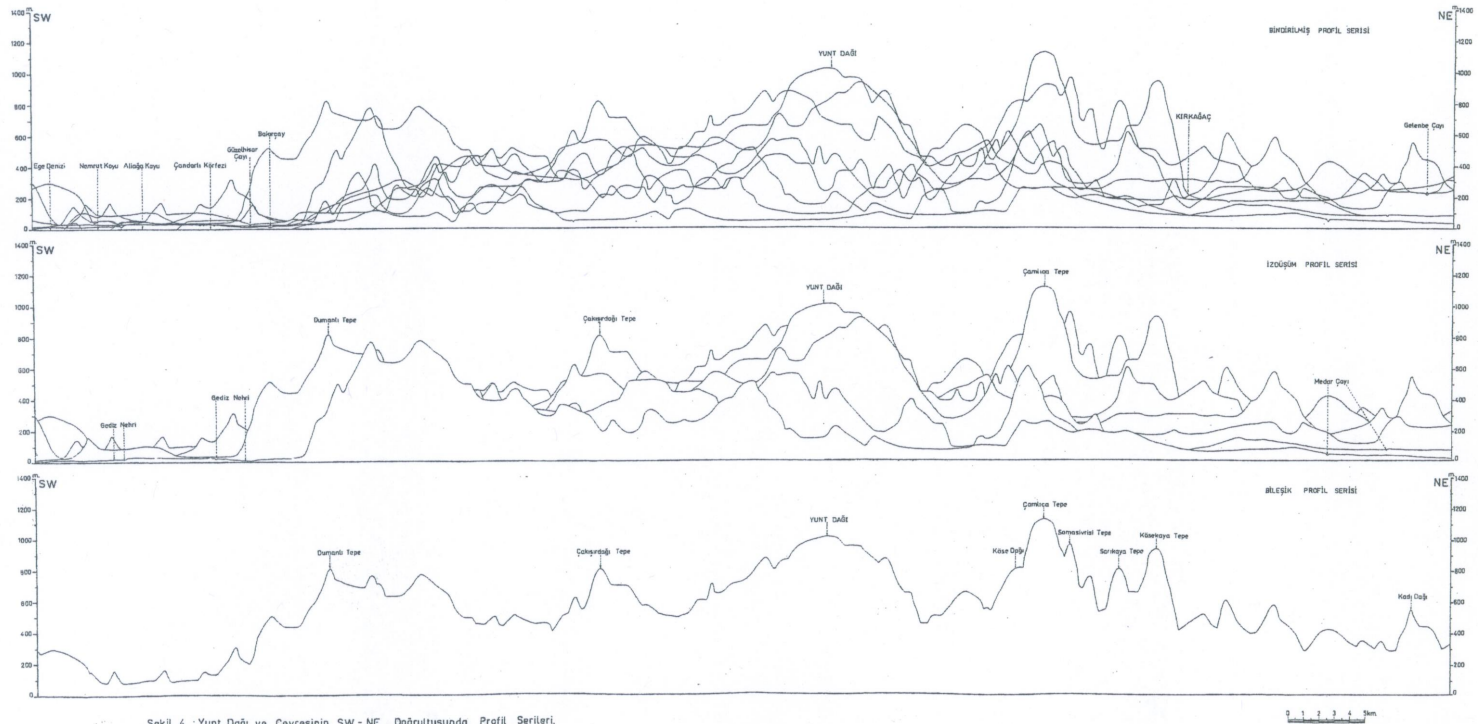
İnceleme sahasında madencilik önemli bir ekonomik faaliyettir. Başta linyit olmak üzere perlit, mermer, andezit önemli doğal kaynaklardır. Soma çevresinde maden çıkarımına bağlı olarak gelişen sanayi faaliyetleri, Aliağa çevresinde petrokimya ve demirçelik endüstrisi, diğer kesimlerinde de tarım ve hayvancılığa dayalı sanayi tesisleri, küçük imalathane ve atölyeler dikkati çeker. Araştırma sahasında gittikçe artan sanayileşme faaliyetleri çevre sorunlarını da beraber getirmiştir.

Sahada karayolu, demiryolu ve denizyolu ulaşımı gelişmiştir. Turizm potansiyeli oldukça yüksek olan saha gelecekte önemli tursit çekim merkezi olma özelliği taşımaktadır.



Şekil 3 :Yunt Dağı ve Çevresinin NW-SE Doğrultusunda Profil Serileri.

0 1 2 3 4 km.



2. Araştırmanın Amacı ve Metodu

Yunt Dağı ve çevresinin coğrafi özelliklerini (fiziki, beşeri ve ekonomik) ortaya koyan bu araştırma bir doktora tezi çalışmasıdır. Araştırmanın amacı, ülkemizin doğal yörelerinden birini oluşturan Yunt Dağı ve çevresinin fiziki coğrafyasını beşeri ve ekonomik coğrafya özellikleriyle analiz ve sentez ederek yörenin sosyal ve ekonomik potansiyellerini ortaya koymak, yöre insanının yaşam ve etkinliklerinde doğal çevre unsurlarının etkisini belirlemek, bu tespitler doğrultusunda yörenin sosyal ve ekonomik sorunlarına çözüm önerileri getirerek, kaynakların en rasyonel bir şekilde değerlendirilmesi için yapılacak planlama çalışmalarına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Bu amaçla, Yunt Dağı ve çevresi bölgesel coğrafya metodu ile coğrafi metodun prensiplerine (dağılış, bağlantı, sebep-sonuç) bağlı kalınarak etüt edilmeye çalışılmıştır.

“ Yunt Dağı ve Çevresinin Coğrafi Etüdü ” isimli bu çalışma ile elde edilen sonuçların gerçekleştirilecek kalkınma plan ve modellerine yol göstereceği ve yönlendirici olacağı düşüncesi, Yunt Dağı ve çevresinin araştırma sahası olarak seçilmesinde etken olmuştur. Ayrıca Yunt Dağı ve çevresinin bütünüyle ilgili olarak şimdiye kadar geniş kapsamlı bir coğrafi araştırma yapılmamıştır. Yapılan bazı bilimsel araştırmalar, ya sahanın belli bölümlerini kapsamakta ya da jeoloji, tektonik, maden ve bitki örtüsü gibi belli konuları esas almaktadır. Yunt Dağı ve çevresiyle ilgili geniş kapsamlı bir bilimsel çalışmanın bulunmayışı da bu sahanın araştırma alanı seçilmesinde diğer etken olmuştur.

Yunt Dağı ve çevresi coğrafi koşulların sağladığı avantajlar sebebiyle beşeri ve ekonomik açıdan önemli bir potansiyele sahiptir. Ekonomik değeri yüksek tarım ve sanayi ürünlerinin üretilip iç ve dış pazarlara satıldığı bu yöre, ülke ekonomisine sağladığı katkılar açısından bugün Türkiye’nin önde gelen yerlerinden biridir. Ancak Türkiye’nin hemen bütün yörelerinde olduğu gibi Yunt Dağı ve çevresinde de insan ortam ilişkilerinden kaynaklanan bir takım sorunlar bulunmaktadır. Doğal kaynaklar üzerindeki aşırı nüfus baskısı ve tahribat, kırsal ve kentsel yerleşmeler arasındaki gelir düzeyindeki farklılıklar, kırdan kente verilen göçler nedeniyle kırların boşalması, buna karşılık şehirlerdeki aşırı nüfus artışı, sanayileşme nedeniyle doğal dengede meydana gelen bozulmalar ve çevre kirliliği bu sorunların başlıcalarıdır. Araştırma sahasında yıllardır devam eden bu sorunları kökten çözmek ve planlı bir

kalkınmayı sağlamak için yapılacak planlama ve yatırımlar her şeyden önce coğrafi temellere dayanmalıdır. Aksi takdirde önerilecek kalkınma plan ve modelleri isabetli olmayacağı gibi emek ve zaman kaybına yol açacaktır

Araştırmada coğrafi düşüncenin temel metotlarından olan anket, mülakat ve gezi-gözlem metotları uygulanmıştır. Bu amaçla 2005-2007 yıllarının daha çok ilkbahar ve yaz aylarında yöreye uzun süreli geziler yapılmış, anket ve mülakatlar uygulanmıştır. Araştırma ile ilgili verilerin büyük bir çoğunluğu bu metotlar ile elde edilmiştir. Elde edilen verilerin tatmin edici ve güvenilir olmasına özen gösterilmiştir.

Bunun yanında sahaya yönelik resmi doküman ve bilimsel eserlerden de yararlanılmıştır. Bunlar arasında H.G.K. tarafından hazırlanan 1/100.000 ölçekli topografya haritasının Ayvalık J17, Balıkesir J18, J19, Urla K17, İzmir K18, K19 paftaları; MTA tarafından hazırlanan 1/100.000 ölçekli jeoloji haritasının Balıkesir G4, G5, J18, J19, Urla K17, İzmir K18, K19 paftaları; Orman Genel Müdürlüğü'nün 1/100.000 ölçekli orman amenajman haritası, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün İzmir ve Manisa illerine ait raporlar, DMİGM'den alınan rasat verileri, D.İ.E'nin istatistik bültenleri, kamu kurum ve kuruluşlarından sağlanan beşeri ve ekonomik özellikler ile ilgili veriler başlıcalarıdır.

Bu doküman ve veriler arazi gezi ve gözlemlerinden elde edilen veriler ile karşılaştırılmış ve coğrafya biliminin temel düşünce ve ilkeleri olan dağılışı, bağlantı, sebep-sonuç ilkelerine bağlı kalınarak bilimsel bir üslup ile değerlendirilmeye çalışılmıştır. Ayrıca çok sayıda profil, tablo ve grafik oluşturularak, bunların ilgili bölümlerde kullanılmasına da önem verilmiştir.

3. Önceki Çalışmalar

Araştırma sahasıyla ilgili önceki çalışmalar daha çok jeoloji, tektonik, maden ve bitki örtüsü konularında yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmalar, genelde araştırma sahasının belli bölümlerini kapsamakta olup, aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

Yalçınlar (1958), Gediz ve Bakırçay vadileri arasında kalan sahada ayrıntılı incelemelerde bulunarak, yörenin Paleozoyik ve bilhassa Antrakolitik tabaklarının özelliklerini açıklamıştır.

Brinkman ve diğerleri (1970), Soma Dağları'nın jeolojisi ile ilgili incelemelerinde, Soma Dağları'nda madencilik bakımından önemli linyit kömürü bölgesinin 1/25000 ölçeğinde jeolojik etüdünü yapmışlar ve bugünkü rölyefin teşekkülünü ortaya koymuşlardır.

Nebert (1978), “ Linyit İçeren Soma Neojen Bölgesi, Batı Anadolu ” adlı çalışmasında kömür yataklarının oluşumunu açıklayarak, bu yöredeki karmaşık tektonik yapının aydınlatılmasına katkıda bulunmuştur.

Biricik (1980), Kırkağaç Dağları ve Kırkağaç depresyonu ile ilgili çalışmasında, bu yörenin jeolojik, jeomorfolojik ve yer altı suları açısından özelliklerini belirtmiştir.

Akyürek ve Sosyal (1983), “ Biga Yarımadası Güneyinin (Savaştepe – Kırkağaç – Bergama – Ayvalık) Temel Jeoloji Özellikleri ” adlı çalışmada, yörenin ayrıntılı stratigrafisini ortaya koymuşlar ve ayrıntılı jeoloji haritaları hazırlamışlardır.

Hoşgören (1983), Akhisar havzasının jeolojik özelliklerini belirterek, bu havzanın jeomorfolojik özelliklerini ayrıntılı bir şekilde incelemiştir.

Öğdüm (1983), “ Menemen Dumanlıdağ volkan konisi ve kalderasının jeomorfolojisi, evrimi ” adındaki çalışmasında, Dumanlıdağ volkan konisi ve kalderasının oluşum özelliklerini ve evrimini blokdiagramlar çizerek, ayrıntılı olarak açıklamıştır.

Yalçınlar (1983), “ Türkiye’de Neojen ve Kuaterner Omurgalı Araziler ve Jeomorfolojik Karakterleri ” isimli eserinde Manisa ve Soma çevresindeki arazilerde bulunan omurgalı hayvan fosilleri ile bu arazilerin paleocağrafya, jeolojik ve jeomorfolojik bakımdan özelliklerini belirtmiştir.

Tuncay ve diğerleri (1984), “ Dikili – Bergama – Çandarlı (Batı Anadolu) yöresinin jeolojisi ve magmatik kayaçların petrolojisi ” isimli çalışmada yörenin genel jeolojik yapısına değinmişler ve magmatik kayaçların petrolojisini incelemişlerdir.

Ardos (1985), “ Türkiye Ovalarının Jeomorfoloji (Cilt 2) ” adlı çalışmada, araştırma sahasında yer alan ovaların jeolojik ve jeomorfolojik özelliklerine genel hatlarıyla değinmiştir.

Pınar (1985), Bakırçay deltasının jeomorfolojik özelliklerini ayrıntılı bir şekilde inceleyerek, deltanın gelişim sürecinde geçirdiği aşamaları ve Kuvaterner’de meydana gelen deniz seviyesi yükselmelerinden etkilendiğini ortaya koymuştur.

Eşder ve diğerleri (1991), Aliğa yöresinin jeolojisini inceleyerek, bu yörenin jeotermal enerji olanaklarını ortaya çıkarmışlardır.

Gemici ve diğerleri (1991), “ Soma kömür havzası fosil makro ve mikroflorası ” adlı çalışmada, Soma kömür havzasında elde edilen bitki fosilleri ve polen analizleri ile Soma yöresinin paleovejetasyonunu ortaya koymuşlardır.

Koçman (1993), Ege ovalarının iklim özelliklerini detaylı bir şekilde inceleyerek, bu ovalarda görülen iklim özelliklerinin, insan faaliyetleri ve çevre üzerindeki etkilerini açıklamıştır.

Yalçınlar (1993), Ege’nin Edremit – Bodrum kıyı kuşağında, volkanik erüpsiyonlarla oluşmuş krater ve kaldera şeklindeki dairesel çanaklar saptayıp, bunların Miyo-Pilyosen yaşlı asit effüsv volkanizmanın eseri olduğunu belirtmiştir.

Efe (1996), Yunt Dağı ve çevresinde doğal bitki örtüsü özelliklerini incelemiş ve doğal bitki örtüsünün dağılışına etki eden doğal ve beşeri faktörleri belirlemiştir.

Emre ve diğerleri (2005), İzmir kenti merkez olmak üzere yaklaşık 50 km. yarıçapındaki bir alanda diri fayları araştırmışlar ve bu fayların deprem üretme potansiyellerini ortaya koymuşlardır.

Işık (2005), “ Aliğa ilçesinin nüfus özellikleri ” isimli çalışmasında, Aliğa’da gelişen sanayi faaliyetlerinin nüfus gelişimi ve özelliklerine etkisini ortaya koymuştur.

Karadağ (2005), “ Coğrafi Değerlendirmelerle Soma’da Değişen Çevre Kent ve Kimlik ” adlı çalışmasında, Soma’da maden çıkarımına bağlı olarak görülen kentleşme hareketleri ve maden çıkarımından kaynaklanan çevre sorunları üzerinde durmuştur.

Bu çalışmaların dışında araştırma sahasını dolaylı olarak ilgilendiren çalışmalar da bulunmaktadır. Bunlar; Ozansoy (1960), Bingöl (1976), Kaya (1979), Ketin (1983), Koçyiğit (1984), Darkot ve Tuncel (1995), Metli ve diğerleri (1998), Sarıfakioğlu (2006)’dur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1.1. YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Yunt Dağı ve çevresinin jeolojik yapısı Paleozoyik, Mesozoyik, Tersiyer ve Kuvaterner'e ait formasyonlardan oluşmaktadır (Şekil 5). Sahanın çeşitli yerlerinde aflöre olan bu formasyonlar farklı stratigrafik, litolojik, metamorfik ve tektonik özellikler içermektedir. Prekambriyen yaşlı Menderes Masifi'nin kuzey kenarında yer alan inceleme sahasında, Alp Orojenezi ile başlayan Kuvaterner'de de devam eden tektonik ve volkanik faaliyetler ile flüviyal süreçler, bugünkü morfolojik görünümü ortaya çıkarmışlardır.

Araştırma sahasının temelini teşkil eden en eski formasyonlar, Paleozoyik'e ait kireçtaşları ile Mesozoyik yaşlı kumtaşı, grovak, marn, konglomera ve kireçtaşlarından oluşur. Sahada geniş yer kaplayan Neojen yaşlı göl çökelleri ile volkanitler önemli kömür ve perlit oluşumları ihtiva ederler. Kuvaterner yaşlı alüvyonlar, depresyon alanları ve vadi tabanlarında yer alan en genç formasyonlardır.

1.1.1. Prealpin Formasyonlar

Araştırma sahasında Prealpin Formasyonlar'ı şistler ile Karbonifer ve Permian yaşlı kalkerler oluşturmaktadır. Aşağıda bu formasyonların özellikleri ve dağılışı alanları incelenecektir.

1.1.1.1. Paleozoyik Formasyonlar

Yunt Dağı ve çevresinde şistler ve Karbonifer kalkerleri küçük yüzeylemeler şeklinde görüldükleri halde, Permian kalkerleri daha geniş sahalarda yer alırlar.

Şistler, Azimli ve Gözlet köyleri arasındaki tepelik alanda ve Çamlıca Dağı (1201 m.) nın kuzeybatısında yer alırlar. Azimli ve Gözlet köyleri arasındaki billurlu şistler genellikle gri renkli olup aynı zamanda açık renkli mermer ve kuvarsitlerle birlikte meydana çıkarlar. Burada kuvarsitlerle mermerler, billurlu şistlerin arasında kalmış vaziyettedir. Bu tabakaların hepsinin genellikle güneydoğu-kuzeybatı

istikametine uyan bir uzanış gösterdikleri ve dikeye yakın meyilli bulundukları göze çarpmaktadır (Yalçınlar, 1958:33).

“ Mikaşistler, Gözlet köyünün 2-3km. güney tarafında ve sınırlı bir alanda yüzeye çıkmıştır ” (Yalçınlar, 1976:101). Azimli köyü yakınında meydana çıkan mikaşistler daha yeni olan koyu mavi beyaz kalsit damarlı Paleozoik kalker tabakalarıyla örtülmüştür (Yalçınlar, 1958:33).

Yalçınlar’a göre Azimli ve Gözet köyleri arasında meydana çıkan billurlu şistlerle, mermer ve kuvarsitlerden oluşan en eski arazi Antehersiniyen bir teşekkül olup, Menderes Masifi’nin kuzeye doğru devamını teşkil etmektedir (Yalçınlar, 1958:33).

Çamlıca Dağı’nın kuzeybatı yamacında grovaklı şistler yer alır. Yer yer koyu gri kalker merccekleri içeren bu grovaklı şistlere, Üst Karbonifer - Orta Permien yaşı verilmiştir (Brinkmann vd., 1970:44).

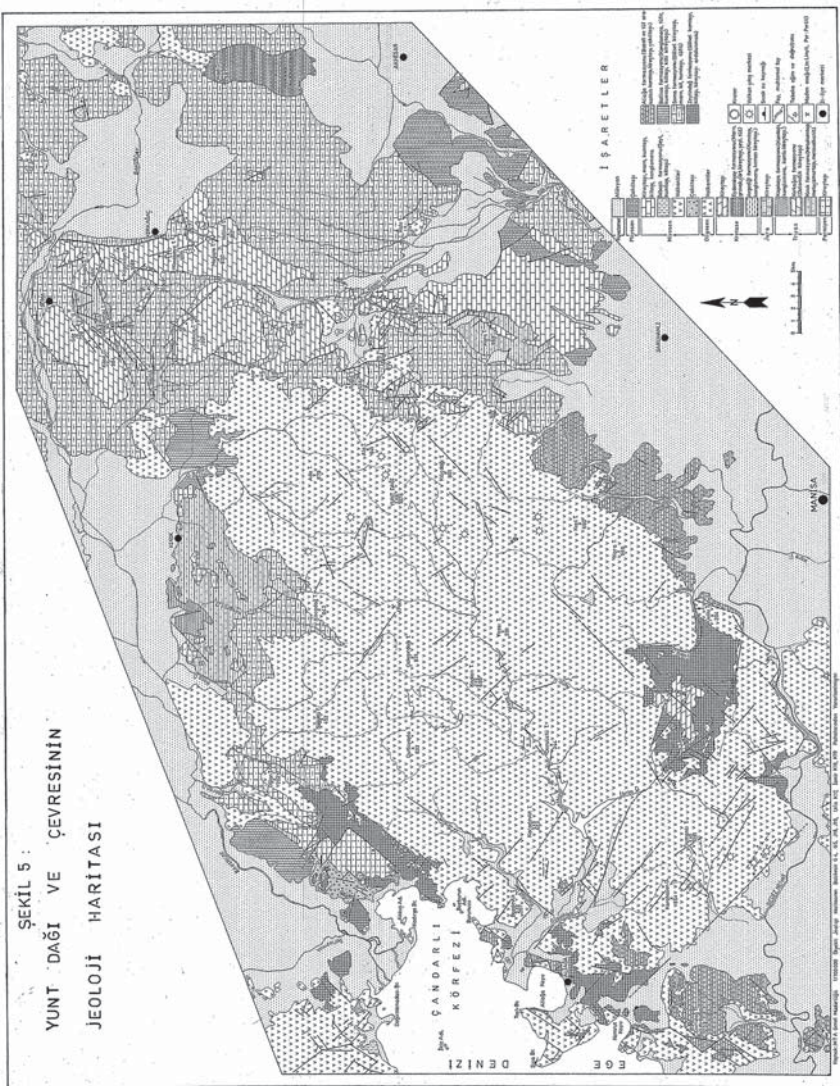
Karbonifer kalkerleri, Musacalı köyünün 1km. kadar kuzey ve kuzeydoğusundaki sırtlar üzerinde bulunmaktadır. Koyu gri renkli bu kalkerlerin düzenli görünen ve fosilli olan tabakaları doğu-batı doğrultusunda 2-3km. uzanır ve 1km genişlik gösterir. Buradan toplanan numunelerde Endothyra, Climacamina, Stafella sp., Glomospira, Bryozoa (Fenestella) Schwagerina?, fosilleri tespit edilmiş ve bunların Karbonifer’i temsil ettiği bildirilmiştir (Yalçınlar, 1976:95).

Permien kalkerleri, araştırma sahasının kuzeybatısında Aşağı Şakran köyünden, Bakırçay Vadisi’ne doğru uzanan alanda ve Kınık çevresinde görülmektedir. Bu sahalarda yer yer Neojen tortul ve volkanik formasyonları ile örtülen ve faylar ile sınırlanan Permien kalkerleri, dik yamaçların, yüksek sırt ve tepelerin yapısını oluşturmaktadır.

Permien kalkerleri mavi-koyu mavi, koyu gri renkli genellikle kalsit damarlarıyla kesilmiş fusulinli kalkerlerdir. Zeytindağ’ın doğusundaki koyu gri kalkerlerde tespit edilen Fusulinidae formları; Geinitzina (Lunucamina), Glomospira, Ostracoda, Mizzia fosillerine istinaden Permien yaşı verilmiştir (Yalçınlar, 1958:38).

Kınık çevresinde Permien kalkerleri serpilmiş kalker adacıkları halindedir. Gri renkli yer yer kristalize kireçtaşlarında Donbarulla tumida, Verbeekina verbeeki,

ŞEKİL 5 :



Neoschrpagerina craticulifera, *Stafella* sp., *Nankinella* sp., *Chuseneüa* sp., *Reichelina* sp., *Neondothyra* sp., *Globivalvulina graeca*, *Hemigordiopsiz renzi* fosilleri bulunmuş ve içerdiği faunaya göre Üst Permilen yaşı verilmiştir (Akyürek ve Soysal, 1983:5).

1.1.2. Alpin Formasyonlar

Araştırma sahasında Alpin Formasyonlar'ı Triyas, Jura, Kretase, Oligosen ve Miyosen formasyonları oluşturmaktadır. Bu formasyonlardan özellikle Miyosen volkanitleri geniş alanlara yayılmaktadır.

1.1.2.1. Mesozoyik Formasyonları

Araştırma sahasında Mesozoyik arazisini Triyas, Jura ve Kretase yaşlı çeşitli formasyonlar ile kireçtaşları oluşturmaktadır. Bu formasyonlar, Alpin orojenik hareketlerin etkisiyle yer yer kıvrılmış ve kırılmışlardır.

1.1.2.1.1.Triyas Formasyonları

Sahada, Triyas'a ait birimleri Kınık, Kırkağaç ve Kapıkaya formasyonları teşkil etmektedir.

Kınık Formasyonu: Kınık İlçesi'nin güneyindeki arızalı tepelik alanda geniş yayılım gösteren Kınık Formasyonu, Somasivrisi Tepe (1109 m.) ile Sarıkaya Tepe (951 m.) arasında uzanan sahada, Harlık Dere Vadisi'nde ve Kara Tepe (669 m.) üzerinde gözlenmektedir.

Kınık Formasyonu; başkalaşmış kumtaşı, çamurtaşı, kireçtaşı ve bazı volkanik kayalardan oluşmaktadır. Bu formasyonun yer aldığı araziler genellikle çevrelerine göre yüksek ve arızalı rölyefi meydana getirmişlerdir. Birçok yerde faylar ile sınırlanmışlardır.

Kınık Formasyonu'nun Soma güneyinden alınan örneklerinde metakumtaşı ve milli kumtaşı saptanmıştır. Kuvars ve feldispat taneleri içerir. Kınık güneybatısında ise ortalama tane boyu 0,1-0,4mm olan genellikle eş boyutlu, köşeli ve yarı köşeli kuvars, serisitlenmiş artoklaz, plajiyoklaz, gnays parçacıklarından oluşan çakıltaşları

ve kumtaşları da saptanmıştır. Çakıltaşları ve kumtaşlarının hamuru önemli ölçüde biyotit, muskovit ve klorit pulcukları ile bunları bağlayan klorit çimentodan oluşmaktadır (Akyürek, 1983:5).

Kınık Formasyonu fosilce çok fakirdir. Birim içindeki kumlu kireçtaşı bantlarında *Meandrospira* cf. *pusilla* bulunmuş olup, yaşı Alt Triyas olarak belirlenmiştir. Kınık Formasyonu'nun yayıldığı Kınık güneyinde dar bir alanın arazi yapısını, yeşil şist fasiyesinde metamorfizma geçirmiş split, diyabaz ve bunların tüfleri oluşturur. Splitler gaz boşluklu olup, boşlukları kalsit ile doldurulmuştur. Hamuru intersertal doku gösteren küçük taneli feldispatlar ve sosiritleşme gösteren porfirik dokulu feldispatlar oluşturur. Hamurun dışındaki kayada ojit kristalleri çoğunlukla kısa prizmatik ve iri altıgen prizmatik kristaller halindedir (Akyürek ve Soysal, 1983:5).

Kırkağaç Formasyonu: Soma Dağları ile Kırkağaç Dağları'nın yapısını oluşturan bu formasyon, Soma civarında Köse Dağ (984 m.) ve Göz Tepe (758 m.) den Bakırçay Vadisi'ne doğru uzanan sahada, Kırkağaç batısında ise Sarıkaya Tepe (951 m.), Kösekaya Tepe (1088 m.), Mağara Tepe (890 m.), Yellice Tepe (812 m.) ile Çamlıca Tepe (1201 m.)'nin yer aldığı dağlık alanlarda geniş yer kaplamaktadır. Bu sahaların dışında Ada Tepe (694 m.) Tuğla Tepe (536 m.) ve Sivri Tepe (609 m.), Kılıçdağı Tepe (961 m.) doğusundaki volkanik formasyonlar içinde de Kırkağaç Formasyonu'na rastlanır.

Kırkağaç Formasyonu beyaz, gri renkli, yer yer kristalize, kısmen dolomitleşmiş kireçtaşıdan oluşur. Orta-kalın tabakalanmalı olup, kolay ayrışabilme özelliği sayesinde tabakalanması her yerde belirgin olarak izlenmez. Kırkağaç Formasyonu, bol miktarda mikrofosil ve küçük gastropotlar kapsar. Birim içinde Triasina hantkeni, Triasina oberhauseri, Geleanella sp., Ophthalmipora sp., Trocholina permadisoides, Involutina communis vb. fosilleri saptanmıştır. Bu faunaya göre Kırkağaç formasyonu Orta-Üst Triyas yaşlıdır (Akyürek ve Soysal, 1983:6).

“ Kırkağaç Dağları'nda genellikle masif olarak görülen kalkerler yer yer oldukça bariz tabakalaşma gösterir. Kalınlığı takriben 500m.'yi bulan Kırkağaç

Dağları kalkerleri tektonik deformasyonlara maruz kaldığından az veya çok metamorfize olmuştur ” (Biricik, 1980:80).

Kapıkaya Formasyonu: Etüt sahasında sadece Yayakent, Işıklar, Karatekeli ve Paryacık köyleri arasında araziye yüzeyleyler. Birim çakıltası, kumtaşı, kumlu kireçtaşı, miltaşı ve kireçtaşından oluşur. Kireçtaşı beyaz, gri renktedir. Çakıltası ve kumtaşını kuvars, feldispat, metamorfik kayaç, kuvarsit, metakumtaşı, çakmak, kireçtaşı, asit plütonik kayaç parçaları oluşturur. Çimentosu ise karbonattır. Kumlu kireçtaşı ve kireçtaşından alınan örneklerde *Endothyronella wirzi*, *Trochammina cf. almtalensis*, *Agathammina sp.* fosilleri saptanmıştır. Bu fosil topluluğuna göre Kapıkaya Formasyonu Anisiyen yaştadır (Akyürek ve Soysal, 1983:5-6).

1.1.2.1.2. Jura Kireçtaşları

Çalışma sahasında dar alanlarda aflörmaları veren kireçtaşları, Akhisar’ın güneybatısındaki tepelik alan ile Çamlıca Tepe (1201 m.)’nin kuzey ve batı yamaçlarında görülürler.

Akhisar’ın güneybatısındaki tepelik alanda Jura dönemi kireçtaşları beyaz, açık gri ve sarımsı renkli, orta tabakalanmalı ve yer yer oolittlidir. *Trocholina umbo*, *Mayncina termieri*, *Havrama sp.*, *Pseudocydammina cf. liassica*, *Conicospirulina sp.*, *Labyrinthina sp.*, *Tetrataxis sp.*, *Ammobaculites sp.*, *Nautiloculina sp.*, *Trochammina sp.*, *Coprolithes sp.*, *Glomospira sp.*, *Glomospirella sp.* fosillerini içerir. Bu fosil topluluğuna göre yaşı Liyas’tır (Akyürek ve Soysal, 1983:6).

Çamlıca Tepe (1201 m.)’nin kuzey ve batı yamaçlarında paketli koyu gri bitümlü kalkerler yer yer ostrakod kabuklarından meydana gelmiştir. Bu formasyona Üst Jura yaşı verilmiştir (Brinkmann vd., 1970:46).

1.1.2.1.3. Kretase Formasyonları

Yunt Dağı ve çevresinde, Kretase arazisi kireçtaşı, grovak, marn, çört, şeyl, tuf, aglomera, konglomera ve kumtaşından oluşan formasyonlardan meydana gelmektedir.

Avgediği Formasyonu: Kösedag Tepe (1088 m.)'den Mağara (890 m.) ve Yellice (812 m.) Tepeleri'ne doğru uzanan Triyas yaşlı Kırkağaç formasyonu içinde, küçük adacıklar halinde mostra vermektedir. Birim konglomera, kumtaşı ve kırmızı, gri, bej renkli kireçtaşıdan oluşur.

Avgediği Formasyonu'nun gri renkli kireçtaşı düzeyleri bol fosillidir. Kırmızı renkli kireçtaşı düzeyleri ise daha az fosil içerir. Çeşitli yerlerinden alınan örneklerde; *Anchispirocyclina lusitonica*, *Protopeneroplis trochangelata*, *Neotrocholina infragranulata*, *Neotrocholina valdensis*, *Everticyclammina greigi*, *Calpionella alpina*, *Calpionella eliphica*, *Trocholina alpina*, *Trocholina elongata*, *Contospirillina basiliensis*, *Pseudocydammina tituus* fosilleri ile Berriyaziye'nin yaşı saptanmıştır (Akyürek ve Soysal, 1983:7).

Eydemirçay Formasyonu: Etüt sahasında sadece Kadıdağ (587 m.) kütlesi üzerinde aflöre olan Eydemirçay Formasyonu, Kadıdağ (587 m.)'ın zirve kesimlerinden Akhisar Ovası'na doğru Musalar, Kadıdağı ve Gökçeahmet köylerinin yer aldığı sahada kuzey-güney doğrultusunda uzanır. Bu formasyon grovak, marn, şeyl, çamurtaşı, çört, kireçtaşı, spilitik lav, tuf ve aglomera gibi çökel kayaları ile volkanitlerden oluşur.

Kretase Kireçtaşları: Sahada dar alanlarda mostra veren formasyonlardan biri de Kretase kireçtaşlarıdır. Bunlar Bozalan, Büyüksümbüller, Küçüksümbüller köyleri çevresinde Neojen formasyonları içinde, Somasivrisi Tepe (1109 m.) üzerinde ve güneybatısında, Kösekaya Tepe (1088 m.) güneyinde, Yellice Tepe (812 m.) kuzeyinde, Sazlıpınar Dere'nin batısındaki kuzey-güney doğrultusunda uzanan sahada, Sivri Tepe (609 m.)'nin kuzey yamaçlarında ve Sindelli Köyü batısındaki küçük bir tepelik alanda yayılırlar.

İnceleme alanının güneybatısında Bozalan, Küçüksümbüller, Büyüksümbüller köyleri civarında görülen kireçtaşları bütünüyle ekzotik, gri ve boz renkli rekristalize kireçtaşlarıdır. Alloktan konumlu bu kayalara Üst Kretase (Üst Santoniye-Alt Meastrihtiyen) yaşı verilmiştir (Eşder vd., 1991:31).

Soma ve Kırkağaç Dağları üzerinde yer alan Kretesa kireçtaşları, ince-orta tabakalı kırmızımsı ve gri renkli, laminalı, ince silis bantlı ya da beyaz, gri renkli, silis bantlı ve yumrulu yer yer kristalleşmiş kireçtaşı özelliklerini içerirler. Çeşitli yüzeylemelerden elde edilen Globotruncana helvetica, Globotruncana schneegonsi, Globotruncana renzi, Rotalipora aff. reicheli, Praeglobotruncana sp. Globotruncana angusticarinata, Globotruncana coronata, Rithonella ovalis, Heterohelix sp. fosilleri ile yaşı Turoniyen olarak belirlenmiştir (Akyürek ve Soysal, 1983:7).

Sivri Tepe (609 m.)'nin kuzey yamaçları ile Sindelli Köyü batısındaki kalkerler krem renkli, sert, keskin kırıklı ve kompakt olup, genellikle rekristalizedir. Alınan numunelerde alg, fosil kırıntıları ve kalker kristallerinden oluşmuş çimento tespit edilen bu kalkerlerde Kretase (Senomanien, Turonien) yaşı belirlenmiştir (Hoşgören, 1983:23).

Yukarıda belirtilen sahalar dışında, Arabacıbozköy'ün 1-2 km kadar doğu ve güneyinde, Gökçeköy batısında, Taşdibi Köyü kuzeyinde, Seyitoba Köyü güneyinde, Kadıdağ Köyü kuzey ve kuzeybatısında küçük yüzeylemeler halinde Kretase yaşlı kireçtaşları görülmektedir.

1.1.2.2. Tersiyer Formasyonları

Yunt Dağı ve çevresinde Alpin Formasyonlar içinde kalan Tersiyer Formasyonlarını Oligosen ve Miyosen volkanitleri ile flüviyal ve limnik kökenli tortul kayaçların ardalanmasından meydana gelen Miyosen Formasyonları oluşturmaktadır. Miyosen Formasyonları ile volkanitleri çok geniş alanlara yayıldığı halde Eosen'i temsil eden herhangi bir formasyon bulunmamaktadır.

1.1.2.2.1. Oligosen Volkanik Arazisi

İnceleme sahasında sadece İsmaili ve Bayramcılar köyleri güneyindeki dar bir alanda ortaya çıkan Oligosen volkanik arazisi, Yarımca Dere ve kolları tarafından yarılmış, aşındırılmış türlerden oluşmaktadır. Buradaki tüfler sarı-beyaz, kahverenkli, aşırı altere özellikteki dasitik tüflerdir. En yaşlı Tersiyer arazisini temsil eden bu volkanik arazi Miyosen kayaçlarıyla tamamıyla çevrilmiştir.

1.1.2.2.2. Miyosen Formasyonları

Araştırma sahasının birçok yerinde geniş alanlarda aflörmalar veren Miyosen Formasyonları, değişik iklim şartları altında biriken gölsel ve karasal sedimanlar ile etkin bir volkanizmanın ürünü olan volkanik malzemelerden meydana gelmektedir. Ayrıca tortul ve volkanik kayaların karışık halde yer aldığı formasyonlarda bulunmaktadır.

Miyosen Çakıltası: Zeytindağ'ın batısındaki tepelerin Bakırçay çöküntü alanı ile temas halinde olduğu kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanan sahada, Büyüksümbüller ve Bozalan köyleri çevresinde Kretase kireçtaşları, Zeytindağ Formasyonu ve volkanik kayalardan oluşan arazide dar alanlarda yayılırlar.

Miyosen öncesi temel kayaları üstleyen çakıltası, litolojik olarak açık gri, kalın ile masif arası düzensiz tabakalı, yersel çok iyi pekleşmiş, alçak ile ortaç arası dokusal olgunlukta, genellikle tane destekli, epiklastik litarenit ara maddeli ve değişik oranlarda karbonat çimentoludur. Çakıllar olağan olarak 1-4cm büyüklük sınırları içindedir. Çakıltasında Paleozoyik (ve veya Mesozoyik) yaşlı fliş topluluğundan türemiş bileşenler egemendir (Kaya, 1979:40). Bu birimin yaşı stratigrafik bileşimine göre Alt Miyosen olarak öngörülmüştür (Kaya, 1979:38).

İkibaşlı Formasyonu: Çalışma sahasında Tekke Dere Vadisi'nde ortaya çıkan İkibaşlı Formasyonu, burada Miyosen çakıltaları ile Balıca Formasyonu arasında damar gibi sokularak, Permien kalkerlerinden oluşan tepelerden Bakırçay çöküntü alanına doğru uzanmaktadır.

İkibaşlı Formasyonu, iyi pekleşmiş, olağan olarak 1-8 cm. arası düzgün tabakalı şeyl, çamurtaşı ve epiklastik litarenit aralanmasından oluşur. Şeyl koyu gri, yeşilimsi gri, litarenit grimsi kırmızı ile grimsi turuncu arasında ayrışma renkli, kil aramaddeli, ince ile orta arası tanelidir. Formasyonun alt bölümünde şeyl, çamurtaşı, üst bölümünde litarenit tabakaları bağıl bolluk ve kalınlaşma gösterir (Kaya, 1979:40).

Sahadaki temel kayaları üstleyen bu formasyonun yaşı Alt Miyosen olarak belirtilmiştir (Kaya, 1979:38).

Zeytindağ Formasyonu: Etüt alanının kuzeybatısında, batısında ve güneybatısında yer almaktadır. Kuzeybatıda Çandarlı Körfezi kıyısından kuzeydoğuya doğru Aşağı Şakran, Örlemiş, Bozyerler köyleri ile Oğlan Tepe (282 m.) doğrultusunda uzanan sahada, Koyuneli Köyü arazisinde ve Bakırçay Deltası'nın kuzeyindeki alçak tepeler ile çakıltaşlarından oluşan arazide görülürler. Batıda Aliğa çevresindeki tepeler üzerinde mostralara veren Zeytindağ Formasyonu, genellikle volkanitler ve depresyon alanlarını dolduran alüvyonlar tarafından sınırlandırılmıştır. Güneyde ise Dumanlı Dağ (1091 m.) kütlesinin kuzeydoğu yamaçları ile Çakal Dere, Çullu Tepe (204 m.) arasında ve bu sahanın güneyinde İğne Dere Vadisi çevresinde yayılmaktadır.

Zeytindağ Formasyonu beyazımsı ve sarımsı gri kireçtaşı; ayrışma rengi soluk sarımsı turuncu killi kireçtaşı, kalkerli çamurtaşı, kıltaşı, şeyl, epiklastik çakıltaşı, litarenit; mafik kaba piroklastik tüf, volkanoklastik litarenit ve çakıltaşından yapılıdır (Kaya, 1979:44).

Miyosen öncesi temel kayalarını transgressif olarak örten ve Alt Miyosen yaşı verilen Zeytindağ Formasyonu, yer yer daha genç tortul ve volkanik birimlerin altında kalmaktadır (Kaya, 1979:38).

Soma Formasyonu: Çalışma sahasında çok geniş yayılım gösteren Soma Formasyonunu, Soma-Saruhanlı hattı üzerindeki ve çevresindeki dağlık ve tepelik alanlarda, yine bu hattın doğusunda depresyon alanları arasında yükselen tepelik sahalarda, Kınık güneyinde Triyas arazisi içinde adacıklar halinde ve bu arazinin güneyinden batıda Oğlan Tepe (282 m.) ye kadar uzanan arazide görmek mümkündür.

Soma Formasyonu killi kireçtaşı, kil, marn, miltaşı, tüfit, kumtaşı, çakıltaşı arıdanmasından veya bu kaya türlerinin bir veya bir kaçının egemen olduğu kaya türlerinden oluşmuştur. Genellikle beyaz, sarı, gri renkte, ince-orta kalın tabakalanmalıdır. Yatay ve yataya yakın tabakalanmalı olan birim, yer yer yatık hatta devrik kıvrımlı yapı gösterir. Killi ve karbonatlı düzeyler bazen laminalıdır. Çapları 2 santimetreye varan oolitli kireçtaşı düzeyleri bulundurur. Tüfitler kısmen kaolinleşmiş olarak izlenir. Soma Formasyonu çeşitli yerlerde kömürlü olup (Soma

havzası), içinde bitümlü şist özelliğinde düzeylere de rastlanmaktadır (Akyürek ve Soysal, 1983:9).

Soma Formasyonunun önemli linyit kömürü yataklarını içerdiği sahalar, Darkale (Tarhala, Altınlı) ve Sarıkaya köyleri ile Soma ilçe merkezi arasında, Kösekaya Tepe (951 m.) güneybatısında, Çamlıca Tepe (1201 m.) kuzeyi ve kuzeybatısında ve Eynez Köyü kuzeyinde yer almaktadır. Soma kömür havzasının bir bölümünü (diğer bölüm Deniş yöresidir) oluşturan söz konusu alan, ülkemiz linyit kömürü üretiminde oldukça önemli bir yere sahiptir.

Soma kömür havzasında önemli incelemelerde bulunan Nebert litolojik yapısına göre Soma Formasyonu'nu beş seriye bölmüştür. Alttan üste doğru;

Bazal seri (m1): 50-200 m. kalınlıkta konglomera, kumtaşı ve kömürlü kıltaşları,

Alt linyit serisi (k1): 15-22 m. kalınlıkta, kil ara katkılı linyit,

Marn serisi (m2): 100 m. kalınlıkta marnlar,

Kireçtaşı serisi (m3): 50-60 m. kalınlıkta kireçtaşı,

Orta linyit serisi (k2): İki kireçtaşı serisi (m3) arasında 6-10 m. kalınlıkta, ikinci bir kömür yatağından oluşur (Nebert, 1978:30) .

Nebert'e göre bu seriler tipik bir devresel sedimentasyon ortaya koymaktadır. Sedimentlerin devresel gruplaşması, sedimentlerin tanesinin zamansal yönde sürekli küçülerek, sonunda tortulaşma sedimentlerinin çökmesiyle kendini göstermektedir. Bu değişimde ilk planda beslenme bölgesinin kabarmasıyla havza tabanının çökme hızı şekillenmiştir. Çökme hemen hemen gölün su seviyesine ulaştığına, bataklık oluşumu başlamaktadır. Bataklık su seviyesinin altına inmedikçe ve bataklığın gelişimiyle çökme arasındaki denge korunduğu sürece kalın kömür seviyelerinin oluşumu için gerekli en iyi koşullar ortaya çıkabilmektedir. Örneğin alt linyit serisinde (k1) durum bir müddet böyle olmuş olmalıdır. Kireçtaşı serisi (m3) içinde orta linyit serisinin (k2) ortaya çıkması görülen epirojenik hareketlerle ilgilidir. Bölgenin çökmesi (m3) kireçtaşı serisinin alt ve orta bölümünün çökmesi esnasında en alt noktasına ulaşmıştır. Ancak m3 serisinin en üst bölümünün çökmesi esnasında hızlı bir yükselme meydana gelmiştir. Bununla beraber sadece kalkerin

çökelmiş olması, beslenme bölgesinin geniş ölçüde aşınmasıyla açıklanabilir (Nebert, 1978:30).

Alt linyit kömür damarından (ana damar) çıkarılan çok değerli parlak linyit kömürünün bileşimini %40 katran, %45 bağlı karbondioksit, %5-15 kül ve %10-16 su oluşturur. Isı değeri 4600 Kcal/ka'dır (Brinkmann vd., 1970:46).

Soma Formasyonu'ndan alınan örneklerde *Cypria cf. ophthalmica*, *Candona meglecta*, *Cyprinotus cf. solinus*, *Caspiocypris sp.*, *Cypridopsis sp.*, *Miocyprideis sp.*, *Cheikella sp.*, *Lineocypris cf. Trapezoides*, *Candona angulata*, *Ilyocypris brady*, *Pyrgula cf. masa incisa* fosilleri saptanmıştır. Bu fosil topluluğuna göre formasyonun yaşı Üst Miyosen-Pliyosendir (Akyürek ve Soysal, 1983:10). Ayrıca bu formasyona Orta Miyosen, Vindobonien ve Orta-Üst Miyosen yaşlarını verenler de bulunmaktadır (Brinkmann vd., 1970:49, Ozansoy 1960:13, Nebert, 1978:40).

Balıca Formasyonu: Çalışma alanının kuzeybatısında Tekke Dere Vadisi'nden Bozköy Köyü'ne doğru uzanan tepeler üzerinde ve bu tepelerin Bakırçay grabeni ile temas sahalarında, kuzeyde Kara Dere ve kollarının drene ettiği Kocaömerli, Değirmencieli köyleri çevresindeki arazilerde görülmektedir.

Balıca Formasyonu birikinti yelpazesi çökelleri niteliğinde, genellikle belirsiz tabakalanmalı çeşitli boyutlarda kumtaşı, konglomera, kıltaşı, tüfit ve killi kireçtaşıdır.

“ Çakıltaşları ve kumtaşlarında bol volkanik tanelerin bulunuşu ve Yuntdağ volkanitlerine ait tüflerden oluşan tüfit düzeylerinin varlığı, Yuntdağ volkanitlerini oluşturan volkanizmanın Balıca Formasyonu'nun çökeliminden önce başlayıp, çökelim anında da değişik evreler şeklinde devam ettiğini kanıtlaması bakımından ilginçtir. Balıca Formasyonu'nda fosil bulunamamıştır. Ancak üstüne gelen Soma Formasyonu'nda Üst Miyosen-Pliyosen yaşı saptanmıştır. Buna göre Balıca Formasyonu Üst Miyosen veya öncesi yaşta olmalıdır ” (Akyürek ve Soysal, 1983:9).

Aliağa Formasyonu: Çalışma sahasının batısında, güneybatısında ve güneyinde görülen Aliağa Formasyonu, genellikle depresyon alanlarının kenarındaki alçak tepeler üzerinde volkanik formasyonlar ile birlikte yer almaktadır.

Aliağa çevresinde formasyon, Güzelhisar Çayı Deltası'nı çevreleyen tepeler üzerinde, Samurlu Köyü doğusunda ve Sivridağ Tepe (263 m.) kütlesi üzerinde yayılır. Çullu Tepe (204 m.) nin doğu ve güney yamaçları ile Gülbahçe, Sarıçam köyleri arasında birçok yerde akarsuların yardığı tepeler bu birimin bir diğer yayılım sahalarını teşkil eder.

Aliağa Formasyonu bazalt ve tuf ara katkılı, sarı-beyaz renkli yer yer silisifiye gölsel kireçtaşı, kıltaşı, killi kireçtaşı ardalanmasından oluşur. Ancak bazı sahalarda volkanik malzeme içermeyen gölsel çökellerden meydana geldiği de gözlenmektedir. Örneğin Sarma Dere yatağının doğusunda, Tekeliler ve Halitli köyleri arasında ve Kalemli Köyü güneyinde sarı, yeşil, kahverenkli gölsel kıltaşı, killi kireçtaşı ardalanması özelliğini gösterir.

Çökelimi sırasında volkanizmanın da etkin olduğu Aliağa Formasyonu'nun yaşı Üst Miyosen olarak verilmiştir (Kaya, 1979:9).

Yunt Dağı ve çevresinde Miyosen arazisini oluşturan formasyonlardan biri de kireçtaşı, marn, kıltaşı, kumtaşı ve konglomeradan meydana gelmektedir. Mecidiye ve Saruhanlı ovaları arasındaki eşik sahası bu formasyonun başlıca yayılım alanıdır. Eşik sahası dışında Sivri Tepe (609 m.) kuzeyi, Kara Tepe (669 m.) batısı ve Kumçayı Boğazı'nın kuzeybatısı diğer yayılım alanlarıdır.

Sözü edilen sahalarda formasyon birimleri genellikle münavebeli olarak bulunmakla birlikte, bazı kesimlerde bunlardan bir veya ikisinin hakim duruma geçtiği de görülür. Azimli, Apak, Tirkeş, Dilek (Çepniharmandalı, Çepnimuradiye) ve Yeni Osmaniye köyleri çevresinde formasyonun hakim kayacı göl kalkerleridir. Ayrıca Gökçeköy ile Gözlet köyleri arasındaki tepelik sahalarda da fosilli göl kalkerleriyle birlikte kum, kil ve gre tabakaları görülür (Yalçınlar, 1983:71). Kalkerler, Sakarkaya Köyü güneydoğusunda tüfojen kalker karakterindedir (Hoşgören, 1983:28).

Kıltaşları Gökçeköy batısında krem-beyaz, Kumçayı Boğazı'nın kuzey kesiminde yeşil renklidirler (Hoşgören, 1983:30). Işıkköy ve Apak köyleri arasında çeşitli renklerde sert ya da gevşek yapılı kumtaşları bulunur.

Işıkköy'ün hemen doğusunda yer alan kumtaşları gri renkli ve oldukça serttir. Unsurlarını kuvars (%40), radyolarit, muskovit, biyotit ve hornblend (%20) teşkil

eder. Çimento kalkerlidir ve %40 oranında bulunur. Bunların çözülmeleri sonucu yer yer kum depoları hasıl oluşmuştur (Hoşgören, 1983:31). Dilek batısı ile Apak Köyü'nün kuzeyinde konglomeralar yaygın olarak görülür. Yeni Osmaniye, Tirkeş ve Apak köyleri arasındaki sahada konglomeralar, traverten ve kumtaşları ile birlikte yer alır.

Dilek ve Apak köyleri çevresinde konglomeralar kalker çimentolu, ortalama 3-4 cm. ile 1-1,5 cm. ebatlarında mikaşist, kuvars, kuvarsit, kristalize kalker ve radyolarit çakıllarından meydana gelmiştir (Hoşgören, 1983:34).

Yeni Osmaniye, Tirkeş ve Apak köyleri ortasında ortaya çıkan traventerler koyu sarımsı, bej renkli ve boşluklu bir yapıya sahiptir. Münavebeli bulundukları gevşek konglomera ve kumtaşlarından daha sert ve hepsi birden monoklinal yapıda olduklarından, akarsu aşınımı sonucu, topoğrafya yüzeyinde GB-KD doğrultusunda uzanan birbirine paralel disimetrik sırt ve tepeler şeklinde belirmişlerdir (Hoşgören, 1983:34).

Yukarıda dağılışı alanları ve çeşitli özellikleri verilen formasyonun yaşı kumtaşı, marn, kil ve kalkerlerden oluşan tabakalar için Ponsiyen (Yalçınlar, 1983:71) göl kalkerleri (traventerlerle birlikte) için Pliyosen yaşı verilmiştir (Yalçınlar, 1976:96-97 arasındaki jeoloji haritası).

Miyosen Volkanitleri: Araştırma sahasında Oligosen'de başlayan volkanizma, Miyosen'de çok etkili şekilde farklı nitelik ve evreler ile devam etmiş, Pliyosen'de de son bulmuştur. Volkanizma neticesinde meydana gelen andezit, trakiandezit, latitandezit, bazalt, dasit, riyodasit, riyolit, tuf ve aglomeralar çok geniş alanlara yayılarak volkanik araziye oluşturmuşlardır. Sahanın hemen her kesiminde aflörmeler veren volkanik arazi, doğuda Asar Tepe (946 m.) ile Tuğla Tepe (536 m.) hattından batıda Çandarlı Körfezi'ne ve güneyde Gediz Grabeni'ne kadar uzanan alanda neredeyse kesintisiz bir şekilde yayılmaktadır. Diğer kesimlerde ise genellikle Neojen Formasyonları içinde dar alanlı ve parçalı vaziyettedir.

Volkanik arazide geniş alan kaplayan kayalarından biri volkanik tüflerdir. Tüfler Rahmanlar, Akçaköy, İlyasçılar, Kozaklar, Karaveliler, Müslüh, Pelitalan, Örencik köyleri çevresi ile Bağyolu ve Bostanlar köyleri arasında sarı, gri renkli, Ortaköy,

Osmançalı, Aşağı Şakran, Örlemiş, Kızıltepe köyleri arazileri ile Kunduz Dere Vadisi'nin yamaçlarında ve Samurlu, Bozköy, Horozgediği, Çakmaklı köyleri ile Aliğa çevresinde beyazımsı az oranda ignimbirit, obsidiyen, riyolit ve perlit içeren riyolitik tüf ve tüfit karakterindedirler. Aliğa ve Osmançalı çevresinde görülen tüflerin (Foça tüfü) yaşı Orta Miyosen'dir (Kaya, 1979:38).

Kılıçdağı Tepe (961 m.) nin batı yamaçları ile Kızıltepe (660 m.) arasında beyaz renkli, obsidiyen ve perlit içeren riyolitik tüfler görülür. Dumanlı dağın güney eteklerinde, Haykıran ve Hasanlar köyleri arasındaki arazide riyolitik tüfler piroklastik maddeler ile birlikte yer alırlar.

Arabacıbozköy, Süleymanköy, Büknüş, Sabancılar ve Sırtköy çevresindeki aglomeraların hakim olduğu volkanik arazilerde yer yer tüflere de rastlanmaktadır. Hatipler, Maruflar, İbrahimağa köyleri çevresinde ve Kocadağ Tepe (643 m.) üzerinde tüfler çeşitli renklerde, midye kabuğu kırılmalı saydam ve parlak görünümlü silişleşmiş tüfler olup, önemli perlit oluşumları içermektedirler. Perlitler bu sahanın birçok yerinde özel sektör tarafından işletmeye açılmıştır (Foto 1).

Kadıdağ kütesinin kuzeyinde, bu kütenin kuzey ve kuzeydoğuya doğru uzantısı durumundaki sırt ve tepeleri meydana getiren ve yer yer bloklu çözülme şekilleri gösteren volkanik tüfler, dasit ya da dasit andezit geçişli magmadan türemişlerdir. Volkanik cam ve çeşitli boydaki kristallerden meydana gelen ve gri renkli olan bu tüflerde hakim mineral tipini plajyoklaslar teşkil eder. Ferra magnezyumlu mineraller olarak biyotit hornblende nazaran daha fazladır. Ayrıca tek tük kuvars minerallerine rastlanır (Hoşgören, 1983:37).

Yine Kadıdağı (587 m.)'nın kuzeyinde, İlyaslar ve Karakurt köyleri arasında küçük yüzeylemeler halinde ortaya çıkan tüflerde peribacalarını andıran şekiller gelişmiştir. Buradaki beyaz-gri renkli asidik tüfler pomza kırıntıları içermektedir. Tüf örneklerinde, pirojen/jüvenil kristaller olarak felsik mineraller ve mafik mineraller bulunmaktadır. Felsik minerallerden kuvars, plajiyoklaz (oligoklaz, andezin) ve çok az miktarda sanidin kristalleri gözlenmiştir. Mafik mineraller olarak biyotitler, amfibollere nazaran daha fazladır. Tüfü oluşturan volkanizmanın dasitik bileşimli olduğu ve bazen andezitik karakter sunduğu anlaşılmaktadır (Sarıfakıoğlu, 2006:23).

Volkanik arazilerdeki yüksek sırt ve tepeler ile volkan konilerinin yapısı genellikle andezitlerden meydana gelmektedir. Andezitler Koca Çay ile Bahçecik Dere'nin güneyinde Osmancalı, Üçpınar yerleşmelerinden Yunt Dağı (1076 m.) ve Kılıçdağı Tepe (961 m.) ye doğru uzanan volkanik arazide, Dutluyayla Tepe (633 m.), Çakışırdağı Tepe (831 m.) ve Kaplan Tepe (695 m.)'nin yükseldiği plato sahasında, Yunt Dağı (1076 m.) kuzeyinde, Köşeler ve Çanköy güneyindeki tepelik alanlarda, Elmadere Köyü ile Asar Tepe (946 m.) arasındaki sahada ve Dumanlı Dağ volkan konisi üzerinde geniş yayılış gösteren kayaçlar olarak dikkati çekerler.

Bu sahalarda genellikle gri, sarı, bordo olmak üzere çeşitli renklerde izlenen andezitler, trakit gibi değişik minerolojik bileşimler gösterirler. Genellikle iri plajiyoklaz fenokristalleri içermekle birlikte, camsı görünümde olan örneklerle de rastlanır. İlksel akıntı izleri kısmen korunmuş durumdaki andezitler porfiritik dokulu olup, kloritleşmiş ve karbonatlaşmış plajiyoklaz mikrolitleri, piroksen ve opak minerallerden oluşan hamur içinde plajiyoklaz fenokristalleri (andezin), biyotit ve opak mineraller bulundurulur (Akyürek ve Soysal, 1983:8-9).

Karadevlit Tepe (423 m.) üzerinde ve bu tepe ile Dutluyayla Tepe (633 m.) arasındaki sahada, Güzelhisar Barajı çevresinde, Koca Çay Vadisi'nin Koru Köy kuzeyinde kalan kesimlerinde, Dumanlı Dağ kütlesinin kuzey yamaçlarında gri, siyah, kahverenkli yer yer bantlı proksen andezitler dar ya da geniş alanlarda aflörmeler verirler.

İnceleme alanının batısında küçük bir volkan konisi şeklinde yer alan Bozdevlit Tepe (202 m.), siyah renkli yer yer sütunsal yapılı bazaltik andezitlerden oluşmaktadır. İlksel çıkış yerine istinaden Bozdevlit andezitleri adı verilen andezitler Üst Miyosen yaşındadır (Eşder vd., 1991:98). Bozdevlit bazaltik andezitleri, Bozdevlit Tepe haricinde Bahçedere, Aşağı Şakran köyleri güneyinde, Dumanlı Dağ (1091 m.) kaldera alanının kuzey ve doğu yamaçlarında araziye yüzeyleyen kayaçlardır.

Yukarıda özellikleri ve yayılım alanları belirtilen andezitlerden farklı olarak siyah-kahve renkli bazaltik andezit ve proksen andezitler, sadece Dumanlı Dağ kaldera alanı içinde, Bozdevlit bazaltik andezitleri ile Hatundere Köyü arasında yer almaktadır.

Dumanlı Dağ (1091 m.) volkan konisinin güneybatısında Helvacı ve Türkelli arasındaki alttaki yer alan daha yaşlı tuf ve lavları kesen bazaltik görünümlü siyah renkli lavların gerçekte andezit türde olduğu saptanmıştır. Rb/Sr yöntemi ile ölçülen kayaç yaşı $17,0 \pm 0,3$ milyon yıldır (Ercan vd., 1996:109).

Volkanik arazilerde genellikle dar yüzeylemeler halinde bazaltlara ve riyojitlere de ratlanmaktadır. Kırmızı, kahve renkli cürufur ile birlikte yer alan siyah renkli olivin bazaltlar Kılıçdağı Tepe (961 m.), Sivridağ Tepe (263 m.) ve Güzelhisar Çayı Deltası'nın kuzeyindeki tepe üzerinde, Nemrut Koyu ve Samurlu Köyü çevresindeki volkanik arazilerde siyah, kahve renkli bazaltlar Hasanlar, Görece, İğnedere, Telekler köylerinin arazileri içinde, Akçaköy kuzeyinde ve İbrim Dere, Güzelhisar Çayı, Koca Çay vadilerinin yamaçlarında ortaya çıkmaktadır.

Bağalanı Köyü ile Kara Dere arasında, Ballica Formasyonu içine sokulmuş durumdaki volkanik sahada koyu siyah renkli, sert, bol gaz boşluklu, altıgen soğuma sütunları izlenen bazaltlar yer almaktadır. Dededağ bazaltı olarak adlandırılan söz konusu bazaltların Üst Miyosen-Pliyosen'den daha genç yaşta olabilecekleri belirtilmiştir (Akyürek ve Soysal, 1983:10). Ancak daha sonraki petrografik ve jeokimyasal çalışmalarda, arazi gözlemleriyle bazalt görünümünde olan bu kayaçların gerçek bazalt olmadıkları, yalancı bazalt-bazaltoid olarak ya da latit, kuvars latit ve latit bazalt olarak adlandırmanın daha doğru olacağı, bunların Batı Anadolu'daki Orta-Üst Miyosen yaşlı diğer yalancı bazaltlarla tamamen eş köken ve özelliklerde oldukları, esas olarak kalkalkalen nitelikli bir magmanın hibritleşmesi ile meydana geldikleri ve Pliyosen'den itibaren ilksel manto kökenli gerçek alkali bazaltlara dönüşmeye başladıkları belirlenmiştir (Ercan vd. 1987:39).

Çiftlik Köyü ile bugün ortadan kalkmış olan Adil Köy arasındaki küçük bir alanda hipokristalin-porfirik olivin bazaltlar aflorman verir. Bazaltın cam bakımından zengin ana kütlesi plajiyoklaz, ojit, ayrılmış olivin ve cevher mikrolitlerinden oluşmaktadır. İnce plajiyoklaz mikrolitleri, flüidal yapı göstermektedirler. Fenokristaller olarak serpantin halinde ayrılmış olivin, ojit ve labrador bulunmaktadır (Nebert, 1978:49). Adil Köy bazaltı olarak adlandırılan bu bazaltlar, arazide koyu gri, siyahımsı ve koyu yeşil renklerde olup, yer yer de aynı renkte ve eş kökenli bazaltik türlerle ardalanmalı olarak gözlenmişlerdir. Adil Köy

bazaltının çevre kayalarla, özellikle Pliyosen yaşlı kireçtaşlarıyla olan dokanaklarında ilginç pişme zonları görülmüştür. Tüm kaya birimlerini kesmiş olarak izlenen Adil Köy bazaltının Alt-Orta Pliyosen yaşta olduğu kabullenilmiştir (Ercan vd., 1987:33).

Çalışma sahasında bazaltlar, Eğrigöl Köyü çevresinde ve Ilıca Burun üzerinde de yüzlek verirler. Eğrigöl Köyü çevresinde bazaltlar siyah, yoğun, yarı sütunsal ve yaklaşık 35 m. kalınlıktadır (Kaya, 1979:46). Sıcak su kaynağının çıktığı Ilıca Burun üzerinde siyah, koyu gri renkli, soğuma sütunlarına sahip bazaltlar, burada dom şeklinde bir morfoloji gösteren Top Tepe'yi oluşturmuşlar ve Top Tepe bazaltları olarak adlandırılmışlardır. Top Tepe bazaltları yaklaşık 1km²'lik bir alanda yayılmaktadır. Kalınlığı, dom merkezinde ve kenarında farklı olmakla beraber 125-150 m. arasında tahmin edilmektedir (Eşder vd., 1991:112). Top Tepe bazaltlarında K/Ar yöntemi ile yapılan radyometrik yaş belirlenmesinde $14,3 \pm 0,3$ milyon yıllık bir sonuç elde edilmiştir. Buna göre Orta Miyosen yaşta oldukları ortaya çıkmaktadır (Ercan vd., 1996:109).

Haykıran, Hasanlar ve Bozalan köyleri arasındaki dağlık sahada akma yapılı, beyaz ve pembe renkli olan riolitler, Kızıltepe (660 m.) kuzeyinde iki volkanik çıkış merkezinin bulunduğu volkanik arazide akma yapılı ve beyaz renklidir.

Etüt alanında laharlar da tespit edilmektedir. Laharlar Aydınlar köyü batısında Yunt Dağı (1076 m.) eteklerinde, Bahçecik ve Işıklı dereler arasında, Sindel, Armağanlar ve Gaylan köylerinin yer aldığı volkanik arazide görülür. Sindel, Armağanlar ve Gaylan köyleri çevresinde tüf çimentolu, orta ve iri boyda, köşeli, genellikle andezit çakıl ve bloklarından oluşan laharlar, (Akyürek ve Soysal, 1983:9) diğer sahalarda gri-açık yeşil renkli, kuvars, plajiyoklas, biyotit, amfibol fenokristalli dasitik lav karakterindedir.

Volkanik sahalarda geniş yayılım gösteren kayalardan biri de aglomeralardır. Dumanlı Dağ volkan konisinin kuzeydoğu, doğu ve güney yamaçlarında, genellikle siyah renkli bazaltların ve riolitlerin görüldüğü sahaların çevresindeki volkanik arazileri bazaltik aglomeralar oluşturmaktadır (Foto 2). Dereköy, Süleymanköy, Arabacıbozköy, Büknüş, Sabancılar köyleri çevresinde ve Kale Tepe (241 m.) üzerinde Neojen ve Mesozoyik formasyonları arasında ortaya çıkan volkanik araziler

ile Aziziye, Hamzahocalı ve Taştepe köyleri arasında kalan volkanik saha, Rahmanlar aglomerası (Akyürek ve Soysal, 1983:10) adı verilen yuvarlak ve yarı köşeli andezit çakıllarının tuf ile tutturulmasından oluşmuş aglomeralardan meydana gelmektedir. Rahmanlar aglomerası Soma Formasyonu ile girik olduğundan Üst Miyosen-Pliyosen yaşta kabul edilmiştir. Rahmanlar aglomerası diğer volkanik sahalarda, daha önce sözü edilen volkanik kayalardan teşekkül etmiş araziler arasında, genellikle geniş alanlarda topoğrafya yüzeyini örtmektedir.

Batı Anadolu, kuzeyde Üst Kretase'de meydana gelip, Eosen sonunda kapanmış bir yitim zonu ile, daha güneyde yer alan, Girit Adası yakınındaki günümüz etkin yitim zonu arasında bir kıtasallaşma sürecinde riftleşmeler ve blok faylanmalarla birlikte, kalınlaşan kıtasal kabuğun altta ergimesi ve manto diyapirizminin etkin rolü ile oluşan volkanik kayalarla kaplanmıştır (Ercan vd., 1985:134). Kozak granodiyoritik plütunu ve Yunt Dağ volkanitleri aynı kalkalkalen magmanın ürünüdürler ve kısa zaman farkıyla oluşmuşlardır. Ancak Yunt Dağ volkanitleri son evrelere doğru, yükselen üst manto gerecinin kabuk içine sokularak hibrid bir magma meydana getirmesiyle melezleşmiş ve kısmen şoşonitik bir nitelik kazanmıştır. Daha sonra manto etkileri artmış ve bol silisli melez Dededağ bazaltları oluşmuşlardır (Ercan vd., 1984:58).

Aliağa yöresindeki kalkalkalen nitelikli volkanizma Alt Miyosen'de başlamış ve duraksamalarla Miyosen sonuna değin devam etmiştir. Üst Miyosen sonunda son bulan bu kalkalkalin volkanizma, bölgesel boyutta tektonik etkinliğin artması ve kabuğun gerilmeler sonucunda oldukça incelmesine bağlı olarak manto materyalinin yukarı doğru yükselmesiyle Pliyosen'den itibaren alkalin volkanizmaya dönüşmüştür (Eşder vd., 1991:143).

Böylece Yunt Dağı ve çevresinde volkanizmanın Alt Miyosen'de başladığı ve çeşitli evreler ile Alt-Orta Pliyosen'e kadar devam ettiği, bu süreçte yayılan andezit, tuf ve aglomeraların çok geniş alanlar kaplamalarına karşın, bazalt, riyolit ve laharların dar alanları yüzeyledikleri ortaya çıkmaktadır.

1.1.3. Post Alpin Formasyonlar

Araştırma sahasında post Alpin Formasyonları Pliyosen çakıltası ile Kuvaterner yaşlı yamaç molozları ve alüvyonlar oluşturmaktadır.

1.1.3.1. Pliyosen Çakıltası

İnceleme sahasının güney doğusunda ova tabanlarını dolduran Kuvaterner alüvyonları ile tortul kayalardan oluşan Üst Miyosen formasyonları arasında yayılış gösteren çakıltaları, yer yer Üst Miyosen yer yer de Pliyosen'e ait formasyonlar üzerinde en genç formasyon olarak bulunurlar.

Çakıltaları Kepenekli, İshakçelebi ve Koyuncu köyleri civarındaki yamaçlarda, Koyuncu ve Yeni Osmaniye köyleri arasında, kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanan alçak tepelik sahada ve Medar Çayı'nın kuzeyi ile güneyinde, genellikle akarsular tarafından parçalanmış, yarılmış ve çoğu yerde de alçak tepe ve sırtlar oluşturmuş depolar halindedirler.

Çakıl depoları çeşitli cins ve boyutlardaki çakıllardan meydana gelmiştir. Çakıl cinslerini kalker, volkanik kayaç, kuvars, radyolarit, ofiloit, konglomera, metamorfik şist çakılları ve kumtaşı teşkil etmektedir.

Çakıl depolarından alınan kuvars ve radyolit çakıllarına ait granülometrik analizlerde, yassılık indis değerleri, flüviyal işlenmeyle denizsel (veya gölssel) işlenmeyi birbirinden ayıran sınır değerinin altında, yuvarlaklık indis değerleri flüviyal işlenmeyle denizsel (veya gölssel) işlenmeyi birbirinden ayıran sınır değerine yakın bulunmaktadır. Bu indis değerlerine göre çakıl depolarının akarsular tarafından taşınmış, işlenmiş ve depo edilmiş çakıllardan meydana geldikleri ileri sürülebilir (Hoşgören, 1983:44).

Araştırma sahasında Ponsiyen ve Pliyosen'e ait formasyonların üzerinde yer alan çakıltalarının yaşı Plio-Pleistosen, (Hoşgören, 1983:40)Akhisar hava alanının tesviyesi sırasında ince elemanlı (kum ve ufak çakıllı) alüvyonla alterenen yeni karasal bir seride bulunan Archidiskodon sp. fosiline göre Villafransien-Alt Pleistosen yaşı verilmiştir (Ozansoy, 1960:19-20).

1.1.3.2. Kuvaterner Arazisi

Yamaç Molozları: Genellikle dağlık ve tepelik alanlara oluk şeklinde sokulan vadilerin yamaçlarında, volkan konilerinin çevresinde ve depresyon alanlarının kenarlarındaki belirgin tepeler ile fay dikliklerinin eteklerinde görülürler. Yamaç molozlarında, daha çok çevrelerindeki kaya türünün özelliklerini taşıyan çeşitli ebatlardaki malzemeler belirgin bir tabakalaşma göstermeden sık ve dağınık vaziyette bulunurlar. Yamaç molozlarının gelişimleri, aşındırma ve biriktirme süreçlerinin etki derecesine bağlı olarak günümüzde de devam etmektedir.

Alüvyonlar: İnceleme alanında ovalar, graben alanları, geniş tabanlı vadiler, deltalar, yüksek dağlar ve tepeler üzerindeki çukurluklar, birikinti koni ve yelpazeleri, Kuvaterner yaşlı alüvyonların ve kolüvyal malzemelerin biriktiği, doldurduğu sahalardır. Bakırçay, Gediz, Güzelhisar Çayı grabenleri, Kırkağaç, Akhisar ovaları ve Dumanlı Dağ batısındaki alçak düzlük saha başlıca geniş alüvyon alanlarıdır. Bu alüvyal alanların ortasındaki yüksek rölyeften inen akarsuların oluşturduğu çok sayıdaki birikinti koni ve yelpazelerinde alüvyonlar ile kolüvyal malzemeler karışık halde görülürler. Alüvyonların ve kolüvyal malzemelerin kalınlığı akarsu havzalarının büyüklüğüne, birikme süresine ve koşullarına bağlı olarak yer yer değişmektedir. Örneğin Kırkağaç yerleşme merkezinin kuzeyindeki birikinti konisinde alüvyal ve kolüvyal dolgunun kalınlığı 70 m.'den fazladır, graben dolgusunun kalınlığı ise 200-250 m.'dir (İnci vd., 2003:84). Kırkağaç Ovası'nda 10 km.'lik genişlik gösteren yeni alüvyonlar, Bakırçay boyunca yaklaşık 20 m. azami kalınlığa erişmekte ve Soma Boğazı'nda son bulmaktadır (Biricik, 1980:84). Sahada geniş yer kaplayan alüvyal depolar, genellikle killi, kumlu, siltli ince unsurların hakim olduğu heterojen yapıdaki en yeni oluşumlardır.

1.1.4. Tektonik Özellikler

Batı Anadolu'da Menderes Masifi'nin kuzey kenarında yer alan araştırma sahasında, Hersiniyen ve Alp Orojenezi dönemlerinde yaşanan tektonik hareketlere bağlı olarak kıvrımlar, kırılmalar, metamorfizma ve volkanizma meydana gelmiştir.

Batı Anadolu’da Menderes, Kazdağ ve Uludağ masiflerinin kapsadığı bölge büyük bir olasılıkla Permo-Karbonifer’e kadar karasaldı, masiflerin az derin deniz suları altında kalması Permo-Karbonifer’de olmuştur (Bingöl, 1976:26).

Permo-Karbonifer’de araştırma sahasında yer alan denizde, çevresindeki Kaledoniyen Orojeni ile kıvrılıp yükselen ve su yüzüne çıkan arazilerden aşınarak gelen malzemeler biriktirilmiştir. Deniz tabanında biriken malzemelerin teşkil ettiği tabakalar, Hersiniyen Orojeni ile kıvrılarak yükselmişler ve sahanın temelini oluşturan arazileri meydana getirmişlerdir. Bugün Çamlıca Tepe’nin kuzeybatısında, Azimli ve Gözlet köyleri arasında bulunan şist, grovak, kumtaşı, kalker ve mermerlerden oluşan araziler ile Zeytindağ ve Kınık çevresinde yer alan fusulinli ve kristalize kireçtaşlarından oluşan araziler bu dönemi temsil eden temel yapılardır.

Alt Triyas’tan itibaren sahada etkisini göstermeye başlayan Alp Orojenezi ile bazı Mesozoyik Formasyonları (Kınık Formasyonu) kıvrımlanmış ve metamorfizmaya uğramıştır. Orta Triyas-Miyosen dönemleri arasında tektonik hareketlilik bakımından genelde sakin bir devrenin yaşandığı sahada, Miyosen başından itibaren tekrar görülmeye başlayan Alpin tektonik hareketlerin etki derecesi sonraki dönemlerde giderek artmıştır.

Miyosen, özellikle Üst Miyosen’den itibaren güneydeki Afrika-Arabistan platformunun Anadolu kütlesi üzerine kuzeye doğru ilerlemesi ile kıta kıta çarpışması başlamış, Doğu Anadolu’da bu çarpışma sonucu sıkışmalar, Batı Anadolu’da ise gerilemeler egemen olmuş ve Ege sert kütesinin riftleşmesi ile graben ve horstlar teşekkül etmiştir (Atalay, 1987:54).

İnceleme alanında Üst Miyosen’den itibaren neotektonik rejimin etkisi altında meydana gelen dislokasyon (kırılma, yükselme, çökme) hareketleri Pliyosen sonu Kuvaterner başlarında sahanın kabaca doğu-batı doğrultulu grabenlerini ve bunların arasında yükselen üzerlerinde yer yer volkanik şekillerin de görüldüğü horstlarını oluşturmuşlardır. Kuvaterner’deki epirojenik hareketler kabukta gerilemelere yol açmış ve Egeit Karası çökmüştür. Egeit Karası’nın çökmesi sonrasında Akdeniz’in suları bu alan yerleşerek inceleme sahasının batısını sınırlayan koy ve körfezleri meydana getirmiştir.

Yunt Dağı ve çevresinin bugünkü morfolojisini kazanmasında neotektonik hareketlerin son derece önemi vardır (Foto 3). Neotektonik hareketlerden etkilenen formasyonlarda, kıvrım eksenini doğrultuları ana hatlarıyla KD-GB'dir. Kırık veya fay çizgileri ise Gediz grabeninde D-B, Bakırçay grabeninde KD-GB, Kırkağaç grabeninde K-G, sahanın güneydoğusunda K-G ve KB-GD, Dumanlı dağ volkan konisi üzerinde ve çevresinde KB-GD ve Zeytindağ çevresinde KD-GB doğrultularında uzanmaktadır. Ayrıca Yunt Dağı kütesinin güneyinde genellikle KD-GB doğrultusunda uzanan fay çizgileri, kuzeyinde çeşitli doğrultularda izlenmektedir.

Etüt sahasının güney, güneybatı ve batısında yer alan önemli diri faylar, Manisa Fayı, Menemen (Dumanlı Dağ) Fay Zonu, Güzelhisar Fayı ve Yeni Foça Fayı'dır. Bunlardan Manisa Fayı normal fay, Yeni Foça Fayı sol yönlü doğrultu atımlı fay , diğerleri ise sağ yönlü doğrultu atımlı faylardır (Emre vd., 2005:72'deki tablo). Soma-Kırkağaç Grabenleri'nin kenar fayları sağ ve sol doğrultu atım bileşenli verrev atımlı normal faylardır (İnci ve diğerleri, 2003:99).

Araştırma sahasının güneydoğusunda Akhisar civarındaki faylar eğim atımlı normal faylardır. Düzlemlerinin eğimi 45° 'den fazladır (65° - 85° arasında) ve dolayısıyla büyük açılı fay sınıfına girerler. Görünür eğim atım değerleri 1-2 cm. ile 25-30 m. arasında değişir (Hoşgören, 1983:49).

Yunt Dağı çevresinde Orta-Üst Miyosen'de başlayan ve Kuvarterner esnasında da devam eden tektonik hareketler, sahanın ana yapısal unsurlarını teşkil eden graben, horst, fay, fay zonları ve volkanik şekillerini meydana getirmişlerdir. Nitekim bugünkü genel morfolojik görünüm bu yapısal birimler üzerinde gelişmiştir.

Yunt Dağı ve çevresini içine alan Batı Anadolu, sismik yönden ülkemizin en hareketli sahaları arasına girmektedir. İnceleme sahasında Post Alpin dönemde başlayan tektonik hareketlerin geliştirdiği horst-graben sistemleri ile bunları sınırlayan faylar üzerindeki tektonik hareketlilik günümüzde de devam etmekte ve sık sık depremlere yol açmaktadır.

“ Ege hendeği boyunca Afrika levhasının Ege-Anadolu levhasının altına dalması, Ege-Anadolu levhasının orta-iç kesimlerinde sık odaklı ve çekme gerilimine bağlı depremlerin, kenar kesiminde ise sıkışma gerilimine bağlı depremlerin

oluşmasına yol açmaktadır” (Koçyiğit, 1984:12). Batı Anadolu’da maksimum gerilme KD-GB yönlü olup, gerilme miktarı ortalama 30 mm./yıl’dır. Bu toplam gerilmenin yaklaşık üçte biri Ege grabenlerindeki K-G yönlü açılmayı sağlamaktadır (Emre vd., 2005:68).

Batı Anadolu’da (34°-44°N enlemleri, 25°-32°E boylamları arasında) MS.11-1998 yılları arasında meydana gelen magnitüdü 4.0 daha büyük 4080 depremden araştırma sahasına isabet edenlerin oranı %2,63 - %3,08 arasındadır (Sezer, 2000:95). Bu değerlere göre araştırma sahası, Güneybatı Anadolu’da Datça ve Marmaris civarından sonra magnitüdü 4.0 ve daha büyük depremlerin meydana geldiği en yüksek değere sahip ikinci alanı oluşturmaktadır.

Yunt Dağı ve çevresinde gerek tarihsel dönem içinde gerekse de aletsel dönemde bir çok deprem meydana gelmiştir. Bunlardan bazıları gerçekten çok şiddetli olup, sahada can kaybına ve maddi hasarlara yol açan depremlerdir.

Örneğin tarihsel dönemde, MS.17’de meydana gelen deprem (38°40’ K – 27° 50’ D) Ege Bölgesi’ndeki büyük felaketlerden biridir. Batı Anadolu’da Efes ile birlikte 13 önemli İyon şehri tamamen yıkılmıştır. Magnitüdü 7.0 olan depremin şiddeti X’dur. Yine MS.105’te yaşanan depremde (38°90’ K – 27° 00’ D) Aliağa, Myrina, Çandarlı (Pitane) ve Nemrut Limanı (Kyme) harap olmuştur. Aletsel dönemde 19 Ocak 1909’da meydana gelen depremin merkezi (38° 00’ K – 26° 50’ D) Güzelhisar, Menemen ve Foça arasındadır. Depremde 700 ev yıkılmış, 1000 ev hasar görmüş ve 8 kişi ölmüştür. Depremin magnitüdü 6, şiddeti IX, derinliği ise 60 km’dir. 22 Eylül 1936’da görülen depremin merkezi (39° 07’ K – 26° 94’ D) Dikili’ye çok yakındır. Depremde 1000 ev yıkılmış, 41 kişi ölmüş ve 68 kişi yaralanmıştır. Depremden sonra termal kaynaklar çıkmış, Dikili ile Bergama arasında yarıklar oluşmuştur. Bütün Batı Anadolu’da hissedilen depremin magnitüdü 6.6, şiddeti VIII-IX ve derinliği 10km’dir (Emre vd., 2005:54 ve 59’daki tablolar).

1900-2000 yılları arasında Soma ve Kırkağaç Grabenleri ve yakın çevresinde küçük ve orta şiddette 200 deprem olmuştur. 1919 ve 1942 yıllarında oluşmuş orta büyüklükteki iki deprem Soma ve Kırkağaç Grabenleri içindeki ve çevresindeki yerleşmelerde can kaybı ve ağır hasarlara yol açmıştır (İnci vd., 2003:96).

Yukarıda bazı örnekleri de verilen Yunt Dağı ve çevresinde meydana gelmiş depremlerin çoğunun episantrı İzmir şehri ve çevresinde yer almakta, inceleme sahası ile Bergama, Dikili, Çandarlı Körfezi çevresi diğer önemli alanları teşkil etmektedir.

Aletsel dönemde meydana gelmiş depremler diri fay zonlarında yoğunlaşır. Özellikle magnitudü 4'ten büyük depremlerin lokasyonları fay zonlarına rastlar veya bunlarla denestirilebilecek uzaklıktadırlar (Emre vd., 2005:68-69).

Aliğa çevresinde deprensellik 1881-1988 yılları arasındaki kayıtlara göre incelendiğinde Foça – Aliğa – Menemen üçgeni arasında yer alan bölgede magnitudü 4,2 ile 5 arasında değişen depremlerin grabenleşmeye bağlı olarak meydana gelen KB-GD doğrultulu tektonik hatlar üzerinde yer aldığı görülür. Sismik yoğunluklu saha Dumanlı Dağ volkanik merkezi ile çakışmaktadır (Eşder vd., 1991:151).

Türkiye'nin birinci derecede deprem bölgesinde yer alan inceleme sahasında, nüfusun büyük bir bölümünü barındıran yerleşme merkezleri ile önemli endüstri kuruluşları ve ana karayolları ile demiryollarının geçtiği sahalar, orta ve büyük ölçekte deprem üretme potansiyeline sahip fay hatları üzerinde ya da yakın çevresinde bulunmaktadır. Bu nedenle meydana gelebilecek depremlerin yol açacağı can ve mal kaybının en aza indirilmesi için hiç zaman kaybetmeden gerekli önlemlerin alınması zorunlu görünmektedir.

1.1.5. Jeotermal Özellikler

Yunt Dağı ve çevresinde jeotermal enerji olanakları bakımından Aliğa yöresi dikkat çekicidir. İki önemli sıcak su kaynağının da bulunduğu yörede, yapılan araştırmalar sonucunda jeotermal alanlar tespit edilmiştir (Şekil 6).

Aliğa yöresinde jeotermal sistem oluşturabilecek tüm öğeler yer almaktadır. Bunlar tektonik etkinlikler, deprensellik, ısı kaynağı, örtü kaya ve rezervuardır. Jeotermal sistem içinde önemli bir yeri olan Dumanlı Dağ volkan konisi KB-GD uzanımlı tali horst graben yapısı içerisinde yer almaktadır ve tektonik yönden çok aktiftir. Asidikten baziğe doğru birbirinin üzerinde yer alan volkanik kayalar, büyük bir olasılıkla Dumanlı Dağ volkanik merkezinin altında büyük bir ısı kaynağı ile

ilişkili olmalıdır. Araştırma alanında bu ısı kaynağının dışında, KD-GB doğrultulu horstlar üzerine yerleşmiş, volkanizmaya neden olan ısı kaynağı olarak rol oynayan hibrid fosil magma odaları da bulunmaktadır. Ayrıca tüm bölgeyi etkileyen, üst manto materyalinin yüzeye doğru yükselmesini sağlayan düşey ısı kaynakları da bulunmaktadır (Eşder vd., 1991:200).

Jeotermal akışkanların oluşmasına neden olan meteorik sular beslenme alanından sisteme girerek derinlere süzülmekte, burada ısı kaynakları tarafından ısıtıldıktan ve mineralce zenginleştikten sonra tekrar yükselerek GD'dan KB'ya doğru deniz yönünde hareket etmektedir.

Bu verilere göre, Aliğa yöresinde yer alması olası jeotermal alanlar sırasıyla aşağıda verilmiştir. Bunlar;

1- Ilıcaburun Jeotermal Alanı

2- Biçer Jeotermal Alanı

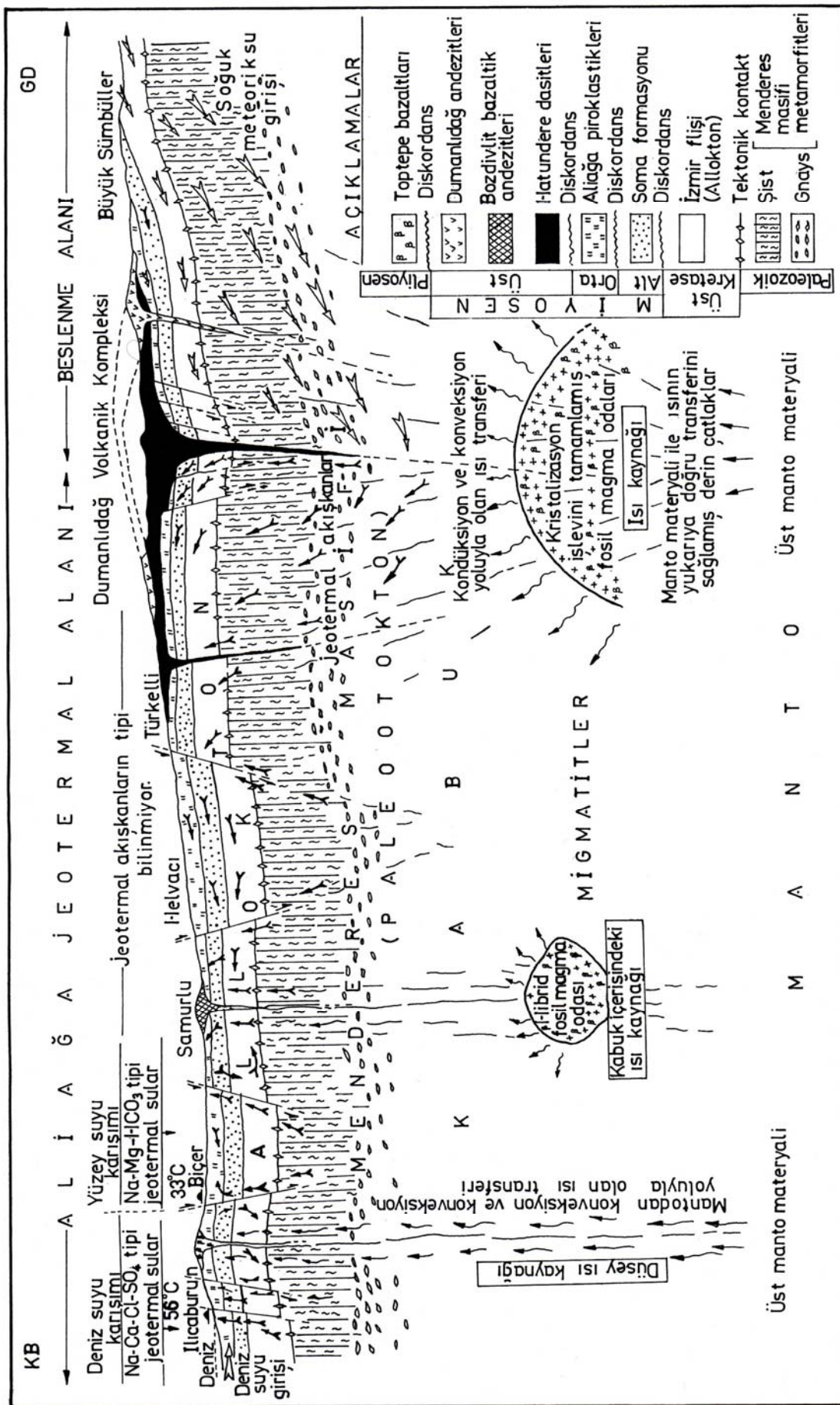
3- Aliğa Jeotermal Alanı

4- Samurlu Jeotermal Alanı

5- Güzelhisar Jeotermal Alanı

6- Helvacı – Türkeli Jeotermal Alanı olmak üzere isimlendirilmiştir (Eşder vd., 1991:203).

Daha önce de belirtildiği gibi Aliğa yakınında Biçer Kaplıcası ve Ilıca Burun Kaplıcası adı verilen iki önemli sıcak su kaynağı bulunmaktadır. Nemrut Koyu'nun güneyinde yer alan Biçer Kaplıcası, hemen yakınındaki demirçelik fabrikaları tarafından açılan çok sayıdaki kuyular ve bunlardan yapılan aşırı çekim sonrası yeraltı su tablasının alçalması neticesinde kurumuştur. Ilıca Burun sıcak su kaynağı ise Ilıca Burun'un deniz ile birleştiği bir noktada meydana gelmiş bir faydan yüzeye çıkmaktadır ki bu fay hattı, tüflerden oluşan tabakalarda bariz bir şekilde görülmektedir. Ilıcaburun sıcak su kaynağının debisi 10 lt./sn., suyun sıcaklığı ise 55-56 °C arasında ölçülmüştür (Metli vd., 1998:22).



Kaynak: Esder, T., ve diğerleri, (1991): Aliaga (İZMİR) yöresinin jeolojisi ve jeotermal enerji olanakları, MTA Genel Müdürlüğü, İzmir, s.201.

Şekil 6 :Aliğa Jeotermal Sisteminin Tahmini Modeli

Aliğa ilçesinin jeotermal enerji olanaklarının araştırılması amacıyla, jeotermal alanlarında gradyan sondajları yapılmış ve Samurlu sahasında 3 adet araştırma kuyusu açılmıştır. Derin araştırma kuyuları bu sahada önemli bir jeotermal enerji potansiyeli olduğunu ortaya koymuştur.

Samurlu jeotermal alanında açılan 3 kuyunun debisi 80 lt./sn.'dir. Kuyulardaki sıcaklık değerleri ortalama 90 °C'dir. Görünür potansiyel hesabı için alınabilecek alt sıcaklık değerini 40 °C kabul edersek, 1 saatte elde edilen enerji 14 400 000 Kcal'dır. Yaklaşık 100 m²'lik bir konutun ısınma ve sıcak su gereksinimini karşılayacak enerjinin değeri 5000 Kcal/saat alınabilir. Toplam enerjiyi 5000'e bölersek 2880 değerini buluruz. Bu demektir ki açılmış olan 3 kuyudan sağlanabilecek enerji ile sıcak suyu da dahil olmak üzere 2880 konut ısıtılabilir. Bir konutta 4 kişinin yaşadığı varsayılırsa yaklaşık 11500 kişinin bu olanaktan yararlanabileceği görülür (Yılmaz, 1999:26).

Samurlu jeotermal alanında açılacak yeni kuyular ile Aliğa kentinin tamamında jeotermal enerjinin kullanılması mümkün görünmektedir. Bütün dünyada ucuz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının öneminin arttığı günümüzde, Aliğa'nın sahip olduğu jeotermal enerji potansiyeli ne yazık ki iyi bir şekilde değerlendirilememiş ve konutlarda doğalgazdan yararlanma yoluna gidilmiştir. Öte yandan inceleme sahasının volkanik ve tektonik yönden aktif diğer alanlarında da jeotermal enerji aramalarının yapılması, yeni enerji olanaklarının ortaya çıkarılması açısından yararlı olacaktır.

1.2. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Yunt dağı ve çevresinde jeomorfolojik bakımdan birbirinden farklı bir takım üniteler ayırt etmek mümkündür (Şekil 7). Aşağıda bu ünitelerin özellikleri ayrı ayrı incelenecektir.

1.2.1. Yüksek Sahalar

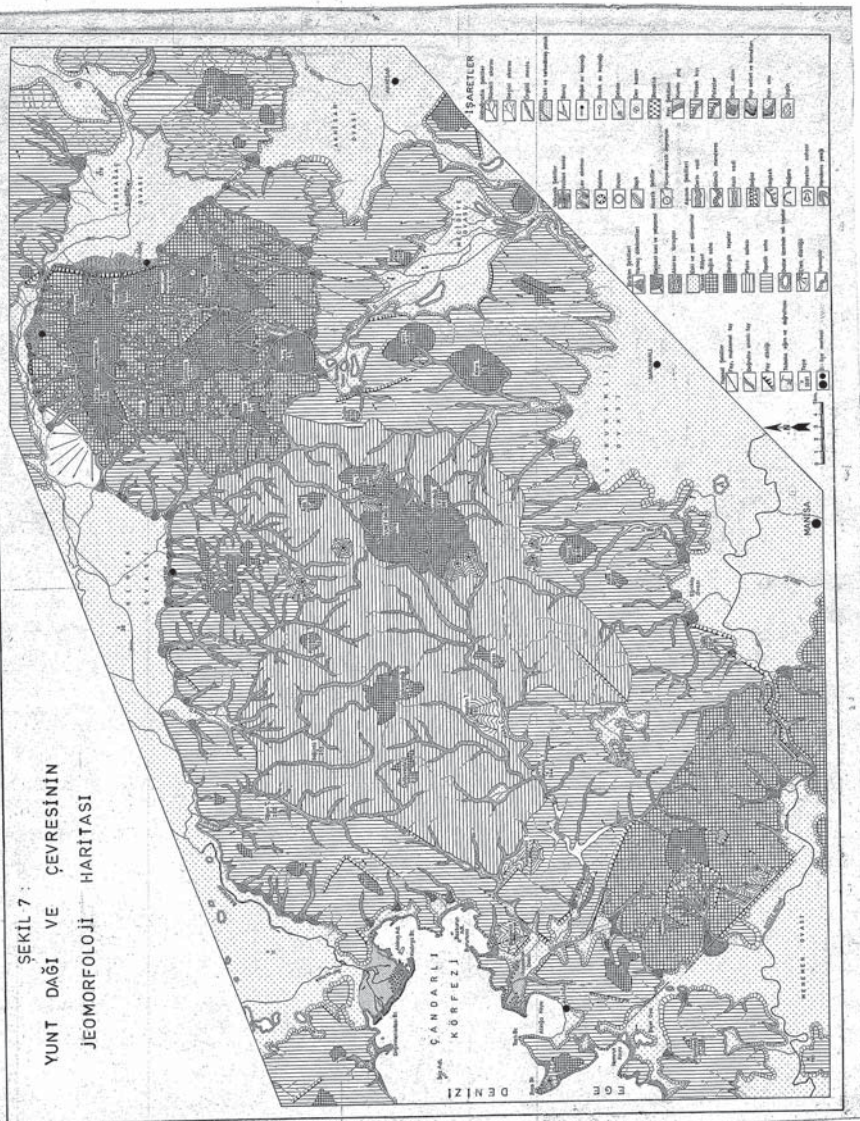
1.2.1.1. Dağlık Sahalar

Morfolojik görünüm olarak doğal çevrenin başlıca yükseltilerinden oluşan dağlık sahalardan, inceleme alanının kuzeydoğusunda ve güneybatısında bulunmaktadır. Kuzeydoğuda genel olarak Soma ve Kırkağaç dağlarından oluşan dağlık saha, aynı zamanda inceleme alanının en yüksek ve en arızalı kesimini meydana getirmektedir. Güneybatıda ise çevresine göre belirgin yükseltisi ve kütleli görünüşüyle dikkati çeken Dumanlı Dağ volkanik kütlesi dağlık sahayı oluşturmaktadır.

Kuzeydoğudaki Dağlık Saha: Genel olarak dairemsi bir görünüş sergileyen dağlık sahanın önemli yükseltileri Köse Dağı (984 m.), Somasivrisi Tepe (1109 m.), Göz Tepe (758 m.), Sarıkaya Tepe (951 m.), Kösekaya Tepe (1088 m.), Kocakaya Tepe (1073 m.), Mağara Tepe (890 m.), Yellice Tepe (812 m.), Çamlıca Tepe (1201 m.), Asar Tepe (946 m.) ve Ada Tepe (694 m.)'dir. Soma güneyinde Köse Dağı ile Sarıkaya Tepe arasında doğu-batı doğrultusunda uzanan dağlar, Kırkağaç batısında Sarıkaya Tepe'den Mağara ve Yellice tepelerine doğru kuzey-güney yönünde uzanır. Dağlık sahanın ortasında KB-GD yönünde uzanan Çamlıca Dağı aynı zamanda inceleme alanının en yüksek dağıdır. Asar Tepe ve Ada Tepe dağlık sahanın güney sınırını teşkil eden münferit yükseltiler halinde yer alırlar.

Dağlık sahanın temelini metamorfizmaya uğramış kumtaşı, çamurtaşı, ve kireçtaşları, dolomitik ve kristalize kireçtaşları, bitümlü kireçtaşları ve kalker mercekleri içeren grovaklı killi şistler meydana getirmektedir. Paleozoyik ve Mesozoyik formasyonlarından oluşan bu temel arazi üzerinde Miyosen göl tortulları geniş alanlara yayılmaktadır. Temel formasyonlar içinde özellikle Orta-Üst Triyas'a ait dolomitik ve kristalize kireçtaşlarının bu sahadaki belirgin yükseltilerinin yapısını

ŞEKİL 7 :
YUNT DAĞI VE ÇEVRESİNİN
JEOMORFOLOJİ HARİTASI



oluşturdukları görülmektedir. Aşınımına karşı dirençsiz Miyosen göl tortullarının yer aldıkları alanlara, sahayı drene eden akarsular yerleşerek derin vadiler kazmışlardır.

Köse Dağı, Sarıkaya Tepe ve Kösekaya Tepe arasında uzanan dağlık saha, çevresi fay hatları ve graben alanları ile sınırlandırılan ve bunlar arasında yükselen Köse Dağı horstu olarak adlandırılmaktadır (İnci vd., 2003:88). Köse Dağı horstunun uzun eksenini doğu-batı doğrultusunda ve doğuya doğru genişlemektedir. En yüksek zirve olan Somasivrisi Tepe (1109 m.) merkezi kısımda bulunmaktadır. Kütlenin üst yamaçlarında eğim değerleri daha yüksek olmakla birlikte kuzey yamaçlarda %20 - %26, kuzeybatı yamaçlarda %15 - %27, güney yamaçlarda %12 - %20 ve doğu yamaçlarda %25 - %41 arasında değişir.

Köse Dağı horstunun yüksek eğimli kuzey kenarı Sarıkaya Fayı, Soma Fayı ve küçük basamak fayları tarafından sınırlandırılmaktadır. Kenar faylarının hemen hepsi yüksek eğimli az veya çok yanal atım bileşenli verrev atımlı normal faylardır. Faylar Soma Grabenine doğru basamaklanmıştır ve basamaklar güneyden kuzeye doğru göç etmiştir. Sarıkaya Fayı'nın üzerinde yer alan Soma Fayı daha gençtir. Faylardaki toplam düşey atım miktarı 575m olup, bu değer 0,36 mm/yıl düşey atım deformasyonuna karşılık gelir (İnci vd., 2003:91).

Köse Dağı'nın kuzey yamaçlarından kaynağını alan akarsular genelde kısa boyludurlar ve paralel / subparalel bir akarsu ağı oluştururlar. Genelde dar ve derin vadiler içinde akan bu akarsulardan en önemlileri kaynağını Somasivrisi Tepe ve Göz Tepe civarından alan Asar Dere ile kaynağını Sarıkaya Tepe civarından alan Sarıkaya Dere'dir.

Dik yamaçlardan aşağı doğru inen akarsuların bir kısmı, graben alanına ulaştıkları kesimlerde eğimin azalmasına bağlı olarak birikinti koni ve yelpazeleri meydana getirmişlerdir. Bugün Soma kent merkezi Asar Dere ile diğer küçük derelerin oluşturduğu birikinti yelpazesi üzerinde kurulmuştur. Bakırçay yatağına doğru uzanan birikinti yelpazesinin eğimi %5, uzunluğu yaklaşık 1,5 km, genişliği ise 3 km'dir.

Bakırçay yatağının hemen kenarında, Köse Dağı'nın kuzeybatı yamaçları önünde geniş bir düzlük alan dikkati çeker. Bu alan jeomorfolojik birim olarak etek düzlüğüne tekabül etmektedir. Soma formasyonunun yayılım gösterdiği bu alanda

arazi yapısı killi kireçtaşı, marn, miltaşı, tüfit, kumtaşı ve çakıltası ardalanmasından oluşmaktadır. Etek düzlüğünün eğim değerleri %2 ile %3 arasında değişir. Bakırçay yatağına doğru uzunluğu yaklaşık 4 km, yamaçların önündeki genişliği ise yaklaşık 7 km'dir. Etek düzlüğü üzerinde Cenkyeri ve Aşağı Avdan Mahallesi bulunmaktadır.

Köse Dağ horstunu güney – güneybatı kenarından Dereköy grabeni sınırlandırır. Grabeni oluşturan faylar güneyde Çamlıca Dağı'nın kuzey ve kuzeydoğu yamaçlarında, Harlık Dere'nin ve Dereköy'ün yer aldığı kesimlerde görülmektedir. Faylar sağ ve sol yanal doğrultulu atım bileşenli verev atımlı normal faylardır (İnci vd., 2003:91). Graben / horst alanını oluşturan bu fayların Köse Dağ, Göz Tepe ve Somasivrisi Tepe üzerinde de uzandıkları ve kırıklı bir yapı ortaya çıkardıkları tespit edilmektedir. Nitekim bu sahada arazi yapısını oluşturan Alt Triyas yaşlı metamorfik birimler, Orta – Üst Triyas kalkerleri ve Jura kalkerleri ya kırılarak yükselmişler ve belirgin tepeleri oluşturmuşlar ya da çoğu yerde faylar ile sınırlandırılmışlardır.

Köse Dağ kütleinin güney – güneybatı yamaçlarında eğim %12 - %20 arasında değişir. Harlık Dere ve Sazlıpınar Dere'nin bir çok kolu bu yamaçlardan sularını toplamaktadır.

Köse Dağ horstunun doğu yamaçları, Kırkağaç Ovası'nın batı kenarında adeta bir duvar gibi yükselmektedir. Orta – Üst Triyas kalkerlerinin yapısını oluşturduğu bu yamaçlarda eğim %25 ile %41 arasında değişmektedir. Yamaçların bu kadar dik ve yüksek olması, yamaçları kuzey – güney doğrultusunda kesen Kırkağaç Fayı'ndan kaynaklanmaktadır. Kırkağaç Fayı verev atımlı normal bir faydır (İnci vd., 2003:95). Genellikle kısa boylu dereler tarafından yarılmış olan fay yüzeyinde fay façetaları meydana gelmiştir. Ayrıca yamaçlardan inen çok sayıdaki dere fay önünde, genellikle Triyas kalkerlerine ait tortuların birikme alanı durumundaki birikinti koni ve yelpazelerini oluşturmuşlardır.

Köse Dağ kütleinde yayılan önemli formasyonlardan biri de Soma Formasyonudur. Bu formasyon daha önce de belirtildiği gibi linyit kömürü içermektedir. Bu sahada başlıca kömür çıkarım alanları Darkale, Kısırakdere, Sarıkaya, Elmalı, Işıklar ve Eynez'dir. Darkale ve Eynez'de yer altı kömür ocaklarından çıkarılan kömürler, diğer alanlarda açık kömür ocaklarından

çıkarılmaktadır. Köse Dağı ile Çamlıca Dağı arasındaki Harlık Dere ve Sazlıpınar Dere vadileri bu yöredeki kömür ocaklarından çıkarılan kazı ve döküm malzemeleri ile neredeyse dolmuş vaziyettedir. Bundan dolayı Köse Dağ horstunun güney yamaçlarında gerek doğal morfoloji gerekse de doğal denge kaybolmuştur.

Köse Dağ horstunun güneyinde kuzey – güney yönünde uzanan dağlar Kocakaya Dağları olarak adlandırılmaktadır (Hoşgören, 1983:80). Kocakaya Dağları batıdan Sazlıpınar Dere Vadisi, doğudan Kırkağaç Ovası, güney ve güneydoğudan tepelik alanlar ile sınırlandırılır. Kocakaya dağlarının en yüksek noktası kuzeydeki Kocakaya Tepe (1073 m.) dir. Mağara Tepe (890 m.) ve Yellice Tepe (812 m.) civarında yükselti 800-900 m. arasında değişir ve bu tepelerin güneyinde 250 – 300 m.'ye kadar iner.

Kocakaya Dağları genelde akarsular tarafından yarılmış dik ve yüksek yamaçlardan oluşmaktadır. Kırkağaç Ovası'na doğru uzanan ve burada Kırkağaç ve Bakır fayları ile sınırlanan doğu yamaçlarda eğim %21 - %44 arasında değişir. Daha önce belirtilen Kırkağaç Fayı gibi Bakır Fayı da verrev atımlı normal bir faydır (İnci vd., 2003:95). Bakır'ın hemen güneyinde yer alan BKB-DGD doğrultulu fay, yüzeyi milonitli, çentikli ve cilalı fay aynasıyla çok belirgindir. Bu fayda görünür eğim atımı 40-50m civarındadır. Fay aynasının eğimi 80° – 90° arasında bulunur ve önünde kalınlığı 1-2m arasında değişen milonit zonu yer alır (Hoşgören, 1983:81). Ayrıca yamaçlardan inen dereler fayların ve yamaçların önünde çok sayıda birikinti konileri ve yelpazeleri oluşturmuşlardır (Foto 4).

Kocakaya Dağları'nın batı yamaçlarında eğim %22 - %25 civarındadır. Batı yamaçları sınırlandıran Sazlıpınar Dere, vadi tabanında yükseltinin 350 – 400 m. arasında değiştiği dar ve derin vadisi ile Kocakaya Dağları ile Çamlıca Dağı arasına sokulan bir oluk olarak doğal sınır teşkil eder. Kocakaya Dağları'nın güney ve güneydoğu yamaçları diğer yamaçlara nazaran daha az eğimli (%8 - %13) ve alçak yamaçlardan oluşur. Yapısını Soma Formasyonu'nun oluşturduğu bu yamaçlar aşınımına karşı dayanıksız olduklarından alçalmışlar ve güneydeki tepelik alana doğru eğimlenmişlerdir. Kaynağını Mağara Tepe ve Yellice Tepe civarından alan Çiftlikdüzü Dere ve Umarlar Dere güney yamaçları aşındıran, dağlık alanlardan az

eğimli tepelik alanlara indikleri yerlerde birikinti konileri meydana getirmiş olan önemli akarsulardır.

Kocakaya Dağları'nda belirgin yükseltilerin yer aldığı sahaların hakim litolojisi Orta – Üst Triyas'a atfedilen kısmen dolomitleşmiş yer yer kristalize kireçtaşlarından oluşmaktadır. Ancak karstlaşma fazla gelişmemiştir. Nitekim Kırkağaç'ın Kayadibi Mahallesi batısında yaklaşık 350 – 400 m. yükseltide gelişmiş olan dolin dışında herhangi bir makrokarstik şekle rastlanmamaktadır. Daire şeklindeki dolinin çapı yaklaşık 700 – 800 m. , derinliği ise 80 – 90 m. kadardır. Dolin kuzeydoğu kenarından dış drenaja bağlanmaktadır. Genelde otlak olarak kullanılan dolinin tabanında az da olsa zeytin tarımı yapılmaktadır.

Dağlık sahanın ortasında yükselen Çamlıca Dağı gerek bu yörenin gerekse de etüt alanının en yüksek kütlesidir ve Çamlıca horstu olarak da tanımlanmaktadır (İnci vd., 2003:91). Çamlıca Dağı çevresindeki çöküntü alanlarına yerleşmiş olan Sazlıpınar Dere, Balık Dere ve Kıran Dere'nin dar ve derin vadileri ile sınırlandırılmaktadır. Çevresini sınırlayan çöküntü alanları arasında kuzeybatı – güneydoğu yönünde uzanan ve güneydoğuya doğru genişleyen bir kütledir. En yüksek noktası Çamlıca Tepe (1201 m.) kuzeybatı kesime daha yakındır.

Çamlıca Dağı'nın yamaçlarında eğim değerleri %14 ile %45 arasında değişir. Fay hatlarının kestiği kuzey (%38 - 45) batı (%25 - %45) ve doğu (%24 - %45) yamaçlarında eğim daha yüksektir. Güney yamaçlar ise nisbeten daha alçak ve az eğimlidir (%14 - %17). Çamlıca Dağı çevresindeki faylar sol ve sağ verev atımlı normal faylardır (İnci vd., 2003:93).

Sazlıpınar Dere ve Harlık Dere'nin tali kolları tarafından parçalanmış Çamlıca Dağı'nda, akarsular radyal bir akarsu şebekesi meydana getirmişlerdir. Sazlıpınar Dere'nin Çamlıca Dağı, Ada Tepe ve Kocakaya Dağları etekleri arasında kalan kesiminde yaklaşık 3 km. uzunluğunda 1,5 km. genişliğinde dağ içi ovası yer alır. Bu ova aynı zamanda Evkafeke Köyü'nün tarım sahasıdır.

Çamlıca Dağı'nda Triyas ve Kretase kalkerleri geniş alanlara yayılmasına rağmen karstik şekillerin gelişmediği görülmektedir. Soma Formasyonu'nun yayıldığı kuzey ve kuzeybatı yamaçlar daha önce de belirtildiği gibi başlıca kömür

çıkartım alanlarıdır. Bu yamaçlardan kömür çıkarılması ve çıkarılan kömürlerin kazı ve döküm malzemelerinin dökülmesi nedeniyle doğal morfoloji ortadan kalkmıştır.

Dağlık sahanın güneyinde bulunan Ada Tepe (694 m.) kütlesi, bu yöredeki dağlara nazaran daha alçak ve küçük bir küttledir. Çevresini sınırlayan Balık Dere, Sazlıpınar Dere ve Büknüş Ovası arasında birdenbire yükselen bu kütle, adeta bir dağ görüntüsü sergiler. Yamaçların eğimi %18 - %39 arasında değişmekle birlikte en dik yamaçlar doğuda yer alır. Eğim doğu yamaçlarda %28 - %39, kuzey yamaçlarda %21 - %33, batı yamaçlarda %32 - %25 ve güney yamaçlarda %18 - %20 civarındadır.

Ada Tepe'nin yapısını oluşturan Triyas ve Kretase kalkerleri, küttlenin güney kenarında eğim atımlı normal bir fay ile kesintiye uğrar (Hoşgören, 1983:83). Bu faydan itibaren güneyde aglomera ve tüflerin yayıldığı volkanik araziye geçilir.

Dağlık sahanın güneybatı ve batı kesimini oluşturan Asar Tepe küttlesi kuzey – güney doğrultusunda uzanır. Yükseltinin kuzeyden güneye doğru arttığı bu küttlede en yüksek zirveyi Yaylaköy ve Elmadere Köyü'nün doğusunda yükselen Asar Tepe (946 m.) teşkil eder.

Asar Tepe küttlesinin kuzey bölümünü oluşturan Soma Formasyonu Kıran Dere ve Kara Dere tarafından aşındırılarak alçaltılmıştır (Eğim %15 - %20). Küttlenin kuzeydeki tepelik alan ile güneyindeki Asar Tepe arasında su bölümü çizgisinin de geçtiği düz bir alan bulunur ki bu düzlük boyuna tekabül etmektedir.

Neojen'de meydana gelen volkanik püskürmeler ile yayılan andezitler, dik yamaçları ile belirgin bir şekilde yükselen Asar Tepe'yi oluşturmaktadır. Asar Tepe'nin bu litolojik özelliği diğer dağlık küttlelere göre daha genç bir dağ olduğunu ortaya koymaktadır.

Asar Tepe'nin andezitlerden oluşan batı yamaçları, Kara Dere ile sınırlandırılır ve Kara Dere'nin vadi tabanı ile zirve arasındaki yükselti farkı 700 m.'yi bulur. Derin vadiler ile yüksek sırtların arızalı bir topoğrafya meydana getirdikleri batı yamaçlarda eğim diğer yamaçlara göre daha fazladır (%14 - %28). Asar Tepe'nin doğu ve güney yamaçları Soma Formasyonu ile Orta – Üst Triyas kalkerlerinden oluşmaktadır. Kristalize ve dolamitik kalkerlerden müteşekkil doğu yamaçlarda karstik şekillerin gelişmediği gözlenmektedir. Aşınımına karşı dirençli olan bu

yamaçlarda eğim %17 - %23 arasındadır. Güney yamaçlarda ise eğim diğer yamaçlara göre nisbeten düşüktür (%10 - %13).

Araştırma alanının kuzeybatısında yer alan dağlık saha, yörede meydana gelen tektonik hareketler neticesinde kırılmış, kıvrılmış ve volkanizmaya maruz kalmıştır. Horst ve graben alanları ile fayların bir arada görüldüğü bu sahada, kırılarak yükselen bloklar arasındaki çöküntü alanları akarsuların yerleşip aktıkları başlıca doğal olukları oluşturmaktadır. Dağlık alanların sularını çevredeki depresyan alanlarına boşaltan akarsular merkezi kısımdan çevreye doğru gittikçe uzaklaşan radyal bir akarsu şebekesi meydana getirmişlerdir. Akarsu havzalarını ayıran su bölümü çizgisi dağların doruk noktalarında çeşitli yönlerle doğru uzanmaktadır. Bütün bu morfolojik özellikleri ile dağlık saha, etüt alanının en arızalı en karmaşık ve en çok tahribata uğrayan alanı olarak ortaya çıkmaktadır.

Dumanlı Dağ Volkanik Kütlesi: İnceleme alanının güneybatısında KB-GD doğrultusunda uzanan Dumanlı Dağ volkanik kütlesi yaklaşık 218 km²'lik bir alanı kaplar. Miyosen'de Batı Anadolu'daki grabenleşmeye bağlı olarak artan tektonik hareketlilik, tektonik hatlar boyunca volkanik çıkışlara yol açmıştır. Özellikle Üst Miyosen'den itibaren tektonizmanın artmasıyla birlikte gelişen yoğun bir volkanizma ile bu sahadaki KB-GD doğrultulu çöküntü alanı içine Dumanlı Dağ volkanik kütlesi yerleşmiştir.

Litolojik olarak hakim yapısını andezit, trakiandezit, bazalt, riyolit, riyolitik tüf ve aglomeraların meydana getirdiği bu kütlede, volkanik kayalar arasına sokulan Üst Kretase kireçtaşları ile Miyosen tortulları da görülür. Volkanik arazide ortaya çıkan volkan konisi, krater, kaldera, ikincil çıkış merkezleri, lav akmaları ve dayk girmeleri kütle üzerinde gelişmiş önemli volkanik şekillerdir (Foto 5, 6).

Volkanik kütle üzerinde yer alan Dumanlı Dağ volkan konisi çok kalın tabakalardan oluşan yayvan ve bakışsız stratovolkan biçiminde sınıflandırılmaktadır (Ögdüm, 1983:46). Doğudan batıya doğru eğimli olan bu volkan konisinin batıya bakan yamaçları daha dik (%21 - %27) olmasına karşın doğu yamaçları biraz daha eğimli (%9 - %14) dir.

Dumanlı Dağ volkanik konisinde ana bacanın yeri kesin olarak saptanamamakla birlikte Dumanlı Tepe'nin (1091 m.) yaklaşık 2 km. batısında olduğu tahmin edilmektedir (Ögdüm, 1983:46). Burada aynı zamanda batıya doğru eğimli orta büyüklükte bir çökme kalderası meydana gelmiştir. Kalderanın en yüksek yeri doğuda 1091 m. yüksekliğindeki Dumanlı Tepe ve kuzeybatıda 854 m. yüksekliğindeki Karahasan Dağı'dır. Kalderayı çevreleyen yamaçlar adeta duvar gibi yükselmektedir. Kalderanın kuzey yamaçlarında %27 olan eğim, doğu yamaçlarında %35, güney yamaçlarında ise %28'dir. Kalderanın yapısını siyah renkli yer yer sütunsal yapılı Bozdevlit bazaltik andezitleri ile siyah-kahve renkli bazaltik andezit, proksen andezit, andezit bileşim aralığında lavlar oluşturmaktadır. Kaldera tabanında andezit ve bazaltik andezit çıkışlarından oluşan necklere rastlanmaktadır. Bunlardan en belirgin olanı Çayırıcık Dere'nin hemen yanında yükselen Sarıkaya neckidir. Kaldera tabanında kil, kum, çakıl ve blok boyutunda çökellere rastlanır ve bu çökeller yer yer 30-40 m. derinliğinde yarılmalara maruz kalmıştır. Kalderanın dik kuzey ve doğu yamaçlarında yer kaymaları meydana gelmiştir. Kalderanın çevresinden merkeze doğru "V" profilli vadileri içinde akan dereler sentripetal drenaj oluştururlar. Ayrıca kaldera alanında soğuk su kaynakları da bulunmaktadır.

Dumanlı Dağ volkan konisini ve kalderasının oluşumunda yöreyi etkileyen tektonik hareketlerin önemli etkisi görülmektedir. Kalderayı etkileyen birinci derecede tektonik hat KB-GD yönlü olanıdır. Bu faylanmalar ile kalderanın doğudan batıya doğru kademeli yükseklik kaybetmesi sağlamıştır. Kalderayı etkileyen ikinci tektonik hat ise D-B yönlü daha genç faylanmalardır. D-B yönlü bu faylanmalar sonucu kaldera parçalanarak batıya Gediz grabenine boşalmıştır. Kalderanın boşalmasında etkin güç Hatun Dere'dir (Ögdüm, 1983:49).

Ögdüm'e göre Dumanlı Dağ volkan konisi ve kalderasının evrimi özetle şu şekildedir:

Dumanlı Dağ volkan konisinde ilksel koni Üst Miyosen'deki volkanik faaliyetler sonucunda ana baca ve çok sayıdaki ikincil bacaların çıkardığı volkanik gereçler ile oluşmuştur. Miyosen ile Pliyosen arasındaki tektonik hareketlerden etkilenen volkan konisi, magma ocağının boşalması sonucu ve üzerinde biriken büyük hacimli malzemenin basınç etkisiyle bir dizi ring faylarla çökerek kaldera

oluşturmuştur. Kaldera oluşumundan sonra Pliyosen’de gölle işgal edilmiş ve bu göl ortamında kum, çakıl ve kil depoları birikmiştir. Bu aşınım döneminde kalderanın dış yamaçlarında akarsu ağı gelişmeye başlamıştır. Yine Pliyosen’de meydana gelen yeni volkanizma ile birlikte kaldera içinde yeni çıkışlar ve dayk girmeleri oluşmuştur. Pliyosen ile Pleyistosen arasındaki yeni tektonik etkinliklerin yol açtığı faylanmalar ile kaldera batıya doğru çarpılmış ve disimetrik bir hal almıştır. Pleyistosen’de D-B yönlü faya yerleşen Hatun Dere kalderayı batıdan parçalayarak Gediz Grabeni sistemine bağlanmasını sağlamıştır. Kalderanın Gediz Grabeni’ne bağlanması ile hızlı bir aşınma ve boşalma olmuş ve bu boşalmanın sonucu olarak kaldera içindeki dayklar yüzeye çıkmışlardır. Pleyistosen’den günümüze değin devam eden aşınma ve birikme süreçleri içerisinde kaldera bugünkü morfolojisini kazanmıştır. Hatun Dere’nin Gediz Grabeni’ne açılması ile taşınan gereçler, Hatundere Köyü’nden batıya doğru yayılan üzerinde Hatundere ve Helvacı yerleşmelerinin de kurulduğu büyük bir birikinti yelpazesi oluşturmuşlardır (Ögdüm, 1983:50).

Dumanlı Dağ volkan konisinin güneydoğusunda yaklaşık 2,5 km² çapında bir krater bulunmaktadır. Yükseltisi 650 m. civarında olan bu kraterin güneybatı kenarı fay hattı ile sınırlanır. Kraterin kuzeyinde kuzey-güney yönünde uzanan bir diğer faya, kaynağını krater alanından alan ve İbrim Dere’ye bağlanan bir akarsu yerleşmiştir. Bu akarsu kraterin kuzeye doğru yarılmaya neden olmuştur. Önceki dönemlerde bir gölün yer almış olması muhtemel görünen krater alanı, bugün kuzeyinde kurulmuş olan Çukurköy’ün başlıca geçim kaynağını teşkil eden önemli tarım sahasıdır.

Dumanlı Dağ volkan konisinin güneybatı yamaçlarında yer alan ikincil volkanik çıkış merkezleri dikkat çekicidir. Bu ikincil çıkış merkezlerinden yayılan lavlar gri-pembe renkli andezit akmaları ve bazaltik lav akmaları olup çok katlı ve masif görünümlüdürler. Yanıkköy ve Buruncuk Köyü kuzeydoğusundaki lav akmaları iyi birer örnek teşkil ederler. Lav akmalarının görüldüğü güneybatı yamaçların eğimi %21’dir.

Dumanlı Dağ volkan konisinin kuzeybatısında Aliğa Koyu ile Dumanlı Dağ arasında volkanik formasyonlar ile Aliğa ve Zeytindağ formasyonlarından oluşan

tepelik alan yer almaktadır. Karahasan Dağı'nın zirvesinden bu tepelik alana ve Güzelhisar Grabeni'ne doğru uzanan yamaçlar andezit ve aglomeralardan meydana gelmiştir. Genelde derin vadiler ile yarılmış yüksek sırtlardan oluşan bu yamaçlarda eğim %22 - %24 arasında değişmektedir. Kaynağını bu yamaçlardan alan akarsular graben alanına indikleri Çıtak Köyü kuzeyinde birikinti konileri meydana getirmişlerdir.

Dumanlı Dağı'nın kuzey kenarından Güzelhisar Fayı geçmektedir. Güzelhisar Fayı Aliğa-Osmanlıca arasında yaklaşık 25 km. uzunluğundadır. Doğrultu atım morfolojisinin egemen olduğu fay K70B genel doğrultuludur. Kuzeybatı ucunda yaklaşık 5 km. uzunluğundaki kuyruk bölümü Güzelhisar Köyü ile Aliğa ilçe merkezi arasında uzanır. Çıtak ve Avdal köyleri arasında 20 km. uzunluğundaki doğu bölümü ana gövdesini oluşturur. Fay Türkmen Köy ve Büyüksümbüller arasında çok çizgisel gidişlidir (Emre vd., 2005:13). Güzelhisar Fayı'nın Uzunhasanlar Köyü ile İbrim Dere Vadisi arasında kalan ve hafif bir eğimle kuzeybatıya doğru uzanan kesimine Güzelhisar Çayı'nın bir kolu olan Sirçe Dere yerleşmiştir.

Dumanlı Dağı'nın kuzeydoğu yamaçlarını sınırlandıran İbrim Dere bu kesimin en önemli akarsuyudur ve Üst Kretase kireçtaşları ile Miyosen volkanik ve tortul kayalarından oluşan araziye yerleşmiştir. İbrim Dere'nin tali kollarından biri de daha önce belirtildiği gibi kaynağını krater alanından alan ve devamlı akış özelliği gösteren akarsudur. Bu akarsuyun İbrim Dere ile birleştiği yerin hemen gerisinde, bazaltlardan oluşan volkanik arazinin faylanarak kırılması sonucunda asılı vadi ve basamaklar halinde şelaleler meydana gelmiştir. Yörede Su Uçuran Şelalesi adıyla tanınan ilk şelale en yükseğidir ve yaklaşık 20 m.'den dökülmektedir. Birinci şelalenin döküldüğü yerde dev kazanı oluşmuştur. Bu şelalenin ve dev kazanının hemen önünde ikinci şelale yaklaşık 5 m.'den, üçüncüsü ise 2 m.'den dökülür. Şelaleleri oluşturan fayların fay düzlemlerinde kayma çizikleri ve fay breşleri (milonit) bulunmaktadır. İbrim Dere Vadisi'nde şelaleler ile birlikte kızılçam ve maki elemanlarından oluşan bitki örtüsünün ortaya çıkardığı doğal kompozisyon yöre halkının ilgisini çekmekte ve birçok kişi tarafından ziyaret edilmektedir. Ancak şelalelerin karşındaki yamaçta açılmış olan taş ocağı buradaki doğal ortamı tahrip etmekte, doğal güzelliği bozmaktadır. Oysa burası yapılacak bir dizi düzenleme ile

turizm açısından rekreasyon amaçlı değerlendirilebilecek kapasiteye sahiptir (Foto 7).

Dumanlı Tepe ile İbrim Dere arasında yer alan kuzeydoğu yamaçlar andezit, bazalt, riyolit, riyolitik tüf ve aglomeralardan oluşur. İbrim Dere kollarının derin vadileri arasında yüksek sırtlar şeklinde uzanan bu yamaçlarda eğim %21'dir.

Dağlık saha Dumanlı Dağı'nın doğu bölümünde Beydeğirmen Dere Vadisi ile Menemen Boğazı ve Gediz depresyonunda kesintiye uğrar. Menemen Boğazı Dumanlı Dağ kütesini Yamanlar Dağı'ndan morfolojik olarak ayırmaktadır. Kütlelerin diğer yamaçlarına nazaran daha geniş alana yayılan bu bölümü, genelde eğim değerleri düşük (%9 – %16), yer yer düzlüklerin görüldüğü yamaçlardan oluşmaktadır. Bu özelliklerden dolayı yamaçlar birçok köyün (Bozalan, Sarınasuhlar, Beydere, Şamar, Tekeler, İğnedere, Görece) yerleşim ve geçim sahası durumundadır. Volkanik kayalar ile Alt Miyosen gölsel tortullarının (Zeytindağ Formasyonu) teşkil ettiği arazi birçok yerde çeşitli yönlerde uzanan fay hatlarıyla kırılmalara maruz kalmıştır. Sularını Gediz Irmağı'na boşaltan irili ufaklı geçici akarsular paralel/subparalel drenaj meydana getirmişlerdir. Ayrıca bu akarsular zaman zaman taşkınlara yol açmaktadır. Nitekim Dumanlı Dağı'nın eteklerinde kurulmuş olan Süleymanlı, Görece, İğnedere ve Hasanlar köyleri zaman zaman sel tehlikesine maruz kalmaktadır.

Dumanlı Dağ volkanik kütesinin batısında Nemrut Koyu ile Gediz depresyonu arasında KB-GD yönünde uzanan Menemen Fay Zonu yer alır. Kabaca birbirine paralel uzanan K60B genel doğrultulu dört fay parçasından meydana gelen fay zonunun toplam uzunluğu 15 km.'dir. Fay zonunun genişliği 5 km.'yi bulur. Fay zonunun kuzeybatı bölümünü oluşturan fay 8 km. uzunluğundadır. Bu parça zonun genel doğrultusundan farklı olarak K50B uzanımlıdır. Fay zonunun ortasında yer alan en uzun fay ise 12 km. uzunluğundadır. Menemen Fay Zonu'nu meydana getiren faylardan en güneydeki ise Gediz taşkın ovası ile Dumanlı Dağ yükselimi arasında morfolojik diskordans oluşturmaktadır. K55B doğrultulu bu çizgisellik 8 km. uzunluğundadır. Fay volkanitler ile alüvyonlar arasında dokanak oluşturur. Güneybatı ucunda fayın aglomera ve andezitik lavlardan oluşan volkanitleri kestiği belirgindir. Kuzeybatı ucuna rastlayan Buruncuk yöresinde de Miyosen lav

akıntılarının genel olarak faya uygun şekilde basamaklandığı görülür. Fay batı bloğu aşağıda olan eğim atımlı aktif bir normal faydır (Emre vd., 2005:15-16). İnceleme alanının güneybatısındaki dağlık sahayı oluşturan, kütleli ve yüksek yapısıyla geniş alanlara yayılan Dumanlı Dağ volkanik bir oluşumdur ve volkan morfolojisine ait birçok şekli içermektedir. Bu volkanik kütle üzerinde kurulmuş olan tabiler radyal drenaj meydana getirmişlerdir.

1.2.1.2. Plato Sahası

Etüt alanındaki yüksek rölyefin dağlık sahalar ile graben alanları arasında kalan bölümünü Neojen volkanizmasıyla meydana gelmiş, Yunt Dağı genelleştirilmiş adını taşıyan kütle oluşturulmaktadır. Bu kütle KD-GB eksenli oval bir kütle olup kenarlarından vadiler ve sel yataklarıyla yarılmış, üzerinde yuvarlak tepeler taşıyan bir yayla görünüşündedir. Yunt kütlesi büyük kısmı 500-700 m. yükseltisinde andezit lav ve tüflerden oluşmuş taşlık bir yayladır (Darkot vd Tuncel, 1995:37).

Merkezi kısmında geniş ve yüksek bir plato sahası ile plato sahasını çevreleyen tepelik alanlardan oluşan bu kütlenin en yüksek yerini, üzerinde volkanik çıkış merkezlerinin de yer aldığı Yunt Dağı (1076 m.), Kılıçdağı Tepe (961 m.) ve Ala Tepe (841 m.) teşkil etmektedir. Yunt Dağı ve çevresinden batıya doğru alçalarak uzanan plato sahasının diğer belirgin yükseltilerini, çevresindeki nisbeten düzlük sahaların arasında yükselen ve su bölümü çizgisinin de geçtiği tepeler olarak dikkati çeken Ada Tepe (878 m.), Çakışırdağı Tepe (831 m.), Dutluyayla Tepe (633 m.), Koca Tepe (643 m.), Kaplan Tepe (695 m.) ve Yassı Tepe (591 m.) oluşturur. Plato sahasının parçalanarak yarılmasına neden olan akarsular, aynı zamanda inceleme alanında önemli akarsularıdır ki bunlar, Kara Dere, Kırkgeçit Dere, Koca Dere, Şakran Dere, Koca Çay, Kunduz Dere, Sarma Dere ve Çakal Dere'dir (Foto 8).

Plato sahasının doğusunda yer alan Yunt Dağı'nın zirvesini yükseltileri 1000 m. civarında olan küçük tepeler oluşturur. En yüksek yeri gri renkli andezitlerin yayıldığı hafif dalgalı düzlüktür. Yunt Dağı'nın kuzeydoğusundaki Ala Tepe (841 m.) ve güneydoğusundaki Kılıçdağı Tepe (961 m.) diğer önemli yükseltilerdir. Ala tepenin de zirvesini Yunt Dağı'nda olduğu gibi gri renkli andezitler oluşturmaktadır.

Kılıçdağı Tepe’de, Yunt Dağı ve Ala Tepe’den farklı olarak beyaz akma yapıllı riyolitler ile riyolitler arasında dar alanlı aflörmalar veren olivin bazaltlar yayılmaktadır. Yunt Dağı, Ala Tepe ve Kılıçdağı Tepe’nin doğusundaki yüksek ve dik yamaçlar (Eğim %18 - %24 arasında değişir), Çukurçeşme Dere’nin kolları tarafından yarılmıştır. Yamaçlar gri-açık yeşil renkli dasitik lavlar ve laharlardan oluşmuştur. Bu sahanın doğusunda yükseltisi 250-500 m. arasında değişen alçak plato sahası bulunur.

Yunt Dağı ve Ala Tepe’nin kuzey yamaçları ile bu yamaçların daha kuzeyindeki plato sahasında Kara Dere’nin kolları olan Koca Dere, Kırılgaç Dere ve Işıkören Dere derin vadiler kazmışlardır. Aglomeraların geniş yayılış gösterdiği bu kesimin en önemli yükseltileri andezit ve aglomeralardan oluşan küçük bir volkan konisi ile Ada Tepe (878 m.) dir. Ada Tepe’nin kuzeyinde Arpadere köylülerinin yazın yerleşerek tütün tarımı yaptıkları yayla yerleşmesi bulunmaktadır. Yunt Dağı ve Kılıçdağı Tepe’nin batısında belirgin yükseltiler olarak ortaya çıkan yaklaşık 750-850 m. yüksekliğindeki tepeler Işıklı, Bahçecik ve Yağacak derelerin vadileri arasında %15-%16 eğimli yamaçlarıyla plato sahasına doğru uzanırlar. Bahçecik ve Işıklı dereler arasında, volkanik çıkışların ve lav akmalarının görüldüğü birbirine yakın iki tepe yer alır. Yunt Dağı ve Kılıçdağı Tepe’nin batısında, andezit, aglomera ve riyolitik tüflerden oluşan bu tepelik saha sık bir kızılçam ormanı ile kaplıdır.

Yunt Dağı ve çevresindeki tepelerden oluşan bu yüksek arazinin batısından itibaren geniş alana yayılmaya başlayan plato sahasının yükseltisi genel olarak 500-600 m. civarındadır. Tamamen volkanik kayalardan oluşan plato yüzeyinde hakim litolojiyi andezit, aglomera ve tüfler teşkil eder. Daha öncede belirtildiği gibi birçok akarsu ve kolları tarafından parçalanmış plato sahasında en önemli akarsu Koca Çay’dır. Koca Çay Vadisi’nin kuzeyinde batıya doğru daha geniş alan kaplayan plato sahası, güneyde daha dar alana yayılır.

Plato sahasının Yunt Dağı ve Çakışırdağı Tepe (831 m.) arasında kalan kısmı Asmacık Dere, Yağacak Dere ve Doğacak Dere tarafından yarılmıştır. Asmacık, Uzunlar, Rahmanlar, Recebli ve Sakallı köylerinin de yer aldığı plato alanı, bu köylerin kuzeyinde Örtülü Köyü civarına kadar uzanır. Arazi Rahmanlar Köyü çevresinde perlit içeren sarı-gri renkli tüflerden diğer sahalarda ise aglomeralardan

oluşur. Rahmanlar Köyü'nün yaklaşık 1 km. kadar kuzeybatısında perlit madeni açılmıştır. Bu madenin atık yığınları doğal çevreyi kirletmektedir.

Plato sahasının önemli yükseltilerinden biri Çakışırdağı Tepe'dir. Çakışırdağı Tepe'nin en yüksek yeri hariç yaklaşık 750 m. yükseltiye sahip zirve kesimi düz bir özellik gösterir. Kaynağını bu tepenin doğusundan alan Kuruayşe Dere, tepenin doğu ve kuzeydoğu yamaçlarını sınırlandırır. Bekirler ve Kocahaliller köylerinin kurulduğu bu yamaçlar dik ve yüksektir (Eğim %23- %25). Diğer yamaçlar plato sahasına doğru yayılmış vaziyettedir. Çakışırdağı çevresinde plato yüzeyinin yükseltisi 500 m. civarındadır. Kuzeyde İbrahimağa Köyü'ne kadar uzanan plato alanı, kuzeydoğuda Kocadağ Tepe (643 m.) ile kesintiye uğrarsa da Kırkgeçit Dere Vadisi'ne kadar devam eder. Kocaköy, Tavukçukuru, Öksüzler, Hacılar ve Bademalanı köyleri plato sahasının düzlüklerinde kurulmuş köylerdir. Plato sahası Çakışırdağı Tepe'nin güneyinde Koca Çay Vadisi'ne kadar uzanır. Bu kesimin en önemli yükseltisini küçük fakat dik zirvesiyle dikkati çeken, yamaçlarında lav akmalarının da görüldüğü andezitlerden oluşan Kaplan Tepe (695 m.) volkan konisi oluşturur. Kaplan Tepe'yi batıdan Kırkelli Dere sınırlandırır. Kaplan Tepe'nin güneyinde Koca Çay dar ve derin vadisinde akmaktadır. Kaplan Tepe'nin güneydoğusunda yer alan Yenice ve Örselli köyleri plato alanının güney ucuna kurulmuşlardır. Bu köylerden itibaren arazinin Koca Çay yatağına doğru eğimlendiği ve plato yüzeyi ile Koca Çay yatağı arasındaki yükselti farkının 250 m.'yi bulduğu görülür. Çakışırdağı Tepe'nin güneybatısında Kırkelli Dere ile Yarımca Dere arasında uzanan düzlük saha andezit ve aglomeralardan oluşur. Bitki örtüsünün cılız ve seyrek olduğu bu düz alanda şiddetli erezyonun etkisiyle toprak oldukça sıkışmış ve taşlık bir arazi ortaya çıkmıştır.

Çakışırdağı Tepe ile Dutluyayla Tepe arasında kalan araziye Oligosen'e atfedilen sarı, beyaz, kahve renkli aşırı altere yer yer silisifiye dasitik tüfler oluşturur. Tüflerden oluşan araziye yerleşen Yarımca Dere, platoyu parçalayarak düzlüklerin daralmasına yol açmıştır. Yarımca Dere'nin kuzeyinde su bölümü hattının da geçtiği plato sahasının yükseltisi 450-550 m. arasında değişir. İsmaili ve Balaban köylerinin kurulduğu, aglomera ve andezitlerden oluşan bu arazide de şiddetli erozyonun etkisiyle taşlık bir yapı görülür. Koca Dere, Kara Dere ve Kaşık Dere'nin vadileri

arasında uzana plato sahası kuzeyde tepelik alanlar ile sınırlandırılır ve bu kesimde yükselti 250 m.'ye kadar iner. Arazi yapısı andezit, bazalt, aglomera ve tüflerden oluşur. Özellikle Maruflar ve Avunduk köyleri arasında geniş yayılışa sahip olan silisleşmiş tüflerden perlit madeni çıkarılmaktadır. Rahmanlar Köyü çevresinde olduğu gibi bu sahada da perlit madeninin atıkları çevreyi kirletmektedir.

Plato alanının batısında bulunan Dutluyayla Tepe (633 m.), diğer tepelerden farklı olarak daha yayvan bir morfoloji arz eder. Aslında burası bir tepeden ziyade plato yüzeyinin aşınmadan, parçalanmadan önceki yükseltisini ifade etmektedir. Dutluyayla Tepe'nin güneyinde plato yüzeyini Yarımca ve Karaosman dereleri parçalamaktadır. Her iki akarsu da Koca Çay Vadisi'nin yaklaşık 1 km. kadar kuzeyinde birleşerek Koca Çay'a bağlanır. Koca Çay vadisinin kuzey yamacında, derelerin bağlandıkları yerin hemen yanında vadi tabanından yaklaşık 30 m. yukarıda küçük bir mağara oluşmuştur (Foto 9). Yaklaşık 50 m² genişliğindeki mağara, kalın tüf tabakası içinde açılmıştır. Karaosman Dere'nin orta çığırında yaklaşık 1 km. çapında dairemsi küçük bir ova gelişmiştir. Tabanını karasal Kuvaterner depolarının doldurduğu bu ova Karaahmetli Köyü'nün tarım sahasıdır. Dutluyayla Tepe'nin güneyinde ve batısında plato alanının yükseltisi 250-500 m.'ler arasında değişmektedir. Litolojik yapı Dutluyayla Tepe üzerinde gri renkli andezitlerden, diğer sahalarda ise aglomeralardan ve gri, siyah, kahve renkli andezitlerden oluşmaktadır. Yüksekköy, Kapıkaya, Karaahmetli, Yuntdağıköseler ve Hacıömerli köyleri bu sahada kurulmuş yerleşmelerdir. Kaynağını Yunt Dağı'ndan alan Koca Çay'ın orta çığırında arazi yapısını dar alanlı olarak vadi boyunca uzanan andezitler oluşturur. Andezitler, dar ve derin vadinin yamaçlarında yer yer kayalıklar şeklinde yükselir.

Plato sahası Koca Çay vadisinin güneyinde kuzeyine nazaran daha az yer kaplar. Güneye ve batıya doğru eğimli olan bu bölümde yükselti Pelitalan, Örencik ve Demirci civarında 550-600 m., Kozaklar, Küçükbelen civarında 450-500 m. ve İlyasçılar, Akçaköy, Osmancalı civarında 350-400 m.'dir. Doğu kesiminde andezit ve aglomeralardan oluşan arazi, batıdaki alçak plato sahasında sarı-gri renkli tüfler ile perlit içeren riyolitik tüflerden oluşmaktadır. Osmancalı'nın güneyinde Küçükbelen Köyü'ne doğru kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanan fay hattı

yaklaşık 6 km. uzunluğundadır. Su bölümü çizgisine paralel uzanan fay hattının kuzeybatısında kalan kesimi alçalmış bloktur.

Plato alanının güney bölümünde belirgin yükseltiyi Yassı Tepe (591 m.) teşkil eder. Koca Çay Vadisi'nin güneyinde yükselen Yassı Tepe, kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanır ve zirve bölümü hafif dalgalı düzlüktür. Koca Çay'ın çevrelediği kuzey ve kuzeybatı yamaçları oldukça sarptır (eğim %30-%36). Yassı Tepe'nin zirvesi ile Koca Çay'ın vadi tabanı arasındaki yükselti farkı 300 m.'yi bulur. Tepenin adından da anlaşılacağı gibi güneybatıya doğru yassılaşmış yamaçlarda eğim %8'dir ve tedrici olarak plato alanına geçilir. Yapısını andezitlerin oluşturduğu Yassı Tepe'nin güney ve batısında tüflerin ve siyah, kahve renkli bazaltların yayıldığı alçak plato sahası tepelik alanlara kadar devam eder (Foto 10).

Buraya kadar yapılan açıklamalardan da anlaşılacağı gibi, Yunt kütesinin büyük bir bölümü, akarsu vadileriyle derin bir şekilde yarılmış, yükseltisi 300-700 m. arasında değişen, üzerinde 1000 m.'yi geçen belirgin yükseltilerin görüldüğü geniş bir volkanik platodur. Volkanik platoyu çevreleyen alçak tepelik alanlar, çoğu yerde kütle ile eş zamanlı olarak meydana gelmiş volkanik kayalardan oluşmaktadır ve kütlelerin devamı niteliğindedir.

1.2.1.3. Tepelik Sahalar

Yunt Dağı ve çevresinde geniş yer tutan morfolojik ünitelerden biri de tepelik sahalardır. Tepelik sahar yüksek rölyefin kenarında ya da depresyon alanlarının arasında yükselirler.

Kuzeydeki Tepelik Sahalar: İnceleme alanının kuzeyinde yer alan tepelik alanlar, Soma ve Kırkağaç Dağları'nın kuzeybatısından itibaren görülmeye başlar. Yükseltisi fazla olmayan bu tepelik sahanın en yüksek yeri yaklaşık 500 m. civarındadır ve Arpaseki Köyü'nün güneydoğusunda bulunur. Litolojik yapıyı aglomera ve bazaltlardan oluşan Neojen volkanitleri ile Miyosen göl ve akarsu tortulları (Soma Formasyonu, Ballica Formasyonu) meydana getirir. Harlık Dere ve Kara Derenin tali kolları ile sahaya yerleşmiş olan diğer kısa boylu dereler tarafından yarılmıştır. Bu derelerin tepelik alandan ovaya indikleri yerlerde birikinti konileri görülür. Akarsular paralel/subparalel akarsu şebekesi

oluşturmuşlardır. Bakırçay Ovas'ına doğru uzanan yamaçlarda eğim %11-%12 civarındadır.

Kınık güneyinde yer alan tepelik alan oldukça arızalı görünüşüyle dikkati çeker. Bakırçay Vadisi'nin kenarında dik ve yüksek yamaçlar (eğim %14-%25) ile birdenbire yükselen tepelik saha akarsu vadileriyle derin bir şekilde yarılmıştır. Vadiler arasında yüksek sırtlar uzanır. Işıkören Dere'nin tepelik alanın merkeze yerleşen tali kolu sahayı adeta ikiye bölmektedir. Su bölümü hattının geciktiği zirvelerde yükselti 500-650 m. arasında değişmektedir. Yükselti Köseler Köyü güneyinde volkanik çıkış merkezinin yer aldığı kesimde 750 m.'yi bulur. Tepelik alanda hakim litolojik yapıyı Alt Triyas yaşlı metamorfik birimlerden oluşan Kınık Formasyonu meydana getirir. Permien ve Triyas kireçtaşları yapıyı oluşturan diğer temel birimlerdir. Bu yapısal özelliği ile tepelik saha araştırma alanının en yaşlı temel arazilerinden birini teşkil eder. Ayrıca güneyinde yer alan Yunt kütesinden de daha yaşlı bir oluşuktur. Radyal drenaj tipini oluşturan akarsuların, yamaçlardan ovaya indikleri kesimlerinde birikinti koni ve yelpazeleri mevcuttur.

Kırkgeçit Dere ve Kara Dere vadileri arasında kalan tepelik alan, yapısal olarak Kınık güneyindeki tepelik alanın devamı niteliğindedir. Ancak daha sade morfolojisiyle ayrılır. Su bölümü çizgisinin geçtiği en yüksek yerinde yükselti yaklaşık 300 m.'dir ve Çiftlik Köy'ün doğusunda bulunur. Bakırçay yatağına doğru yayvan şekilde uzanan yamaçların eğimi %6'dır. Bu tepelik sahada arazi yapısı Kınık güneyinde olduğu gibi Permien kireçtaşları ile Triyas formasyonları (Kınık ve Kapıkaya Formasyonları) oluşturur. Permien kireçtaşları adeseler halinde mostra verir. Kırkgeçit Dere Yayakent'in 2 km. güneyinden itibaren geniş tabanlı bir vadide akmaktadır. Bu vadinin içinde yer alan Kapıkaya mevkiinde (Kapıkaya Formasyonu isimli buradan almaktadır.) Kapıkaya formasyonu'nun Orta Triyas yaşlı beyaz-gri renkli kireçtaşı bloklarının dere tarafından yarıldığı ve bu blokların vadi tabanında yükseltiler oluşturdukları gözlenmektedir. Yöre halkı eskiden bu sahada değirmenlerin olduğunu ifade etmektedirler.

Sindel, Kaşıkçı, Armağanlar, Gaylan ve Karahıdırlı köylerinin yer aldığı tepelik alan doğudan Koca Dere, batıdan Şakran Dere'nin geniş tabanlı vadileri ile sınırlandırılır. Andezit, tuf, silisleşmiş tuf, lahar ve bazaltlardan oluşan Yunt Dağı

volkanitleri geniş yer kaplar. Gaylan Köyü batısında Permiyen kireçtaşları ile Kınık Formasyonu'nun metamorfik birimleri araziye yüzeyler. Tepelik sahanın güneyinde yayılan Soma Formasyonu volkanik araziye kesintiye uğratır. Bu litolojik özellikleriyle tepelik alanın Yunt kütlelerinin devamını teşkil ettiği ortaya çıkmaktadır. Tepelik alanın genel yükseltisi 200 m.'dir ve bu yükseltide geniş düzlükler bulunur. Bakırçay, tepelik sahanın kuzey yamaçlarına bitişik akmaktadır. Koca Dere'nin geniş tabanlı vadisi yaklaşık 6 km.'lik mesafede oluk şeklinde uzanmaktadır. Genişliği 2 km.'yi bulan vadi tabanını kolüvyal depolar doldurmuştur. Kaşıkçı ve Balaban köylerinin tarım alanı durumundaki vadi tabanında tütün tarımı hakimdir. Tepelik alanının batısında yer alan Şakran Dere'nin aşağı çığırında yaklaşık 2 km. uzunluğunda geniş tabanlı bir vadi oluşmuştur. Karahıdırlı köylülerinin tarım yaptığı vadi tabanında kolüvyal depolar yayılır.

Batıdaki Tepelik Sahalar: Etüt alanının batısında yer alan tepelik alan Bakırçay ve Güzelhisar Çayı Grabenleri arasında kuzey-güney yönünde uzanır. Kısa boylu derelerin pek derin olmayan vadiler kazdıkları bu sahada, hafif engebeli bir topoğrafya oluşmuştur (Foto 11). Su bölümü hattının geçtiği zirve kesimlerinde geniş düzlükler göze çarpar. Tepelik sahanın Eğrigöl ile Yeni Şakran arasında uzanan kuzey kesiminde Permiyen kireçtaşları ile Kınık Formasyonu'nun metamorfik birimleri temel araziye oluşturur. Paleozoyik Formasyonları'ndan oluşan bu temel arazi Yunt kütlelerini kuzeybatıdan sınırlandıran en önemli unsurdur. Temel araziye Miyosen göl ve akarsu çökelleri ile Neojen volkanitleri örtmektedir.

Aşağı Şakran ve Sarıdere arasında görülen yüksek sırt ve tepelerin yapısını Permiyen kalkerleri oluşturur. Permiyen kalkerleri Zeytindağ'ın doğusunda KD-GB ve KB-GD yönlerinde uzanan fay hatlarıyla kesilir. Bu fay hatları aynı zamanda kalker tabakaları ile Alt Miyosen yaşlı Zeytindağ Formasyonu'nun gölsel tortullarını birbirinden ayırır. Zeytindağ Formasyonu'nun yayıldığı sahaya Şakran Dere'nin tali kolu olan Kaşık Dere yerleşmiştir. Sarıdere'nin kuzey ve kuzeydoğusunda Permiyen kalkerlerinin yanı sıra volkanik kayaların yayıldıkları gözlenir. Bu sahanın belirgin yükseltilerini Eğrigöl güneyinde bazaltlar, Oğlan Tepe (282 m.) üzerinden ise andezit, bazalt ve tüfler oluşturur.

Eğrigöl ile Yeni Şakran arasında yer alan tepelik sahanın %6-%8 eğimli batı yamaçları Miyosen göl ve akarsu tortullarından meydana gelmiştir. Fazla yüksek olmayan bu yamaçların en arızalı kesimi genelde kısa boylu dereler ile yarılmış olan kuzeybatı bölümüdür. Bu kesimde paralel/subparalel drenaj oluşturan dereler, yamaçların önünde Bakırçay Ovası'na doğru yayılan birikinti koni ve yelpaze kuşağı meydana getirmişlerdir. Tekkedere, Yenikent ve Kurfalı köyleri bu kuşak üzerinde kurulmuştur.

Zeytindağ'ın batısında tepelik sahanın yamaçları ile Bakırçay yatağı arasında yükseltisi 50 m.'yi bulmayan ve çevresine göre nisbeten yüksek olan küçük bir eşik sahası uzanır. Eşik sahasının güneyinde yamaçlar ile kıyı çizgisi arasında dar bir alüvyal düzlük bulunur. Alüvyal düzlük Yeni Şakran kuzeyinde deniz kıyısı ile tepelik alan arasında uzanan bir diğer eşik sahası ile kesintiye uğrar. Tepelik alanın bu bölümünde yamaçların eğimi %7'dir. Seyrek vaziyette kurulmuş olan dereler dantritik akarsu ağı oluşturarak doğrudan Çandarlı Körfezi'ne dökülürler.

Tepelik alanın güney kesiminde siyah renkli bazaltik andezitlerden oluşan arazi hafif engebelidir. Yükseltisi 50-100 m. arasında değişen sahalarda geniş yer tutar. Bu sahanın güneyinde yer alan Bozdevlit Tepe (207 m.) Üst Miyosen'de meydana gelen vakanik püskürmeler ile oluşmuş dairemsi, küçük bir volkan konisidir. Lav akımlarının da görüldüğü bu konide, sütunsal yapıda bazaltik andezitler yapıyı oluşturur. Tepelik alanı doğudan sınırlandıran Kunduz Dere ile bu derenin yukarı çıkışını oluşturan Tülüntü Dere kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanan tektonik hatta yerleşmişlerdir. Bu derelerin vadileri tabanlı vadi özelliğindedir. Tepelik alanın yamaçlarında eğim %6'dır. Yeni Şakran'ın kuzeyinde tepelik alanlardan inen iki küçük dere yamaçların önündeki alüvyal alana doğru yayılan birikinti konileri oluşturmuşlardır. Yeni Şakran ile Çaltılıdere arasında yükseltisi 50 m. civarında olan tepelerin deniz kıyısına kadar uzandıkları ve yüksek falezli kıyıları meydana getirdikleri görülmektedir. Güzelhisar Çayı Deltası'nı kuzeyden sınırlandıran alçak tepelik yükseltisi 80-90 m. civarındaki tepelerden oluşur. Bu tepelik alan ile Bozdevlit Tepe arasında, deniz kıyısından Güzelhisar Ovası'na doğru uzanan, muhtemelen Monastriyen II ve Nis sekileri (Erol, 1979:53) dönemlerinde denizsel çökeller ile doldurulan tombolo bulunur.

Güneybatıdaki Tepelik Sahalar: Yüksek plato sahasının güneybatısında yer alan Kunduz Dere ve Çakal Dere vadileri arasında kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanır. Akarsular tarafından fazla yarılmadığı gözlenen bu sahada genel yükselti 350-400 m. civarındadır.

Tepelik alanın Kunduz Dere Vadisi ile Güzelhisar Barajı arasında kalan bölümünde en yüksek yeri Karadevrit Tepe (423 m.) oluşturur. Karadevrit Tepe, Bozdevrit Tepe gibi Üst Miyosen'de volkanik püskürmeler sonucu oluşmuş bir voka konisidir. Karadevrit Tepe'nin yapısını gri, siyah, kahve renkli yer yer bantlı proksen andezitler meydana getirir. Karadevrit Tepe'den güney ve batıya doğru uzanan yamaçlarda andezit ve aglomeralar yayılır. Eğim değeri (%5-%9 arasında) düşük olan yamaçlar, Kunduz Dere ve Güzelhisar Çayı vadilerinde doğrultu atımlı faylar ile sınırlandırılır. Güzelhisar Barajı ve Sirçe Dere Vadisi arasında yükseltisi 350 m.'yi bulan üçgen şeklide bir tepe yükselir. Bu tepenin kuzey ve güney yamaçları oldukça diktir (eğim %25). Yamaçlar doğuya ve batıya doğru sırtlar oluşturur. Tepenin batısında arazi Güzelhisar Grabeni'ne kademeli olarak alçalır ve Güzelhisar Çayı ile Sirçe Dere yatakları arasında alçak bir eşik meydana getirir.

Tepelik saha, Güzelhisar Barajı'nın doğusunda engebeli bir topografyaya sahiptir. İbrim Dere ile Koca Çay'ın tali kollarının derin bir şekilde yardığı bu sahada, akarsu vadileri arasında yüksek sırtlar uzanır. Arazi yapısını aglomeralar ve andezitler oluşturur. Bu sahanın hemen doğusunda tüflerin yayıldığı arazi, yükseltisi 250-300 m. arasında değişen hafif dalgalı bir düzlük olarak ortaya çıkar. Ayrılı Dere'nin yerleşerek aktığı bu düzlük, Ortaköy'den kuzeye doğru gittikçe daralır ve Akçaköy batısında son bulur. Ortaköy, Osmancalı ve Yaylaköy arasında kalan en geniş yerinde dağ içi ovası gelişmiştir. Dağ içi ovasının güneyinden geçen Güzelhisar Fayı, daha önce de belirtildiğı gibi Avdal Köyü'ne kadar uzanır. Fay Türkmen Köy ve Büyüksümbüller arasında çizgisel gidişlidir. Dağ içi ovasının güneyinde Üst Kretase kalkerlerinden oluşan küçük bir tepelik saha yer alır. Yükseltisi 500 m.'yi bula bu tepelik saha, araştırma sahasının Mesozoyik yaşlı temel arazilerinden birine takabül eder ve Dumanlı Dağ ve Yunt kütlelerini daha eski bir yapı olarak birbirinden ayırır.

Beydeğirmen Dere ile Çakal Dere arasında bulunan tepelik saha da Alt Miyosen yaşlı Zeytindağ Formasyonu tüfler ve aglomeralar ile birlikte geniş yayılış gösterir. Çakal Dere ve Hacıkurt Dere tarafından yarılan yamaçlar üzerinde küçük tepeler yükselir. Bunlardan Çullu Tepe (204 m.) graben alanının kenarında belirgin yükselti oluşturur. Gediz Grabeni'ne doğru %5 eğim ile uzanan yamaçları graben alanında fay hatları keser. Toplam 8 km. uzunluğundaki faylar KD-GB uzanımında sol yönlü doğrultu atımlıdır (Emre vd., 2005:50).

Güneydeki Tepelik Sahalar: Yüksek plato sahasının güneyinde tepelik alanlar, Çakal Dere Vadisi ile Büknüş ve Mecidiye ovaları arasında uzanırlar. Akarsular ile iyice parçalanmış durumdaki tepelik sahada, yükseltisi 500-600 m. civarındaki tepeler yer yer belirgin yükseltileri oluştururlar. Birbirine paralel şekilde akan irili ufaklı çok sayıdaki dere dantritik akarsu şebekesi ile tepelik alanları drene ederler. Bunlardan en önemlileri Çakal Dere, Sarma Dere, Çamlık Dere, İncirlitara Dere, Çukurçeşme Dere ve Değirmen Dere'dir. Tepelik sahanın ovaya yakın yamaçlarında çok sayıda köy yerleşmesi kurulmuştur.

Tepelik alanın Çakal Dere ile Çukurçeşme Dere arasında kalan kesimi, litolojik ve morfolojik olarak doğusunda yer alan tepelik alanlardan ayrılır. Bu saha akarsular ile çok fazla yarılmıştır. Hakim litolojiyi andezit ve aglomeralar oluşturur. Sarma Dere'nin kolları arasında yükselen Kızıl Tepe (660 m.) andezitlerin yayıldığı bir tepedir. Kızıl Tepe'nin %32 eğimli doğu yamaçları çok diktir. Güney yamaçlarında ise eğim %17'dir. Kızıl Tepe'nin kuzeyinde volkanik çıkışın görüldüğü küçük iki volkanik tepe beyaz, akma yapılı riyolitik lavlardan oluşur. Kızıl Tepe'nin güneybatısında bulunan Kara Tepe (566 m.) andezitlerin yayıldığı arazide yükselen küçük bir tepedir. Kara Tepe ve Kızıl Tepe'nin güney ve güneybatısında, ovaya doğru yayılarak uzanan yamaçları Üst Miyosen yaşlı Aliğa Formasyonu'nun gölsel tortulları oluşturur. Ova tabanına doğru hafif eğimli olan yamaçlarda eğim %6-%8 arasında değişir. Tepelik sahadan inen dereler yamaçların önünde birikinti koni ve yelpazeleri oluşturmuşlardır.

Yüksek plato sahasının güneyinde geniş uzanış gösteren tepelik saha, litolojik olarak Yunt Dağı volkanitlerinden meydana gelmiştir. Bu yapısal özelliği ile Yunt kütlelerinin depresyon alanıyla sınırlandırılan güney bölümünü teşkil eder.

Çukurçeşme Dere'nin doğusunda yer alan tepelik saha, plato sahası ile Büknüş ve Mecidiye ovaları arasında uzanır. Paleozoyik ve Mesozoyik Formasyonları'ndan oluşan temel yapılar ile Neojen akarsu-göl tortulları ve volkanitleri araziye oluşturur. Yunt kütlelerini doğu ve güneydoğudan sınırlandıran temel yapılar genellikle faylanarak kırılmalara maruz kalmıştır. Ortalama yükseltisi 450-500 m. civarında olan tepelik sahada eğim güney ve güneybatıya doğrudur. Kara Tepe (669 m.) ve Sivri Tepe (609 m.) yüksek kütleleri dışında Tuğla Tepe (536 m.) gibi küçük tepeleri de ihtiva etmektedir. Tepelik sahayı yaran en önemli akarsular Çukurçeşme Dere ve bu derenin tali kolu durumundaki Değirmen Dere'dir.

Değirmen Dere Vadisi'nin kenarında adeta bir dağ gibi yükselen Kara Tepe (669 m.) oval bir görünüşe sahiptir. Alt Triyas yaşlı Kınık Formasyonu'nun metamorfik birimlerinden oluşan bu kütleyi Miyosen arazisi çevrelemektedir. Kara Tepe'nin güneydoğu yamaçları yayvan şekilde uzanır (eğim %12). Hatta bu yamaçların üzerinde küçük tepelerin de yükseldiği görülür. Daha sarp olan kuzey ve batı yamaçlarda eğim %23-%33 arasında değişir.

Mecidiye Ovası'nın batı kenarında birden bire yükselen Sivri Tepe (609 m.) kütlesi kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanır. Kütleyi meydana getiren Orta-Üst Triyas kalkerleri ile rekristalize Üst Kretase kalkerleri doğu ve güneydoğudan faylarla sınırlanmıştır. Sakarkaya Köyü'nün güneyinde yer alan fay KB-GD doğrultulu ve güneyde KKB-GGD doğrultusunu alır. Bu eğim atımlı normal fayın KKB-GGD doğrultulu güney kısmında fay düzleminin eğimi 75°-80° DKD'yadır. Fay düzleminde görünür eğim atımı 3-4 m. kadardır. Fayın önünde volkanik tüflerle ara tabakalı Miyosen kalkerleri yer alır (Hoşgören, 1983:37). Sivri Tepe'nin faylarla sınırlandırılan doğu ve güneydoğu yamaçlarında eğim %44'tür.

Plato sahası ve Büknüş Ovası arasında küçük bir tepe olarak yükselen Tuğla Tepe (536 m.), Orta-Üst Triyas Kalkerleri ile aglomeralardan oluşmuştur. Bu tepenin doğusundan Büknüş Ovası'nı sınırlandıran KKB-GGD doğrultulu eğim atımlı normal bir fay geçer. Fay aynası çok net şekilde görülmektedir ve fissür

volkanizmaya neden olmuştur. Gerçekten fay aynasının önünde Üst Miyosen kalkerleriyle yanal geçişli andezitik tüfler yer alır (Hoşgören, 1983:118). Tuğla Tepe'nin kuzeyinde yükseltisi 400-450 m. civarında olan tepelik saha, dağlık sahaya ve plato sahasına doğru devam eder. Bitki örtüsünün çok zayıf olduğu bu sahada, şiddetli erozyon nedeniyle toprak incelmış ve taşlık bir görünüm ortaya çıkmıştır. Arabacıbozköy yörenin en önemli yerleşmesidir.

Tepelik sahanın en önemli akarsuları olan Çukurçeşme Dere ile Değirmen Dere Bahadır Köyü yakınında birleşerek ovaya indikleri yerde birikinti konisi oluştururlar. Tüflerin ve Soma Formasyonu'nun yayıldığı araziye yerleşmiş durumdaki Çukurçeşme Dere, Hatipler Köyü'nün güneyinden itibaren tarım alanlarının yer aldığı geniş tabanlı bir vadide akmaktadır. Vadinin Hatipler Köyü güneyinde saydam ve parlak görünümlü silisleşmiş tüflerden oluşan yamaçlarında mantar kayalar gelişmiştir (Foto 12).

Kara Tepe'nin güneydoğusunda tepelik saha, Saruhanlı ve Mecidiye ovaları arasında uzanan eşik sahası durumundadır ve Kum Çayı Boğazı ile sınırlandırılır. Azimli ve Gözlet köyleri çevresinde Paleozoyik kalker tabakalarıyla örtülen billurlu şistler ve mikaşistler, bu sahanın olduğu gibi araştırma sahasında en eski arazisi olup Menderes Masifi'nin kuzeye doğru devamını teşkil etmektedir. Arazi yapısını oluşturan diğer formasyonlar Miyosen göl kalkerleri ve tortulları ile Pliyosen çakıl depolarıdır. Genel yükseltisi 200 m. olan tepelik alanda Kum Çayı Boğazı'na ve ovalara doğru gidildikçe yükselti 100 m.'ye kadar iner.

Akarsular tarafından yarılmadığı gözlenen sahanın Yeni Osmaniye, Tirkeş ve Apak köyleri arasında kalan kısmında genel uzaniş ters olarak KB-GD yönünde hogbegler gelişmiştir. Yükseltisi 300 m.'yi bulan hogbegler gevşek kumtaşı ve konglomeralarla tabakalı olan nisbeten sert travertenlerden müteşekkildir ve monoklinal bir yapıya sahiptir. Gerçekten traventerler ve bunlarla birlikte bulunan konglomera ve kumtaşı tabakaları güneydoğuya doğru 39° eğimli bulunurlar. Akarsu aşınımı sonucu nisbeten sert traverten tabakalarının arasında yer alan gevşek ve yumuşak konglomera ve kumtaşı tabakalarının kısmen ortadan kaldırılmasıyla sert tabakalar birbirine paralel hogbegler şeklinde belirmişlerdir. Bunların sırtları güneydoğuya, cepheleri ise kuzeybatıya bakar (Hoşgören, 1983:101).

Güneydoğudaki Tepelik Sahalar: Yüksek dağlık sahanın güneydoğusunda ve güneyinde yer alan tepelik alanlar, Büknüş ve Mecidiye ovaları ile Akhisar Ovası arasında Kum Çayı Vadisi'ne doğru uzanır. Aslında bu saha Yatağanköy, Selvili ve Çobanhasan köyleri arasında yükselen tepelik ve bu tepelikten güneye doğru tedricen alçalan eşik sahası olmak üzere iki morfolojik bölüme ayrılır.

Yatağanköy, Selvili ve Çobanhasan köyleri arasında bulunan tepelik alan 600 m.'yi geçen yükseltisiyle dağlık sahanın alt kademesini oluşturmaktadır. Doğusunda yer alan tepelik alandan Harta Boğazı ile ayrılır. Arazi yapısını Üst Miyosen-Pliyosen yaşlı killi kireçtaşı, kil, marn, miltaşı, tüfit, kumtaşı ve çakıltası ardalamasından meydana gelen Soma Formasyonu oluşturur. Tepenin kısa boylu dereler tarafından yarılmış doğu yamaçları %14 eğimlidir. Güney yamaçları %7 eğim ile eşik sahasına doğru yayılır

Akhisar Ovası'nı, Büknüş ve Mecidiye ovalarından ayıran eşik sahası ortalama yükseltisi 150 m. civarındaki hafif dalgalı düzlüktür. Ana hatlarıyla KB-GD yönünde uzanan eşik, uzanış yönüne koşut %3 eğimlidir. Soma Formasyonu'nun geniş olarak yayıldığı eşik sahasında, Orta-Üst Triyas kalkerleri ile Kretase kalkerlerinden oluşan Mesozoyik arazisi Süleyman Köy'ün güneyinde ortaya çıkmaktadır. Yine Süleyman Köy çevresinde aglomeralar ile birlikte bulunan tüfler yayılır.

Eşik alanının batısında, Mecidiye ovasının hemen kenarında yer alan Kale Tepe (241 m.) küçük bir tepedir. Eşik alanına göre belirgin yükseltiye sahip olan tepe, aglomeralardan ve Soma Formasyonu'nun gölsel tortullarından oluşur. Medar Çayı'nın batısında eşik alanı akarsular tarafından taşınmış, işlenmiş ve depo edilmiş çakıllardan meydana gelir. Kalker, volkanik kayaç, kuvars, radiolarit, ofiolit, konglomera, metamorfik şist çakılları ve kumtaşı çakıl cinslerini teşkil etmektedir. Çakıl depoları Plio-Pleistosen yaşındadır. Eşik sahasının güney ucunda 150 m.'yi geçen yükseltisiyle küçük bir tepe dikkati çeker. Yapısını Soma Formasyonu'nun oluşturduğu bu tepe, kuzeybatısından geçen fay hattı ile sınırlandırılır. Fay hattı alçak eşik sahası ile nisbeten yüksek tepeyi birbirinden ayırır.

Eşik sahasında akarsu şebekesini oluşturan dereler genelde kısa boylu olmakla birlikte, kuzeyindeki dağlık sahadan kaynağını alan Sazlıpınar Dere, Çakal Dere,

Çiftlikdüzü Dere ve Umarlar Dere eşik sahasını katedip Mecidiye Ovası'na inen uzun boylu derelerdir.

Doğudaki Tepelik Saha: Kırkağaç ve Akhisar ovaları arasında arızalı bir topoğrafya arz eden tepelik saha, yükselteri 450-550 m.'ler arasında değişen zirvelerden oluşur. En yüksek zirve Kadı Dağı (587 m.) tepedir. Tepelik alanda Kadı Dağı'nın bulunduğu doğu kesimi daha yüksektir ve kuzey-güney yönünde uzanır. Daha alçak olan batı kesiminde (yükselti 450 m. civarındadır) tepelik saha, kuzeybatı yönünde Kırkağaç Ovası'na doğru sokulur.

Tepelik sahada Soma Formasyonu hakim litolojiyi oluşturur. Soma Formasyonu'nun içine Kadı Dağı'nın kuzeyinde, dasit ya da dasit andezit mağmadan türemiş tüfler, güneyinde ise çökel kayaları ile volkanitlerden oluşan Eydemir Çay Formasyonu girer.

Kadı Dağı'nın kuzeyinde yamaçlar yüksek üst kademe yamaçları (eğim %24) ile alçak alt kademe yamaçlarından (eğim %5) oluşur. Kadı Dağı'nın doğu ve güney yamaçlarında eğim %13'tür. Kadı Dağı'nın batısında kalan tepelik alanda, eğim değerleri %10-%14 arasında değişen yamaçlar Akhisar ve Kırkağaç ovalarına doğru uzanırlar.

Yamaçları kısa bolu dereler tarafından yarılmış olan tepelik sahada, arızalı topoğrafyayı etkili akarsu aşındırması ortaya çıkarmıştır. Gerçekten bu sahanın akarsu yoğunluğu araştırma sahasının diğer tepelik alanlarına göre çok daha fazladır. Akarsu ağı radyal drenaj karakterindedir. İlyaslar ve Karakurt köyleri arasında akarsu vadilerinin tüflerden oluşan yamaçlarında peribacalarına benzeyen şekiller gelişmiştir.

Güneybatıdaki Tepelik Sahalar: İnceleme sahasının güneybatısında tepelik alanlar, Dumanlı Dağ kütesinin kuzeybatısında ve Nemrut Koyu'nun güneyinde yer alır. Yükselteri 250-350 m. arasında değişen tepeler yer yer derin akarsu vadileri ile yarılmıştır. Neojen volkanitleri ile Miyosen göl tortulları arazi yapısını meydana getirir.

Dumanlı Dağ kütlesinin kuzeybatısında tepelik alan, kütlenin meydana getirdiği dağlık sahanın alt kademesini oluşturacak şekilde Aliğa Koyu'nun doğusuna ve güneyine kadar uzanır. Aliğa ve Nemrut koyları arasında tepelik alanın yükseltisi 50 m.'den azdır. Samurlu ve Güzelhisar köyleri arasında bulunan en yüksek yerinde yükselti 350 m.'yi geçer. Andezit, bazalt, aglomera ve tüfler ile kireçtaşı, kumtaşı, çakıltası, kıltaşı araldanmasından oluşan araziye kuzeybatı ve güneybatıdan önemli tektonik hatlar kesintiye uğratar. Doğrultu atım morfolojisinin egemen olduğu Güzelhisar fayının 5 km.'lik kuyruk bölümü Aliğa ilçe merkezi ile Güzelhisar Köyü arasında uzanır. Fay K70B genel doğrultuludur ve diri bir faydır. Nemrut Koyu'ndan güneydoğuya doğru 8 km. uzanan fay K50B doğrultuludur. Menemen Fay Zonu'nun kuzeybatı bölümünü teşkil eden bu fay da diri bir faydır.

Aliğa ve Nemrut koyları arasında daralan tepelik saha, Aliğa Yarımadası üzerinde yükseltileri 100-200 m. arasında değişen tepeler şeklinde yarımadanın her tarafına yayılır. Andezit, bazalt ve tüflerin hakim olarak arazi yapısını meydana getirdiği Aliğa Yarımadası'nın en yüksek kesimi güneybatı kıyılarına yakındır. Burada yükseltisi 250 m.'yi bulan tepenin denize doğru %20 eğimli dik yamaçları falezlerin oluşmasına yol açmıştır. Aliğa Yarımadası'nın batısında yer alan Top Tepe, Orta Miyosen yaşlı bazaltlardan oluşan volkanik bir dom morfolojisi gösterir. Aliğa Yarımadası'nın denize doğru uzanan batı ucu Ilıca Burun'dur. Daha önce de belirtildiği gibi, Ilıca Burun'da tüflerden oluşan tabakaları kesen fay hattından debisi 10 lt/sn, sıcaklığı 55°-56 °C olan sıcak su kaynağı çıkmaktadır.

Aliğa Yarımadası'nın Taşlı Burun'a doğru uzanan kuzey bölümü güney bölümüne göre daha alçaktır. Bu kesimde yükseltisi 50 m. civarında alçak tepeler deniz kıyısında son bulur. Taşlı Burun'un güneybatı kıyılarında çok sayıda gemi söküm ve dolum tesisi kurulmuştur.

Nemrut Koyu'nun güneyinde yükseltisi 100 m.'yi geçen küçük tepeler münferit halde yer alır. Bu tepelerin güneyinde en yüksek yerini Sivridağ Tepe'nin (263 m.) teşkil ettiği Foça tepelikleri bulunur. Foça tepeliklerinde bazalt ve tuf ara katkılı gölsel kireçtaşı, kıltaşı ve killi kireçtaşı araldanmasından meydana gelen Üst Miyosen yaşlı Aliğa Formasyonu tüfler ve olivin bazaltlar ile birlikte arazi yapısını oluşturur. Kısa boylu akarsuların parçaladıkları yamaçlar %8-%13 arasında değişen

eğim değerleriyle çevredeki ovaya doğru uzanırlar. Sivridağ Tepe'den kuzey ve batıya doğru akan iki dere yamaçların önünde birikinti konileri oluşturmuşlardır. Horozgediği ve Bozköy köyleri bu birikinti konileri üzerinde kurulmuşlardır. Foça tepeliklerinin kuzeybatısında sularını doğrudan denize boşaltan dereler, doğuda ovaya boşaltırlar. Güneyde birbirine paralel akan dereler paralel/subparalel akarsu şebekesi oluşturarak sularını Gediz Irmağı'na boşaltırlar. Foça tepeliklerinin en uzun akarsuyu durumundaki Değirmen Dere, tepelik sahaya oluk şeklinde sokulan bir vadide akmaktadır. Değirmen Dere Vadisi, Ilıpınar Köyü'nün doğusunda genişleyerek küçük bir dağ içi ovası halini almıştır. Bu ova Ilıpınar köylülerinin tarım sahasıdır.

Sivridağ Tepe'nin batısından geçen Yeni Foça Fay'ı araştırma sahasının diri faylarından birini teşkil eder. Nemrut Limanı ile Gerenköy arasında K-G genel doğrultusunda uzanan fay sol yönlü ve doğrultulu atımlıdır. Nemrut Limanı doğusunda KB-GD uzanımlı kıyı olasılıkla bu fayın kuzey devamlılığını yansıtır. (Emre vd., 2005:17).

1.2.2. Alçak Sahalar (Grabenler, Ovalar ve Boğazlar)

Araştırma sahasında tektonik hareketlere bağlı olarak gelişen horst ve graben sistemleri içinde çökerek alçalan graben alanları yüksek topoğrafyayı çevrelemektedir ve çoğu yerde de sınırlandırmaktadır. Bakırçay, Gediz, Kırkağaç ve Güzelhisar Çayı grabenleri bu sistemler içinde gelişmiş en önemli çöküntü alanlarıdır. Graben alanları dışında Akhisar, Büknüş ve Mecidiye ovaları diğer alçak sahalardır.

Bakırçay Grabeni: Yunt Dağı ve çevresindeki yüksek topoğrafyayı kuzeyden sınırlandıran Bakırçay Grabeni, Çandarlı Körfezi ile Kırkağaç Grabeni arasında kabaca doğu-batı yönünde uzanır. Kuzey-güney uzanımlı Kırkağaç Grabeni, Bakırçay Graben Sistemi'nin doğu bölümünde yer alır. Graben tabanını Kuvaterner alüvyonları doldurmuştur. Grabene yerleşen Bakırçay yer yer örgülü mecra oluşturacak şekilde taşkın yatağında akmaktadır.

Bakırçay Grabeni, Bakırçay Deltası'nın kuzeyinde kendisini çevreleyen tepelerin genel uzanışına paralel olarak kuzeydoğu-güneybatı yönünde uzanır. Çoğu yerde faylanarak kırılmalara maruz kalmış olan bu tepeler Permien kireçtaşları ile Neojen volkanitlerinden oluşur. Eğrigöl Köyü'nün kuzeyinden itibaren doğu-batı yönünde uzanan graben alanı, Kınık kuzeyinde oldukça genişler. Grabenin bu bölümü verimli tarım sahaları durumundaki Bergama ve Kınık ovalarını içerir. Bakırçay Grabeni'nin geniş özellik gösteren bu bölümü yaklaşık 55 km. uzunluğundadır ve Soma Boğazı'nda son bulur. Soma Boğazı'nda daralan graben alanı Kırkağaç Grabeni'ne kadar yaklaşık 15 km. devam eder ve Kırkağaç Grabeni'nde tekrar genişler (Foto 13).

Bakırçay Grabeni'nin güneyinde Paleozoyik ve Mesozoyik formasyonları ile birlikte Neojen volkanitleri ve formasyonları arazi yapısını oluşturur. Bu formasyonlara ait tortullar graben tabanındaki alüvyal dolgu içinde ve graben güneyinde yükselen yamaçların önündeki birikinti koni ve yelpazelerinde mevcuttur. Bakırçay Grabeni'nin tabanını çakıl, kil, killi çakıl, killi kum, kum ve siltlerden oluşan alüvyon doldurur. Alüvyal dolgunun kalınlığı Dikili-Zeytindağ arasında 20-30 m., merkezi kısımda 100 m.'dir. (Ardos, 1985:24). Soma Grabeni'nde, graben içi çökellerin toplam kalınlığı, DSİ sondaj verilerine göre yaklaşık 240-250 m.'dir (İnci vd., 2003:88).

Miyosen'de Alpin tektonik hareketlerin etkisinde faydalanarak çöken graben alanı batısında deniz, doğusunda göller ile işgal edilmiştir. Daha sonra Üst Miyosen'den itibaren neotektonik rejimin etkisi altında görülmeye başlayan dislokasyon hareketleri Pliyosen sonu Kuvaterner başlarında, Soma ve Kırkağaç Grabenleri'ni de kapsayan Bakırçay Grabeni'ni meydana getirmiştir. Grabenin oluşumundan sonra sahaya yerleşen Bakırçay, getirdiği alüvyonlar ile grabeni doldurarak bugünkü görünümü ortaya çıkarmıştır.

Soma Grabeni: Doğusunda ve batısında geniş ve açık alanlı grabenleri birbirine bağlayan Soma Grabeni, genişliği yerine göre 0,5-3 km. arasında değişen yaklaşık 15 km. uzunluğunda depresyondur. Tabanında Bakırçay'ın aktığı Soma Grabeni boğaz, oluk morfolojisi gösterir. Kuzey kenarı alçak olan grabenin güney

kenarında yüksek Köseadağ horstu yükselir. Bu nedenle grabenin kuzey ve güney kenarları arasında morfolojik olarak asimetri sözkonusudur. Köseadağ horstunun yüksek eğimli kuzey yamaçlarından inen çok sayıdaki dere graben alanına doğru yayılan birikinti koni ve yelpazeleri oluşturmuştur. Graben içi çökellerin toplam kalınlığı daha önce de belirtildiği gibi 240-250 m.'dir. Grabenin güneyini Sarıkaya ve Soma Fay'ı ile küçük basamak fayları sınırlandırır. Fayların hepsi yüksek eğimli az veya çok yanal atım bileşenli verrev atımlı normal faylardır. Grabene doğru yer değiştirmiş olan faylar basamaklı bir yapıya sahiptir.

Dereköy Grabeni: Köseadağ horstu ile Çamlıca horstu arasında doğu-batı yönünde uzanır. Grabenin tabanına Harlık Dere yerleşmiştir. Grabeni ve horstları denetleyen faylar, sağ ve sol yanal doğrultu atım bileşenli verrev atımlı normal faylardır. Dereköy Grabeni'nde yapılan kömür üretim kazıları nedeniyle grabenin doğal morfolojisi bozulmuş ve grabenin tortul dolgusu büyük ölçüde ortadan kaldırılmıştır.

Kırkağaç Grabeni: Bakırçay Grabeni'nin doğu bölümünü oluşturan Kırkağaç Grabeni, Soma Boğazı'ndan itibaren doğuya doğru genişleyerek kuzey-güney yönünde uzanır. Dağlık ve tepelik sahalar ile çevrili olan graben alanı, güneyde Harta Boğazı ile Akhisar Ovası'ndan, doğuda ise Gelenbe Boğazı ile Gelenbe Ovası'ndan ayrılır. Grabenin Soma ve Harta boğazları arasındaki uzunluğu yaklaşık 16 km.'dir. Kocakaya Dağları ile Gelenbe Boğazı arasında genişliği 10 km.'yi bulur. Graben alanının toplam yüzölçümü tarafımızdan yapılan ölçüme göre yaklaşık olarak 92,7 km²'dir.

Grabene alanının yükseltisi birikinti koni ve yelpazelerinin yer aldığı kenar kısımlarda 200 m. civarındadır. Bakırçay'ın aktığı vadi tabanı grabenin en alçak yerini oluşturur ve yükselti Soma Boğazı'na doğru gittikçe azalarak 150 m.'nin altına iner.

Kırkağaç Grabeni'nin batısında Kırkağaç ve Bakır fayları, doğusunda Siledik ve İlyaslar fayları bulunmaktadır. Kırkağaç ve Bakır fayları sol ve sağ verrev atımlı normal faylardır. Fayların erken Kuvaterner'deki düşey atım miktarı yaklaşık 170

m.'dir. Siledik Fayı sol verrev atımlı normal fay, İlyaslar Fayı ise normal faydır (İnci vd., 2003:96).

Kırkağaç Grabeni'nin tabanını dolduran alüvyal ve kolüvyal çökeller yörenin verimli tarım alanı durumundaki Kırkağaç Ovası'nı oluşturmuştur. Kırkağaç Ovası'nda alüvyal dolgunun kalınlığı 200-250 m.'dir. Bakırçay yatağı çevresinde kalınlığı 20 m.'yi bulan yeni alüvyonlar kuzeyde Soma Boğazı'nda son bulmaktadır. Kırkağaç Ovası'nın batı kenarındaki birikinti koni ve yelpazelerinde iri ve ince unsurlardan oluşan dolgunun kalınlığı 70 m.'den fazladır.

Pliyosen sonu Kuvaterner başlarında yörede meydana gelen dislokasyon hareketleri Kırkağaç Grabeni'ni oluşturmuştur. Bugünkü Kırkağaç Ovası'nın bulunduğu saha tektonik alçalma zonuna, Kırkağaç Dağları'nın bulunduğu saha ise tektonik yükselme zonuna tekabül etmektedir. Ova kesimindeki Neojen sedimanlarının tabanında Mesozoyik formasyonların bulunuşu bunu doğrulamaktadır. Ayrıca Kırkağaç'ın batısındaki Mesozoyik kalkerlerinin birden bire bir duvar gibi yükselişi dikey dislokasyonlarla ilgilidir (Biricik 1980:85).

Harta Boğazı: Kırkağaç Grabeni güneyden Harta Boğazı adı verilen eşik sahası ile Akhisar Ovası'ndan ayrılır. Tepelik sahalar arasında KB-GD yönünde uzanan Harta Boğazı'nın deniz seviyesinden yükseltisi 200 m.'den fazladır. Genişliği yaklaşık 400 m. olan boğazın batı yamacı doğu yamacına göre çok daha diktir ve kısa boylu dereler ile yarılmıştır.

Harta Boğazı'nın yer aldığı eşik, muhtemelen tektonik hareketler sonucu çökmüş oluk sahasına tekabül eder. Bugün burada fay düzlemi tespit edilmemekle beraber eşiğin kuzeybatısında Bakır'ın gerisinde, onun doğrultusuna uyan faylar tespit edilmiştir. Eşiğin düz ve oldukça dik olan batı yamacı bu fayların uzantısı üzerinde bulunur. Ayrıca eşiğin tabanında ve Harta İstasyonu'nun hemen kuzey ve kuzeydoğusunda dasitik tüfler yer almaktadır. Sahanın diğer yerlerinde bu tüflere genellikle fay çizgileri boyunca veya fay düzlemleri önünde rastlanmıştır. Bu durumda eşik sahasının da fayla katedildiği ileri sürülebilir (Hoşgören, 1983:88).

Faylanma sonucunda meydana gelen Harta Boğazı'nın tabanını yamaçlardan inen derelerin ve seyelan sularının taşıyıp yığıldığı alüvyonlar doldurmaktadır.

Güzelhisar Grabeni: İnceleme sahasının batısında KB-GD yönünde uzanan Güzelhisar Grabeni, yaklaşık 13 km. uzunluğundaki tektonik çöküntü alanıdır. Grabenin deniz kenarında kalan batı ucunda Güzelhisar Çayı Deltası gelişmiştir. Delta alanının doğusunda yaklaşık 3 km. uzunluğunda, 2 km. genişliğinde verimli Kayalan Ovası yer alır. Genelde pamuk tarımının yapıldığı Kayaalan Ovası'nın kuzeyinden Kunduz Dere, güneyinden Güzelhisar Çayı geçer. Kayaalan Ovası'nın doğusunda yükseltisi 30 m. civarındaki eşik sahası ile graben alanı ikiye bölünür. Koca Çay'ın yerleşerek aktığı kuzey bölümü Güzelhisar Barajı'na doğru gittikçe daralarak, baraj setinin kurulduğu alçak tepeliğin önünde sona erer. Koca Çay'ın taşkın yatağının kenarında yatağa göre yükseltisi 2-3 m.'yi bulan akarsu taraçaları oluşmuştur. Koca Çay'ın taşıyıp biriktirdiği iri ve ince unsurlardan müteşekkil taraçalar, sahadaki tektonik hareketlere bağlı olarak gelişmiştir. Koca Çay yatağının kenarında düzlükler şeklinde uzanan taraçalar, yöre halkı tarafından tarım alanı olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca taraçaları sınırlandıran tepelerin yamaçlarında genelde iri çakılların oluşturduğu depolar görülmektedir.

Sırçe Dere'nin yer aldığı güney bölümde graben alanı güneye doğru genişleyerek Uzunhasanlar Köyü'ne kadar uzanır. Dedeköy ve Himmet dereleri grabene indikleri yerlerde birikinti koni ve yelpazeleri oluşturmuşlardır. Grabenin bu bölümü Çıtak, Uzunhasanlar ve Güzelhisar köylülerinin tarım sahasıdır.

Güzelhisar Grabeni'nin kuzey ve güney kenarlarından geçen fay hatlarında doğrultu atım morfolojisi egemendir. Güneyinden geçen Güzelhisar Fayı, gerek graben alanının gerekse de araştırma sahasının önemli fay hatlarından biridir. Alt Pliyosen-Kuvaterner döneminde meydana gelen Güzelhisar Grabeni'ni KB-GD doğrultulu eski tektonik gidişler kesmektedir (Eşder vd., 1991:149).

Grabenin tabanı, delta alanı ve Kayaalan Ovası'nda ince unsurların hakim olduğu alüvyonlarla, diğer sahalarda ise iri ve ince unsurların bir arada görüldüğü kolüvyal depolarla doldurulmuştur. Kolüvyal depolarda graben çevresindeki araziyi oluşturan volkanik kayalara ait çakıllar hakim olarak bulunmaktadır.

Nemrut Koyu-Gediz Nehri Arasındaki Alüvyal Koridor: Dumanlı Dağ kütlesi ile Foça tepelikleri arasında, KB-GD istikametinde uzanan düz bir koridor yer alır. Bir taraftan kuzeyde Nemrut Limanı'na, diğer taraftan güneyde Gediz Deltası'na açılan bu vadimsi koridorun zemini alüvyonlar ile doludur ve hemen hemen düzdür. Dumanlı Dağ ve Foça tepeliklerinden inen dereler yamaçların önünde düzlüğe doğru eğimli birikinti koni ve yelpazeleri oluşturmuşlardır. Ayrıca alüvyal düzlüğün ortasında yükselteleri 50-100 m. arasında değişen alçak tepeler yükselir. Alüvyal koridorun kuzey kesiminde sularını doğrudan denize boşaltan dereler, güneyde Gediz Irmağı'na boşaltırlar.

Nemrut Koyu güneyinde alüvyal düzlüğü Biçer Ova oluşturur. Eskiden önemli bir tarım sahası durumundaki Biçer Ova, bugün başta demirçelik sektörü olmak üzere sanayi sektörüne ait birçok tesisin kurulduğu sanayi merkezi halini almıştır. Biçer Ova'nın güneyinde, Bozköy ve Aşağı Şehitkema köyleri arasında daralan alüvyal koridor, güneye doğru gittikçe genişlemekte ve Gediz Deltası'na açılmaktadır.

Erinç'e göre bu alüvyal koridorun oluşumunu kaide seviyesinin son hareketlerini dikkate almak şartıyla izah etmek mümkündür. Buna göre bu vadi üzerinde biri güneye diğeri kuzeye akan iki dere, kaide seviyesinin alçalmasına bağlı olarak vadilerini derinleştirmişler ve aralarındaki su bölümü hattı çok alçalmıştır. Deniz seviyesi Flandrien transgresyonu ile yükselmeye başlayınca bu vadiler deniz tarafından istila edilmiş ve deniz su bölümü hattını da örtmüştür. Bu sırada Foça tepelikleri ada haline gelmiş bulunuyordu. Daha sonra gerek Foça tepeliklerinden, gerekse Dumanlı Dağ'dan inen akarsuların taşıdığı malzeme ile bu kanal (veya deniz boğazı) dolmuş ve zamanla bugünkü şeklini almıştır. Vadinin henüz doldurulmamış olan aşağı çıkışı Nemrut Limanı haline gelmiştir (Erinç, 1955:42-43).

Bu koridorun deniz tarafından işgal edildiğini gösteren deliller mevcuttur. Nitekim Ege denizi kıyısından 10 km. kadar içeride, Menemen'in 12 km. kadar kuzeybatısında yüksekliği 8 m. kadar olan Tavşançayırı mevkiinden denizel fosiller (Cerastoderma edule, Cerastoderma adule cf. var. Lamarcki) çıkarılmıştır. Denizel fosillerin bulunduğu yükseklik ve fosillerin tanımlamaları dikkate alındığında,

kalıntıların Monastrien II deniz ilerlemesi dönemine ait olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu ilerlemenin yaşı 150 bin yıl verilmiştir (Tüfekçi, 1983:67).

Gediz Grabeni: İnceleme alanındaki yüksek topoğrafyayı güneyden Gediz Grabeni'nin kuzeybatı bölümünü sınırlandırır. Miyosen'de bölgesel ölçekli genleşme kuvvetlerinin etkisiyle oluşmaya başlayan Gediz Grabeni aktif durumdadır. Grabenin tabanı yavaş yavaş çökmekte, kenarları ise göreceli olarak yükselmekte ve bu olay, graben kenarlarındaki bir sıra basamak faylar vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Ketin, 1983:534).

Araştırma sahasında doğu-batı yönünde uzanan Gediz Grabeni'nden diri bir fay olarak Manisa Fayı geçmektedir. Turgutlu ile Manisa batısındaki Muradiye arasında yaklaşık 40 km. uzunluğundaki Manisa Fayı, normal bir faydır. Fay doğu-batı doğrultusunu kazandığı Manisa batısında bir seri normal faydan oluşan zonal bir yapı kazanır (Emre vd., 2005:47).

Manisa Fayı Bağyolu ile Gediz Nehri arasında KD-GB uzanımında doğrultu atımlı faylardan oluşur. Bu faylar sol yönlü doğrultu atımlıdır. Fay zonunun toplam uzunluğu 8 km.'dir.

Tabanı Kuvaterner alüvyonları ile doldurulmuş olan Gediz Grabeni'nin doğusunda Saruhanlı, batısında Manisa ve Eğriköy (Üçpınar) ovaları oldukça verimli tarım sahaları olarak yer almaktadırlar. Yeniköy batısında ova tabanının yükseltisi 45 m.'dir. Graben alanında akan Gediz Irmağı geniş alüvyal ovada menderesler çizer ve Manisa Ovası'ndan sonra Menemen Boğazı'na girer. Gediz Grabeni Menemen Boğazı'nın batısında genişleyerek Ege Denizi'ne doğru uzanır.

Menemen Boğazı: Menemen Boğazı, Dumanlı Dağ ile Yamanlar Dağı'nı birbirinden ayıran eşik üzerinde oluşmuştur. KB-GD yönünde yaklaşık 10 km. uzanan Menemen Boğazı'nda nehir yatağının bulunduğu taban 200-250 m. genişliktedir. Boğaz boyunca yamaçlarda yerli kaya taraçaları ve menderes yarıkları, Gediz yatağının kenarında da alüvyal taraçalar görülmektedir. Menemen Boğazı Gediz Nehri'nin keskin bir dirsek ile kuzeye yöneldiği Süleymanlı Köyü güneyinden itibaren Menemen Ovası'na açılır.

Menemen Boğazı'nın oluşumu hakkında çeşitli görüşler ileri sürülmüştür. Mesela Erinç'e göre boğazın oluşumunda sürempozisyon (epijeni), antesedans ve taşma hipotezleri göz önünde bulundurulabilir. Ancak bunların gerçekleştiğini ortaya koyacak hiç bir delil yoktur. Menemen Boğazı'nın oluşumunun izah edebilecek mekanizma ise kapma olayıdır. Bu kapma olayı boğazın bulunduğu eşik üzerine yerleşen biri Manisa Ovası'na diğeri de denize yönelen iki küçük vadinin geriye doğru aşındırması ile birbirinin sahasına gittikçe yaklaşımları ve nihayet birinin diğeri kapması şeklinde meydana gelmiştir. Azami darlaşma sahası ve buradaki keskin dirsek, kapmanın meydana geldiği yeri işaret etmektedir. Batıya yönelen vadinin aşındırma faaliyeti, kaide seviyesinin (denizin) doğusundaki kapalı havza tabanından daha alçak olması dolayısıyla daha kuvvetli olmuştur ve bu vadi kapmada faal rol oynamıştır. Gediz Deltası'nın tek safhalı ve bugünkü deniz seviyesine göre ayarlanmış olması, diğer delillerle birlikte, boğazın açılarak deltanın teşekküle başlamasının Preflandrien regresyonundan daha eski olmadığını göstermektedir (Erinç, 1955:45-46).

Atalay'a göre, Pleyistosen esnasında Ege Denizi'nin bulunduğu alanın parçalanması ve çökmesi ile bölgenin taban seviyesini Ege Denizi oluşturmuş ve bu denizin seviyesine göre, akarsular yataklarını derinleştirmişler ve gömük menderesler çizen boğazlar açılmıştır. Buna en tipik örnek Gediz Boğazı verilebilir. Nitekim Gediz yarma vadisinde 60-70 m. yükseklikte yerli kaya ve daha alçak seviyelerde alüvyal taraçalar görülmektedir (Atalay, 1987:224).

Ardos'a göre Menemen Boğazı adı da verilen, kapmanın gerçekleştiği kısımda oldukça tipik gömük mendereslerin ve çevredeki aşınım yüzeyleri depolarının varlığının saptanması, kapmadan önce de, eski Manisa kapalı depresyonunun sularının, buradan denize aktarıldığı görünümünü uyandırmaktadır (Ardos, 1992:23).

Görüldüğü gibi Menemen Boğazı'nın oluşumu konusunda kapma ve sürempozisyon olaylarının etkili olduğu ileri sürülmektedir. Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı üzere muhtemelen Pliyosen'de eşik sahasına yerleşmiş olan bir akarsu bulunmaktaydı. Bu akarsu Pleyistosen'de Egeid Karası'nın çökmesi ve Ege Denizi'nin oluşumuna bağlı olarak değişen deniz seviyesine göre yatağını

derinleştirmiştir. Böylece sürempozisyon olayının etkisiyle volkanik arazide menderesler çizerek saplanan Gediz Nehri, burada bir yarma vadi (boğaz) oluşturmuştur. Boğazda görülen tipik gömük menderesler ve 60-70 m. yüksekliğindeki yerli kaya taraçaları bu durumu doğrular niteliktedir.

Büknüş Ovası: Mecidiye Ovası'nın kuzeybatısında yer alan Büknüş Ovası, dağ ovaları dışında inceleme alanının en küçük ve en yüksek ovasıdır. Ortalama yükseltisi 210-220 m. civarında olan ovanın yüzölçümü 9 km²'dir (Hoşgören 1983:117). Batıdan doğuya doğru hafif bir eğimle uzanan ova, Kovalı Dere'nin açtığı bir boğaz ile güneyindeki Mecidiye Ovası'na bağlanır.

Büknüş Ovası'nın çevresinde Orta-Üst Triyas kalkerleri ile aglomera ve tüflerden oluşan Neojen volkanitleri ve Miyosen göl tortulları (Soma Formasyonu) yüksek sahaların arazi yapısını oluştururlar. Ovayı güney ve batıdan sınırlandıran tepelik sahaların çoğu yerde fay hatlarıyla kırıldığı gözlenmektedir. Özellikle batı kenarında Orta-Üst Triyas kalkerlerini kesen fay hattı bu sahada fissür volkanizmasına neden olmuştur. Fay KKB-GGD doğrultulu eğim atımlı normal bir faydır. Fay aynası önünde Orta-Üst Triyas kalkerleriyle yanal geçişli andezitik tüfler bulunmaktadır.

Büknüş Ovası'nın ortasında, ova tabanına göre nispeten yüksekte kalan münferit tepeler bulunmaktadır. Kovalı Dere'nin tali kolları, ovanın kuzey ve batı kenarında hafif eğimli birikinti konileri oluşturarak bu tepelerin arasından geçer. Doğu kenarında Soma Formasyonu'nun gölsel tortullarından oluşan araziye aşındıran Kovalı Dere burada bir boğaz oluşturmuş ve Büknüş Ovası'nın Mecidiye Ovası'na bağlanmasını sağlamıştır.

Büknüş Ovası'nın yer aldığı alçak saha muhtemelen Üst Miyosen formasyonlarıyla örtülmüş fosil bir polyeye tekabül etmektedir. Miyosen'den sonra doğu kenarından boşaltılan ve Miyosen örtülerinin süpürülmesi oranında tekrar belirmeye başlayan bu polyenin tabanı sonradan alüvyonlarla dolmuştur (Hoşgören, 1983:118). Ova tabanını dolduran alüvyonlar içinde çevredeki formasyonlara ait tortulları görmek mümkündür. Büknüş, Sabancılar ve Sırtköy köylüleri için önemli

tarım sahası olan Büküş Ovası'nda tütün tarımıyla birlikte bağ-bahçe tarımı yapılmaktadır.

Mecidiye Ovası: Büküş Ovası ile Kum Çayı Boğazı arasında KB-GD doğrultusunda uzanan Mecidiye Ovası, batısından alçak tepelik sahalardan doğusundan da eşik sahası ile sınırlandırılır. Ovanın boyu, Gök Çayı'nın ovanın güney uzantısını teşkil eden geniş vadi tabanı da dahil olmak üzere 14,5 km.'ye yaklaşır. Eni ise Mecidiye'nin 2 km. kadar güneyindeki en geniş yerinde 8 km. kadardır. Ova 98,6 km²'lik bir alanı kaplamaktadır (Hoşgören, 1983:118).

Kuzeyden güneye doğru genişleyerek uzanan Mecidiye Ovası, Gök Çayı'nın geniş tabanlı vadisinde tekrar daralarak Kum Çayı Boğazı'na bağlanır. Kuzeybatıda yükseltisi 100 m.'yi geçen ova, güneybatıya doğru hafif bir eğimle uzanır ve yüksektisi 100 m.'nin altına iner. Ovanın ortasında örgülü bir mecraya oluşturarak eğim yönünde akan Küçük Dere, Kovalı Dere, Kabaçay Dere, Dedeçam Dere, Palamut Dere, Azmak Dere, Çakır Dere ve Pusu Dere güneyde Gök Çayı meydana getirerek sularını Kum Çayı'na boşaltırlar. Bu dereler zaman zaman taşkınlara neden olmaktadır. Pusu Dere, Azmak Dere ve Gök Çayı'nın yatakları arasında çakıltaşlarından oluşan depolar ova tabanında yükselen kabartılar olarak bulunurlar. Ayrıca Küçük Dere'nin batısında, bu derenin akış yönüne paralel şekilde uzanan münferit bir tepe yer alır. Bu tepenin yapısını kireçtaşı, marn, kumtaşı, kilaşı ve konglomera aralanmasından oluşan Üst Miyosen formasyonu teşkil etmektedir.

Mecidiye Ovası Dilek, Kayışlar, Yeni Osmaniye, Mecidiye, Gökçeköy, Sakarkaya ve Dereköy halklarının geçimlerini sağladıkları önemli tarım sahasıdır. Çok çeşitli tarım ürünlerinin yetiştirildiği ovada genelde sulu tarım yapılmaktadır. Sulamada akarsuların yanısıra zengin yeraltı suyu kaynaklarından da yararlanılmaktadır.

Kum Çayı Boğazı: Akhisar, Mecidiye ve Saruhanlı ovalarını birbirine bağlayan Kum Çayı Boğazı, Kum Çayı'nın bu sahadaki alçak eşik alanını yarması ile oluşmuştur. Alçak eşik sahası ile Kum Çayı'nın alüvyal vadi tabanı arasındaki

yükselti farkı 100 m.'yi geçmektedir. Yaklaşık 7 m. uzunluğundaki boğazda menderesler çizerek akan Kum Çayı, alüvyal tabana 1-2 m. gömülmüş vaziyettedir.

Kum Çayı Boğazı, çevresindeki doğu-kuzeydoğu eğimli tabakaları güneybatıya eğimli olarak katetmektedir. Dolayısıyla boğaz, yer aldığı sahanın yapısıyla bugünkü eğim şartlarına uymayan inkonsekant yarma vadiye tekabül eder. Boğaz, muhtemelen katettiği eşiği meydana getiren Pliyosen kalkerlerine, bunların üzerinde yer alan Plio-Pleyistosen çakıl depolarından intikal eden bir akarsu tarafından açılmıştır ve sürempoze bir boğazdır. Bugünkü boğazın doğusunda yer alan sırtların yamaçlarında ve doğusunda da depolar geniş alan kaplar. Muhtemelen bu depolar, önceleri eşik sahasının hiç değilse boğazın bulunduğu kısmının tamamını örtmekteydiler. Bu depoların çeşitli ve birbirinden uzak kesimlerinde yer almaları, vaktiyle inceleme sahasında çok yaygın bir örtü teşkil ettiklerini ortaya koyar (Hoşgören, 1983:103).

Akhisar Ovası: Araştırma sahasının doğusunda yer alır. Kuzeydoğusundan Gürdük Çayı'nın açtığı boğaz ile Selçikli Ovası'na bağlanan Akhisar Ovası, kuzeybatıda tepelik alanın arasına sokulur ve burada Harta Boğazı ile Kırkağaç Ovası'ndan ayrılır. Harta Boğazı civarında 150 m.'yi geçen ovanın yükseltisi, Eroğlu ve Medar köylerinin güneyinde 100 m.'nin altına iner.

Kuzeyden güneye doğru çok hafif bir eğime (%0,3) sahip olan Akhisar Ovası yaklaşık 124,5 km²'lik bir alan kaplar. Ballica'nın kuzeyine tekabül eden en geniş yeri 15 km. kadardır (Hoşgören, 1983:108). Akhisar Ovası güneye doğru gittikçe daralır ve güneydoğusundan Selendi Ovası ile birleşir.

Akhisar Ovası akarsular ile fazla yarılmamıştır. En önemli akarsuyu kuzeydoğu köşesinden ovaya giren Gürdük Çayı'dır. Gürdük Çayı KD-GB doğrultusunda ovayı katetmektedir. Ovanın batısında, batıdan doğuya doğru akan Kazan Dere, Dayıoğlu Köyü'nün güneyinde Gürdük Çayı ile birleşir. Akhisar Ovası'na bu akarsuların dışında çevredeki yüksek sahalardan inen mevsimlik akışa sahip çok sayıda küçük dere de dökülmektedir. Bu akarsular zaman zaman taşarak taşkınlara neden olmaktadır. Akhisar Ovası'nın alüvyal dolgusunu, akarsuların çevredeki tepelik sahalardan taşıyıp depo ettikleri çakıl, kum, kil, ve siltler oluşturur. Tütün ve zeytin

tarımının hakim olarak yapıldığı Akhisar Ovası'nda çok çeşitli bağ-bahçe ürünleri de yetiştirilmektedir. Akhisar Ovası da Mecidiye Ovası gibi yeraltı suyu bakımından zengindir. Ovada çok sayıda artezyen kuyuları sayesinde sulu tarım yapılabilir.

1.2.3. Kıyılar ve Delta Alanları

İnceleme sahasında Bakırçay Deltası'nın batısından Nemrut Koyu'nun güneyine kadar uzanan kıyı şeridi, çok sayıda koylar ve koylar arasında uzanan yarımadalar ile oldukça girintili çıkıntılı bir yapıya sahiptir. Kıyılar genel kıyı sınıflamasına göre enine kıyı tipine girmektedir. Kıyıların şekillenmesinde Kuvaterner'de bilhassa Pleyistosen'de meydana gelen tektonik hareketler ile akarsuların biriktirme şekilleri önemli rol oynamıştır. Ayrıca kıyıyı meydana getiren arazinin dayanıklı olup olmaması ya da bazı alanların yerel alçalma ve yükselmelerine bağlı olarak kıyı çizgisi şekillenmiştir.

Araştırma sahasının kıyı uzunluğu yaklaşık 91 km.'dir. Bu kıyıların 55 km.'lik bölümü denize doğru ilerleyen alçak birikim kıyılarından oluşur. Alçak kıyılarda delta ve plajların yanısıra sanayi tesisleri ve yerleşmelerde görülmektedir. Kıyıların 36 km.'lik bölümünü ise genellikle dayanıklı kayaların yer aldığı gerileyen yüksek aşınım kıyıları oluşturmaktadır. Gerileyen yüksek kıyılarda, yükseltileri bir kaç metre ile 50 m. arasında değişen falezler ve falezlerin önünde oluşmuş abrazyon düzlükleri bulunmaktadır (Foto 14).

Çandarlı Körfezi'nin kuzeyinde doğu-batı doğrultusunda uzanan kıyı çizgisi, alçak birikim kıyısı oluşturan Bakırçay Deltası'nın doğusundan itibaren güneye doğru yönelir. Burada kıyı çizgisi ile tepelik saha arasında yaklaşık 1 km. genişliğinde alüvyal bir düzlük oluşmuştur. İskele Mahallesi'nin kurulduğu yerde kıyıdan kuzeybatıya doğru uzanan küçük bir kıyı oku bulunmaktadır. Kıyı oku ve birleştiği plaj sahası kısm çok daha belirginleşen bataklık bir yapıya sahiptir.

Kuzeyden güneye doğru uzanan alçak kıyı Yeni Şakran kuzeyinde yükseltisi 50 m.'yi bulan alçak tepelik saha ile kesintiye uğrar. Olivin bazaltlar ve aglomeralar ile Miyosen göl tortullarından oluşan bu tepelik, yarımada şeklinde Çandarlı Körfezi'ne sokulmaktadır. Yükseltisi 15 m.'yi bulan falezlerin yer aldığı kıyı neredeyse

tamamen ikincil konutlar ile işgal edilmiş vaziyettedir. Yeni Şakran batısında yaklaşık 4 km. uzunluğundaki alçak kıyı, geniş bir plaj sahasına sahiptir ve küçük bir koy oluşturur. İnce kumlardan oluşan plaj, yöre halkının denize girmek için en çok tercih ettiği yerlerden biridir. Plaj gerisinde kuzeydoğuya doğru genişleyen alüvyal saha genelde zeytinlikler ile kaplıdır.

Yeni Şakran güneyinde bazaltik andezitlerden oluşan yüksek kıyı güneybatıda Çaltılıdere'ye kadar uzanmaktadır. Falezli yapıya sahip olan bu kıyıda ikincil konutlardan oluşan tatil siteleri kurulmuştur. Çaltılıdere batısında kısa bir alçak kıyı Burunucu Yarımadası'na doğru uzanır. Kıyı çizgisinin kara içine sokulduğu kıyıda tuzlu, kumlu marş alanı bulunmaktadır. Kışın deniz suları ile tamamen işgal edilen marş alanı yazın kuruyarak üzerinde yürünebilecek hale gelmektedir. Hatta Çaltılıdere Köyü'nün futbol sahası marş alanında bulunmaktadır. Kıyı ile Kayaalan Ovası arasında uzanan dar alüvyal koridor muhtemelen Monastrien II ve Nis sekileri dönemlerinde denizsel çökeller ile doldurulan tombolodur.

Siyah renkli olivin bazaltlardan oluşan Burunucu Yarımadası'nda yüksek falezli kıyılar ile girinti ve çıkıntılar Güzelhisar Deltası'na kadar devam eder. Falezlerin önünde yer yer abrazyon düzlükleri görülmektedir. Güzelhisar Çayı ağzının yaklaşık 1 km. kuzeydoğusunda, antik bir liman kenti olarak bulunan Myrina'nın liman kalıntılarının büyük bir bölümü bugün deniz suları altında kalmıştır.

Güzelhisar Çayı Deltası'nın batısında ve güneyinde alçak birikim kıyısı geniş plaj sahalarından ve delta alanından oluşmaktadır. Genelde iri kumların yer aldığı plaj sahası Aliğa halkının yazları denize girdikleri başlıca yerdir. Dairesel bir görünüşte olan Aliğa Koyu'nun batısında dar bir sahil şeridi uzanır. İzmir – Çanakkale karayolunun geçtiği bu sahil şeridinde denizin doldurulmuş olması nedeniyle doğal plaj sahası ortadan kalkmıştır. Aliğa Koyu'nun güneyinde genişleyen sahil şeridinde, inceleme alanının önemli sanayi kentlerinden biri olan Aliğa kurulmuştur.

Aliğa Koyu ile Nemrut Koyu arasındaki en büyük çıkıntıyı Aliğa Yarımadası yapar. Aliğa Yarımadası'nın kuzey ucunu Taşlı Burun, batı ucunu ise Ilıca Burnu teşkil etmektedir. Taşlı Burun'un güneyinde yükseltisi fazla olmayan kıyıda İzmir

Rafinerisi'ne ait tesisler ve liman iskeleleri bulunmaktadır. Taşlı Burun'un güneybatısında, kıyı çizgisi ile tepelik alanın arasında uzanan dar sahil şeridi çok sayıda gemi söküme ve dolum tesisleriyle işgal edilmiştir. Bu tesislere ait liman iskeleleri denizin içine doğru uzanmaktadır.

Ilıca Burun çevresinde yükseltisi 50 m.'yi bulan falezler ve falezler önünde yer yer görülen abrazyon düzlükleri yüksek gerileyen kıyıları oluşturmaktadır. Bu sahada kıyı çizgisine paralel uzanan tepeler diğer kıyılardan farklı olarak boyuna yapıli kıyı tipini ortaya çıkarmıştır. Muhtemelen Ilıca Burun'dan Nemrut Koyu'na doğru uzanan bir fay hattının geçtiğı kıyıda, falezler yalancı (sözde) falez karakterindedir.

Alçak kıyı özelliğı gösteren Nemrut Koyu'nda yörenin önemli antik liman kentlerinden biri olan Kyme yer almaktadır. Bugün antik Kyme kentinin liman kalıntıları deniz altında kalmıştır. Nemrut Koyu'nun güneyinde riolitlik tüflerden oluşan küçük bir tepe, yer yer falezlerin görüldüğü yüksek kıyı olarak denize doğru çıkıntı yapmaktadır. Bu kıyıda başta demirçelik fabrikaları olmak üzere bir çok sanayi tesisine ait liman iskeleleri ve tesisleri kurulmuştur. Tepelik sahanın güneyinde uzanan alçak kıyı taşlık bir plaja sahiptir.

İnceleme sahasının kuzeybatısında karaya doğru büyük bir girinti yapan Çandarlı Körfezi'nde kıyıya yakın küçük adalar bulunmaktadır. Bunlar İkiz Adalar, Bozburun Adaları ve Akkuş Adası'dır.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi araştırma sahasında kıyı çizgisi oldukça girintili ve çıkıntılıdır. Yalçınlar'a göre kıyıların bu kadar çok girintili çıkıntılı olması, kıyı kuşağında yer alan krater ve kalderalardan kaynaklanmaktadır. Üst Miyosen-Pliyosen-Pleyistosen içinde meydana gelmiş volkanik faaliyetlerin eseri olan krater ve kaldera gibi çukur şekiller Plio-Pleyistosen'de deniz yükselmesi veya karaların alçalmasıyla deniz sularıyla dolmuştur. Böylece ada ve yarımadaların yanındaki çukur alanlarda doğal liman ve koy haline gelmişlerdir. Yeni Şakran, Aliğa ve Top Tepe koyları dairesel şekilleri ile kalderayı andırmaktadırlar. Kuzeybatıya doğru açılan bu koylarda, kaldera çeperleri (kenarları) kuzeybatıya doğru gidildikçe alçalır ve bir kısmı da sular altında kalır. Doğu ve güneydoğuya doğru gidildikçe yay şeklinde bir uzanış gösteren yüksek rölyefle son bulurlar. Bu

durum, Aliğa kesiminin tahrip edilmiş eski disimetrik volkanik şekillerinin deniz basması ile koy ve liman haline gelmesini açıklayabilir (Yalçınlar, 1993:22).

Bakırçay Deltası: Çandarlı Körfezi'nin kuzeydoğusunda yer alan Bakırçay Deltası, doğu-batı uzanışlı Bakırçay Grabeni'nin batısında, Batı Anadolu'nun önemli delta alanlarından birini oluşturur. Doğusundan ve batısından alçak tepelik alanlar ile sınırlanan delta alanı, kuzeyden Köprübaşı Boğazı ile ovalık alana açılır. Doğu-batı yönünde 5,5 km., kuzey-güney yönünde 3,5 km. uzunluğa sahip olan deltanın yüzölçümü yaklaşık olarak 16,5 km²'dir. Deltanın kıyı uzunluğu ise 21 km.'yi bulmaktadır (Foto 15).

Bakırçay Deltası, Dalyan Koyu ile Kadirga Burnu arasında tipik bir delta olarak yayılmaktadır. Deltayı oluşturan Bakırçay, delta alanında iki kola ayrılır. Deltanın batısında kalan kol bugün Bakırçay'ın aktığı, güncel alüvyonlarını biriktirdiği aktüel yatağıdır. Bu yatak denize yaklaşıncı iki kola ayrılır. Barıçay'ın asıl yatağı çevresinde azmak adı verilen küçük su birikintileri ve eski yatak izleri görülmektedir.

Bakırçay'ın eski yatağı boğazın güneyinden itibaren iki kola ayrılır ve sonra birleşerek Eskibakırçay adını alır. Kışın su akışının görüldüğü eski yatağın çevresi bataklık halindedir ve bataklık bitkileriyle kaplanmıştır. Eskibakırçay'ın doğusunda, güneye doğru uzanan terkedilmiş eski bir yatak bulunmaktadır. Delta alanında menderesler çizen Eskibakırçay, güneyde iki kola ayrılarak batıdaki Eski Çay, doğudaki Yarıntı adını alır. Yarıntı'nın ağız kesiminde Derin kulak bulunur. Derin kulağın güneyinde Kadirga Burnu'nun kuzeyine tekabül eden deniz girintisi Geniş kulaktır. Derin kulak ve Geniş kulak jeomorfolojik olarak haliçtir ve haliçli kıyı tipini oluşturmuşlardır. Derin kulağın kuzeydoğusunda deniz ile bağlantısı olan terkedilmiş bir yatak bulunmaktadır. Eskibakırçay ile bağlantısı olmayan bu terkedilmiş yatak muhtemelen geçmiş dönemlerde deltanın kuzeyindeki tepelik alandan gelen eski bir akarsuya aittir. Eski Çay ile Yarıntı arasındaki tuzlu alüvyal alan bataklık bitkileriyle kaplı marş alanıdır ve küçük lagünler görülmektedir.

Bakırçay Deltası'nda kıyı şeridi Dalyan Koyu ile Kadirga Burnu arasında KB-GD yönünde düz bir şekilde uzanır. Bakırçay'ın denize döküldüğü ve alüvyonlarını biriktirdiği bu kıyıda plaj alanının gerisinde bir kaç sıra halinde kıyı setleri ve

kumullar olmuştur. Kıyıya dikey olarak gelen deniz dalgaları kıyı setlerinin oluşmasını sağlamaktadır. Delta kıyısında plaj alanını kil, mil ve ince kumlar meydana getirmektedir. Akarsu ağızlarının yer aldığı kesimlerde kesintiye uğrayan plajın en geniş yeri Bakırçay ile Eski Çay yatakları arasında tekabül etmektedir. Burada plaj sahasının hemen gerisinde deltanın doğal morfolojisini bozan ikincil konutlar inşaa edilmiştir. Yöre halkı tarafından tarım alanı olarak değerlendirilen verimli Bakırçay Deltası'nda, ikincil konutların inşa edilmiş olması, yanlış arazi kullanımına örnek teşkil etmektedir.

Bakırçay Deltası'nın kuzeybatısı daha dardır. Bu bölümde Bakırçay'ın biriktirdiği alüvyonların Dalyan Koyu'nu doldurduğu gözlenmektedir. Güneydoğusunda genişleyen delta alanı, kıyıdan denize doğru kıyı oku şeklinde uzanan ve gelişimini sürdüren Kadırga Burnu'nda son bulmaktadır. Bakırçay'ın getirdiği alüvyonların, dalga ve akıntıların yanısıra batı sektörlü rüzgarların etkisiyle güneydoğuya taşınması bu kesimde deltanın daha hızlı ilerlemesine yol açmıştır.

Kuvaterner'de Egeid Karası'nın çökmesi sonucunda çöken sahaları deniz suları doldurmuş ve Çandarlı Körfezi oluşmuştur. Bu dönemde graben alanına yerleşen Bakırçay, Miyosen tortullarından (Zeytinadağ Formasyonu) oluşan eşikte Köprübaşı Boğazı'nı açmış ve sularını Çandarlı Körfezi'ne boşaltmaya başlamıştır.

Bakırçay Deltası'nda ve yakın çevresinde Kuvaterner'deki deniz düzeyi değişmelerine uygun olarak Flandrien (2-5 m.), Monastrien II (7m.), Monastrien I (20 m.), Tyrenien (35-40 m.) v.b. taraçalar bulunmaktadır. Bakırçay Deltası'nın yüksekliği 9-10 m.'dir. Bu duruma göre Flandrien transgresyonu dışındaki tüm deniz düzeyi yükselmelerinde Aşağı Bakırçay havzasının sular altında kalmış olması gerekir. Deniz düzeyi değişmeleriyle delta oluşumu kesintiye uğramıştır. Aşağı Bakırçay Ovası'nın deniz düzeyine yakın olması nedeniyle akarsu enerjisini bu ovayı doldurmaya harcamıştır. Bu nedenle delta diğer Ege Bölgesi deltalarına göre küçük kalmıştır. Halbuki Bakırçay, Ege kıyılarımızda denize ulaşan dört büyük akarsudan birisidir. Ayrıca denize ulaştığı Çandarlı Körfezi sığ olup en derin yeri 60 m. kadardır. Demekki Bakırçay Deltası çok yavaş bir şekilde gelişme göstermektedir (Pınar 1985:98).

İnceleme sahasında Üst Miyosen'den itibaren görülmeye başlayan neotektonik hareketlerle birlikte son dönemlerde meydana gelen epirojenik hareketler, Bakırçay'ın aşındırma, taşıma ve biriktirme faaliyetlerini arttırmış ve bu olayların doğal sonucu olarak Bakırçay Deltası gelişmiştir. Delta günümüzde yavaşta olsa gelişimini sürdürmektedir.

Güzelhisar Çayı Deltası: Bakırçay Deltası'na göre çok daha küçük olan Güzelhisar Çayı Deltası yaklaşık olarak 4,7 km²'lik bir yüzölçümüne sahiptir. Güzelhisar Çayı Deltası'nın doğu-batı yönünde uzunluğu yaklaşık 3 km.'dir. Kuzeyinden ve güneyinden alçak tepeler ile sınırlandırılan deltanın genişliği yaklaşık 1,7 km.'dir. Deltanın en yüksek yeri yaklaşık 7 m.'dir.

Delta alanına güneydoğudan giren Güzelhisar Çayı, kuzeyde tepelik alana yaklaştığı noktada Kunduz Dere ile birleşir ve tepelik alanın uzanışına paralel şekilde denize doğru akar. Güzelhisar Çayı'nın aktüel yatağının güneyinde terkedilmiş eski yatak iki kol halinde uzanır. Kışın Güzelhisar Çayı'nın taşıdığı dönemlerde su akışının görüldüğü eski yataklar, yazın suyun bulunduğu azmak halini alır. Eski yatakların çevresi bataklık halindedir ve bataklık bitkileriyle kaplanmıştır. Delta sahasındaki bir diğer bataklık alan Kunduz Dere'nin yatağı boyunca uzanır. Kunduz Dere, Güzelhisar Çayı'nın biriktirdiği alüvyonlardan oluşan doğal set tarafından kuzeye ötelendirilerek paralel bir akışa zorlanmıştır.

Güzelhisar Çayı Deltası'nın batısında kıyı kordonu gelişmiştir. Kuzeyden güneye doğru uzanan kıyı kordonu Aliğa Koyu'na ulaştığı noktada doğuya doğru yönelerek küçük bir girinti yapar. Kıyı kordonunun gelişmesinde dalga ve akıntılar ile birlikte batı sektörlü rüzgarların etkili olduğu görülmektedir.

Deltanın güneyinde başta pelikanlar ve flamingolar olmak üzere bir çok kuş türünün barındığı küçük bir lagün bulunmaktadır. Kışın su seviyesi yükselen lagün, yazın tuzlu bataklık halini almaktadır. Deltanın batısında ve güneyinde uzanan dar plaj alanı genellikle iri kumlardan oluşmaktadır. Plaj alanında bir çok turistik tesis kurulmuştur (Foto 16).

Güzelhisar grabeninin batısında yer alan delta alanı, Bakırçay Deltası'nda olduğu gibi Kuvaterner'deki deniz seviyesi yükselmelerinden etkilenmiştir. Denizin

yükseldiği dönemlerde, delta alanı ve Kayaalan Ovası'nın büyük bir bölümü sular altında kalmıştır. Denizin çekilmesinden sonra Güzelhisar Çayı'nın getirdiği alüvyonlar ile dolan delta alanı bugünkü görünümünü almıştır.

Güzelhisar Çayı Deltası'nda taşkın alanı, bataklık, lagün, azmak ve eski yatak gibi deltaya özgü bütün birimler görülmektedir. Ancak delta günümüzde normal ve dengeli bir şekilde gelişmemektedir. Çünkü Güzelhisar Barajı akarsuyun yükünü tutmaktadır. Ayrıca delta alanından çok fazla kum ve çakıl alınmaktadır. Bundan dolayı delta alanı tahribata uğramakta ve doğal denge bozulmaktadır. Bütün bu faktörler deltanın gelişimini yavaşlatmaktadır.

1.2.4. Jeomorfolojik Gelişim

Permo-Karbonifer'de sığ deniz suları altında kalan araştırma sahasında, ilk kıvrım hareketleri Hersiniyen Orojenezi ile başlamıştır. Şistler ile kristalen kalkerlerden oluşan araziler bu dönemi temsil eden temel yapılardır. Alt Triyas'ta sığ ve hareketli bir deniz ile kaplı olan bölgede, bu dönemin sonuna doğru masiflerin (Menderes, Kazdağ ve Uludağ) kısmen birbirlerine yaklaşmalarına bağlı olarak, Kınık Formasyonu kıvrımlanarak metamorfizmaya uğramıştır. Orta Triyas'tan itibaren sahada transgresif karakterde ilerleyen denizde sedimentasyon Üst Kretase sonuna kadar devam etmiştir. Bu dönemde oluşan Mesozoyik arazisi Alp Orojenezi'nin Laramien fazında kıvrılarak yükselmiştir.

Yunt Dağı ve çevresinde temel formasyonlar Miyosen dönemine kadar uzun bir aşınım dönemi geçirmiştir. Aşınım dönemi Paleojen'de stratigrafik boşluğun (lakün) varlığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle araştırma alanında Alt Tersiyer formasyonlarına rastlanmamaktadır.

Miyosen'de Alpin tektonik hareketler esnasında faylanarak çöken kısımlar göller ile kaplanmış ve faylar boyunca volkanik faaliyetler cereyan etmiştir. Sahada Miyosen göl tortullarıyla birlikte görülen volkanik kayalar bu dönemin eseridir. Miyosen devrinin sonunda saha yeninden tektonik hareketlenmelere maruz kalmış, bu hareketlere bağlı olarak daha genç volkanik çıkışlar görülmüş ve Üst Miyosen göl tortulları kıvrılarak sular yüzüne çıkmıştır. Ayrıca bölgesel gerilmeye bağlı olarak graben ve horstlar belirmeye başlamıştır.

Miyosen’de başlayan yükselme hareketi Pliyosen ve Kuvaterner’de de sürmüştür. Miyosen, Pliyosen ve Kuvaterner yaşlı depoların yüksekte bulunmaları epirojenik hareketlerin varlığını ve şiddetini ortaya koymaktadır. Kuvaterner’deki epirojenik hareketler kabukta gerilmelere neden olmuş ve Egeid Karası çökmüştür. Egeid Karası’nın çökmesi sonucunda Akdeniz’in suları bu alana yerleşmiş, graben ve horstlar bugünkü şekillerini almışlardır.

Kuvaterner’den zamanımıza kadar devam eden yükselme hareketleri nedeniyle akarsular vadilerini derine kazmış, taraçalar oluşmuş, erozyon artmış ve depresyon alanları yüksek sahalardan taşınan alüvyonlarla dolmuştur. Bütün bu olaylar dizisi Yunt Dağı ve çevresinin bugünkü jeomorfolojik görünümünü ortaya çıkarmıştır.

1.3. İKLİM ÖZELLİKLERİ

İklim, insanların sosyal yaşam tarzlarını ve ekonomik faaliyetlerini büyük ölçüde tayin eden en önemli doğal faktörlerden biridir. Bu nedenle her hangi bir coğrafi yörede doğal çevre-insan ilişkileri ortaya koyabilmek için iklim özelliklerinin bilinmesi gerekir. İklim özelliklerini ve tiplerini belirleyen iklim elemanlarının genel karakterleri planeter ve fiziki coğrafya faktörlerine bağlı olarak ortaya çıkan termik ve dinamik olayların bir bütünüdür.

Yunt Dağı ve çevresinde iklim koşullarının insan yaşamı ve doğal çevre üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla Soma (16 yıllık), Kınık (14 yıllık), Akhisar (30 Yıllık), Aliğa (8 yıllık), Menemen (30 yıllık) ve Manisa (31 yıllık) meteoroloji istasyonlarının verilerinden yararlanılmıştır. Araştırma sahasında Kırkağaç ve Yunt Dağın’da da meteorolojik gözlem yapılmaktadır. Ancak bu istasyonların rasat süreleri (Kırkağaç 2 yıl, Yunt Dağı 3 yıl) çok kısa olduğu için değerlendirmeye tabi tutulmamışlardır.

1.3.1. Planeter Faktörler

Yunt Dağı ve çevresindeki iklim şartlarını tayin eden başlıca planeter faktörler güneşten ulaşan ısı enerjisi (radyasyon) ile genel hava dolaşımı ve hava kütlelerinin yıllık hareketleridir. Güneşten gelen ısı enerjisinin miktarı güneşlenme süresine ve güneş ışınlarının geliş açısına bağlıdır. Yaklaşık 38° - 39° kuzey

paralelleri (Soma $39^{\circ} 11' K$, Kınık $39^{\circ} 05' K$, Akhisar $38^{\circ} 55' K$, Aliğa $38^{\circ} 48' K$, Manisa $38^{\circ} 37' K$, Menemen $38^{\circ} 36' K$) arasında yer alan araştırma sahasında yıllık güneşlenme süresi 7 saat civarındadır (Tablo 1, Şekil 8). Ocak ayından itibaren sürekli artan güneşlenme süresi, Temmuz ayında en yüksek değerine (Menemen 11.43, Akhisar 11.19, Manisa 11.25) ulaşır. Temmuz ayında sonra düşüşe geçen güneşlenme süresi, kış aylarında bulutluluk oranının artmasına bağlı olarak kısalmakta ve Aralık, Ocak aylarında 2-3 saate kadar inmektedir.

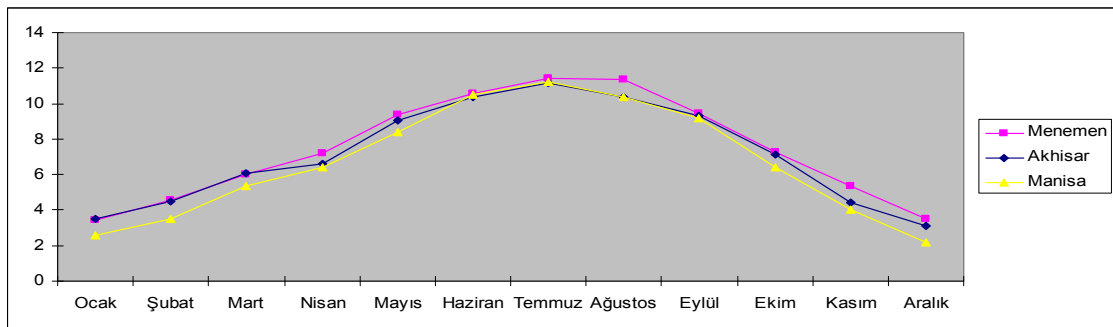
İnceleme sahasında güneşin ufuk düzlemi ile yaptığı açının minimum değeri Soma'da 21 Aralık'ta $27^{\circ} 22'$ ve maksimum değeri ise Menemen'de 21 Haziranda $74^{\circ} 51'$ 'dir. Bu değerler göre Yunt Dağı ve çevresine güneş ışınları $47^{\circ} 29'$ 'lık bir farkla gelmektedir. 21 Mart ve 23 Eylül'de güneş ışınlarının geliş açısı Soma'da $50^{\circ} 49'$, Menemen'de $51^{\circ} 24'$ 'dır. Bu değerlere göre yaz mevsiminde radyasyonun çok yüksek, kış mevsiminde ise düşük olduğunu belirlenmektedir (Şekil 9).

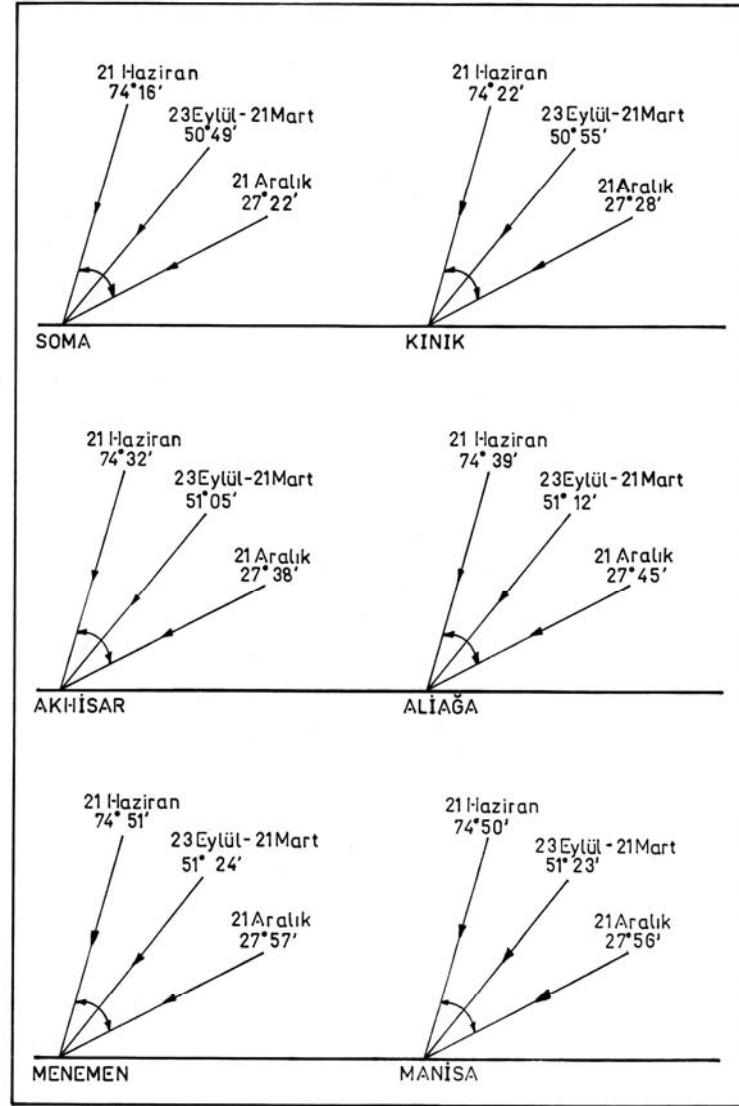
Tablo 1: Menemen, Akhisar ve Manisa'da Ortalama Güneşlenme Süreleri
(saat.dakika)

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Menemen	3.44	4.54	6.0	7.22	9.40	10.57	11.43	11.37	9.43	7.27	5.32	3.50	7.42
Akhisar	3.49	4.46	6.07	6.58	9.05	10.37	11.19	10.34	9.34	7.10	4.42	3.10	7.19
Manisa	2.55	3.52	5.32	6.40	8.36	10.52	11.25	10.40	9.16	6.42	4.00	2.15	6.54

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 8 : Menemen, Akhisar ve Manisa'da Ortalama Güneşlenme Süreleri Gafığı
(saat.dakika)





Şekil 9 : Yunt dağı ve çevresindeki meteoroloji istasyonlarında güneş ışınlarının geliş açısı.

Yunt Dağı ve çevresi 30 – 40 K paralelleri arasında egemen olan Batı Rüzgarları sisteminin etki alanı içinde bulunur. Bu nedenle iklim elemanları mevsimlik değişmelerle birlikte Batı Rüzgarları tarafından kontrol edilmektedir. Araştırma sahası yıl boyunca belli bir hava kütesinin etkisi altında kalmamakta, mevsime göre hava kütlelerinin karakterleri değişmektedir.

“ Türkiye’de genel olarak kışın, Ekim ayın sonunda başlayıp Mayıs’a kadar süren bir dönemde farklı bölgelerden Akdeniz Havzası’na ulaşan hava kütlelerine bağlı cephe sistemleri ve alçak basınç oluşumları hava şartlarını yönetir. Orta ve

Doğu Avrupa'dan soğuk havanın (mP veya cP) Doğu Akdeniz'e geçişi ile oluşan cephe sistemlerine (Polar cephe veya Akdeniz cephesi) bağlı olarak basınç merkezinin Kuzey Ege üzerinden Karadeniz'e doğru ya da ülkenin güneyinden doğuya doğru hareket eğilimi gösterirler. Kuzey Ege veya kuzey Adriyatik üzerinden zaman zaman Akdeniz'e doğru akan bu hava kütlelerinin, güneyden gelen daha sıcak tropikal hava kütleleri (mT veya cT) ile birleşmesiyle batıdan doğuya doğru depresyonların (alçak basınçlar) geçişi başlar ve böylece Doğu Akdeniz havzasında baskın bir dolaşım tipi meydana gelir ” (Koçman, 1993:2). Bu dolaşım koşullarına bağlı olarak araştırma sahasında yağışlı ve ılık dönemler ile açık ve soğuk dönemler birbirin izler.

“ Kış mevsiminde etkisini gösteren Polar Cephe Mayıs ayından itibaren kuzey enlemlere doğru çekilmeye başlar ve Türkiye dolayısıyla inceleme sahası Azor yüksek basıncının etki alanına girer. Azor yüksek basıncının Akdeniz havzası üzerine yayılması ile birlikte maritim tropikal (mT) hava Türkiye'ye batı ve kuzeybatılı akımlarla ulaşmaya başlar. Ancak bu hava kütesinin Orta Avrupa ve Balkanlar üzerinden geçerek geldiği yol uzun ve karasal olduğundan değişime uğrar ve Türkiye üzerine sıcak ve kurak bir hava olarak ulaşır ” (Koçman, 1993:6). İnceleme sahasında yaz mevsiminin sıcak ve kurak geçmesi yörenin bu hava kütlelerinin etkisi altında kaldığını göstermektedir.

1.3.2 Coğrafi Faktörler

Yunt Dağı ve çevresinde deniz etkisi, yükselti, dağların uzanışı ve bakı şartları gibi fiziki coğrafya özellikleri planeter faktörleri değişikliğe uğratarak iklim özelliklerini ortaya çıkarmaktadır.

Ege Denizi'nin kıyısında bulunan araştırma sahasında dağlık ve tepelik sahalara ana hatlarıyla KD-GB yönünde uzanmaktadır. Bununla birlikte dağlık ve tepelik sahaların kuzey ve güney kenarlarında alçak çöküntü alanları yer alır. Bu orografik şartlar Ege Denizi'nin ılıtıcı etkisinin iç kesimlerde de görülmesine yol açmaktadır. Ayrıca Ege Denizi üzerinden gelen hava kütlelerinin iç kısımlara sokulmasını ya da Anadolu'nun iç kısımlarından gelen hava kütlelerinin kıyı kesimlerine ulaşmasını sağlamaktadır. İnceleme sahasında hakim rüzgar yönlerinin

genelde NE-SW ve E-W yönlü olarak ortaya çıkması, dağlık ve ovalık alanların uzanışıyla paralellik göstermektedir. Öte yandan kıyı kesimleri ve ova tabanları ile yükseltileri 1000 m.'yi geçen dağlık sahalar arasında her mevsim sıcaklık farkı görülecektir.

İnceleme sahasının karasallık derecesini ortaya koymak için Conrad formülünden yararlanılmıştır (Erinç, 1996:455). Bu formüle göre karasallık derecesi Aliğa'da %27,2 , Menemen'de %29,7 , Kınıkta %30,4 , Soma'da %31,7 , Akhisar'da %34 ve Manisa'da %35,4'tür. Görüldüğü gibi Yunt Dağı ve çevresinde deniz kıyısından uzaklaşıldıkça karasallık derecesi artmaktadır. Öte yandan bu değerler orta derece karasallığın görüldüğü Seydişehir (%44,57)'e göre daha düşüktür (Bozyiğit, 2002:43).

1.3.3. İklim Elemanları

1.3.3.1. Sıcaklık

Yunt Dağı ve çevresinde bulunan altı meteoroloji istasyonunun verilerine göre yıllık ortalama sıcaklık 15,3 °C (Soma) ile 16,9 °C (Manisa) arasında değişmektedir. Ancak bu değerler genelde ova tabanında ya da yakınında kurulmuş istasyonlara aittir (Soma 200 m. , Aliğa 125 m. , Akhisar 93 m. , Manisa 71 m. , Kınık 40 m. , Menemen 10 m.). Dolayısıyla yükseltileri 1000 m.'yi geçen kütleler üzerinde yıllık ortalama sıcaklık değeri 5 °C daha düşük olacaktır. Yıllık amplitüt 18 °C (Aliğa) ile 21,6 °C (Manisa) arasında değişmektedir. Yıllık amplitüt değerlerinin fazla yüksek olmaması denizin ıltıcı etkisinin iç kesimlerde de görüldüğünü kanıtlamaktadır.

Sıcaklığın yıl içindeki seyrine bakıldığında aylık ortalama sıcaklıkların hiç bir ayda sıfır derecenin altına inmediği görülmektedir. En düşük sıcaklıkların görüldüğü Ocak ayından itibaren devamlı yükselme gösteren sıcaklık değerleri, Temmuz ayında maksimum değere ulaşmaktadır. Ağustos ayında pek belirgin olmayan sıcaklık düşüşü Eylül ayından itibaren hızlanmakta ve Aralık sonuna kadar devam etmektedir. Ocak ayında ortalama sıcaklar denize yakın olan Aliğa (8,2 °C) ve Menemen (7,4°C) istasyonlarında daha yüksektir. Kıyıdan iç kesimlere doğru

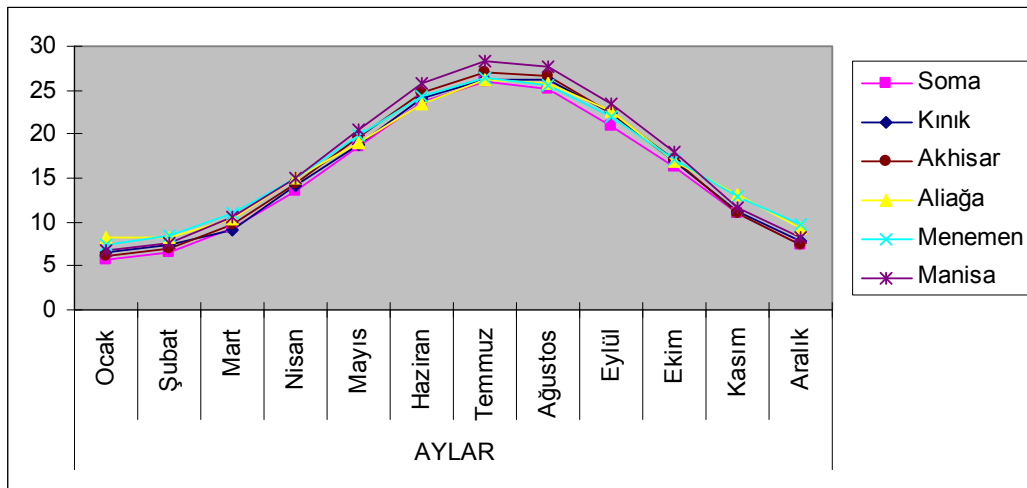
gidildikçe Ocak ayı sıcaklığı 1-2 °C azalmakta ve Manisa'da 6,7 °C 'ye, Kınık'ta 6,6 °C 'ye, Akhisar'da 6,1 °C 'ye ve Soma'da 5,6 °C 'ye inmektedir. En yüksek sıcaklıkların yaşandığı Temmuz ayında sıcaklık değerleri Manisa'da 28,3 °C, Akhisar'da 27,1 °C, Menemen'de 26,5 °C, Kınık'ta 26,3 °C, Aliağa'da 26,2 °C ve Soma'da 25,9 °C 'dir. Bu değerlere göre, iç kesimlerde karasallığın etkisini gösterdiği ve burada yer alan istasyonlarda Temmuz ayı sıcaklıklarının arttığı ortaya çıkmaktadır. Aylık ortalama sıcaklıklar Mart, Nisan, Mayıs aylarında 9 °C (Kınık, Mart) ile 20,5 °C (Manisa, Mayıs) arasında Eylül, Ekim, Kasım aylarında 11°C (Soma, Akhisar, Kasım) ile 23,4 °C (Manisa, Eylül) arasında değişmektedir. Bu değerlere göre çalışma sahasında Sonbahar mevsimini temsil eden ayların İlkbahar aylarına göre daha sıcak geçtiği anlaşılmaktadır (Tablo 2, Şekil 10).

Tablo 2: Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık Değerleri (°C)

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	5.6	6.5	9.4	13.5	18.5	23.6	25.9	25.2	21	16.3	11	7.3	15.3
Kınık	6.6	7.3	9	14.1	18.9	24.1	26.3	26.1	22.3	16.8	11.2	7.9	15.9
Akhisar	6.1	6.9	9.8	14.4	19.7	24.7	27.1	26.6	22.4	17.1	11	7.5	16.1
Aliağa	8.2	8.2	10.4	15.1	19	23.5	26.2	25.8	22.6	17	13.1	9.2	16.5
Menemen	7.4	8.5	10.9	14.9	19.8	24.2	26.5	25.6	21.9	17.1	12.8	9.8	16.6
Manisa	6.7	7.6	10.5	15.1	20.5	25.7	28.3	27.6	23.4	17.9	11.7	8.2	16.9

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 10: Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık Grafiği (°C).



Etüt alanında ortalama sıcaklığın mevsimlere dağılışına bakıldığında Kış mevsiminin ortalama sıcaklığının 6,5 °C (Soma) ile 8,5 °C (Aliağa, Menemen) arasında, Yaz mevsiminin ortalama sıcaklığının ise 24,9 °C (Soma) ile 27,2 °C (Manisa) arasında değiştiği görülmektedir. (Tablo 3, Şekil 11). Sonbahar mevsiminde ortalama sıcaklık İlkbahara göre daha yüksektir. Sonbaharın ortalama sıcaklığı 17,7 °C (Manisa)'yi bulduğu halde, İlkbaharın ortalama sıcaklığı ancak 15,4 °C (Manisa)'ye kadar çıkabilmektedir. Bu değerlere göre yaz ile kış arasında 18,7 °C'lik, sonbahar ile ilkbahar arasında da 2,3 °C'lik bir fark olduğu, yaz mevsiminin kış mevsimine göre çok daha sıcak geçtiği, yazın görülen yüksek sıcaklıkların sonbahar mevsiminde de azda olsa etkisini gösterdiği tespit edilmektedir.

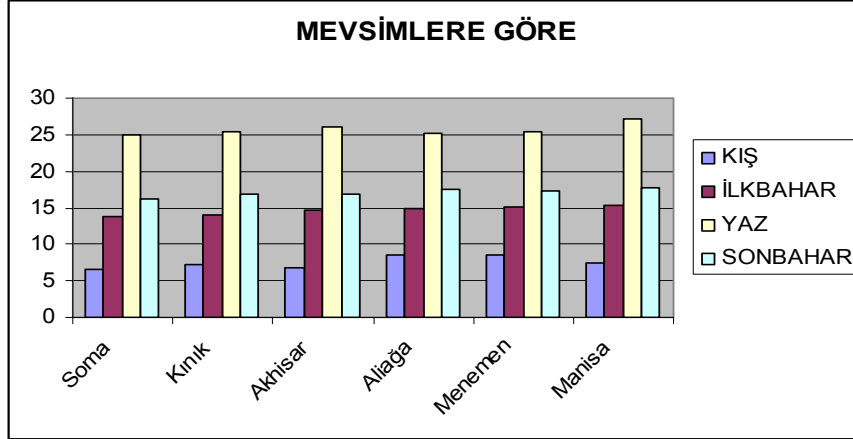
Meteoroloji istasyonlarının aylık ve yıllık ortalama sıcaklık değerlerine göre, Yunt Dağı ve çevresinde yazları çok sıcak olan, denizsel etkilerin kuvvetli olması nedeniyle kışları ılık geçen “ Denizsel Akdeniz Termik Rejimi” tipinin egemen olduğu sonucuna varılabilir (Koçman, 1993:22).

Tablo 3: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Sıcaklıkların Mevsimlere Dağılımları.

Meteoroloji İstasyonu	MEVSİMLER			
	KIŞ	İLKBAHAR	YAZ	SONBAHAR
Soma	6.5	13.8	24.9	16.1
Kınık	7.3	14	25.5	16.8
Akhisar	6.8	14.6	26.1	16.8
Aliağa	8.5	14.8	25.2	17.6
Menemen	8.5	15.2	25.4	17.3
Manisa	7.5	15.4	27.2	17.7

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 11: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Sıcaklıkların Mevsimlere Dağılışı
Grafığı (°C).



Ortalama yüksek sıcaklıklar inceleme sahasındaki istasyonların hepsinde Ocak ayında en düşük değere sahiptir (Tablo 4, Şekil 12). Bu ayda ortalama yüksek sıcaklık değerleri 10 – 12 °C civarındadır (Soma 10,2 °C , Manisa 10,8 °C , Kınık 10,9 °C , Akhisar 11,3 °C , Menemen 11,5 °C , Aliğa 12,5 °C). Şubat ayında 1 – 2 °C artış gösteren ortalama yüksek sıcaklıklar, bu aydan sonra gittikçe artarak Temmuz ayında en yüksek değerlere ulaşır ve 35 °C 'ye kadar çıkar. Temmuz ayında ortalama yüksek sıcaklığın en yüksek değeri Manisa'da 35,2 °C , en düşük değeri ise Aliğa'da 32,1 °C görülmektedir. Ağustosta ortalama yüksek sıcaklıklarda 4 – 5 °C 'ye varan düşüş gözlenir. Eylül'den itibaren ortalama yüksek sıcaklıkların düşüşü gittikçe artarak Aralık ayında 11,6 °C (Kınık) 'ye kadar iner.

Yılın hiçbir ayında sıfır derecenin altına inmeyen ortalama düşük sıcaklıklar, en düşük değerin görüldüğü Ocak ayında en fazla 1,8 °C (Akhisar) 'ye kadar iner. Soma (2,3 °C), Kınık (2,8 °C) ve Manisa (3 °C)'da 2 – 3 °C civarında olan ortalama düşük sıcaklık değerleri, Menemen'de 4,2 °C 'ye ve Aliğa'da 4,9 °C kadar çıkar. Şubat ayında bir miktar artan ortalama düşük sıcaklıklar, Mart ayından itibaren hızlı bir yükselişe geçer ve Temmuz, Ağustos aylarında 20 – 21 °C'yi bulur. Temmuz'da ortalama düşük sıcaklığın en yüksek olduğu rasat istasyonları Manisa (21,1 °C) ve Aliğa (20,6 °C)'dır. Bu istasyonları Kınık (20,3 °C), Soma (19,6 °C), Akhisar (19,2 °C) ve Menemen (19 °C) izler. Ağustos'ta Kınık ve Akhisar'ın

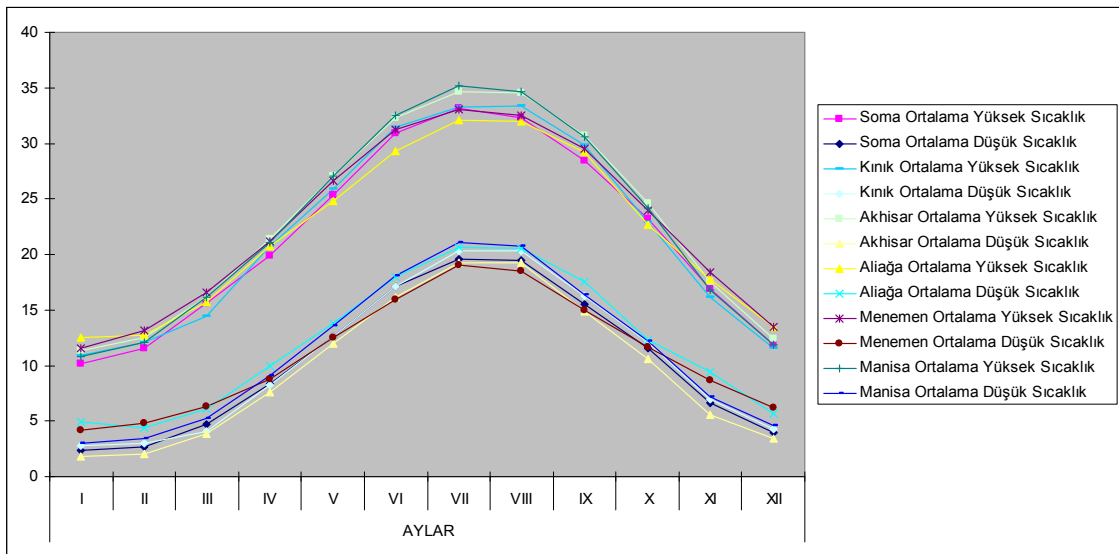
ortalama düşük sıcaklığın Temmuz ayına eşittir. Diğer istasyonlarda çok az bir düşüş vardır (Soma 19,5 °C, Aliğa 20,5 °C, Menemen 18,5 °C, Manisa 20,7 °C). Tespit edilen bu değerler ortalama düşük sıcaklıkların Temmuz ve Ağustos aylarında pek değişmediğini hemen hemen aynı kaldığını göstermektedir. Eylül ayında 15 – 17 °C civarında seyreden bu sıcaklıklar, Aralık ayına gelindiğinde 3 – 4 °C kadar iner.

Tablo 4: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yüksek ve Düşük Sıcaklıkların Aylara Dağılışı (°C).

Meteoroloji İstasyonu	Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma (1989-2004)	Ort. Yük. Sıc.	10.2	11.6	15.6	19.9	25.3	30.9	33.2	32.3	28.4	23.2	16.9	11.9	21.6
	Ort. Düş. Sıc.	2.3	2.7	4.7	8.3	12.6	17.1	19.6	19.5	15.5	11.5	6.6	4.0	10.4
Kınık (1985-1998)	Ort. Yük. Sıc.	10.9	12.1	14.4	20.7	25.9	31.4	33.3	33.4	29.8	22.9	16.2	11.6	21.9
	Ort. Düş. Sıc.	2.8	3.0	4.1	8.2	12.6	17.1	20.3	20.3	16.3	12.1	6.9	4.3	10.7
Akhisar (1975-2004)	Ort. Yük. Sıc.	11.3	12.5	16.2	21.4	27.1	32.3	34.6	34.5	30.7	24.6	17.5	12.4	22.9
	Ort. Düş. Sıc.	1.8	2.0	3.8	7.6	12.0	16.2	19.2	19.2	14.9	10.6	5.6	3.4	9.7
Aliğa (1984-1991)	Ort. Yük. Sıc.	12.5	12.7	15.7	20.7	24.8	29.3	32.1	32.0	29.2	22.7	17.8	13.5	21.9
	Ort. Düş. Sıc.	4.9	4.4	6.1	10.0	13.8	18.0	20.6	20.5	17.5	12.3	9.4	5.7	11.9
Menemen (1961-1990)	Ort. Yük. Sıc.	11.5	13.2	16.6	21.2	26.6	31.2	33.0	32.5	29.5	24.0	18.4	13.5	22.6
	Ort. Düş. Sıc.	4.2	4.8	6.3	8.8	12.5	15.9	19.0	18.5	15.0	11.7	8.7	6.2	11.0
Manisa (1975-2005)	Ort. Yük. Sıc.	10.8	12.1	16.1	21.1	27.1	32.5	35.2	34.7	30.6	24.2	16.8	11.9	22.8
	Ort. Düş. Sıc.	3.0	3.4	5.2	9.1	13.6	18.1	21.1	20.7	16.4	12.2	7.2	4.6	11.2

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 12: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yüksek ve Düşük Sıcaklıkların Aylara Dağılışı Grafiği (°C).



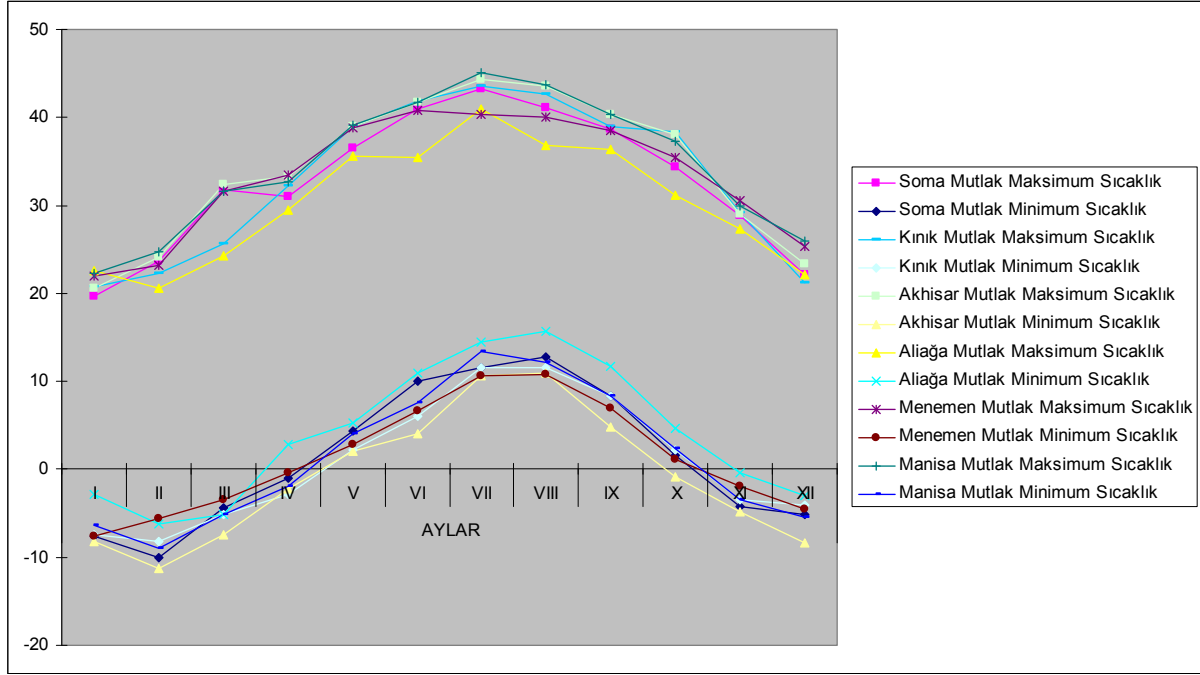
Çalışma sahasında mutlak maksimum ve mutlak minimum sıcaklıklar aylık ortalama sıcaklıklara göre daha karmaşık değerler içerirler. (Tablo 5, Şekil 13). Mutlak maksimum sıcaklıklar en soğuk ay olan Ocak ayında bile çok yüksektir. Ortalama sıcaklığın 5 – 8 °C civarında değiştiği Ocak ayında Aliğa'da 22,6 °C, Manisa'da 22,3 °C, Menemen'de 22 °C, Kınık'ta 20,8 °C, Akhisar'da 20,6 °C ve Soma'da 19,6 °C mutlak maksimum sıcaklık görülmektedir. Kış aylarında 22 °C'yi aşan mutlak maksimum sıcaklıklar; Temmuz ayına gelindiğinde, Manisa'da 45,1 °C, Akhisar'da 44,4 °C, Kınık 43,6 °C, Soma'da 43,2 °C, Aliğa'da 41 °C ve Menemen'de 40,4 °C ölçülmüştür. Mutlak maksimum sıcaklıklar Nisan ve Kasım ayları arasındaki dönemde 30 °C 'nin üzerindedir.

Tablo 5: Yunt Dağı ve Çevresinde Mutlak Maksimum ve Mutlak Minimum Sıcaklıkların Aylara Dağılışı (°C).

Meteoroloji İstasyonu	Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma (1989-2004)	Mut. Mak. Sıc.	19.6	23.6	31.7	31	36.5	41	43.2	41.1	38.7	34.3	28.9	22.1	43.2
	Mut. Min. Sıc.	-7.6	-10.1	-4.4	-1	4.3	10	11.5	12.8	8.4	1.6	-4.2	-5.1	-10.1
Kınık (1985-1998)	Mut. Mak. Sıc.	20.8	22.2	25.7	32.3	38.9	41.9	43.6	42.7	38.9	38.4	29.2	21.2	43.6
	Mut. Min. Sıc.	-7.4	-8.2	-5.2	-2.9	2.2	6	11.5	11.5	8.3	2.2	-3.5	-4	-8.2
Akhisar (1975-2004)	Mut. Mak. Sıc.	20.6	24.1	32.4	33.3	38.9	41.7	44.4	43.5	40.4	38	29	23.3	44.4
	Mut. Min. Sıc.	-8.2	-11.3	-7.4	-2.3	2	4	10.6	11	4.8	-0.8	-4.8	-8.4	-11.3
Aliğa (1984-1991)	Mut. Mak. Sıc.	22.6	20.6	24.2	29.5	35.6	35.5	41	36.8	36.4	31.2	27.4	22.1	41
	Mut. Min. Sıc.	-2.9	-6.2	-5.1	2.8	5.3	11	14.5	15.7	11.7	4.6	-0.4	-3	-6.2
Menemen (1961-1990)	Mut. Mak. Sıc.	22.0	23.2	31.6	33.4	38.8	40.8	40.4	40	38.5	35.4	30.5	25.4	40.8
	Mut. Min. Sıc.	-7.6	-5.6	-3.4	-0.4	2.8	6.7	10.7	10.8	7	1.2	-2	-4.5	-7.6
Manisa (1975-2005)	Mut. Mak. Sıc.	22.3	24.8	31.6	32.7	39.1	41.8	45.1	43.7	40.3	37.3	29.9	25.9	45.1
	Mut. Min. Sıc.	-6.3	-8.9	-5.1	-2	4	7.6	13.4	12.2	8.4	2.3	-3.4	-5.5	-8.9

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 13: Yunt Dağı ve Çevresinde Mutlak Maksimum ve Mutlak Minimum Sıcaklıkların Aylara Dağılışı Grafiği (°C).



Yılın yedi ayında sıfır derecenin altına inen mutlak minimum sıcaklıkların en düşük değeri -11,3 °C olarak Akhisar'da Şubat ayında ölçülmüştür. Soma (-10,1 °C), Kınık (-8,2 °C), Aliğa (-6,2 °C) ve Manisa (-8,9 °C) 'da da mutlaka minimum sıcaklıkların en düşük değerlerinin görüldüğü ay Şubattır. Menemen'de ise -7,6 °C ile Ocak ayıdır. Mutlak minimum sıcaklıklar Aliğa'da Nisan ayından, diğer rasat istasyonlarında Mayıs ayından itibaren sıfır derecenin üstünde değerler gösterir. Bu sıcaklıkların en yüksek değerleri Ağustos ayında Aliğa'da 15,7 °C, Soma'da 12,8 °C, Manisa'da 12,2 °C, Kınık'ta 11,5 °C, Akhisar'da 11 °C, Menemen'de 10,8 °C ölçülmüştür. Ağustos'tan sonra düşmeye başlayan mutlak minimum sıcaklıklar Akhisar'da Ekim (-0,8 °C), diğer istasyonlarda Kasım ayına kadar sıfır derecenin üzerinde kalır.

Mutlak maksimum ve mutlak minimum sıcaklık değerlerine göre Yunt Dağı ve çevresinde sıcaklık şartlarının atmosferik aktiviteye bağlı olarak değiştiği hava kütlelerinin mevsimlik hareketlerine göre (cT ve mT) sıcaklık derecesinde ani düşmeler ya da yükselmeler kaydedildiği ortaya çıkmaktadır.

1.3.3.2. Don Olaylı Günler

Araştırma bölgesinde don olaylarının oluşmasında genel olarak iki etmen rol oynamaktadır. Bunlardan biri bölge üzerinde soğuk hava kütlelerinin etkin olduğu durumlarda sıcaklığın hızla düşmesi, diğeri de havanın açık ve bağıl nemin düşük olduğu durumlarda toprak yüzeyinde ışıma yoluyla ısının kaybolmasıdır (Koçman, 1993:52).

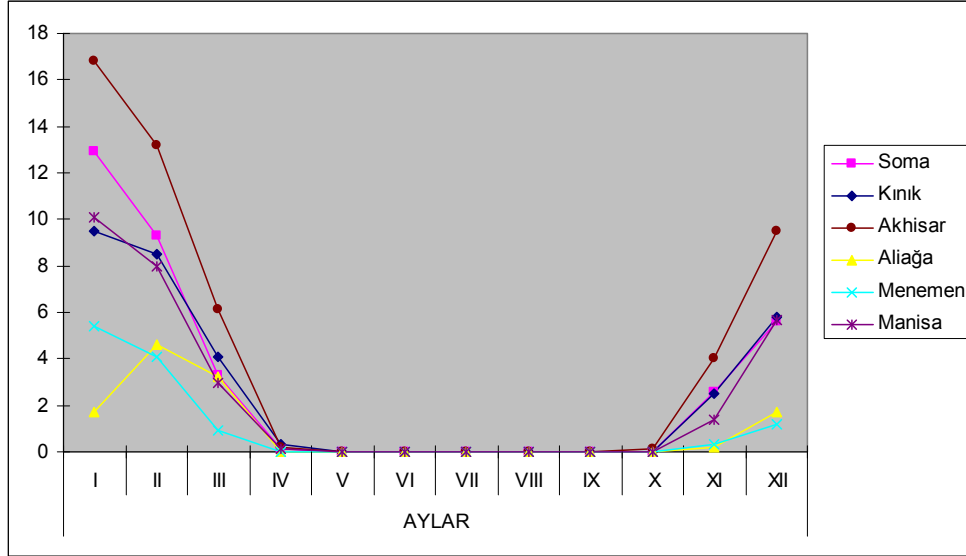
Araştırma sahasındaki metroloji istasyonlarında sıcaklığın 0 °C'nin altına düştüğü don olaylı günlerin sayısı yıl içinde büyük bir toplama ulaşmamaktadır. Don olaylı gün sayısının yıllık toplamı; Akhisar'da 49,9; Soma'da 33,8; Kınık'ta 30,7; Manisa'da 28,3; Menemen'de 11,9 ve Aliğa'da 11,4 gündür. Bu değerlerden kıyıda iç kesimlere doğru gidildikçe kontinentalite derecesinin artmasına bağlı olarak don olaylı gün sayısının arttığı ortaya çıkmaktadır (Tablo 6, Şekil 14).

Tablo 6: Yunt Dağı ve Çevresinde Don Olayı Günlerin Aylara Dağılışı.

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	12.9	9.3	3.3	0.1	-	-	-	-	-	-	2.6	5.6	33.8
Kınık	9.5	8.5	4.1	0.3	-	-	-	-	-	-	2.5	5.8	30.7
Akhisar	16.8	13.2	6.1	0.2	-	-	-	-	-	0.1	4	9.5	49.9
Aliğa	1.7	4.6	3.2	-	-	-	-	-	-	-	0.2	1.7	11.4
Menemen	5.4	4.1	0.9	-	-	-	-	-	-	-	0.3	1.2	11.9
Manisa	10.1	8	3	0.1	-	-	-	-	-	-	1.4	5.7	28.3

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 14: Yunt Dağı ve Çevresinde Don Olayı Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği.



Don olaylı günler Aliğa'da ve Menemen'de yılın beş ayında diğer istasyonlarda ise yılın altı ayında tespit edilmektedir. Don olaylı gün sayısının en yüksek olduğu aylar Ocak ve Şubat aylarıdır. Bu aylardan sonra don olaylı gün sayısında düşüş gözlenir ve Aliğa ve Menemen'de Mart, Soma, Kınık, Akhisar ve Manisa'da Nisan ayında don olaylı günler sona erer. Nisan ayında sonra don olaylı günler, çok az da olsa Akhisar'da Ekim (0,1 gün) ayından itibaren görülmeye başlar. Kasım ayında 0,2 gün (Aliğa) ile 4 gün (Akhisar) arasında değişen don olaylı gün sayısı, aralık ayında 9,5 güne (Akhisar) kadar çıkmaktadır.

Görüldüğü gibi Yunt Dağı ve çevresinde don olayı geç başlamakta ve erken sona ermektedir. Soğuk hava kütlelerinin sahayı etkiledikleri Aralık, Ocak ve Şubat aylarında don olaylı gün sayısı artmaktadır.

1.3.3.3. Atmosfer Basıncı ve Rüzgarlar

1.3.3.3.1. Basınç

Batı Rüzgarları Kuşağı'nda kalan Yunt Dağı ve çevresinde basınç koşullarını, yıl boyunca farklı basınç merkezlerinden gelen ve yöreyi etkisi altına alan hava kütleleri belirlemektedir.

Ekim ayından itibaren soğumaya başlayan Orta ve Doğu Avrupa üzerine yerleşen yüksek basınç merkezlerinin cP havası güneye, Balkanlar üzerinden Akdeniz'e ulaşmaya başlar ve Kuzey Afrika kaynaklı cT veya Atlas Okyanusu oluşumlu mT hava kütleleri ile karşılaşır. Aksiyon merkezlerinin ve hava kütlelerinin bu karşılıklı durumu Akdeniz cephe sisteminin (Akdeniz tali cephesi) oluşumuna neden olur. Akdeniz cephe sistemi ve bu sistem üzerinden gelişen siklon ve antisiklon grupları Batı Anadolu'yu dolayısıyla araştırma sahasını etki altına alır. Çevrede gelişen frontal faaliyetler basınç değerlerinde daha sık yükselme ve düşmelere yol açar. Kış süresince basınç şartlarında hüküm süren karasızlık ilkbahar aylarında hızla azalmaya başlar. Mayıs ayından itibaren Orta ve Doğu Avrupa'nın ısınmaya başlaması ile birlikte cP hava kütlesi kuzeye çekilir Akdeniz tali cephesi ortadan kalkar. Bu mevsimde Batı Anadolu mT ve cT hava kütlelerinin etki alanına girer. Kuzey Atlantik yüksek basıncının (mT hava kütlesi) kuzeye kayması Basra minimumunun genişlemesine paralel olarak alt hava tabakalarında kuzeybatıdan güneydoğuya doğru bir sirkülasyon sistemi doğmuş olur. Gittikçe güneye yönelen hava kütlelerinin ısınması basıncın düşmesine yol açar. Ayrıca genişleyen cT Kuzey Afrika havası Batı Anadolu'yu da etkileyerek basıncın düşmesine neden olur (Koçman, 1989:65).

Bu faktörlerin etkisi altındaki araştırma sahasında ortalama basınç: Akhisar'da 1004,1 mb; Manisa'da 1007,2 mb'dır (Tablo 7, Şekil 15). Ekstrem aylar arasındaki fark Akhisar'da 8,6 mb; Manisa'da 8,3 mb'dır. Yıl içerisinde en düşük aylık ortalama basınç Temmuz (Akhisar 999,1 mb, Manisa 1002,4 mb) ayında görülür. Ağustos'tan itibaren yükselmeye başlayan basınç Kasım, Aralık ve Ocak aylarında en yüksek değerlerine ulaşır. Ocak'tan sonra düşmeye başlayan basınç değerleri Ağustos ayına kadar düşüşünü sürdürür. Basınç değerleri Ekim – Mayıs

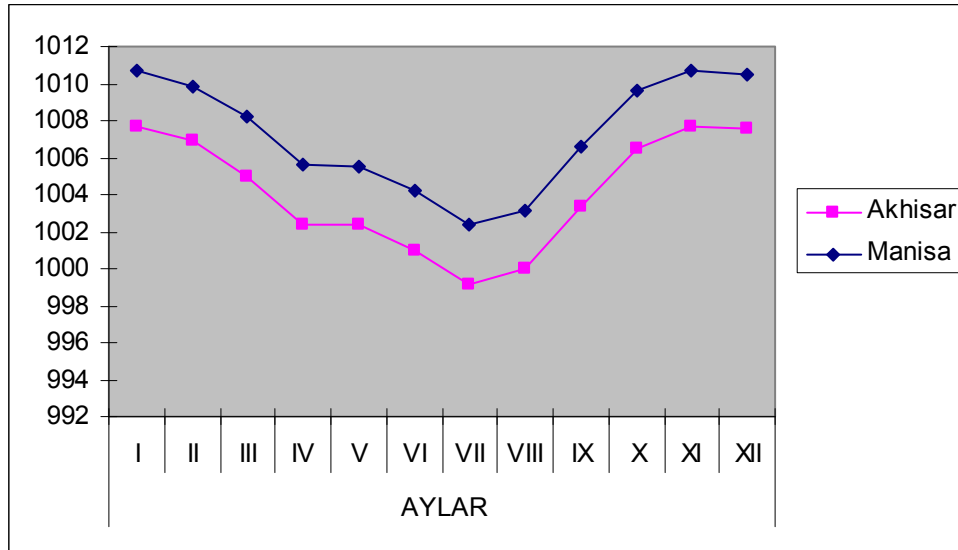
arasındaki dönemde yıllık ortalamadan daha yüksek, Nisan – Eylül arasındaki dönemde de yıllık ortalamadan daha düşüktür. Böylece Kış mevsiminde sahayı etkisi altına alan siklon ve antisiklon gruplarının basıncın yükselmesine, Yaz mevsiminde ise mT ve cT hava kütlelerinin basıncın düşmesine neden olduğu belirlenmektedir.

Tablo 7: Akhisar ve Manisa’da Aktüel Basıncın Aylara Dağılışı (mb).

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Akhisar	1007.7	1006.9	1005	1002.4	1002.4	1001	999.1	1000	1003.4	1006.5	1007.7	1007.6	1004.1
Manisa	1010.7	1009.8	1008.2	1005.6	1005.5	1004.2	1002.4	1003.1	1006.6	1009.6	1010.7	1010.5	1007.2

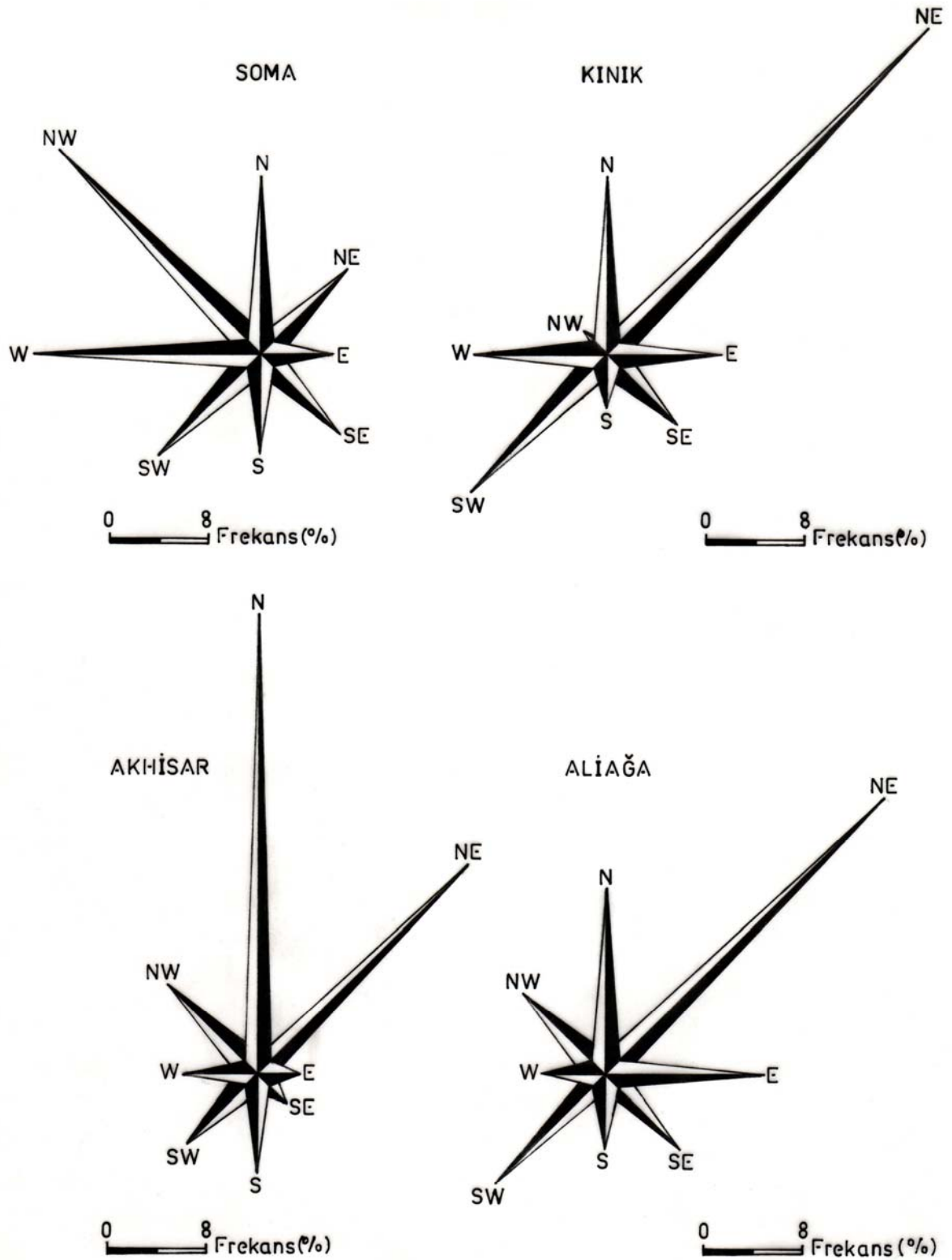
Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 15: Akhisar ve Manisa’da Aktüel Basıncın Aylara Dağılışı Grafiği (mb).



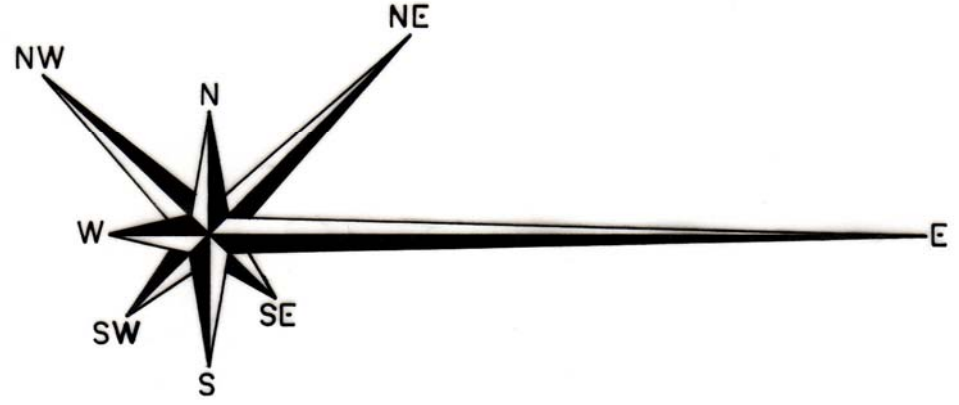
1.3.3.3.2. Rüzgarlar

Yunt Dağı ve çevresinde yıl içinde genelde doğu ve batı sektörlü rüzgarlar etkin olarak esmektedir. Bunu meteoroloji istasyonlarının yıllık rüzgar frekans güllerinde de görmek mümkündür (Şekil 16). Soma’da %22,9 NW, Kınık’ta %36,8 NE, Aliaga’da %31,4 NE, Akhisar’da %37 N, Menemen’de % 40 E ve Manisa’da %23,1 E yönlü rüzgarlar diğer yönlerden esen rüzgarlara oranla daha fazla eser. Rasat istasyonlarında tespit edilen yıllık rüzgar frekansları ve yönleri sahadaki yüksek ve alçak röliefin uzanışına uygun bir durum sergilemektedir.



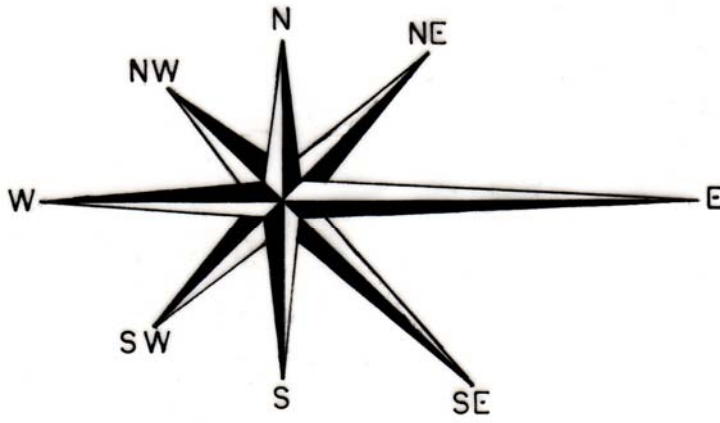
Şekil 16 : Yunt dağı ve çevresindeki meteoroloji istasyonlarının yıllık rüzgar frekans gülleri.

MENEMEN



0 8 Frekans(%)

MANİSA



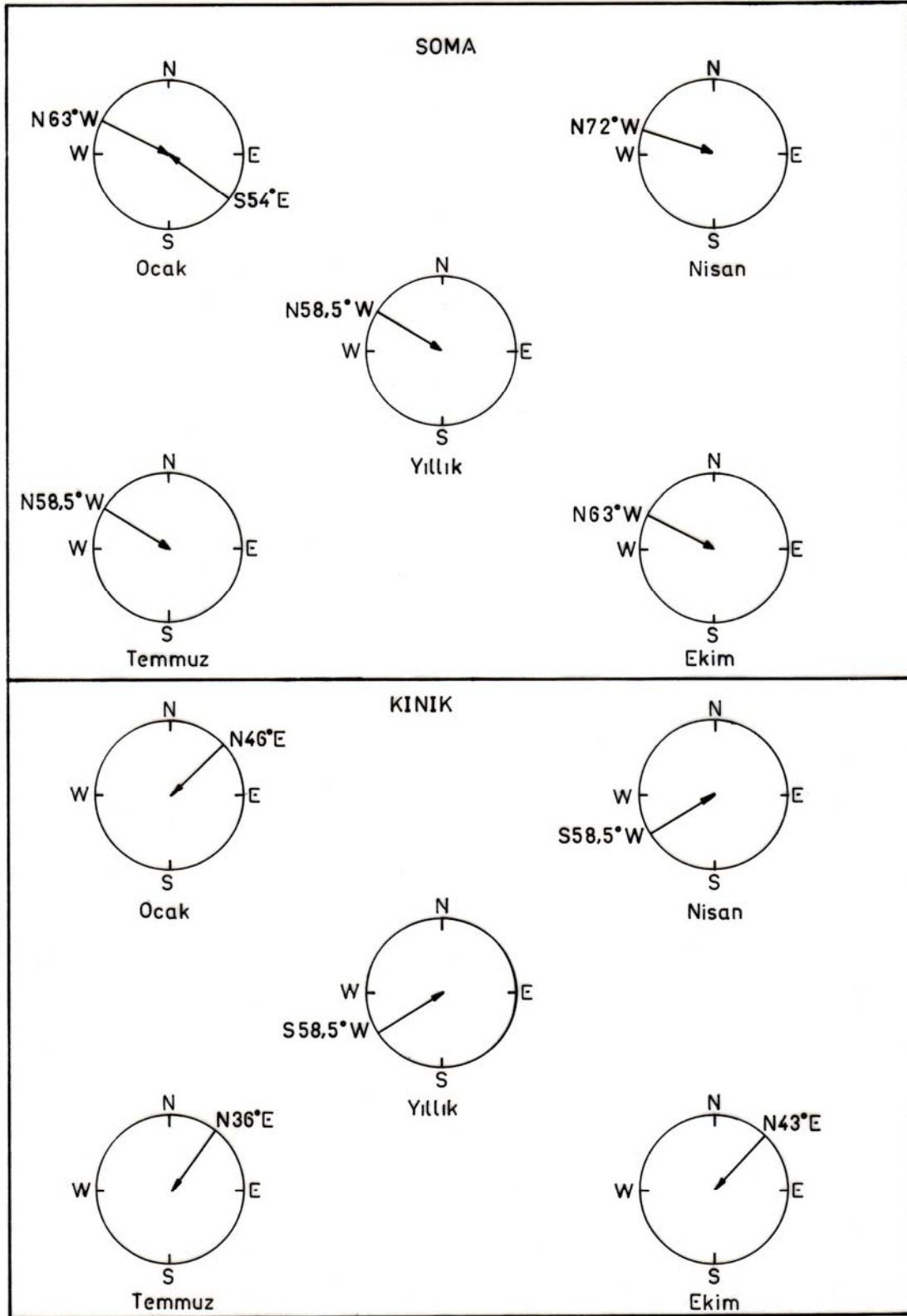
0 8 Frekans(%)

Şekil 16 : Devamı.

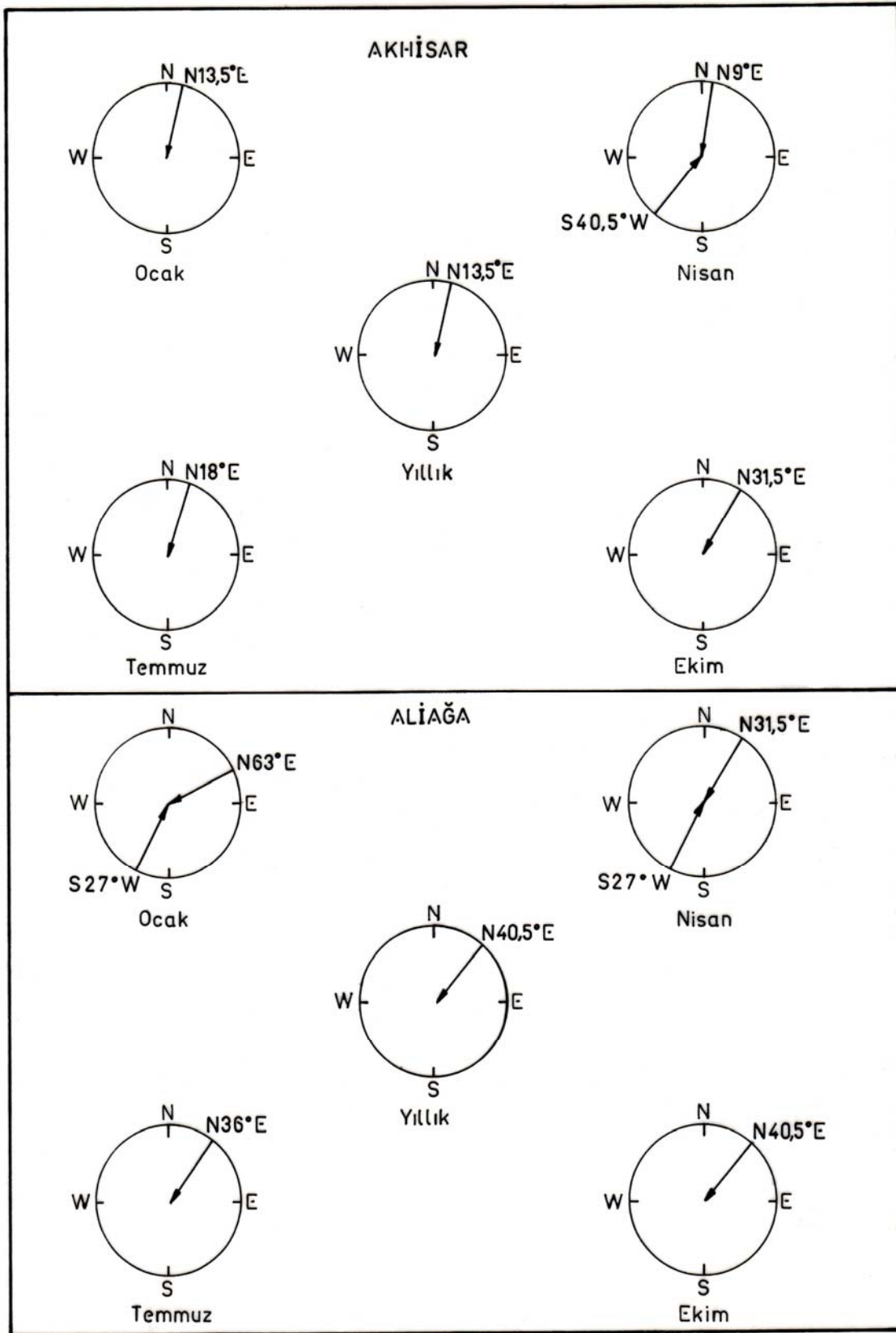
Araştırma sahasındaki egemen rüzgar yönlerini daha ayrıntılı bir şekilde ortaya koymak için Rubinstein formülünden yararlanılmıştır. Mevsimleri temsil etmek üzere Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim ayları ile yıllık egemen rüzgar yönleri bulunmuş ve yüzde olarak frekansları hesap edilmiştir (Tablo 8, Şekil 17). Yıllık egemen rüzgarlar Soma'da N58,5°W yönünden %41,7 frekansla, Kınık'ta S58,5°W yönünden %26,6 frekansla, Akhisar'da N13,5°E yönünden %62,3 frekansla, Aliğa'da N40,5°E yönünden %47,9 frekansla, Menemen'de N81°E yönünden %58 frekansla ve Manisa'da S81°E yönünden %38,4 frekansla esmektedir.

Tablo 8: Yunt Dağı ve Çevresindeki Meteoroloji İstasyonlarında Egemen Rüzgar Yönleri ve Frekansları (Rubinstein yöntemine göre).

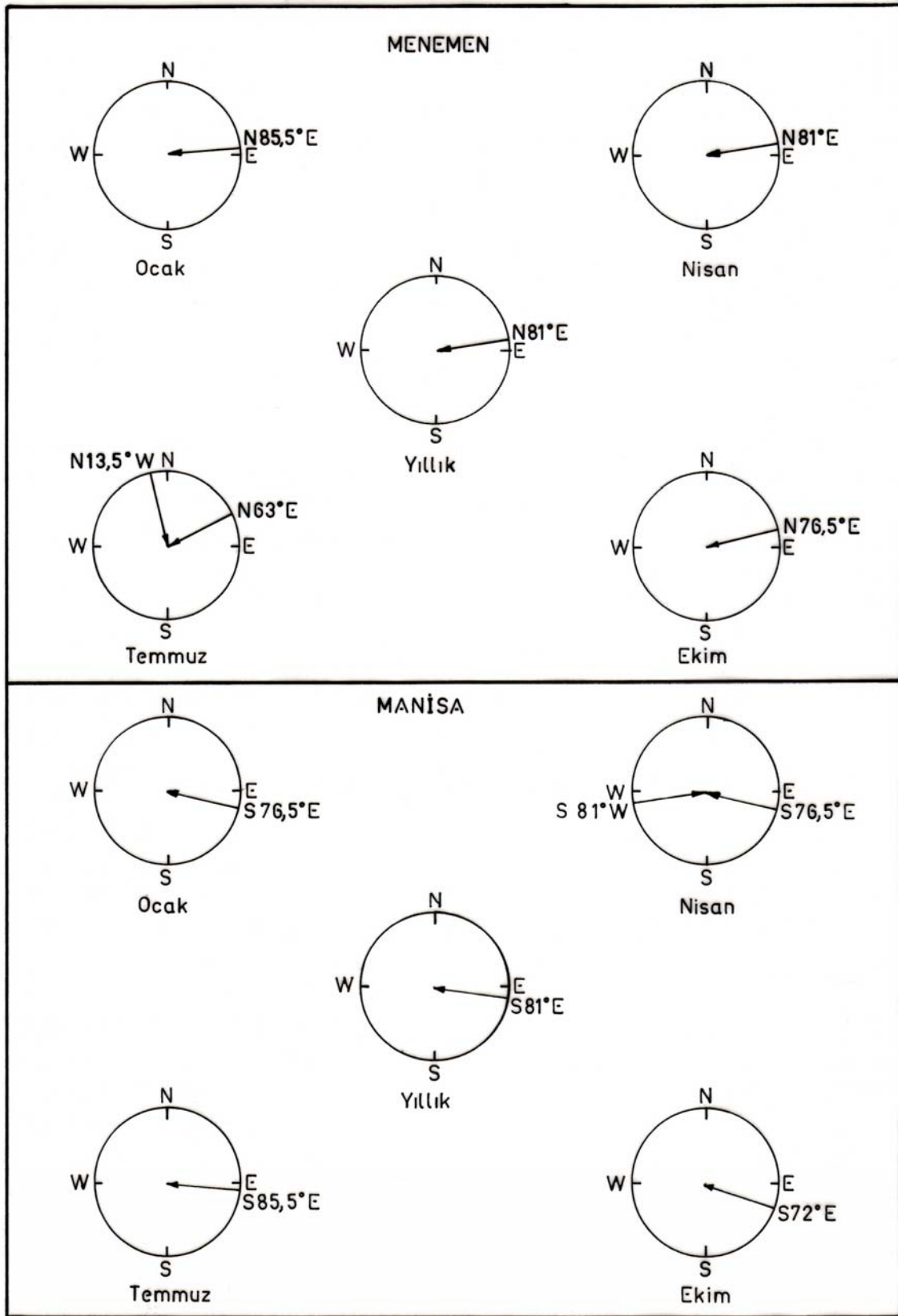
Meteoroloji İstasyonu		OCAK		NİSAN		TEMMUZ		EKİM		YILLIK	
		Egemen Rüzgar Yönü	Frekans (%)	Egemen Rüzgar Yönü	Frekans (%)	Egemen Rüzgar Yönü	Frekans (%)	Egemen Rüzgar Yönü	Frekans (%)	Egemen Rüzgar Yönü	Frekans (%)
Soma	I. Egemen Yön	S54°E	26.6	N72°W	42.1	N58.5°W	54.6	N63°W	39.0	N58.5°W	41.7
	II. Egemen Yön	N63°W	29.9								
Kınık	I. Egemen Yön	N46°W	51.1	S58.5°W	45.5	N36°E	80.0	N43°E	56.6	S58.5°W	26.6
	II. Egemen Yön										
Akhisar	I. Egemen Yön	N13.5°E	56.4	S40.5°W	27.1	N18°E	78.9	N31.5°E	62.8	N13.5°E	62.3
	II. Egemen Yön			N9°E	46.6						
Aliğa	I. Egemen Yön	N63°E	49.8	S27°W	32.3	N36°E	64.7	N40.5°E	59.4	N40.5°E	47.9
	II. Egemen Yön	S27°W	28.2	N31.5°E	33.7						
Menemen	I. Egemen Yön	N85.5°E	76.8	N81°E	43.4	N63°E	48.4	N76.5°E	65.1	N81°E	58.0
	II. Egemen Yön					N13.5°W	39.8				
Manisa	I. Egemen Yön	S76.5°E	41.7	S76.5°E	25.5	S85.5°E	47.6	S72°E	38.7	S81°E	38.4
	II. Egemen Yön			S81°W	34.0						



Şekil 17 : Yunt dağı ve çevresindeki meteoroloji istasyonlarında egemen rüzgar yönleri.



Şekil 17 : Devamı.



Şekil 17 : Devamı.

Ocak ayında Soma ve Aliğa'da iki egemen rüzgar yönü Kınık, Akhisar, Menemen ve Manisa'da ise bir egemen rüzgar yönü tespit edilmiştir. Soma'da egemen rüzgarlar I. yönde S 54°E'dan %26,6 frekansla, ikinci yönden N 63°W'dan %29,9 frekansla ve Aliğa'da I. yönde N 63°E'dan %49,8 frekansla, II. yönde S 27°W'dan %28,2 frekansla eser. Kınık, Akhisar ve Menemen'de kuzeydoğu yönünden esen frekansı yüksek rüzgarlar hakim rüzgar istikametlerini oluşturmaktadır. Kınık'ta N 46°E yönlü %51,1 frekanslı, Akhisar'da N 13,5°E yönlü %56,4 frekanslı ve Menemen'de N 85,5°E yönlü %76,8 frekanslı rüzgarlar hakim rüzgar yönünü teşkil etmektedir. Manisa'da hakim rüzgar yönü güneydoğuya kayar ve S 76,5°E yönünden %41,7 frekansla eser. Bu tespitlere göre Ocak ayında frekansları %49,8 ile %76,8 arasında değişen ve kuzeydoğu yönünden esen rüzgarların egemen oldukları belirlenmektedir.

Nisan ayında egemen rüzgar yönleri daha karmaşık bir durum sergiler. Bu ayda frekansları %25,5 ile %46,6 arasında değişen hakim rüzgarlar Soma'da NW, Kınık'ta SW, Akhisar ve Aliğa'da NE ve SW, Menemen'de NE ve Manisa'da SE ve SW istikametlerinden eserler. Akhisar, Aliğa ve Manisa'da iki egemen rüzgar yönü bulunmaktadır. Akhisar'da I. yön S 40,5°W ve frekansı %27,1 , II. yön N 9°E ve frekansı %46,6 , Aliğa'da I. yön S 27°W ve frekansı %32,3 , II. yön N 31,5°E ve frekansı %33,7 ve Manisa'da I. yön S 76,5°E ve frekansı %25,5 , II. yön S 81°W ve frekansı %34'tür. Bir egemen rüzgar yönü bulunan rasat istasyonlarından Soma'da N 72°W'dan %42,1 frekanslı, Kınık'ta S 58,5°W'dan %45,5 frekanslı ve Menemen'de N 81°E 'dan %43,4 frekanslı rüzgarlar etkin olarak esmektedir.

Temmuz ayında tüm istasyonların egemen rüzgar frekansları en yüksek değerlere ulaşır. Yine bu ayda kuzeydoğu yönünden esen rüzgarların üstünlüğü görülür. Hakim rüzgarlar Soma'da %54,6 frekansla N 58,5°W, Kınık %80 frekansla N 36°E, Akhisar'da %78,9 frekansla N 18°E, Aliğa'da %64,7 frekansla N 36°E, Menemen'de I. yön %48,4 frekansla N 63°E, II. yön %39,8 frekansla N 13,5°W, Manisa'da %47,6 frekansla S 85,5°E yönünden eser.

Ekim ayında kuzey ve doğu sektörlü rüzgarlar hakim rüzgar yönünü oluşturur. Ayrıca bütün meteoroloji istasyonlarında bir egemen yönden esen rüzgarlar genelde yüksek frekanslara sahiptir. Bu ayda Soma'da N 63°W yönünden

%39, Kınık'ta N 43°E yönünden %56,6, Akhisar'da N 31,5°E yönünden %62,8, Aliğa'da N 40,5°E yönünden %59,4, Menemen'de N 76,5°E yönünden %65,1 ve Manisa'da S 72°E yönünden %38,7 frekanslı rüzgarlar egemendir.

Egemen rüzgar yönleri ile frekanslarının mevsimlik ve yıllık durumuna göre Yunt Dağı ve çevresinde Ege Denizi üzerinden gelen batı sektörlü rüzgarlar ile İç Anadolu üzerinden gelen doğu sektörlü rüzgarların topografyanın uzanışına bağlı olarak yerel değişikliklere uğradıkları ve kuzeye ya da güneye doğru yöneldikleri ortaya çıkmaktadır.

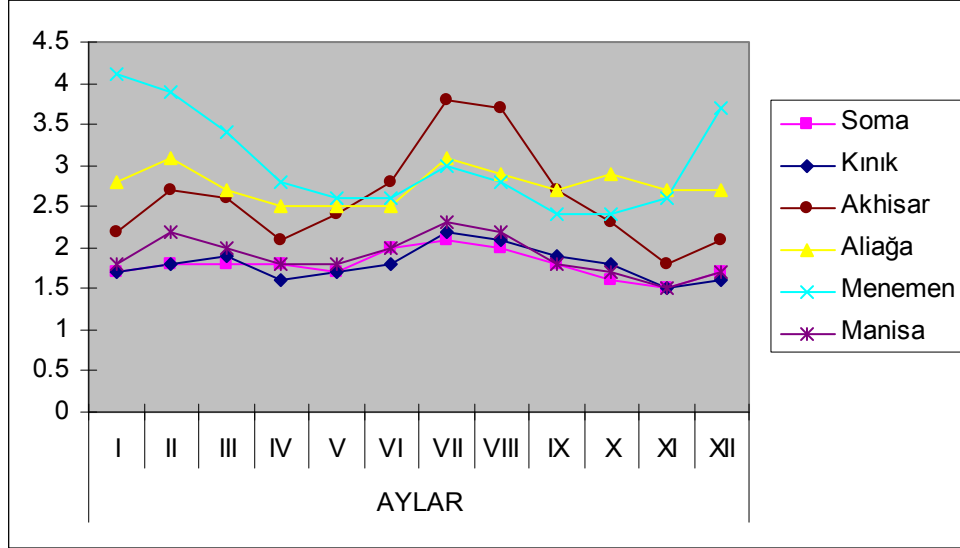
İnceleme sahasındaki meteoroloji istasyonlarının yıllık ortalama rüzgar hızları düşük olup 1,8 m/sec. (Soma, Kınık) ile 3 m/sec. (Menemen) arasında değişmektedir (Tablo 9, Şekil 18). Aylık ortalama rüzgar hızına ait en yüksek değerler Soma'da 2,1 m/sec. ile Temmuz'da, Kınık'ta 2,2 m/sec. ile Temmuz'da, Akhisar'da 3,8 m/sec. ile Temmuz'da, Aliğa'da 3,1 m/sec. ile Şubat ve Temmuz'da, Menemen'de 4,1 m/sec. ile Ocak'ta ve Manisa'da 2,3 m/sec. ile Temmuz'da görülür. En düşük değerler ise Kasım ayında Soma, Kınık ve Manisa'da 1,5 m/sec., Akhisar'da 1,8 m/sec., Aliğa'da Nisan, Mayıs ve Haziran'da 2,5 m/sec., Menemen'de Eylül ve Ekim'de 2,4 m/sec. olarak tespit edilmektedir. Meteoroloji istasyonlarının tamamı göz önünde bulundurulduğunda aylık ortalama rüzgar

Tablo 9: Yunt Dağı ve Çevresinde Aylık ve Yıllık Ortalama Rüzgar Hızları (m/sec.)

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7	2.0	2.1	2.0	1.8	1.6	1.5	1.7	1.8
Kınık	1.7	1.8	1.9	1.6	1.7	1.8	2.2	2.1	1.9	1.8	1.5	1.6	1.8
Akhisar	2.2	2.7	2.6	2.1	2.4	2.8	3.8	3.7	2.7	2.3	1.8	2.1	2.6
Aliğa	2.8	3.1	2.7	2.5	2.5	2.5	3.1	2.9	2.7	2.9	2.7	2.7	2.8
Menemen	4.1	3.9	3.4	2.8	2.6	2.6	3.0	2.8	2.4	2.4	2.6	3.7	3.0
Manisa	1.8	2.2	2.0	1.8	1.8	2.0	2.3	2.2	1.8	1.7	1.5	1.7	1.9

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 18: Yunt Dağı ve Çevresinde Aylık ve Yıllık Ortalama Rüzgar Hızları Grafiği (m/sec.).



hızlarının en yüksek ve en düşük değerleri arasındaki fark 2,6 m/sec. 'dir. Ortalama rüzgar hızı mevsimlere göre değişmekle birlikte rüzgar hızının en düşük olduğu dönem Sonbahar aylarına tekabül etmektedir.

Araştırma sahasında en hızlı rüzgar yönleri ve hızları dikkate alındığında, rüzgarların Menemen, Akhisar, ve Manisa'da daha hızlı estikleri belirlenmektedir (Tablo 10). En yüksek hıza sahip rüzgar Soma'da 8 m/sec. hızla NW'dan, Kınık'ta 7 m/sec. hızla SW'dan, Akhisar'da 32,2 m/sec. hızla WSW'dan, Aliağa'da 9 m/sec. hızla NE'dan, Menemen'de 22,5 m/sec. hızla S'den ve Manisa'da 36,2 m/sec. hızla SW'dan esmektedir. En hızlı rüzgarların geliş yönleri farklılık göstermektedir. En hızlı rüzgarlar Soma'da SW, S ve NW'dan, Kınık'ta SW'dan, Akhisar'da WSW ve SSE'dan, Aliağa'da NE ve SW'dan, Menemen'de S ve SE'dan ve Manisa'da SW ve S'den gelmektedir.

Tablo 10: Yunt Dağı ve Çevresinde En Hızlı Rüzgar Yönleri ve Hızları (m/sec).

Meteoroloji İstasyonu	Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma (1989-2004)	En Hızlı Rüzgar Yönü	SW	SW	S	S	W	NW	NW	NW	NE	NW	NE	NW	NW
	Hızı (m/sn)	8.0	7.0	7.0	8.0	5.0	7.0	6.0	6.0	5.0	6.0	7.0	8.0	8.0
Kınık (1985-1998)	En Hızlı Rüzgar Yönü	SW	SW	SW	SW	SW	SW	NE	NE	SW	NE	NE	SW	SW
	Hızı (m/sn)	7.0	7.0	6.0	7.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.0	6.0	6.0	6.0	7.0
Akhisar (1975-2004)	En Hızlı Rüzgar Yönü	SSW	S	SSE	WSW	SSW	N	NNW	N	WNW	NNW	SSW	WSW	WSW
	Hızı (m/sn)	25.5	26.5	29.8	28.6	23.4	20.1	22.1	20.0	24.0	25.3	24.2	32.2	32.2
Aliğa (1984-1991)	En Hızlı Rüzgar Yönü	SW	NE	SW	SW	SW	NE	NE	E	NE	NE	NE	NE	NE
	Hızı (m/sn)	8.0	9.0	7.0	8.0	8.0	6.0	7.0	6.0	7.0	8.0	7.0	8.0	9.0
Menemen (1961-1990)	En Hızlı Rüzgar Yönü	NE	S	SSE	SE	NE	S	NE	E	E	SE	S	SSE	S
	Hızı (m/sn)	18.0	22.5	16.7	17.1	11.7	16.8	10.4	10.5	10.5	13.0	15.7	17.1	22.5
Manisa (1975-2005)	En Hızlı Rüzgar Yönü	SSE	S	SW	SSE	SSE	SSE	ESE	SW	SSE	W	SW	S	SW
	Hızı (m/sn)	29.7	30.7	36.2	26.4	26.1	22.4	18.2	18.4	24.5	23.5	24.8	29.5	36.2

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

1.3.3.4. Nem ve Yağışlar

1.3.3.4.1. Nispi Nem

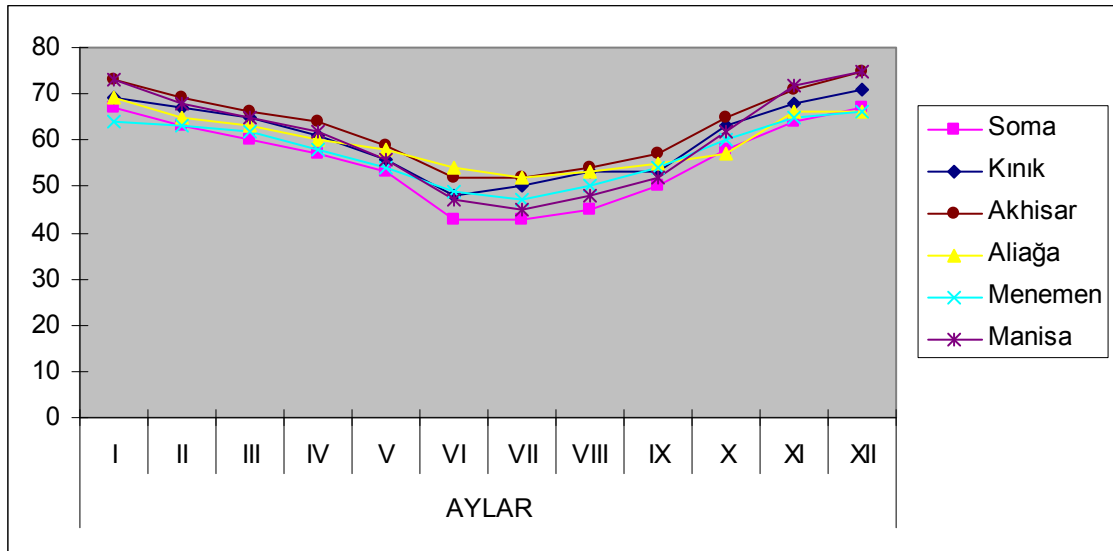
Araştırma sahasında aylık ortalama nispi nem oranları incelendiğinde kış aylarında yüksek, yaz aylarında ise düşük olduğu görülür (Tablo 11, Şekil 19). Mart ayından itibaren sıcaklığın artışı ile birlikte azalmaya başlayan nispi nem en düşük değerlere Haziran ve Temmuz aylarında inmektedir. En düşük aylık ortalama nispi nem Soma’da Haziran ve Temmuz’da %43, Kınık’ta Haziran’da %48, Akhisar’da Haziran ve Temmuzda %52, Aliğa’da Temmuz’da %52, Menemen’de Temmuz’da %47 ve Manisa’da Temmuz’da %45 ‘tir. Nispi nem miktarı Ağustos’tan itibaren artmaya başlar ve Aralık ve Ocak aylarında en yüksek değerlerine ulaşır. Bu aylarda nispi nem oranı Soma’da %67 (Aralık, Ocak), Kınık’ta %71 (Aralık), Akhisar’da %75 (Aralık), Aliğa’da %69 (Ocak), Menemen’de %66 (Aralık) ve Manisa’da %75 (Aralık)’tir.

Tablo 11: Yunt Dağı ve Çevresinde Nispi Nemin Aylara Dağılışı (%).

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	67	63	60	57	53	43	43	45	50	58	64	67	55
Kınık	69	67	65	61	56	48	50	53	53	63	68	71	60
Akhisar	73	69	66	64	59	52	52	54	57	65	71	75	63
Aliğa	69	65	63	60	58	54	52	53	55	57	66	66	59
Menemen	64	63	62	58	54	49	47	50	54	60	65	66	58
Manisa	73	68	65	62	56	47	45	48	52	62	72	75	60

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 19: Yunt Dağı ve Çevresinde Nispi Nemin Aylara Dağılışı Grafiği (%).



Görüldüğü gibi araştırma sahasında nispi nem miktarı, sıcaklığın arttığı ve bulutluluk oranının azaldığı Haziran ve Temmuz aylarında %43 ile %52 arasında değişmekte, buna karşılık sıcaklığın azaldığı ve atmosferik aktivitenin arttığı Aralık ve Ocak aylarında %66 ile %75 arasında değişmektedir.

Yıllık ortalama nispi nem oranı Soma’da %55, Menemen’de %58, Aliğa’da %59, Kınık ve Manisa’da %60 ve Akhisar’da %63’tür. Aylık ortalama nispi nem oranları Soma, Kınık, Akhisar ve Manisa’da Ekim – Nisan arasındaki 7 aylık

dönemde, Aliğa'da Kasım – Nisan arasındaki 6 aylık dönemde ve Menemen'de Ekim – Mart arasındaki 6 aylık dönemde yıllık ortalamanın üzerindedir.

1.3.3.4.2. Bulutluluk

Çalışma sahasında ortalama bulutluluğun yıllık oranları genelde düşüktür (Tablo 12, Şekil 20). Yıllık ortalama bulutluluk oranı Akhisar'da 3,4, Menemen'de 3,5, Manisa'da 3,6, Aliğa ve Soma'da 3,9 ve Kınık'ta 4,3'tür. Ortalama bulutluluğun aylık oranı yıl içerisinde hava kütlelerinin etkisine bağlı olarak değişmektedir. Özellikle atmosferik aktivitenin arttığı kış aylarında ortalama bulutluluk 5 – 6'ya çıkmaktadır. Bu dönemde ortalama bulutluluk Akhisar'da 5,5 (Aralık), Menemen'de 5,7 (Aralık, Şubat) Manisa ve Aliğa'da 5,8 (Aralık), Soma'da 6,2 (Aralık) ve Kınık'ta 6,9 (Aralık)'dur. Mayıs'tan itibaren ortalama bulutluluk oranı azalmaya başlar ve yaz şartlarının egemen olduğu Temmuz ve Ağustos aylarında en düşük değerleri gösterir. Bu aylarda ortalama bulutluluk oranı 0,7 (Menemen) ile 1,5 (Kınık, Aliğa) arasında değişir. Eylül ayında artış gösteren bulutluluk oranı Ekim ve Kasım aylarında da artışını sürdürerek Aralık ayındaki yüksek değerlere ulaşır.

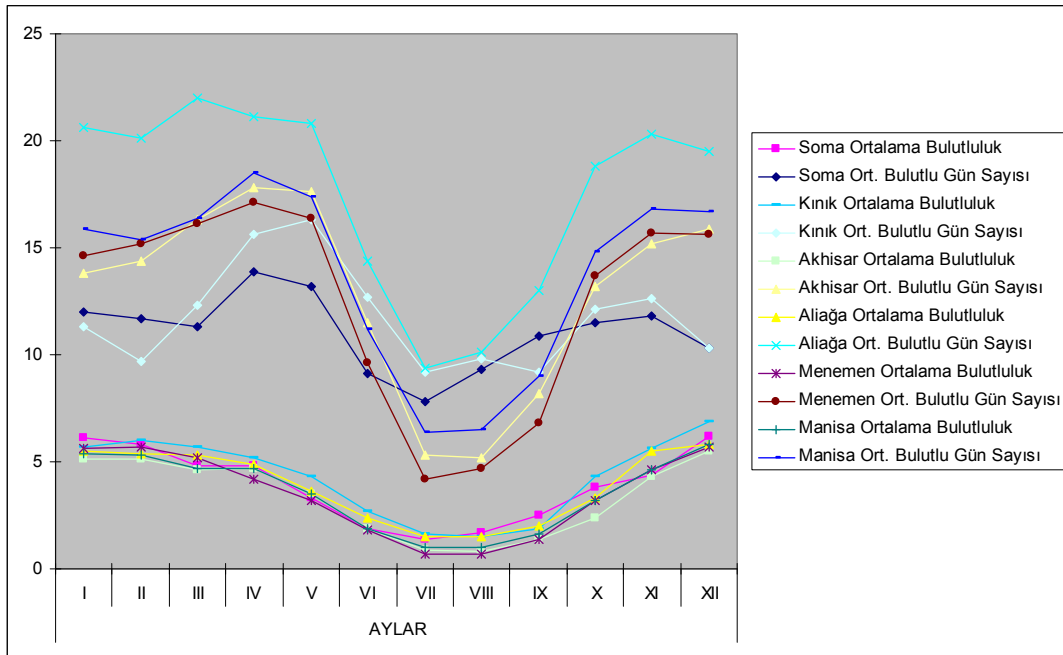
Araştırma sahasında yıllık bulutlu gün sayısının en yüksek olduğu gözlem istasyonu 210,1 gün ile Aliğa'dır. Aliğa'yı 165 gün ile Manisa, 154,4 gün ile Akhisar, 149,7 gün ile Menemen, 141,1 gün ile Kınık ve 132,8 gün ile Soma izlemektedir. Ortalama bulutlu gün sayısının en yüksek olduğu aylar Mart, Nisan ve Mayıs'tır. Bu aylarda ortalama bulutlu gün sayısı Aliğa'da 22 gün (Mart), Manisa'da 18,5 gün (Nisan), Akhisar'da 17,8 gün (Nisan), Menemen'de 17,1 gün (Nisan), Kınık'ta 16,3 gün (Mayıs) ve Soma'da 13,9 gün (Mart)'dür. Temmuz ve Ağustos aylarında bulutlu gün sayısı en düşüktür. Bu dönemde bulutlu gün sayısı 4,2 gün (Menemen) ile 9,4 gün (Aliğa) arasında en düşük değerler tespit edilmektedir.

Tablo 12: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Bulutluluk ve Ortalama Bulutlu
Günlerin Aylara Dağılışı.

Meteoroloji İstasyonu	Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	Ortalama Bulutluluk	6.1	5.8	4.8	4.8	3.3	1.9	1.4	1.7	2.5	3.8	4.4	6.2	3.9
	Ort. Bulutlu Gün Sayısı	12.0	11.7	11.3	13.9	13.2	9.1	7.8	9.3	10.9	11.5	11.8	10.3	132.8
Kınık	Ortalama Bulutluluk	5.7	6.0	5.7	5.2	4.3	2.7	1.6	1.5	1.9	4.3	5.6	6.9	4.3
	Ort. Bulutlu Gün Sayısı	11.3	9.7	12.3	15.6	16.3	12.7	9.2	9.8	9.2	12.1	12.6	10.3	141.1
Akhisar	Ortalama Bulutluluk	5.1	5.1	4.6	4.7	3.5	1.9	0.9	0.8	1.4	2.4	4.3	5.5	3.4
	Ort. Bulutlu Gün Sayısı	13.8	14.4	16.3	17.8	17.6	11.5	5.3	5.2	8.2	13.2	15.2	15.9	154.4
Aliğa	Ortalama Bulutluluk	5.5	5.4	5.3	4.9	3.6	2.4	1.5	1.5	2.0	3.3	5.5	5.8	3.9
	Ort. Bulutlu Gün Sayısı	20.6	20.1	22.0	21.1	20.8	14.4	9.4	10.1	13.0	18.8	20.3	19.5	210.1
Menemen	Ortalama Bulutluluk	5.6	5.7	5.2	4.2	3.2	1.8	0.7	0.7	1.4	3.2	4.6	5.7	3.5
	Ort. Bulutlu Gün Sayısı	14.6	15.2	16.1	17.1	16.4	9.6	4.2	4.7	6.8	13.7	15.7	15.6	149.7
Manisa	Ortalama Bulutluluk	5.4	5.3	4.7	4.7	3.5	1.9	1.0	1.0	1.6	3.2	4.6	5.8	3.6
	Ort. Bulutlu Gün Sayısı	15.9	15.4	16.4	18.5	17.4	11.2	6.4	6.5	9.0	14.8	16.8	16.7	165.0

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 20 : Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Bulutluluk ve Ortalama Bulutlu
Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği.



1.3.3.4.3. Açık ve Kapalı Günler

Yunt Dağı çevresinde meteoroloji istasyonlarında açık günlerin yıllık toplamı Akhisar'da 163,4 gün, Menemen'de 161 gün, Soma'da 156,3 gün, Manisa'da 152,9 gün, Kınık'ta 137,3 gün ve Aliğa'da 108,7 gündür. Kapalı günlerin yıllık toplamı ise Kınık'ta 86,2 gün, Soma'da 76,3 gün, Menemen'de 54,3 gün, Manisa'da 47,5 gün, Akhisar'da 47,3 gün ve Aliğa'da 46,8 gündür (Tablo 13, Şekil 21).

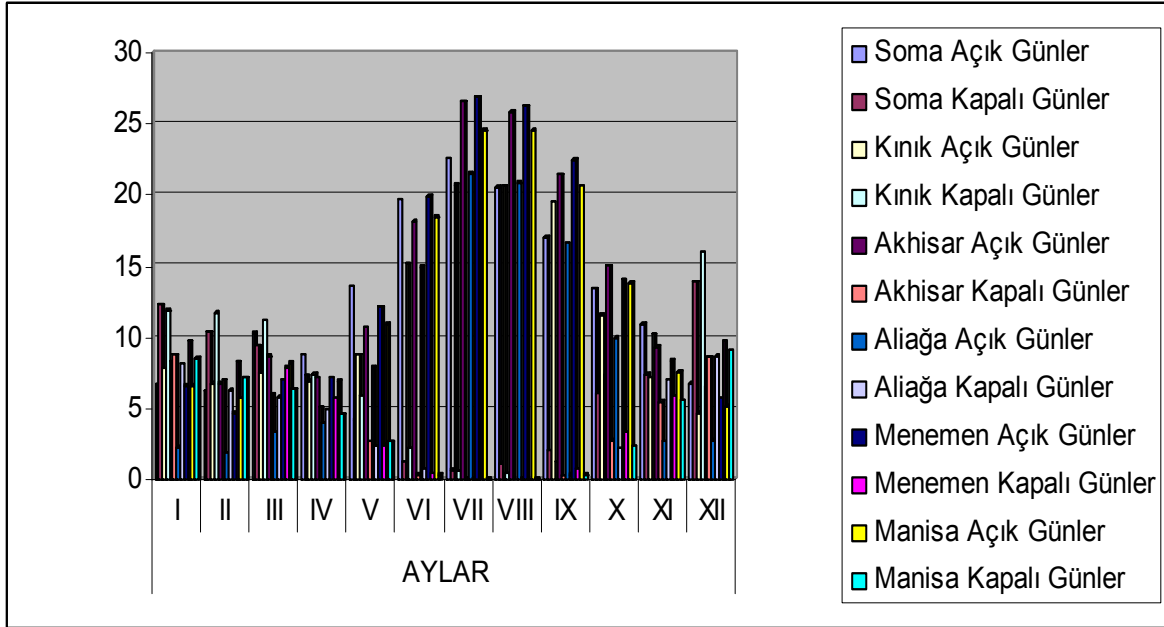
Açık günlerin aylara dağılışına bakıldığında en yüksek değerler Temmuz ve Ağustos aylarına aittir. Bu aylarda kapalı gün sayısı yok denecek kadar azdır. Temmuz ayında Menemen'de 26,8 gün, Soma'da 22,5 gün, Aliğa'da 21,5 gün, Kınık'ta 20,7 gün, Ağustosta ise Akhisar'da 25,8 gün açık gün görülmektedir. Manisa'da Temmuz ve Ağustos aylarının açık gün toplamı birbirine eşittir (24,5 gün). Aralık ve Şubat ayları açık gün sayısının en az olduğu aylardır. En az açık gün sayısı Aralık ayında 6,5 gün ile Akhisar'da, Şubat ayında da 1,9 gün ile Aliğa'da görülür.

Tablo 13: Yunt Dağı ve Çevresinde Açık ve Kapalı Günlerin Aylara Dağılışı.

Meteoroloji İstasyonu	Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	Açık Günler	6.7	6.2	10.3	8.8	13.6	19.6	22.5	20.5	17.0	13.4	10.9	6.8	156.3
	Kapalı Günler	12.3	10.4	9.4	7.3	4.2	1.3	0.7	1.2	2.1	6.1	7.4	13.9	76.3
Kınık	Açık Günler	7.8	6.8	7.5	6.9	8.8	15.2	20.7	20.6	19.5	11.6	7.2	4.7	137.3
	Kapalı Günler	11.9	11.7	11.2	7.4	5.9	2.2	0.6	0.5	1.3	7.3	10.2	16.0	86.2
Akhisar	Açık Günler	8.3	6.8	8.7	7.2	10.7	18.1	26.5	25.8	21.4	15.0	9.3	6.5	163.4
	Kapalı Günler	8.8	7.0	6.0	5.1	2.7	0.4	0.1	0.0	0.3	2.8	5.5	8.6	47.3
Aliğa	Açık Günler	2.3	1.9	3.3	4.0	7.9	14.9	21.5	20.8	16.6	10.0	2.7	2.8	108.7
	Kapalı Günler	8.1	6.3	5.8	4.9	2.4	0.8	0.1	0.1	0.4	2.2	7.0	8.7	46.8
Menemen	Açık Günler	6.6	4.7	7.0	7.2	12.1	19.9	26.8	26.2	22.4	14.0	8.4	5.7	161.0
	Kapalı Günler	9.7	8.3	7.9	5.7	2.5	0.5	0.0	0.0	0.8	3.3	5.9	9.7	54.3
Manisa	Açık Günler	6.6	5.7	8.2	6.9	10.9	18.4	24.5	24.5	20.6	13.8	7.6	5.2	152.9
	Kapalı Günler	8.5	7.2	6.4	4.6	2.7	0.4	0.1	0.1	0.4	2.4	5.6	9.1	47.5

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 21: Yunt Dağı ve Çevresinde Açık ve Kapalı Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği.



Bütün meteoroloji istasyonlarında kapalı gün sayısının yok denecek kadar az olduğu aylar Temmuz (Soma 0,7 gün) ve Ağustos (Kınık 0,5, Akhisar 0,0 gün)'tur. Hatta bazı istasyonların (Aliaga ve Manisa 0,1 gün, Menemen 0,0 gün) Temmuz ve Ağustos'taki kapalı gün sayıları birbirine eşittir. Yıl içinde en çok kapalı gün sayısı Aralık ve Ocak aylarına tekabül etmektedir. Kınık'ta 16 gün (Aralık), Soma'da 13,9 gün (Aralık), Menemen'de 9,7 gün (Aralık, Ocak), Manisa'da 9,1 gün (Aralık), Akhisar'da 8,8 gün (Ocak) ve Aliaga'da 8,7 gün (Aralık) Aralık ve Ocak'ta kapalı olarak geçer. İlkbahar mevsiminde (Mart, Nisan, Mayıs) görülen kapalı gün sayısı, Sonbahar mevsimine (Eylül, Ekim, Kasım) göre daha fazladır.

1.3.3.4.4. Sisli Günler

İnceleme sahasında sisli günlerin yıllık toplamı Soma'da 17,7 gün, Manisa'da 14,7 gün, Akhisar'da 5,1 gün, Kınık'ta 3,5 gün, Aliaga'da 1,4 gün ve Menemen'de 0,5 gündür (Tablo 14, Şekil 22). Yıl içinde sisli günlerin dağılışıma bakıldığında, inceleme sahasında Temmuz ve Ağustos ayları dışındaki bütün aylarda sisli günlere

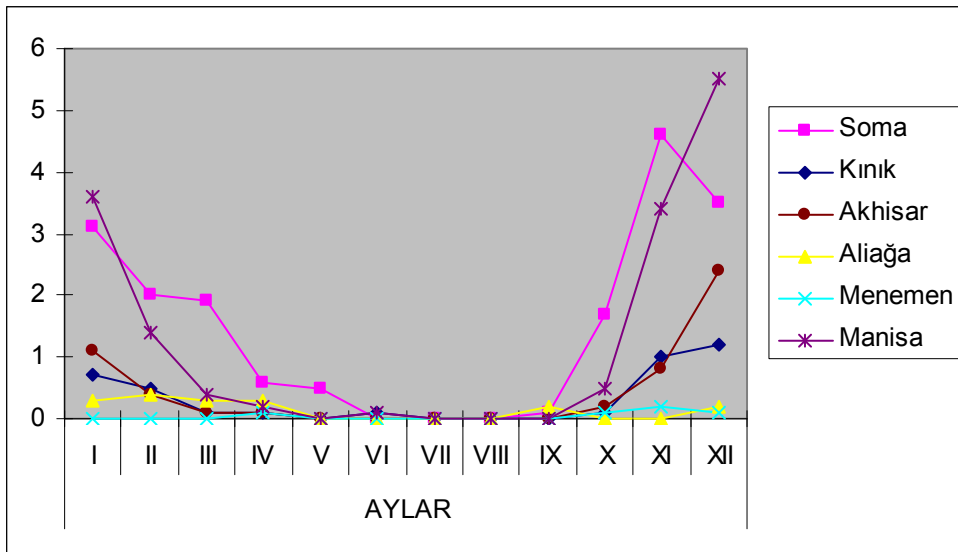
rastlanmaktadır. Ancak Kasım, Aralık ve Ocak aylarında ortalama sisli gün sayısında yüksek değerler görülmektedir. En fazla sisli gün Manisa'da 5,5 gün ile Aralık'ta, Soma'da 4,6 gün ile Kasım'da, Akhisar'da 2,4 gün ile Aralık'ta ve Kınık'ta 1,2 gün ile Aralık ayında tespit edilmektedir. Aliağa ve Menemen'de sisli günlerin aylık dağılışı 0,1 gün ile 0,4 gün arasında değişen düşük değerlerden oluşmaktadır.

Tablo 14: Yunt Dağı ve Çevresinde Sisli Günlerin Aylara Dağılışı.

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	3.1	2.0	1.9	0.6	0.5	-	-	-	0.1	1.7	4.6	3.5	17.7
Kınık	0.7	0.5	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	0.1	1.0	1.2	3.5
Akhisar	1.1	0.4	0.1	0.1	-	-	-	-	-	0.2	0.8	2.4	5.1
Aliağa	0.3	0.4	0.3	0.3	-	-	-	-	0.2	-	-	0.2	1.4
Menemen	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.1	0.2	0.1	0.5
Manisa	3.6	1.4	0.4	0.2	-	0.1	-	-	-	0.5	3.4	5.5	14.7

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 22 : Yunt Dağı ve Çevresinde Sisli Günlerin Aylara Dağılışı Grafiği.



Araştırma sahasında görülen sisler denizden karaya doğru ilerleyen havanın soğuması ile oluşur. Sirkülasyon koşullarının daha çok batı sektöründen esen rüzgarlara neden olduğu dönemlerde dağların uzanışına paralel hareket eden nemli havanın orografik yükselmesi yavaş cereyan eder. Bu şekilde yükselen havanın iç kesimlerde hafifçe soğuması zaman zaman yamaçlarda sis oluşmasına yol açabilir (Koçman, 1993:48).

1.3.3.4.5. Yağış

Türkiye’de Ekim ayı sonundan itibaren Mayıs ayına kadar süren dönemde farklı bölgelerden Akdeniz havzasına ulaşan hava kütlelerine bağlı cephe sistemleri ve alçak basınç oluşumları (cephesel depresyonlar) yağış koşullarını yönetir. Farklı özellikteki hava kütlelerine bağlı olarak cepheler boyunca oluşan ve batıdan doğuya doğru hareket eden depresyonlar geçtikleri alanlarda yağışlara neden olurlar. Türkiye özellikle kıyı bölgeleri cephesel depresyonların geçiş frekansının en yüksek olduğu kış aylarında bol yağış almaktadır (Koçman, 1993:54).

İlkbahar aylarında kutupsal hava kütleleri ve bağlı olarak cephe hareketleri yavaş yavaş gerilemeye başlar. Yaza girerken bölgeyi kuru ve daha stabil hava kütleleri kaplar. Bu şartların etkisine giren sahada İlkbahar sonundan itibaren yaz mevsimi boyunca kuraklık hüküm sürer. Sonbaharın Eylül ve Ekim aylarında zaman zaman görülen kısa süreli yağışları, basınç ve hava kütlelerindeki değişmelere uyarak yeniden yağışlı dönem izler (Koçman, 1989:79).

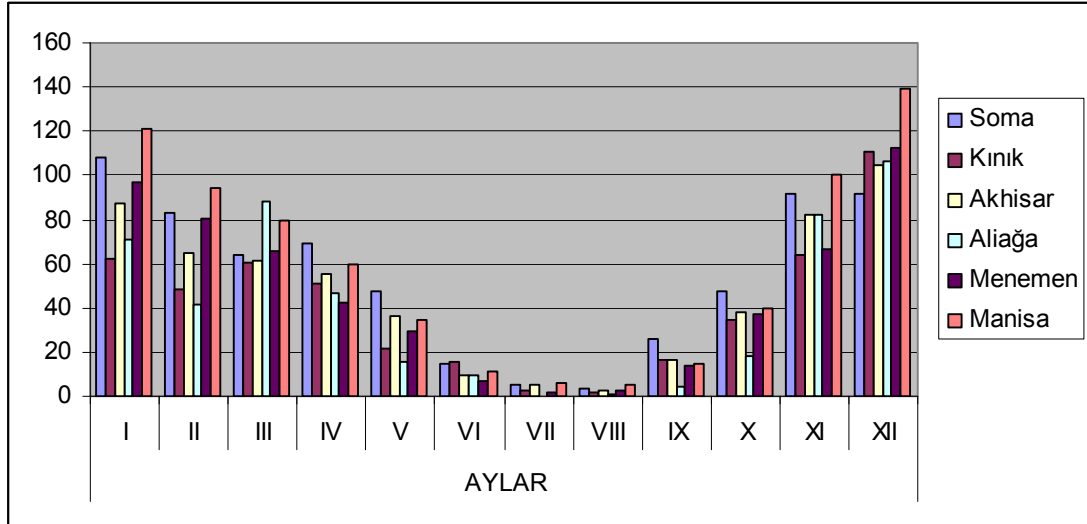
Meteoroloji istasyonlarının yıllık ortalama yağışları incelendiğinde Manisa’da 704,6 mm, Soma’da 652,4 mm, Akhisar’da 563,3 mm, Menemen’de 555,8 mm, Kınık’ta 488,4 mm ve Aliğa’da 484 mm yağış görülmektedir (Tablo 15, Şekil 23). Bu değerlere göre araştırma sahasında yıllık ortalama yağış miktarı 704,6 mm ile 484 mm arasında değişmektedir. Ayrıca yükselti arttıkça yağış miktarıda artacağından dağlık sahalarda bu değerler daha yüksek rakamlara ulaşacaktır.Örneğin Soma’da 652,4mm. yıllık ortalama yağış düştüğü halde Soma’nın güneyindeki Çamlıca Dağı’nda (1201 m.) yıllık ortalama yağış miktarı 1102,4 mm ‘yi bulacaktır. Aylık ortalama yağış miktarlarına göre Soma dışındaki bütün rasat istasyonlarında en fazla yağış Aralık ayında düşmektedir. Bu ayda Manisa’da 139,4 mm, Menemen’de 112,2 mm, Kınık’ta 111 mm, Aliğa’da 106,7 mm ve Akhisar’da 104,5 mm yağış görülmektedir. Soma’da ise en fazla yağışın görüldüğü ay 108,5 mm ile Ocak’tır. Ortalama yağış miktarının en düşük değerleri Temmuz ve Ağustos aylarına aittir. Temmuz ayında Aliğa’da 0,1 mm, Menemen’de 1,9 mm, Ağustos ayında ise Kınık’ta 1,6 mm, Akhisar’da 2,9 mm, Soma’da 3,6 mm ve Manisa’da 5mm yağış tespit edilmektedir.

Tablo 15: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yağışın Aylara Dağılışı.

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	108.5	82.9	64.0	69.4	47.8	14.3	4.8	3.6	26.3	47.3	92.1	91.4	652.4
Kınık	62.0	48.1	60.6	51.4	21.4	15.3	2.3	1.6	16.4	34.7	63.6	111.0	488.4
Akhisar	87.6	64.9	61.2	55.6	36.0	9.1	4.8	2.9	16.6	38.3	81.8	104.5	563.3
Aliağa	71.1	41.3	88.0	46.4	15.2	9.6	0.1	0.9	4.2	18.4	82.1	106.7	484.0
Menemen	96.8	80.4	65.8	42.4	29.0	6.5	1.9	3.0	13.7	37.2	66.9	112.2	555.8
Manisa	120.7	94.1	79.5	59.8	34.8	11.1	5.7	5.0	14.4	39.7	100.4	139.4	704.6

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 23: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortalama Yağışın Aylara Dağılışı Grafiği.



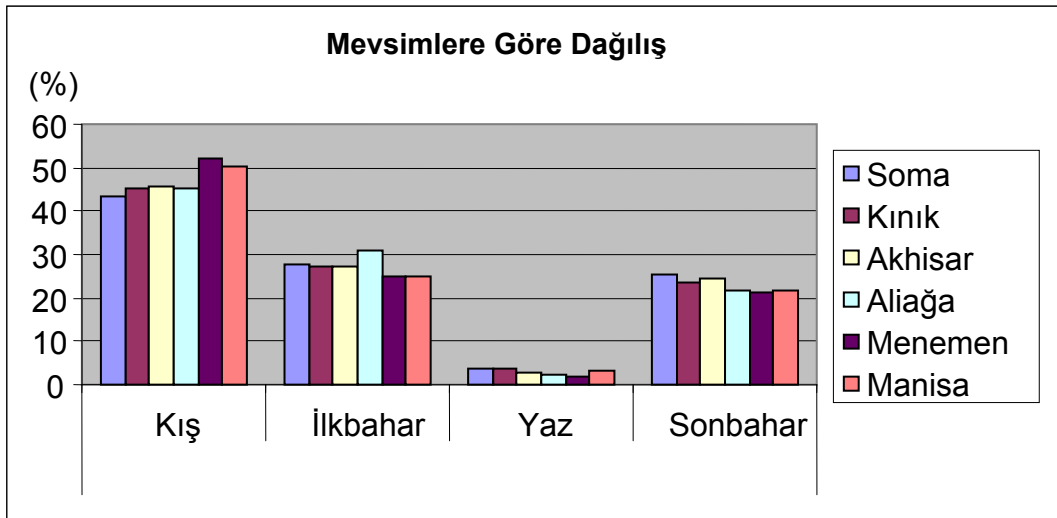
Araştırma sahasında yıl içerisinde düşen yağışın yarısına yakın bölümü ya da yarısından fazlası Kış mevsiminde (Aralık, Ocak, Şubat) görülmektedir (Tablo 16, Şekil 24). Bu mevsimde düşen yağışın yıllık ortalamaya oranı Soma’da %43,3, Kınık ve Aliağa’da %45,3, Akhisar’da %45,6, Manisa’da %50,3 ve Menemen’de %52,1’dir. Yaz mevsiminde (Haziran, Temmuz, Ağustos) düşen yağış miktarı son derece azdır ve %2 (Menemen) ile %3,9 (Kınık) arasında değişir. İlkbahar mevsimi Sonbahar’a göre daha yağışlı geçer. İlkbahar’da düşen yağış miktarı ile Sonbahar arasında Aliağa’da %9,3, Kınık’ta %3,8, Menemen’de %3,5, Akhisar ve Manisa’da %2,8 ve Soma’da %2,4 oranında fark vardır.

Tablo 16: Yunt Dağı ve Çevresinde Yıllık Ortalama Yağışın Mevsimlere Dağılışı ve Oranları (%).

Meteoroloji İstasyonu	(mm)				(%)			
	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar
Soma	282.8	181.2	22.7	165.7	43.3	27.8	3.5	25.4
Kınık	221.1	133.4	19.2	114.7	45.3	27.3	3.9	23.5
Akhisar	257.0	152.8	16.8	136.7	45.6	27.1	3.0	24.3
Aliağa	219.1	149.6	10.6	104.7	45.3	30.9	2.2	21.6
Menemen	289.4	137.2	11.4	117.8	52.1	24.7	2.0	21.2
Manisa	354.2	174.1	21.8	154.5	50.3	24.7	3.1	21.9

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 24 : Yunt Dağı ve Çevresinde Yıllık Ortalama Yağışın Mevsimlere Dağılışı Grafiği (%).



Türkiye’de dört esas yağış rejimi ile üç geçiş tipi tespit edilmiştir (Koçman, 1993:56). Buna göre Yunt Dağı ve çevresi “ Akdeniz yağış rejimi ” tipine dahil edilebilir. Ancak Soma, Akhisar ve Manisa’da yağış rejimi üzerinde İçbatı Anadolu’nun karasal etkilerinin hissedilmeye başladığı da anlaşılmaktadır.

Araştırma sahasında yağışlı gün sayısının aylara dağılışı incelendiğinde (Tablo 17, Şekil 25); yağışlı gün sayısının en yüksek olduğu aylar Soma’da Ocak (15 gün), diğer rasat istasyonlarında Aralık ayıdır (Manisa 17,9 gün, Menemen 16

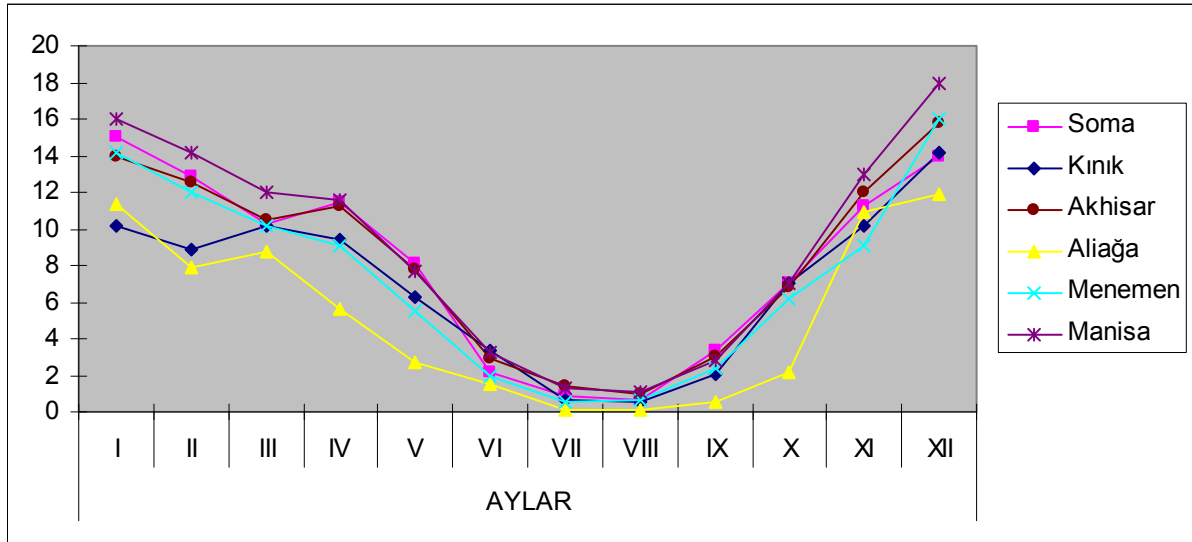
gün, Akhisar 15,8 gün, Kınık 14,2 gün ve Aliğa 11,9 gün). En az yağışlı gün sayısı Temmuz ve Ağustos aylarına rastlar. Temmuz'da Menemen'de 0,5 gün, Ağustos'ta Kınık'ta 0,5 gün, Soma'da 0,7gün, Akhisar'da 1 gün, Manisa'da 1,1 gün yağışlı geçer. Aliğa'da Temmuz ve Ağustos'ta 0,1 gün yağışlıdır. Yıllık yağışlı gün sayısı en fazla 107,8 gün ile Manisa'da, en az 63,5 gün ile Aliğa'da bulunmaktadır. Diğer gözlem istasyonlarından Akhisar'da 98,9 gün, Soma'da 97,1 gün, Menemen'de 87,8 gün ve Kınık'ta 83gün yağışlı gün görülmektedir.

Tablo 17: Yunt Dağı ve Çevresinde Yağışlı Gün Sayısının Aylara Dağılışı.

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	15.0	12.9	10.3	11.5	8.1	2.2	0.9	0.7	3.4	7.0	11.2	13.9	97.1
Kınık	10.2	8.9	10.2	9.4	6.3	3.3	0.7	0.5	2.1	7.0	10.2	14.2	83.0
Akhisar	14.0	12.5	10.5	11.2	7.8	2.9	1.4	1.0	3.0	6.8	12.0	15.8	98.9
Aliğa	11.3	7.9	8.8	5.6	2.7	1.5	0.1	0.1	0.5	2.2	10.9	11.9	63.5
Menemen	14.2	12.0	10.2	9.1	5.5	2.0	0.5	0.6	2.4	6.2	9.1	16.0	87.8
Manisa	16.0	14.2	12.0	11.6	7.7	3.2	1.3	1.1	2.8	7.0	13.0	17.9	107.8

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 25 : Yunt Dağı ve Çevresinde Yağışlı Gün Sayısının Aylara Dağılışı Grafiği.



1.3.3.4.6. Kar Yağışı

Yunt Dağı ve çevresinde kar yağışlı gün sayısı azdır. Yıllık ortalamalara göre kar yağışlı gün sayısı Soma’da 5,1 gün, Manisa’da 3,2 gün, Kınık’ta 3,1 gün, Akhisar’da 2,9 gün, Aliğa’da 1,4 gün ve Menemen’de 0,2 gün olarak tespit edilmiştir (Tablo 18, Şekil 26). Kar yağışlı günlerin aylara dağılımında, Soma, Kınık ve Manisa’da Kasım – Mart arasındaki 5 aylık dönemde, Akhisar ve Aliğa’da Aralık – Mart arasındaki 4 aylık dönemde Menemen’de ise Ocak ve Şubat aylarında kar yağışlarının görüldüğü ortaya çıkmaktadır. Kar yağışlı gün sayısının en yüksek olduğu aylar Kınık’ta 0,8 gün ile Ocak ve Şubat, Menemen’de 0,1 gün ile Ocak ve Şubat, Soma’da 2,1 gün ile Şubat, Akhisar’da 1,2 gün ile Şubat, Aliğa’da 0,8 gün ile Şubat ve Manisa’da 1,1 gün ile yine Şubat’tır.

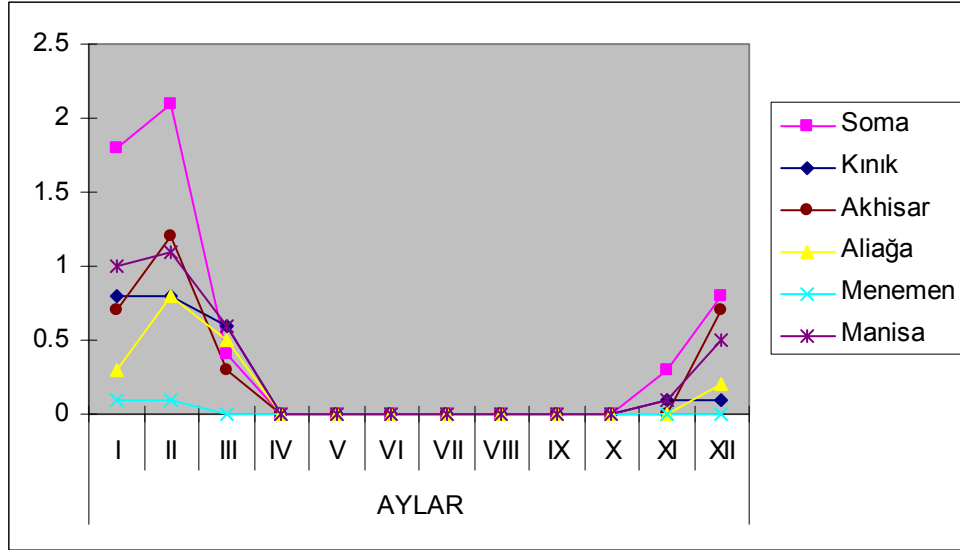
Araştırma sahasındaki meteoroloji istasyonlarından sadece Akhisar ve Manisa’nın ortalama kar örtülü gün sayısı ve en yüksek kar kalınlığı verileri mevcuttur. Bu meteoroloji istasyonlarının verilerine göre Akhisar’da yıllık ortalama kar örtülü gün sayısı 1 gün ve en yüksek kar kalınlığı 15 cm, Manisa’da ise yıllık ortalama kar örtülü gün sayısı 1.4 gün ve en yüksek kar kalınlığı 23 cm ’dir.

Tablo 18: Yunt Dağı ve Çevresinde Kar Yağışı Gün Sayısının Aylara Dağılışı.

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	1.8	2.1	0.4	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.8	5.1
Kınık	0.8	0.8	0.6	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	3.1
Akhisar	0.7	1.2	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	2.9
Aliğa	0.3	0.8	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	1.4
Menemen	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2
Manisa	1.0	1.1	0.6	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.5	3.2

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.

Şekil 26 : Yunt Dağı ve Çevresinde İstasyonlarında Kar Yağışlı Gün Sayısının Aylara Dağılışı Grafiği.



1.3.3.5 Yağış Etkinliği

Yunt Dağı ve çevresinin iklim tasnifindeki yerini belirlemek amacıyla E. de Martonne (1923), Erinç (1965), Thornthwaite (1948) ve Köppen (1928) formüllerinden yararlanılmış, ayrıca su bilançosu tabloları ve diyagramları (Thornthwaite göre) ile klimogramlar çizilmiştir.

E. de Martonne formülüne göre Soma (25,8), Akhisar (21,6), Menemen (20,9) ve Manisa (26,2) yarı nemli, Kınık (18,9) ve Aliğa (18,3) yarı kurak iklim sahası içinde kalmaktadır (Tablo 19). Bütün rasat istasyonlarında Kasım, Aralık, Ocak, Şubat ve Mart ayları nemlidir. Nisan ayı Soma’da nemli, diğerlerinde ise yarı nemlidir. Mayıs ayı Soma’da yarı nemli, Akhisar, Menemen ve Manisa’da yarı kurak, Kınık ve Aliğa’da kuraktır. Haziran, Temmuz ve Ağustos ayları her yerde kuraktır. Eylül ayı Soma’da yarı kurak diğer rasat istasyonlarında kuraktır. Ekim ayı ise Soma’da yarı nemli, Kınık, Akhisar, Menemen ve Manisa’da yarı kurak, Aliğa’da kuraktır.

Tablo 19: Yunt Dağı ve Çevresinde E. de Martonne Formülüne (1923) Göre Aylık ve Yıllık İndis Değerleri.

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	83.5	60.3	39.6	35.4	20.1	5.1	1.6	1.2	10.2	21.6	52.6	63.4	25.8
	Nemli	Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Kurak	Kurak	Kurak	Yarı Kurak	Yarı Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Nemli
Kınık	44.8	33.4	38.3	25.6	8.9	5.4	0.8	0.5	6.1	15.5	36.0	74.4	18.9
	Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Yarı Kurak	Nemli	Nemli	Yarı Kurak
Akhisar	65.3	46.1	37.1	27.3	14.5	3.1	1.6	1.0	6.1	17.0	46.7	71.7	21.6
	Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Kurak	Yarı Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Yarı Kurak	Nemli	Nemli	Yarı Nemli
Aliğa	46.9	27.2	51.8	22.2	6.3	3.4	0.03	0.3	1.5	8.2	42.6	66.7	18.3
	Nemli	Yarı Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Nemli	Nemli	Yarı Kurak
Menemen	66.8	52.2	37.8	20.4	11.7	2.3	0.6	1.0	5.2	16.5	35.2	69.0	20.9
	Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Yarı Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Yarı Kurak	Nemli	Nemli	Yarı Nemli
Manisa	86.7	64.2	46.5	28.6	13.7	3.7	1.8	1.6	5.2	17.1	55.5	91.9	26.2
	Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Yarı Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Kurak	Yarı Kurak	Nemli	Nemli	Yarı Nemli

Erinç formülüne göre Soma (30,2), Akhisar (24,6), Menemen (24,6) ve Manisa (30,9) yarı nemli, Kınık (22,3) ve Aliğa (22,1) yarı kurak iklim sahası içinde kalmaktadır (Tablo 20). Aylık kuraklık indisi formülüne göre Aralık ve Ocak ayları sahasının her yerinde nemlidir. Şubat ayı Soma, Akhisar, Menemen ve Manisa’da çok nemli, Kınık’ta nemli, Aliğa’da yarı nemlidir. Mart ayı Soma, Kınık, Akhisar ve Menemen’de nemli, Aliğa ve Manisa’da çok nemlidir. Nisan ayı Soma (nemli) dışındaki bütün meteoroloji istasyonlarında yarı nemlidir. Mayıs ayı Soma, Akhisar ve Manisa’da yarı kurak, Kınık ve Menemen’de kurak, Aliğa’da ise tam kuraktır. Haziran, Temmuz ve Ağustos ayları her yerde tam kuraktır. Eylül ayı Kınık, Akhisar, Aliğa, Menemen ve Manisa’da tam kurak, Soma’da kuraktır. Ekim ayı Soma’da yarı nemli Kınık, Akhisar, Menemen ve Manisa’da yarı kurak, Aliğa’da kuraktır. Kasım ayı ise Soma, Akhisar, Aliğa ve Manisa’da çok nemli, Kınık ve Menemen’de nemlidir.

Tablo 20: Yunt Dağı ve Çevresinde Erinç Formülüne (1965) Göre Aylık ve Yıllık İndis Değerleri.

Meteoroloji İstasyonu	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soma	127.6	85.8	49.2	41.8	22.7	5.6	1.7	1.3	11.1	24.5	65.4	92.2	30.2
	Çok Nemli	Çok Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Kurak	Yarı Nemli	Çok Nemli	Çok Nemli	Yarı Nemli
Kınık	68.3	47.7	50.5	29.8	9.9	5.8	0.8	0.6	6.6	18.2	47.1	114.8	22.3
	Çok Nemli	Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Yarı Kurak	Nemli	Çok Nemli	Yarı Kurak
Akhisar	93.0	62.3	45.3	31.2	15.9	3.4	1.7	1.0	6.5	18.7	56.1	101.1	24.6
	Çok Nemli	Çok Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Yarı Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Yarı Kurak	Çok Nemli	Çok Nemli	Yarı Nemli
Aliağa	68.3	39.0	67.3	26.9	7.4	3.9	0.04	0.3	1.7	9.7	55.3	94.8	22.1
	Çok Nemli	Yarı Nemli	Çok Nemli	Yarı Nemli	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Kurak	Çok Nemli	Çok Nemli	Yarı Kurak
Menemen	101.0	73.1	47.6	24.0	13.1	2.5	0.7	1.1	5.6	18.6	43.6	99.7	24.6
	Çok Nemli	Çok Nemli	Nemli	Yarı Nemli	Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Yarı Kurak	Nemli	Çok Nemli	Yarı Nemli
Manisa	134.1	93.3	59.3	34.0	15.4	4.1	1.9	1.7	5.6	19.7	71.7	140.6	30.9
	Çok Nemli	Çok Nemli	Çok Nemli	Yarı Nemli	Yarı Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Tam Kurak	Yarı Kurak	Çok Nemli	Çok Nemli	Yarı Nemli

Araştırma sahasındaki meteoroloji istasyonlarının su bilançosu tabloları ve diyagramlarına göre genel bir değerlendirme yapılacak olursa, araştırma sahasında Kasım ayından itibaren toprakta su birikmeye başlar (Tablo 21, 22, 23, 24, 25, 26, Şekil 27, 28, 29, 30, 31, 32). Aralık ayında yağış miktarının artması ve buharlaşmanın azalması ile birlikte su fazlalığı görülür. Su fazlalığı Nisan ayına kadar devam eder. Nisan ayından itibaren topraktan su sarf edilmeye başlar ve Haziran ayında su noksanı ortaya çıkar. Haziran ve Ekim ayları arasındaki devrede toprakta su noksanı görülür. Dolayısıyla bu aylarda kuraklık söz konusudur. Akış Aralık ayında başlar, Ocak ve Şubat aylarında en yüksek değerlerine ulaştıktan sonra Mart ayından itibaren azalır.

Thorntwaite iklim tasnifine göre Aliağa, Menemen ve Akhisar $C_1 B'_3 s_2 b'_3$ ile gösterilen “ Kurak ve az nemli 3. Dereceden mezotermal, kış mevsiminde çok kuvvetli su fazlası olan denizel şartlara yakın iklim tipi” nde yer alır. Kınık $C_1 B'_3 s b'_3$ ile ifade edilen “ Kurak ve az nemli 3. dereceden mezotermal, kış mevsiminde

orta derece su fazlası olan denizel şartlara yakın iklim tipi” nde yer alır. Soma C₂ B'₂
s₂ b'₃ ile gösterilen “ Yarı nemli 2. dereceden mezotermal, yaz mevsiminde çok

Tablo 21: Soma'nın Su Bilançosu Tablosu

Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sıcaklık	5.6	6.5	9.4	13.5	18.5	23.6	25.9	25.2	21.0	16.3	11.0	7.3	15.3
Sıcaklık İndisi	1.16	1.49	2.60	4.50	7.25	10.48	12.06	11.50	8.78	5.98	3.30	1.77	70.87
Düzeltilmemiş PE	10	13	27	40	68	105	120	117	86	64	32	18	700.0
Düzeltilmiş PE	8.5	10.9	27.8	44.4	83.6	130.2	151.2	138.1	89.4	61.4	26.9	14.8	787.2
Yağış (mm)	108.5	82.9	64.0	69.4	47.8	14.3	4.8	3.6	26.3	47.3	92.1	91.4	652.4
Birikmiş Suyun Aylık Değişmesi	0.0	0.0	0.0	0.0	-35.8	-64.2	0.0	0.0	0.0	0.0	65.2	34.8	
Birikmiş Su	100.0	100.0	100.0	100.0	64.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.2	100.0	
Gerçek Evapotraspirasyo n	8.5	10.9	27.8	44.4	83.6	78.5	4.8	3.6	26.3	47.3	26.9	14.8	377.4
Su Noksanı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.7	146.4	134.5	63.1	14.1	0.0	0.0	409.8
Su Fazlası	100.0	72.0	36.2	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.8	275.0
Akış	70.9	86.0	54.1	30.6	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9	275.0
Nemlilik Oranı	11.8	6.6	1.3	0.6	-0.4	-0.9	-1.0	-1.0	-0.7	-0.2	2.4	5.2	

Tablo 22: Kınık'ın Su Bilançosu Tablosu

Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sıcaklık	6.6	7.3	9.0	14.1	18.9	24.1	26.3	26.1	22.3	16.8	11.2	7.9	15.9
Sıcaklık İndisi	1.52	1.77	2.44	4.81	7.49	10.82	12.35	12.21	9.62	6.26	3.39	2.00	74.68
Düzeltilmemiş PE	13	15	21	46	78	113	133	131	98	62	31	17	758
Düzeltilmiş PE	11.1	12.6	21.6	51.1	95.9	140.1	167.6	154.6	101.9	59.5	26.0	13.9	855.9
Yağış (mm)	62.0	48.1	60.6	51.4	21.4	15.3	2.3	1.6	16.4	34.7	63.7	111.0	488.4
Birikmiş Suyun Aylık Değişmesi	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.5	-25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	37.6	62.4	
Birikmiş Su	100.0	100.0	100.0	100.0	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.6	100.0	
Gerçek Evapotraspirasyon	11.1	12.6	21.6	51.1	95.9	40.8	2.3	1.6	16.4	34.7	26.0	13.9	328.0
Su Noksanı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.3	165.3	153.0	85.5	24.8	0.0	0.0	527.9
Su Fazlası	50.9	35.5	39.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.7	160.4
Akış	42.8	43.2	37.3	19.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	160.4
Nemlilik Oranı	4.6	2.8	1.8	0.1	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.8	-0.4	1.4	0.7	

Tablo 23: Akhisar’ın Su Bilançosu Tablosu

Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sıcaklık	6.1	6.9	9.8	14.4	19.7	24.7	27.1	26.6	22.4	17.1	11.0	7.5	16.1
Sıcaklık İndisi	1.35	1.63	2.77	4.96	7.97	11.23	12.92	12.56	9.68	6.44	3.30	1.85	76.66
Düzeltilmemiş PE	11	14	24	48	81	115	140	135	103	64	29	16	780
Düzeltilmiş PE	9.4	11.8	24.7	53.3	99.6	142.6	176.4	159.3	107.1	61.4	24.4	13.1	883.1
Yağış (mm)	87.6	64.9	61.2	55.6	36.0	9.1	4.8	2.9	16.6	38.3	81.8	104.5	563.3
Birikmiş Suyun Aylık Değişmesi	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.6	-36.4	0.0	0.0	0.0	0.0	57.4	42.6	
Birikmiş Su	100.0	100.0	100.0	100.0	36.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.4	100.0	
Gerçek Evapotranspirasyon	9.4	11.8	24.7	53.3	99.6	45.5	4.8	2.9	16.6	38.3	24.4	13.1	344.4
Su Noksanı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	97.1	171.6	156.4	90.5	23.1	0.0	0.0	538.7
Su Fazlası	78.2	53.1	36.5	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.8	218.9
Akış	63.5	65.6	44.8	19.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4	218.9
Nemlilik Oranı	8.3	4.5	1.5	0.1	-0.6	-0.9	-1.0	-1.0	-0.8	-0.4	2.4	7.0	

Tablo 24: Aliğa’nın Su Bilançosu Tablosu

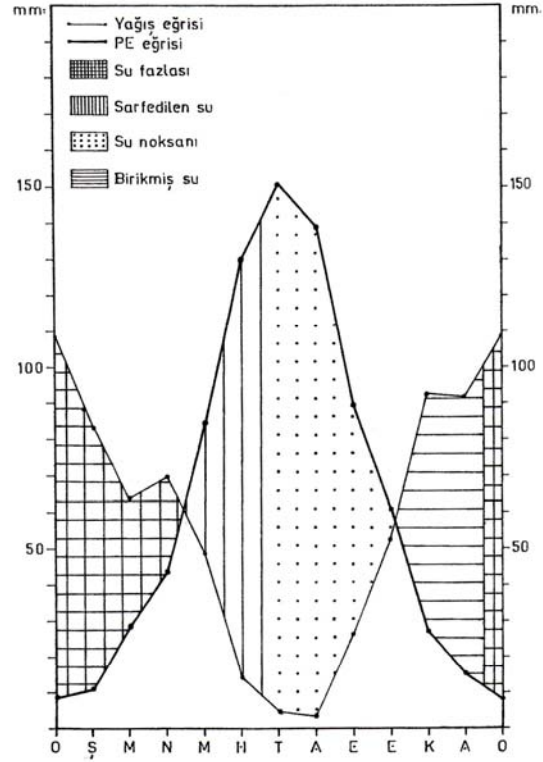
Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sıcaklık	8.2	8.2	10.4	15.1	19.0	23.5	26.2	25.8	22.6	17.0	13.1	9.2	16.5
Sıcaklık İndisi	2.12	2.12	3.03	5.33	7.55	10.41	12.28	11.99	9.82	6.38	4.30	2.52	77.85
Düzeltilmemiş PE	18	18	28	52	76	108	132	128	100	64	40	21	785
Düzeltilmiş PE	15.3	15.1	28.8	57.7	93.5	133.9	166.3	151.0	104.0	61.4	33.6	17.2	877.8
Yağış (mm)	71.1	41.3	88.0	46.4	15.2	9.6	0.1	0.9	4.2	18.4	82.1	106.7	484.0
Birikmiş Suyun Aylık Değişmesi	0.0	0.0	0.0	- 11.3	- 78.3	-10.4	0.0	0.0	0.0	0.0	48.5	51.5	
Birikmiş Su	100.0	100.0	100.0	88.7	10.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.5	100.0	
Gerçek Evapotranspirasyon	15.3	15.1	28.8	57.7	93.5	20.0	0.1	0.9	4.2	18.4	33.6	17.2	304.8
Su Noksanı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	113.9	166.2	150.1	99.8	43.0	0.0	0.0	573.0
Su Fazlası	55.8	26.2	59.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.0	179.2
Akış	46.9	41.0	42.7	29.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	179.2
Nemlilik Oranı	3.6	1.7	2.1	-0.2	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-1.0	-0.7	1.4	5.2	

Tablo 25: Menemen'in Su Bilançosu Tablosu

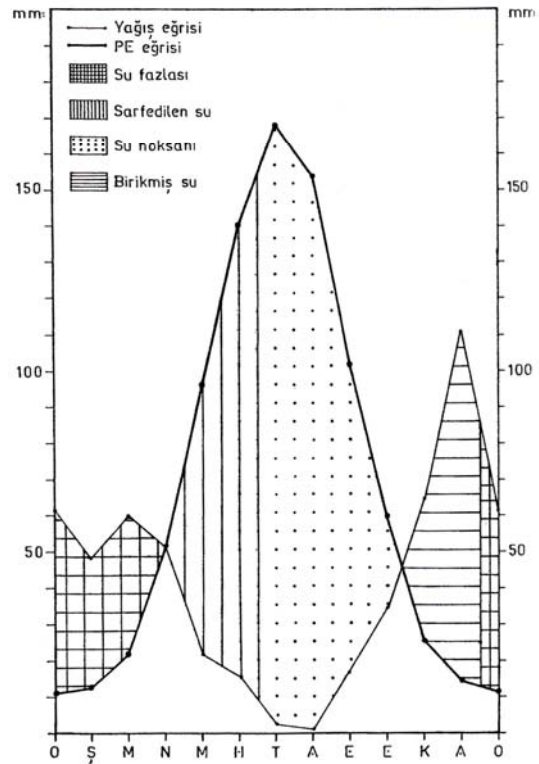
Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sıcaklık	7.4	8.5	10.9	14.9	19.8	24.2	26.5	26.5	21.9	17.1	12.8	9.5	16.6
Sıcaklık İndisi	1.81	2.23	3.25	5.22	8.03	10.89	12.49	11.85	9.36	6.44	4.15	2.64	78.36
Düzeltilmemiş PE	14	18	28	49	74	113	135	128	96	63	37	22	777
Düzeltilmiş PE	11.9	15.1	28.8	54.4	91.0	140.1	170.1	151.0	99.8	60.5	31.1	18.0	871.8
Yağış (mm)	96.8	80.4	65.8	42.4	29.0	6.5	1.9	3.0	13.7	37.2	66.9	112.2	555.8
Birikmiş Suyun Aylık Değişmesi	0.0	0.0	0.0	-12.0	-62.0	-26.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.8	64.2	
Birikmiş Su	100.0	100.0	100.0	88.0	26.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.8	100.0	
Gerçek Evapotraspirasyon	11.9	15.1	28.8	54.4	91.0	32.5	1.9	3.0	13.7	37.2	31.1	18.0	338.6
Su Noksanı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	107.6	168.2	148.0	86.1	23.3	0.0	0.0	533.2
Su Fazlası	84.9	65.3	37.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	217.2
Akış	57.4	75.1	51.2	18.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	217.2
Nemlilik Oranı	7.1	4.3	1.3	-0.2	-0.7	-1.0	-1.0	-1.0	-0.9	-0.6	1.2	5.2	

Tablo 26: Manisa'nın Su Bilançosu Tablosu

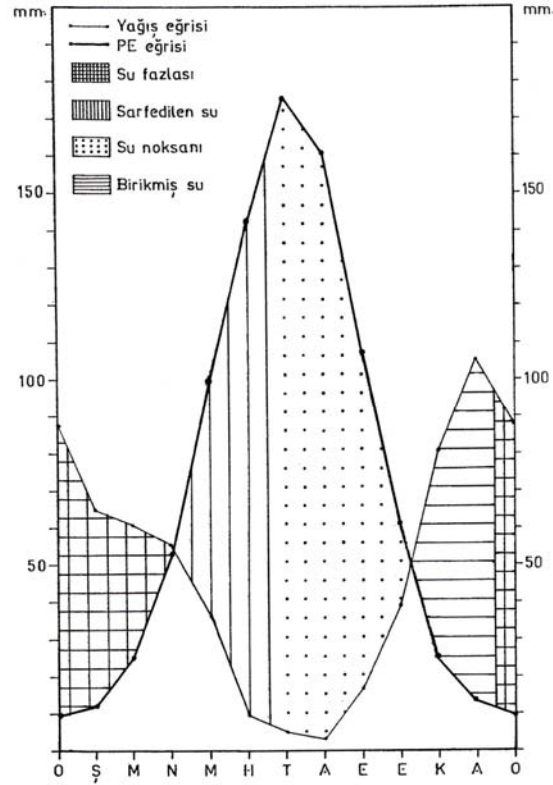
Meteorolojik Unsur	AYLAR												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sıcaklık	6.7	7.6	10.5	15.1	20.5	25.7	28.3	27.6	23.4	17.9	11.7	8.2	16.9
Sıcaklık İndisi	1.56	1.89	3.08	5.33	8.47	11.92	13.80	13.28	10.35	6.90	3.62	2.12	82.32
Düzeltilmemiş PE	11	13	25	49	86	120	150	144	110	66	30	16	820
Düzeltilmiş PE	9.4	10.9	25.8	53.9	105.8	148.8	187.5	168.5	114.4	63.4	25.2	13.3	926.9
Yağış (mm)	120.7	94.1	79.5	59.8	34.8	11.1	5.7	5.0	14.4	39.7	100.4	139.4	704.6
Birikmiş Suyun Aylık Değişmesi	0.0	0.0	0.0	0.0	-71.0	-29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.2	24.8	
Birikmiş Su	100.0	100.0	100.0	100.0	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.2	100.0	
Gerçek Evapotraspirasyon	9.4	10.9	25.8	53.9	105.8	40.1	5.7	5.0	14.4	39.7	25.2	13.3	349.2
Su Noksanı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	108.7	181.8	163.5	100.0	23.7	0.0	0.0	577.7
Su Fazlası	111.3	83.2	53.7	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	101.3	355.4
Akış	106.3	97.2	68.5	29.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	355.4
Nemlilik Oranı	11.8	7.6	2.1	0.1	-0.7	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9	-0.4	3.0	9.5	



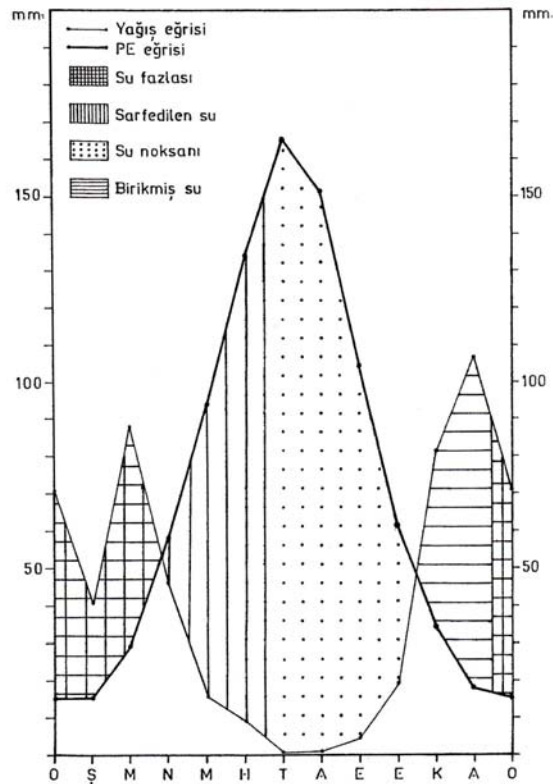
Şekil 27 :Thornthwaite metoduna göre Soma'nın su bilançosu diyagramı.



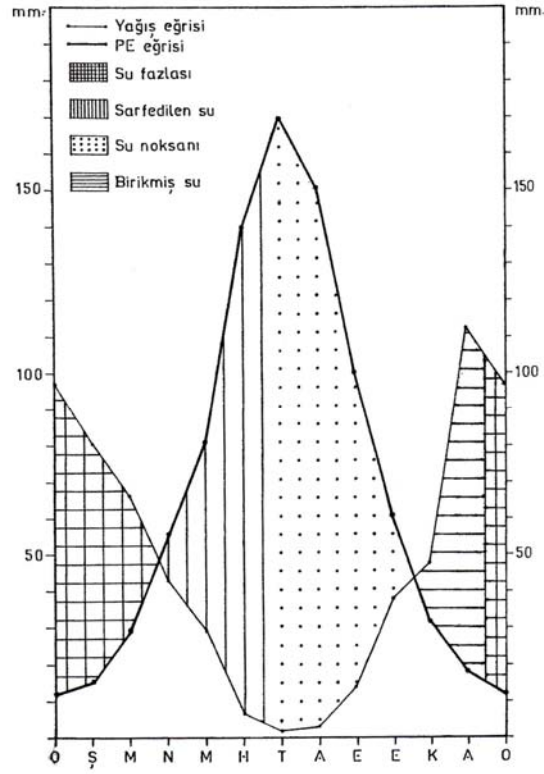
Şekil 28 :Thornthwaite metoduna göre Kınık'ın su bilançosu diyagramı.



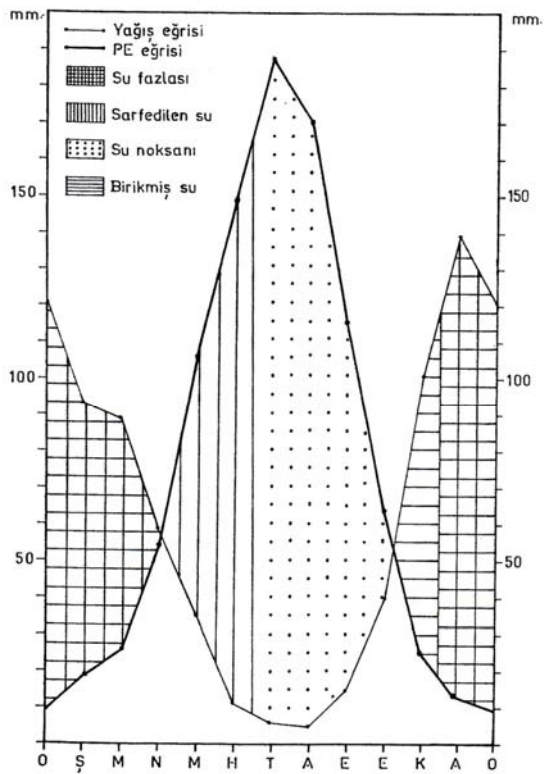
Şekil 29 : Thornthwaite metoduna göre Akhisar'ın su bilançosu diyagramı.



Şekil 30 : Thornthwaite metoduna göre Aliağa'nın su bilançosu diyagramı.



Şekil 31 :Thornthwaite metoduna göre Menemen'in su bilançosu diyagramı.



Şekil 32 :Thornthwaite metoduna göre Manisa'nın su bilançosu diyagramı.

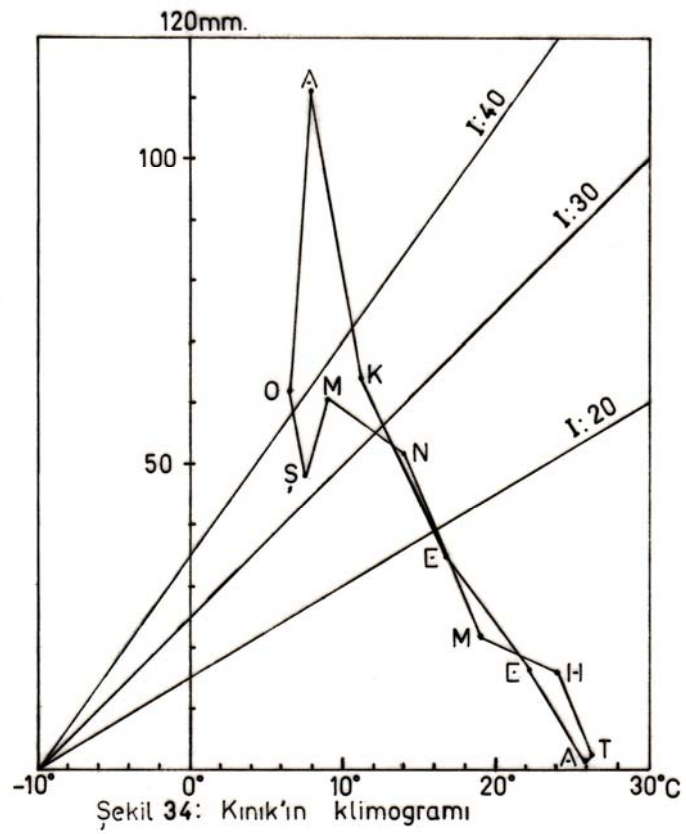
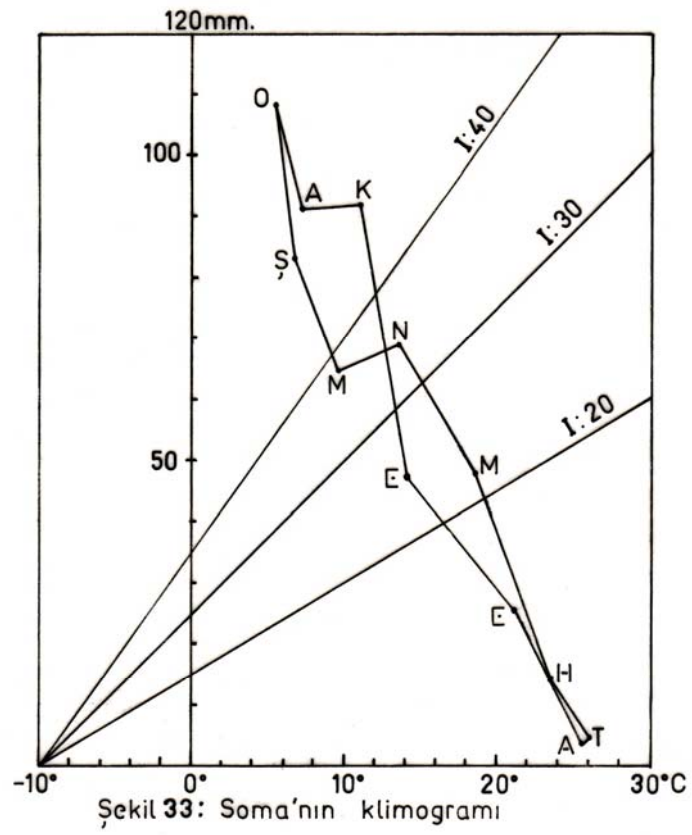
kuvvetli su noksanı olan denizel şartlara yakın iklim tipi” nde yer alır. Manisa C₂ B'₃ s₂ b'₃ ile ifade edilen “ Yarı nemli 3. dereceden mezotermal, yaz mevsiminde çok kuvvetli su noksanı olan denizel şartlara yakın iklim tipi” ne girer.

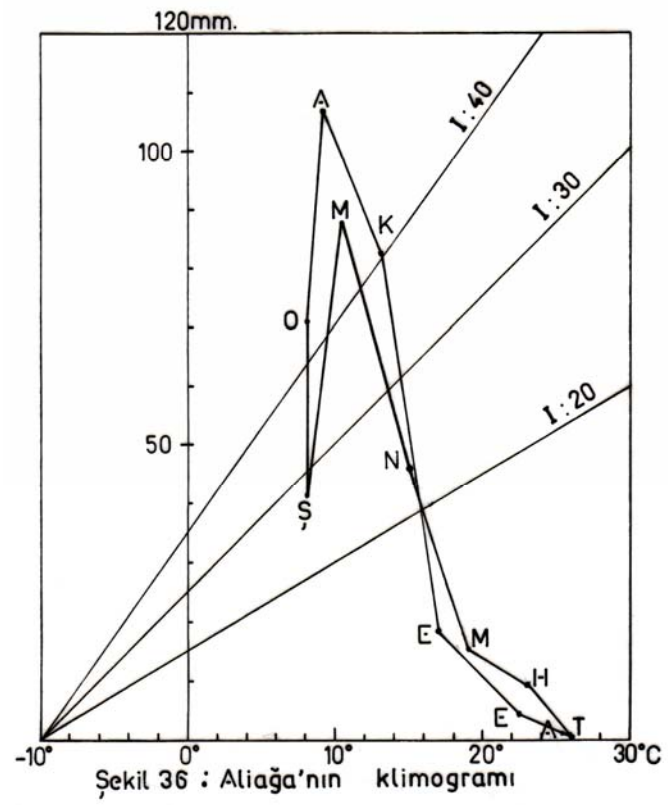
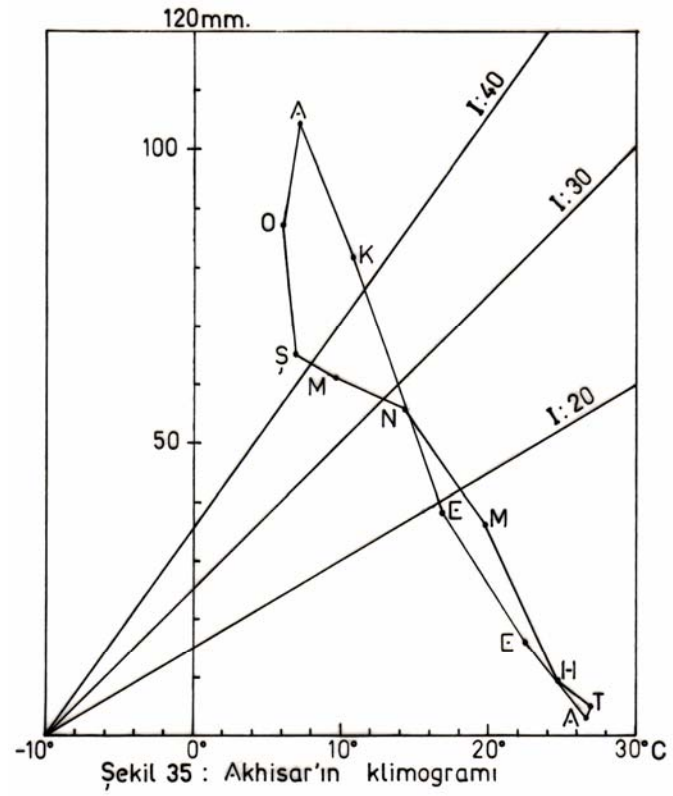
Köppen'nin iklim tasnifine göre Soma, Kınık, Akhisar, Aliğa ve Menemen Csap ve Csap' ile gösterilen “ Kışı ılık, yazı sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi) tipi” ne girer.

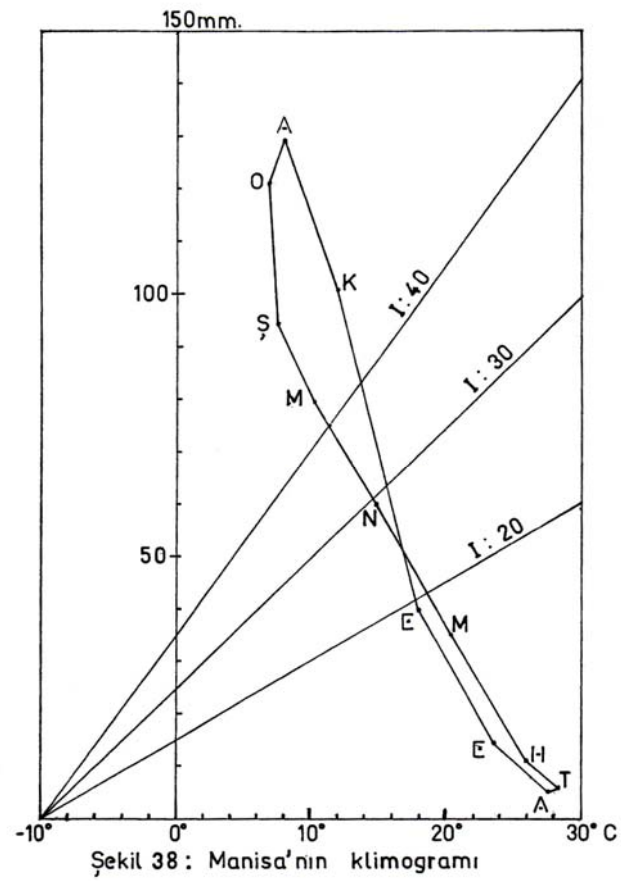
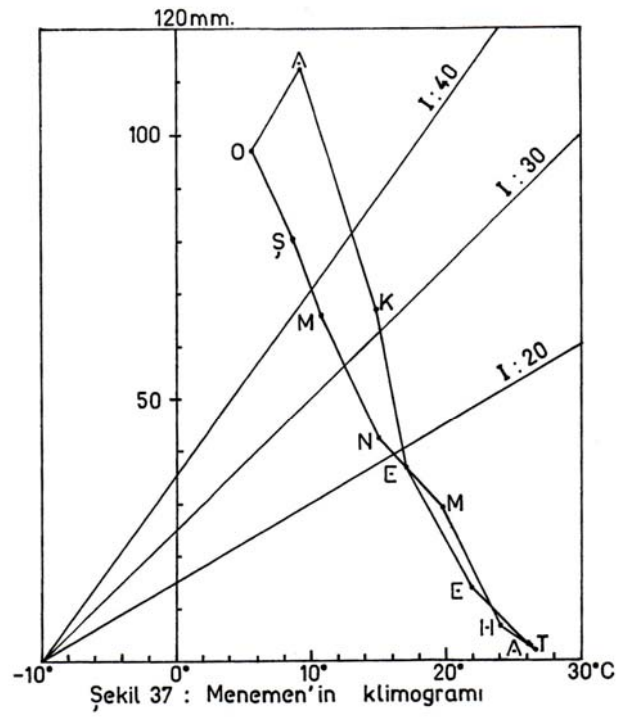
Yunt Dağı ve çevresinde nemli ve kurak geçen ayları belirleyebilmek ve iklim karakterini ortaya koyabilmek için Soma, Kınık, Akhisar, Aliğa, Menemen ve Manisa'nın klimogramları çizilmiştir (Şekil 33, 34, 35, 36, 37, 38). Bu klimogramlara göre 40 indis çizgisinin üzerinde kalan çok nemli aylar, Soma ve Akhisar'da Kasım, Aralık, Ocak, Şubat, Manisa'da Kasım, Aralık, Ocak, Şubat, Mart, Aliğa'da Kasım, Aralık, Ocak, Mart, Menemen'de Aralık, Ocak, Şubat ve Kınık'ta Aralık, Ocak'tır. 30 – 40 indis çizgileri arasında kalan nemli aylar, Soma'da Mart ve Nisan, Kınık'ta Kasım, Şubat ve Mart, Menemen'de Kasım ve Mart ve Akhisar'da Mart'tır. Araştırma sahasında 20 – 30 indis çizgileri arasında kalan yarı nemli aylar olarak Soma'da Ekim ve Mayıs, Aliğa'da Şubat ve Nisan, diğer rasat istasyonlarında ise Nisan ayı görülmektedir. Yarı kurak ve kurak aylar olarak 20 indis çizgisinin altında Soma'da Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül ayları, Kınık, Akhisar, Aliğa, Menemen ve Manisa'da Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül ve Ekim ayları kalmaktadır.

Çizilen klimogramlara göre genel bir değerlendirme yapılacak olursa, bütün meteoroloji istasyonlarının klimogram şekli yatay ve dikey eksenlerin açığına dik bir şekilde uzanmaktadır. Dolayısıyla en sıcak aylar en kurak aylara, en soğuk aylarda yağışı en çok olan aylara isabet etmektedir. Ayrıca yağış bakımından senenin 6 ayı (Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül, Ekim) kurak devre ve 4 ayı (Kasım, Aralık, Ocak, Şubat) yağışlı devre olarak ayırt edilebilmektedir.

Sonuç olarak Yunt Dağı ve çevresinde kışları ılık ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçen, orta derecede yağışlı ve okyanus tesirine yakın bir iklim tipi görülmektedir.







1.4. HİDROĞRAFİK ÖZELLİKLER

Araştırma sahasında hidrolojik unsurları yer altı suları ve yer üstü suları olmak üzere iki başlıkta inceleyebiliriz.

1.4.1. Yer Altı Suları

Yunt Dağı ve çevresinde yer altı sularından içme, sulama ve termal amaçlı yararlanılmaktadır. Ayrıca jeotermal enerji üretebilecek kapasite de mevcuttur.

Yöre halkının açmış oldukları artezyen kuyuları ve adi kuyuların yanında, DSİ tarafından Kırkağaç'ta 7, Medar'da 7 ve Mecidiye'de 4 adet sulama kuyusu açılmıştır. Bu kuyular sulama amaçlı kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında yer alan ova tabanlarında yer altı su seviyesi genelde yüzeye yakındır. Kırkağaç ovasında açılmış olan kuyuların derinlikleri 5 – 15 m. arasındadır. Bunlar alüvyal formasyon içinde depolanmış sularla beslenmektedir. Kırkağaç ovasında statik seviyenin yüzeye çok yakın (0,5 m. ile 2 m. arasında) olduğu tespit edilmiştir. Buna mukabil dinamik seviye (3 m. ile 40 m. ve daha fazla) çok farklı değerler göstermektedir. Bu bariz değişiklik, kuyudan çekilen su miktarı yanında, yüzeyden belli derinliklerdeki akiferlerin debileri ve ayrıca yer altı suyu akış yönü ile ilgilidir (Biricik 1980:86).

Güzelhisar grabeninde Çıtak ve Güzelhisar köyleri civarında açılmış olan kuyuların derinlikleri 42 – 112 m., debileri ise 5 – 42,50 lt/sn arasında değişmektedir. Bu kuyularda statik seviye 1 – 16,40 m., dinamik seviye ise 14,80 – 64,40 m. arasında tespit edilmiştir (Metli vd., 1998:19). Ayrıca Aliğa yöresinde çıkan sular, kalsiyumbikarbonatlı ve sodyumbikarbonatlı sular grubunda yer almaktadır (Eşder vd., 1991:168).

1.4.2. Yer Üstü Suları

1.4.2.1. Kaynaklar

Araştırma sahasında sıcak ve soğuk su kaynakları bulunmaktadır. Sıcak su kaynaklarından en önemlisi Ilıca Burun'daki fay hattından çıkan Ilıca Burun sıcak su

kaynağıdır (Foto 17). Suları kükürtlü olan bu kaynağın debisi 10 lt/sn, sıcaklığı 55 – 56 °C ‘dir. Nemrut Koyu’nun güneyinde Biçer Ova’da yer alan Biçer Kaplıcası, yakınında kurulmuş olan fabrikaların açtıkları derin kuyulardan yaptıkları aşırı su çekimi nedeniyle günümüzde kurumuştur. Öte yandan Horozgediği Köyü yakınlarında demirçelik fabrikalarının soğutma sistemlerinde kullanılmak üzere açılan 4 artezyen kuyusunda su sıcaklığı 26 °C, 35 °C, 39,8 °C ve 47,7 °C olarak ölçülmüştür (Eşder vd., 1991:170).

Araştırma sahasının çeşitli yerlerinden yüzeye çıkan soğuk su kaynakları genelde farklı debilerde mevsimlik kaynaklar olup, suları düzenli değildir. Yunt Dağı ve Dumanlı Dağ çevresindeki volkanik araziler ile Mecidiye ve Akhisar ovaları çevresindeki Neojen formasyonlarından oluşan araziler soğuk su kaynaklarının yoğun olarak bulundukları sahalara tekabül etmektedir. Bu kaynakların düzenli ve bol debili olanlarından genelde yerleşmelerin su ihtiyaçları karşılanmaktadır.

Helvacı’nın 2 km. kadar kuzeyinden, Dumanlı Dağ’ın batı yamacından çıkan Umurlu kaynağı, Köse Dağ’ın kuzey yamacından çıkan Turgutalp kaynağı, Zeytinlioza yakınlarındaki Palamut kaynağı ve Dumanlı Dağ kalderasının doğu yamacından çıkan Kızılcık kaynağı başlıca soğuksu kaynaklarıdır. Her mevsim su çıkışı görülen bu kaynakların debisi yaz aylarında bir miktar azalmaktadır.

1.4.2.2. Akarsular

Araştırma sahasının başlıca akarsuları Bakırçay, Güzelhisar Çayı, Gediz Nehri, Kum Çayı, Medar Çayı, Gök Çay ve doğrudan Ege Denizi’ne bağlanan kısa boylu dereler oluşturmaktadır (Şekil 39).

Batı Anadolu’nun dördüncü büyük akarsuyu olan Bakırçay’ın toplam uzunluğu 129 km., (İzbirak, 1996:168) yağış alanı 2887,6 km²’dir. Bakırçay’ın yaklaşık 96 km.’lik bölümü araştırma sahasında kalmaktadır.

Kaynağını Gelenbe yakınlarındaki Kocadağ’dan alan Gelenbe Çayı Karakurt Boğazı yakınında Delice Dere ile birleşerek Bakırçay’ı oluşturur. Karakurt Boğazı’ndan Kırkağaç Ovası’na giren Bakırçay, ovanın ortasında yaklaşık 9 km. batı yönünde aktıktan sonra, önce kuzeye daha sonra Çavdır Köyü yakınlarında kuzeybatıya bükülerek Soma Boğazı’na ulaşır. Yaklaşık 15 km. uzunluğundaki Soma

Boğazi'nda batıya doğru akan Bakırçay'ı bu bölümde Sarıkaya Dere, Asar Dere ve Tarhala (Darkale) Dere besler. Boğazdan çıktıktan sonra geniş alüvyal ova tabanında yer yer örgülü mecrâ oluşturan ve menderesler çizen Bakırçay, batı yönünde akışını sürdürerek Eğrigöl Köyü yakınında güneybatıya yönelir ve Sarıazmak ile birleşerek oluşturduğu delta alanından Çandarlı Körfezi'ne dökülür. Araştırma sahasından Bakırçay'a karışan en önemli dereler; Harlık Dere, Kara Dere, Kırkgeçit Dere, Koca Dere ve Şakran Dere'dir.

Bakırçay'ın yıllık ortalama akım miktarı $13,9 \text{ m}^3/\text{sn}$ 'dir. Aylık ortalama akım miktarının en yüksek değeri Ocakta $37,7 \text{ m}^3/\text{sn}$ en düşük değeri Ağustos ve Eylül aylarında $1,7 \text{ m}^3/\text{sn}$ 'dir (Tablo 27, Şekil 40).

Köse Dağ ile Çamlıca Dağı'nın eteklerinden doğan küçük derelerin birleşerek oluşturdukları Harlık dere, Dereköy Grabeni'nin tabanına yerleşmiştir. Graben tabanında önce batıya doğru akan Harlık Dere, sonra hafif bir kavis çizerek kuzeybatıya yönelir ve Cumalı Köyü yakınından geçerek Bakırçay ile birleşir. Harlık Dere'nin en önemli kolu Çamlıca Tepe'den doğan Kıran Dere'dir.

Kaynağını Yunt Dağı'ndan alan Kırılgaç dere ile kaynağını Ala Tepe'den alan Koca Dere, Arpadere ve Elmadere köyleri arasında birleşerek Kara Dere'yi oluştururlar. Dar ve derin vadide kuzeye doğru akan Kara Dere, Kınık güneyinde Mesozoyik temel arazisini parçalayan Işıkören Dere'yi bünyesine katarak Kocaömerli ve Değirmencielî köyleri arasından Kınık Ovası'na iner ve Bakırçay ile birleşir.

Kınık güneyindeki Mesozoyik temel arazisini parçalayan bir diğer dere Kırkgeçit Dere'dir. Kocadağ Tepe'nin güneyindeki plato sahasından doğan Balabanpınar ve Doğacak derelerin birleşerek oluşturdukları Kırkgeçit Dere, Yayakent'in 2 km. kadar güneyinden itibaren geniş tabanlı bir vadide akar. Yayakent yakınında Bakırçay'a paralel şekilde batı istikametinde akan Kırkgeçit Dere, Çakışırdağı Tepe'nin kuzeyinden doğan Koca Dere ile birleşerek Bakırçay'a katılır. Koca Dere, Kırkgeçit Dere ile birleşmeden önce tepelik sahaya yaklaşık 6 km. sokulan geniş alüvyal tabanlı bir vadiden geçer.

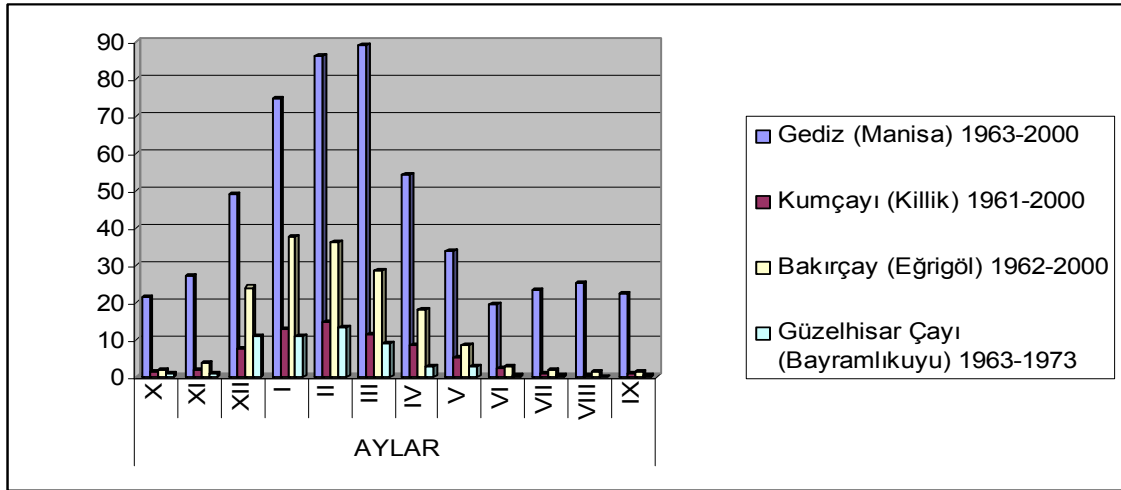
Bakırçay'ı besleyen önemli akarsulardan biride Şakran Dere'dir. Kaynağını Dutluyayla Tepe civarındaki plato sahasından alan Kara Dere ve Kaşık Dere, Cevaplı Köyü doğusunda birleşerek Şakran Dere'yi oluşturular. Armağanlar ve Gaylan

İstasyon Adı	Rasat Dönemi	AYLAR												Yıllık Ortalama
		X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Gediz (Manisa)	1963-2000	21.4	27.0	49.0	74.5	86.0	88.9	54.2	34.0	19.6	23.4	25.2	22.3	43.4
Kumçayı (Killik)	1961-2000	1.3	2.0	7.9	13.0	14.6	11.3	8.7	5.2	2.4	1.0	0.5	0.9	5.7
Bakırçay (Eğrigöl)	1962-2000	1.8	3.9	24.1	37.7	36.3	28.7	18.0	8.6	3.1	1.8	1.7	1.7	13.9
Güzelhisar Çayı (Bayramlıkuyu)	1963-1973	0.9	1.0	11.2	10.8	13.4	9.1	2.8	2.8	0.4	0.4	0.3	0.4	4.5

Tablo 27: Gediz, Kumçay, Bakırçay ve Güzelhisar Akarsularının Aylık ve Yıllık Ortalama Akım Değerleri (m³/sn).

Kaynak: D.S.İ. Rasat Yıllıkları 1961...2000.

Şekil 40 : Gediz, Kumçay, Bakırçay ve Güzelhisar Akarsularının Aylık ve Yıllık Ortalama Akım Grafiği (m³/sn)



köyleri civarından gelen küçük dereleri de bünyesine katan Şakran dere hafif bir kavis çizerek batıya yönelir. Daha sonra Cevaplı, Çalibahçe ve Bozköy civarından gelen küçük dereleri alan Şakran Dere tekrar kuzeye kavis çizerek oluşturduğu geniş tabanlı vadiden geçer ve Bakırçay'a karışır.

Araştırma sahasının kuzeyindeki graben alanında kabaca doğu – batı doğrultusunda akan Bakırçay, boyuna akarsu, Bakırçay'ı besleyen uzun veya kısa boylu dereler enine akarsular olarak ayırt edilebilir. Bununla birlikte Bakırçay ve kollarını teşkil eden dereeler, araştırma sahasının bu bölümünde paralel / subparalel drenaj meydana getirmişlerdir.

Araştırma sahasının sularını boşaltan önemli akarsulardan bir diğeri de Güzelhisar Çayı'dır. Yunt Dağı ve çevresindeki plato sahasından doğan Bahçecik, Işkınlı, Yağacak, Kor ve Asmacık dereeler birleşerek Koca Çayı meydana getirirler (Foto 18). Volkanik platoda dar ve derin vadide güneybatıya doğru akan Koca Çay, Yassı Tepe'nin kuzey kenarından geçtikten sonra, güneyden Türkmen Köy ve Büyüksümbüller köyleri civarından gelen Ayrılı Dere'yi alır. Kuru Köy kuzeyinde arazide kıvrımlar oluşturan Koca Çay, Kuru Dere, Karaosman Dere, Yarımca Dere ve Kırkelli Dere'nin sularını da toplayarak Güzelhisar Barajı'nın göl alanına girer.

Güzelhisar Çayı'nın yıllık ortalama akım miktarı $4,5 \text{ m}^3/\text{sn}$ 'dir. Güzelhisar Çayın'da en yüksek akım miktarı Şubat ayında $13,4 \text{ m}^3/\text{sn}$, en düşük akım miktarı ise $0,3 \text{ m}^3/\text{sn}$ olarak Ağustos ayında tespit edilmektedir.

Dumanlı Dağ volkanik kütlesinin kuzeyinde, Güzelhisar Fayı'nın geçtiği sahaya yerleşmiş olan İbrim Dere, Güzelhisar Çayı'nın önemli kollarından biridir. Kaynağını Dumanlı Dağ'ın kuzeydoğu eteklerinden alan İbrim Dere, tektonik hattın uzanışına uygun şekilde yaklaşık 8 km. uzunluğundaki dar ve derin vadide kuzeybatı yönünde akar ve Karakuzu Köyü yakınında Güzelhisar Baraj gölü ile birleşir. Daha önce de belirtildiği gibi İbrim Dere'nin Dumanlı Dağ üzerindeki krater alanından gelen kolu üzerinden şelaleler oluşmuştur.

Güzelhisar Barajı'ndan çıktıktan sonra Güzelhisar Grabeni'nin kuzey bölümünde batıya doğru akan Güzelhisar Çayı, önce Sirçe Dere daha sonra da Kunduz Dere ile birleşerek oluşturduğu delta alanının kuzeybatı ucundan Çandarlı Körfezi'ne dökülür. Güzelhisar Çayı'nın aşağı mecrasında bünyesine aldığı Sirçe Dere ve Kunduz Dere bu sahadaki tektonik hatlara uygun olarak kurulmuş akarsulardır. İnceleme sahasının ortasına yerleşmiş olan Güzelhisar Çayı kollarıyla birlikte dantritik akarsu ağı meydana getirmiştir.

Araştırma sahasının güneyinde, Gediz Grabeni'nde akan Gediz Nehri'nin toplam uzunluğu 400 km. (İzbirak, 1996:168), yağış alanı 15.616.4 km²'dir. Gediz ilçesinin doğusundaki Murat Dağı'ndan kaynağını alan Gediz Nehri'nin yaklaşık 79 km. 'lik bölümü araştırma sahasında kalmaktadır.

İnceleme sahasına Manisa'nın doğusundan giren Gediz Nehri, geniş Manisa Ovası'nın alüvyal tabanında menderesler çizerek batıya doğru akar ve Menemen Boğazı'na ulaşır. Yaklaşık 10 km. uzunluğundaki Menemen Boğazı'ndan Süleymanlı Köyü güneyinde yaptığı keskin bir dirsek ile çıkan Gediz Nehri, Menemen Ovası'nda da menderesler çizerek akışını sürdürür ve Foça güneyinden Ege Denizi'ne dökülür. Süleymanlı Köyü güneyinde Gediz Nehri'ne DSİ tarafından sulama regülatörü inşa edilmiştir. Bu regülatörden sulama kanallarına verilen su sayesinde Menemen Ovası'nda sulu tarım yapılabilmektedir (Foto 19, 20).

Araştırma sahasından Gediz Nehrine bağlanan başlıca dereler Değirmen Dere, İğne Dere, Beydeğirmen Dere, Çakal Dere, Sarma Dere, Çamlık Dere ve Çukurçeşme Dere'dir.

Gediz Nehri'nin yıllık ortalama akım miktarı 43,4 m³/sn'dir. Aylık ortalama akım miktarının en yüksek değeri Mart ayında 88,9 m³/sn, en düşük değeri Haziran ayında 19,6 m³/sn'dir.

Kaynağını Küçükbelen Köyü güneyindeki plato sahasından alan Çakal Dere, Avdal Köyü güneyinde geniş bir kavis çizerek doğuya yönelir ve Bağyolu Köyü güneyinden Eğriköy (Üçpınar) Ovası'na iner. Burada güneye bükülen Çakal Dere daha sonra Gediz Nehri ile birleşir.

Örencik ve Demirci köyleri arasındaki plato sahasından doğan Sarma Dere, Kızıl Tepe'nin doğusundan gelen bir diğer kolu ile Halitli Köyü güneyinde birleşerek güneye doğru akar. Ova tabanına indiğinde önce doğuya sonra güneye menderesler çizen Sarma Dere, güneybatı yönünde akarak ovalık alanda Gediz Irmağı'na bağlanır.

Yunt Dağı'ndan ve Ala Tepe'den doğan derelerin birleşmesiyle oluşan Çukurçeşme Dere, orta çığırında plato sahası ile tepelik saha arasındaki alçak sahaya yerleşmiştir. Bu iki morfolojik üniteyi birbirinden ayıran Çukurçeşme Dere Vadisi'nin doğu ve batı yamaçları arasında asimetri vardır. Çukurçeşme Dere aşağı

çıgırında Kocadere, Değirmen Dere, Derince Dere ve İncirlitarla Dere ile birleşerek Paşa Köy kuzeyinden Saruhanlı Ovası'na iner. Burada Çukurçeşme Dere'nin suları kurutma kanallarına verilmiştir. Saruhanlı Ovası'nda drenaj amaçlı açılmış olan kurutma kanalları Eğriköy Ovası'na kadar uzanır.

Gediz Grabeni içinde kabaca doğu – batı yönünde uzanan Gediz Nehri ve Gediz Nehri'ne bağlanan birçok dere, araştırma sahasın bu bölümünde paralel / subparalel drenaj meydana getirmişlerdir.

İnceleme sahasının doğu ve güneydoğu kesiminde yer alan başlıca akarsular Gürdük Çayı, Medar Çayı, Gök Çay ve Kum Çayı'dır.

Gürdük Çayı, Susurluk Nehri'nin Simav Çayı adı verilen yukarı mecrası ile Gediz Nehri'nin kuzey kolları arasındaki su bölümünü meydana getiren dağlık sahadan doğar (Hoşgören, 1983:64-65). İnceleme sahasına Akhisar Ovası'nın kuzeydoğu köşesinden giren Gürdük Çayı, Akhisar Ovası'nın ortasında, bu ovayı KB-GD yönünde kateden Kazan Dere ile birleşerek Medar Çayı adını alır. Güneybatı yönünde akışını sürdüren Medar Çayı, inkonsekant boğaza girdiğinde Gök Çay ile birleşerek Kum Çayı'nı oluştururlar. Kum Çayı boğazda 5 km. kadar aktıktan sonra güneye yönelir ve sahayı terk eder.

Yıllık ortalama akım miktarı $5,7 \text{ m}^3/\text{sn}$ olan Kum Çayı'nda en yüksek aylık ortalama akım değeri Şubat ayında $14,6 \text{ m}^3/\text{sn}$, en düşük aylık akım değeri de Ağustos ayında $0,5 \text{ m}^3/\text{sn}$ olarak görülmektedir.

Soma güneyindeki Köse Dağ'dan doğan Sazlıpınar Dere, Çamlıca Dağı ile Kocakaya Dağları arasında dar ve derin vadide güneye doğru akarak Mecidiye Ovası'nın kuzeyinde Tandır Dere ile birleşir ve Kovalı Dere'yi oluştururlar. Kovalı Dere'ye, Mecidiye Ovası'nda örgülü mecra oluşturan Kabaçay Dere, Dedeçam Dere, Palamut Dere, Küçük Dere, Azmak Dere ve en güneyde Pusu Dere bağlanır. Pusu Dere'nin bağlantı noktasından itibaren akarsu Gökçay adını alır. Gökçay Mecidiye Ovası'nın güneyinde yaklaşık iki kilometre kadar aktıktan sonra sularını Kum Çayı'na boşaltır.

Araştırma sahasının doğu bölümünde yer alan Gök Çay ve Gök Çay'a bağlanan irili ufaklı bir çok dere dantritik akarsu ağı oluştururlar. Kum Çayı, Medar

Çayı ve Gürdük Çayı'na bağlanan akarsular paralel / subparelel drenaj tipini meydana getirirler.

Genelde mevsimlik akışa sahip akarsuların yer aldığı, Yunt Dağı çevresinde ve plato sahasında, Soma ve Kırkağaç Dağları'nın bulunduğu kesimde, Kadı Dağı ve Dumalı Dağ kütleleri üzerinde radyal drenaj tipi görülür. Öte yandan Dumanlı Dağ kalderasında sentripetal drenaj tipi gelişmiştir. Araştırma sahasının batısında doğrudan Ege Denizi'ne dökülen dereler dantritik drenaj tipini oluştururlar. Ayrıca Soma ve Kırkağaç Dağları, Kınık güneyindeki tepelik saha ve Kadı Dağı kütlesi üzerinde akarsu yoğunluğu diğer sahalara göre daha fazladır.

Akarsuların akım değerlerinden yağışların arttığı Kış mevsiminde akarsuların kabardığı, yağışların azaldığı buna karşılık buharlaşmanın arttığı Yaz mevsiminde akarsuların taşıdığı su miktarının son derece azaldığı ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte Gediz, Kum çayı, Bakırçay ve Güzelhisar Çayı'nda zaman zaman ortalama değerlerin çok üstünde ya da çok altında akım değerleri ölçülmüştür. Örneğin Gediz Nehri'nde 31.01.1963 tarihinde $812 \text{ m}^3/\text{sn}$, Kum Çayı'nda 09.01.1981 tarihinde $710 \text{ m}^3/\text{sn}$, Bakırçay'da 20.01.1963 tarihinde $795 \text{ m}^3/\text{sn}$ ve Güzelhisar Çayı'nda 20.02.1965 tarihinde $570 \text{ m}^3/\text{sn}$ mutlak maksimum akım ölçülmüştür. Buna karşılık mutlak minimum akım Gediz Nehri'nde 10.07.1992 tarihinde $0,03 \text{ m}^3/\text{sn}$, Kum Çayı, Bakırçay ve Güzelhisar Çayı'nda Haziran - Ekim arası aylarda kuru olarak gözlenmiştir.

Akım değerlerinin yıl içerisinde gösterdikleri değişmelere göre Gediz, Kum Çayı, Bakırçay ve Güzelhisar Çayı'nın rejim tipi “ Yağmurlu Akdeniz Rejimi ” dir. (Akkuş ve Bozyiğit 1998:57). Bu akarsuların akım – rejim şartları üzerinde en önemli rolü iklim oynamaktadır.

1.4.2.3. Barajlar

Araştırma sahasında yer alan tek baraj Güzelhisar Barajı'dır. Güzelhisar Çayı'nın akımını büyük ölçüde düzenleyen Güzelhisar Barajı, 1975 – 1981 tarihleri arasında içme ve sanayi suyu temini amacıyla inşa edilmiştir. Güzelhisar Grabeni'nin doğu ucunda, graben alanı ile tepelik alanın temas noktasında yer alan baraj setinin gövde dolgu tipi toprak ve kayadan oluşmaktadır. Gövde hacmi $3.205 \times 10^3 \text{ m}^3$ olan

barajın temelden yüksekliği 89 m., talvegden yüksekliği 77 m., göl alanı 5,80 km² ve göl hacmi 158 hm³ 'tür. Barajdan yıllık 126 hm³ içme suyu elde edilmektedir (DSI, 1990:6). Güzelhisar Barajı'nda Koca Çay ve İbrim Dere'nin suları tutulmaktadır.

1.5. TOPRAK ÖZELLİKLERİ

Toprak oluşumuna etki eden başlıca faktörler anakaya, iklim, topoğrafya, bitki örtüsü, canlılar ve zamandır. Araştırma sahasında bu faktörlere bağlı olarak zonal, intrazonal ve azonal toprak grupları gelişme imkanı bulmuştur (Şekil 41, Tablo 28). Zonal topraklar grubunda kireçsiz kahverengi orman toprakları, kireçsiz kahverengi topraklar, kahverengi orman toprakları, kestane renkli topraklar, kırmızımsı kestane renkli topraklar, kırmızı Akdeniz toprakları (Terra Rossalar), kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları, intrazonal topraklar grubunda rendzinalar ve tuzlu-alkali topraklar ve azonal topraklar grubunda alüviyal topraklar ve kolüviyal topraklar büyük toprak grupları olarak dağılışı göstermektedir.

1.5.1 Zonal Topraklar

Yunt Dağı ve çevresinde geniş yayılışı gösteren zonal topraklar rölyef, iklim ve bitki örtüsünün ortak etkileri altında gelişmiş topraklardır. Tarafımızdan yapılan hesaplamalara göre araştırma sahasında yer alan topraklardan %66,6 (2346,22 km²)'lık bölümü zonal topraklardan oluşmaktadır. Zonal topraklar, intrazonal ve azonal topraklara göre daha fazla çeşitlilik gösterirler.

1.5.1.1. Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları

Araştırma sahasında 452,88km² (%12,9) yer tutan kireçsiz kahverengi orman topraklarının başlıca yayılışı alanları Yunt Dağı, Kılıçdağı Tepe, Ala Tepe, Ada Tepe ve Kocadağ Tepe'nin yer aldığı yüksek plato sahası ile bu sahanın güneyinde Kızıl Tepe ve Kara Tepe çevresi, Koca Çay'ın orta mecrasının çevresi ve güneyi, Şakran Dere, Koca Dere, Işıkören Dere ve Kara Dere'nin aşındırıp parçaladığı tepelik alanlar ile Kadı Dağı'nın doğu yamaçlarıdır. Kireçsiz kahverengi orman toprakları bu sahalarda kuru orman ve maki formasyonlarının altında gelişmiştir. Toprağın ana kayacını andezit, aglomera ve tüfler ile gölsel kireçtaşı, marn, kil, kumtaşı ve tüflerin araldanmasından oluşan Soma Formasyonu meydana getirmektedir (Foto 21).

Kireçsiz kahverengi orman toprakları A, B, C profiline sahip topraklardır. A horizonu iyi teşekkül etmiş gözenekli yapı arz eder. A horizonundaki organik madde

Tablo 28: Yunt Dağı ve Çevresindeki Toprak Gruplarının Yüzölçümleri ve Oranları.

Toprak Grubu	Toprak Adı	Toprak Alanı (km ²)	%	Toprak Grubu Alanı (km ²)	%
ZONAL TOPRAK	Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları	452,88	12,9	2346,22	66,6
	Kireçsiz Kahverengi Toprakları	930,86	26,4		
	Kahverengi Orman Toprakları	465,90	13,2		
	Kestane Renkli Topraklar	89,79	2,5		
	Kırmızımsı Kestane Renkli Topraklar	8,93	0,3		
	Kırmızı Akdeniz Toprakları	129,65	3,7		
	Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları	268,21	7,6		
İNTRAZONAL TOPRAKLAR	Rendzinalar	341,77	9,7	356,40	10,1
	Tuzlu Alkali Topraklar	14,63	0,4		
AZONAL TOPRAKLAR	Alüviyal Topraklar	325,89	9,3	779,74	22,1
	Kolüviyal Topraklar	453,85	12,9		
	Çıplak Kaya ve Molozlar	7,14	0,2	-	0,2
	Diğer	32,20	0,9	-	0,9
Toplam		3521,70	100,0	-	100,0

genellikle asit karakterinde olup mineral kısmından ayrı veya çok az bir karışma gösterir. B horizonu zayıf teşekkül etmiş kahverengi veya koyu kahverenginde granüler veya yuvarlak köşeli blok yapıdadır. B horizonunda kil birikmesi yok veya pek azdır. Profilin aşağılarına doğru gidildikçe PH 6.0'dan daha düşüktür. Horizon hudutları geçişli veya tedricidir (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1998:17).

Araştırma sahasında kireçsiz kahverengi orman toprakları genelde şiddetli ve çok şiddetli erozyona maruz kalmaktadır (Şekil 42). Özellikle çok şiddetli

erozyonun görüldüğü Yunt Dağı, Kılıçdağı Tepe ve Ada Tepe'nin yüksek eğimli (%15-%24) yamaçlarında eğim oranının artmasına bağlı olarak toprak kalınlığının önemli ölçüde azaldığı tespit edilmektedir.

1.5.1.2. Kireçsiz Kahverengi Topraklar

Çalışma sahasında 930,86 km² (%26,4) alan kaplayan kireçsiz kahverengi topraklar, en geniş yayılış alanına sahip toprak türüdür. Plato alanına geniş olarak yayılan kireçsiz kahverengi topraklar, ayrıca Asar Tepe ile Ada Tepe arasında, Kınık güneyindeki tepelik sahada, Sindel, Kaşıkçı, Armağanlar, Karahıdırlı ve Gaylan köylerinin yer aldığı tepelik alanda, plato sahasının güney ve batısındaki tepelik alanlarda, Dumanlı Dağ üzerinde, Menemen Boğazı çevresinde, Aliağa Yarımadası üzerinde ve Nemrut Koyu ile Sivridağ Tepe arasında görülmektedir. Kireçsiz kahverengi topraklarda ana kayacı Kınık güneyinde Alt Triyas yaşlı metamorfik kayalar ve Neojen göl tortulları (Soma Formasyonu), diğer sahalarda andezit, aglomera ve tüfler oluşturmaktadır. Bu topraklar üzerinde garig, maki ve kuru orman formasyonları bitki örtüsünü meydana getirir.

Kireçsiz kahverengi topraklar A, B, C profilli topraklardır. Kahverengi veya açık kahverengi dağılabilir üst toprağa ve soluk kırmızımsı kahverengi B horizonuna sahiptir. Genellikle yıkanma mevcut olup üst toprağa nazaran daha asidik bir karakter arz eder. Alt toprakta kalevilik hakimdir. Bazı durumlarda alt toprakta çok az olarak serbest karbonatlar görülebilir (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2001:19).

Kireçsiz kahverengi toprakların büyük bölümünde şiddetli ve çok şiddetli erozyon görülmektedir. Bu nedenle çoğu yerde toprak süpürülmekte ve ana kaya yüzeye çıkmaktadır. Nitekim Dumanlı Dağ ile plato alanının bitki örtüsünden yoksun eğimli yamaçlarında toprak örtüsünün inceldiği ve taşlık-kayalık arazilerin ortaya çıktığı tespit edilmektedir.

1.5.1.3. Kahverengi Orman Toprakları

Araştırma sahasında kireçsiz kahverengi topraklardan sonra en geniş yayılışa sahip toprak türüdür (465,90km², %13,2). Bu topraklar Soma-Kırkağaç Dağları yöresinde, Yellice Tepe doğusunda, Kadı Dağı üzerinde, Tuğla Tepe çevresinde, Mecidiye ve Akhisar ovaları arasındaki eşik sahasında, Kum Çayı Boğazı'nın

kuzeybatısındaki tepelik sahada, Saruhanlı Ovası'nın kenarındaki tepelik alanda Dumanlı Dağ'ın kuzeydoğu yamaçları ile Çakal Dere arasında, İğne Dere Vadisi çevresinde, Aliğa Koyu çevresindeki tepelik alanlarda ve Yeni Şakran ile Eğrigöl arasındaki tepelik alanlarda dağılışı gösterir (Foto 22).

Kahverengi orman topraklarının karakteristik özelliği yüksek derecede kireç muhtevasına sahip ana madde üzerinde gelişmesidir. Zonal topraklara nazaran çok zayıf gelişmiş horizonlara sahiptir. A, B, C horizonları mevcut olup bunlar birbirlerine tedrici olarak geçiş yaparlar. A horizonu iyi teşekkül etmiş olduğundan açıkça görülür ve gözenekli veya granüler yapı arz eder. A horizonundaki organik madde mineral madde ile iyice karışmış durumdadır. PH'sı genellikle kalevi, nadiren nötr, renk kahverengidir. B horizonu granüler veya yuvarlak köşeli blok yapıda ve kahverengidir. B horizonunun kil muhtevası C horizonundan daima fazladır. B horizonunun aşağı kısımlarında CaCO_3 bulunur. Derinlik genellikle 50-90 cm. arasındadır (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1998:16-17).

Kahverengi orman toprakları kıvılcık ormanlarının altında ya da kıvılcıklar ile maki elemanlarının birlikte yer aldıkları sahalarda gelişmiştir. Bu toprak türünde kireçtaşı, marn, kumtaşı, kiltası, killikireçtaşı aralanmasından oluşan Neojen göl tortulları ve şistler ana kayacı teşkil etmektedir. Araştırma sahasındaki kahverengi orman topraklarında Soma-Kırkağaç Dağları yöresinde çok şiddetli erozyon diğer yerlerde orta ve şiddetli erozyon görülür.

1.5.1.4. Kestane Renkli Topraklar

Kestane renkli topraklar çalışma sahasında Kara Tepe güneyinde, Kum Çayı Boğazı çevresinde, Akhisar ve Mecidiye ovaları arasındaki eşik sahasında, Kurfalı, Yenikent ve Tekkedere köyleri doğusundaki tepelik alanda yer alırlar. Bu toprakların 89,79 km² (%2,5) yayılışı alanı bulmaktadır.

Kestane renkli topraklar A, B, C profiline sahip zonal topraklardır. A horizonu nispeten kalın (30-50 cm.), granüler yapıda, orta derecede organik madde içeriğine ve dağılabilir kıvama sahiptir. Renk koyu kahverengidir. Organik madde mineral madde ile iyice karışmıştır. A1 horizonunun PH'sı nötr ve kalevidir. Organik madde miktarı kahverengi topraklardan fazladır. B horizonunun rengi koyu kahverengi ve kırmızımsı kahverengi olup kil birikmesi gösterir. B horizonunun altında genellikle

sertleşmiş halde bulunan kireç birikim horizonu yer alır. Bu topraklar orta derecede kalkerli olup CaCO_3 miktarı profilin aşağılarına inildikçe artış gösterir (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1998:15).

Kestane renkli topraklar kızılçam ormanları ile maki formasyonlarının yayıldığı sahalarda bazalt, tüf, kumtaşı, kireçtaşı, çakıltaşı, kıltaşı ve killi kireçtaşlarının aralanmasından oluşan formasyonlar üzerinde gelişmiştir. Bu topraklarda genelde orta şiddette erozyon görülmektedir.

1.5.1.5. Kırmızımsı Kestane Renkli Topraklar

İnceleme alanında en az yer tutan toprak türüdür. Sadece Gök Çay yatağı çevresinde bulunan kırmızımsı kestane renkli toprakları yayılış alanı 8,93 km² (%0,3)'dir.

Kırmızımsı kestane renkli toprakların solunum rengi hariç hemen hemen bütün özellikleri kestane renkli topraklara benzer. A horizonunun rengi koyu kırmızı, kahverengi, nötr veya kalevi reaksiyondadır. B horizonunun rengi kırmızımsı kahverengidir. Fazla ısı topraktaki demiri okside ettiğinden, renk kırmızılaşır. Organik madde muhtevası düşüktür (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1998:14).

Kırmızımsı kestane renkli toprakların ana kayacını killi kireçtaşı, kil, marn, miltaşı, tüfit, kumtaşı ve çakıltaşı aralanmasından oluşan Soma Formasyonu teşkil eder. Kuru tarım alanı olarak değerlendirilen bu topraklarda çok şiddetli erozyon görülür.

1.5.1.6. Kırmızı Akdeniz Toprakları

İnceleme sahasının kuzeydoğusundaki dağlık sahada Kocakaya Dağları, Çamlıca Tepe, Asar Tepe ve Ada Tepe üzerinde geniş yayılış gösteren kırmızı Akdeniz toprakları (Terra-Rossa), Bozalan Köyü kuzeyindeki tepelik sahada ve Sivridağ Tepe ile Kadı Dağı'nın güney yamaçlarında dar alanlı olarak yayılırlar. Bu topraklar genellikle Orta-Üst Triyas ve Üst Kretase Kalkerleri ile Neojen göl sedimentleri (Gölsel kireçtaşı, marn, kil, kumtaşı, çakıltaşı, killi kireçtaşı) üzerinde oluşmuşlardır. Genelde yoğun bir maki örtüsü ile kaplı olan kırmızı Akdeniz topraklarında kızılçam ve meşelerden oluşan ormanlar da yer almaktadır (Foto 23).

Kırmızı Akdeniz toprakları A, B, C horizonlu topraklar olup, sıcak ve nemli Akdeniz ikliminin etkisi altında genelde kalkerler üzerinde gelişmiştir. Zayıf bir A horizonuna sahip olan bu toprakların B horizonu bünyeseldir. Per yüzeylerindeki kilin baz saturasyonu %40'tan fazladır. Renk yüksek kromaya sahiptir. (Kırmızı veya sarı). Baz saturasyonu derinliklerde daha da artmaktadır. B horizonunda yapı blok veya prizmatik, ped yüzeylerinde ve boşluklarında kalın kil zarları görülür. Kırmızı Akdeniz toprakları muhtelif derinliklere sahip topraklardır (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1998:14).

Araştırma sahasının genelde yüksek ve eğimli kesimlerinde yer alan kırmızı Akdeniz toprakları şiddetli ve çok şiddetli erozyon etkisi altında kalmaktadır. Bu toprak türünün yayılış alanı 129,65 km², diğer toprak türleri içindeki yayılış oranı ise %3,7'dir.

1.5.1.7. Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları

Araştırma sahasında 268,21 km² (%7,6) alanda yayılırlar. Bu toprakların başlıca yayılış alanları, Köse Dağ ve Çamlıca Dağı kütleleri üzeri, Kocakaya Dağları'nın doğu yamaçları , Kınık'ın doğusunda ve batısında kalan tepelikler, Zeytindağ çevresindeki tepelik saha, Kocadağ Tepe'nin doğusundaki plato sahası, Yunt Dağı'nın yamaçları, Sivri Tepe ve Kara Tepe çevresidir.

Kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları A, B, C profiline sahip topraklardır. A1 horizonu iyi gelişmiş orta derecede organik maddeye sahip ve organik madde mineral madde ile iyice karışmıştır. Zayıf bir A2 horizonu görülebilir. B horizonundaki bünyesel ped yüzeylerinde taşınarak gelen kil zarları görülür. Baz saturasyonu %37'den fazla ve bu miktar derinlik arttıkça daha da artar. Kurak mevsimlerde A ve B horizonu sert bir hal alır (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2001:18).

Kırmızı kahverengi Akdeniz topraklarında ana madde esas olarak kalker olmakla birlikte, metamorfik kayaçları, volkanik kayaçlar (andezit, aglomera, tuf) ve kireçtaşı, kilitaşı, marn, miltaşı, kumtaşı ve konglomera aralanmasından oluşan tortul kayaçlar üzerinde de geliştiği gözlenmektedir. Kızılçam ormanları ile maki formasyonundan oluşan doğal bitki örtüsünü, makinin tahrip edildiği alanlarda garig formasyonu oluşturur.

Araştırma sahasında genelde şiddetli erozyona maruz kalan kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları, Soma-Kırkağaç Dağları yöresinde çok şiddetli erozyonun etkisi altında kalmaktadır.

1.5.2. İntrazonal Topraklar

Araştırma sahasında en az yayılışa sahip toprak grubudur. Bu toprakların kapladıkları alan 356,40 km², toprak grupları içindeki payı ise %10,1'dir. İntrazonal toprakların oluşumunda daha çok ana materyalin özellikleri ve drenaj şartları etkili olmaktadır. Sahada intrazonal topraklardan rendzinalar ve tuzlu-alkali topraklar bulunmaktadır. Rendzinalar geniş alanlara yayıldıkları halde, tuzlu-alkali topraklar sadece Bakırçay Deltası'nın güneyinde ve doğusunda deniz kıyısında yer alırlar.

1.5.2.1. Rendzinalar

Rendzinalar, araştırma sahasında gölsel kireçtaşı, kumtaşı, killikireçtaşı, kumlukireçtaşı, marn ve konglomera ardalanmasından oluşan Neojen formasyonları üzerinde gelişmiştir. Doğal bitki örtüsünü kızılçam ormanları ile maki formasyonu oluşturur. Bitki örtüsünün tahrip edildiği alanlarda zeytin tarımı hakim olarak yapılmaktadır.

Rendzinalar bütün özelliklerini yüksek derecede kirece sahip ana maddeden alır. Zonal topraklara nazaran horizonları çok zayıf olup A, C profillidirler. A horizonu ince olup granüler yapıda, koyu renkte ve kalevi reaksiyondadır. Kalevi olmadığına nötrdür. Organik madde zengin kalker sebebiyle mineral madde ile iyice karışmıştır. CaCO₃ bütün profile dağılmış durumdadır (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1998:18).

Rendzinalar Köse Dağı'nın kuzey ve batı yamaçlarında, Kadı Dağı üzerinde Akhisar ve Mecidiye ovaları arasındaki eşik sahasında, Sivri Tepe ve Kara Tepe güneyindeki tepelik sahada, Kızıl Tepe doğusunda, Sivridağ Tepe üzerinde, Dumanlı Dağın kuzeybatısındaki tepelik sahada ve Oğlan Tepe güneyindeki tepelik sahada toprak örtüsünü oluştururlar. Rendzinalar toplam 341,77 km² (%9,7) alanda yayılırlar. Bu topraklarda orta derecede ve şiddetli erozyon görülmektedir.

1.5.2.2. Tuzlu-Alkali Topraklar

Bakırçay Deltası'nın güneyinde ve doğusunda bozuk drenaj nedeniyle suların biriktiği ve yaz aylarında buharlaşmaya uğradığı kesimlerde tuzlu-alkali topraklar oluşmuştur. Bu toprakların yayılış alanı 14,63 km² (%0,4) kadardır.

Tuzlu-alkali topraklarda tuzluluk ve alkalilik yüksektir. Biriken tuzlardan en çok rastlananlar klörür, sülfat, karbonat ve bikarbonat tuzlardır. Bu toprakların yüzeyinde ince gri veya beyaz renkte tuz kabuğu bulunur. Üst toprak, ince granüler yapıda ve organik maddece fakirdir. Alt kısımlar keza tuzlu, gri renkte dağılır toprağa sahiptir. Tuzlar profilin üst veya alt kısımlarında birikebilir. Toprağın sodyumla doymuş olması ve toprak eriyiğinde sodyum karbonatın bulunması sebebiyle PH 8.5'den yüksektir (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2001:15).

Tarımsal değeri bulunmayan tuzlu-alkali topraklarda tuzcul bitkiler (Halofitler) zayıf ve seyrek bir bitki örtüsü oluştururlar. Öte yandan yöre halkının ifadesine göre günümüzden 15 yıl öncesine kadar bu sahada tuz üretimi gerçekleştirilmekteymiş.

1.5.3. Azonal Topraklar

Araştırma sahasının taşkın ve millenmeğe uğrayan graben alanlarında, ova tabanlarında, geniş tabanlı akarsu vadilerinde ve yüksek rölyef üzerindeki düz ve düze yakın eğimli sahalarda azonal topraklar bulunmaktadır. Aşındırma ve biriktirme faaliyetlerinin bir arada görüldüğü bu topraklarda toprak profili genelde iyi gelişmemiştir.

Azonal topraklar, zonal topraklardan sonra en geniş yayılışa sahip toprak grubunu teşkil ederler. Azonal toprakların araştırma sahasında kapladıkları alan 779,74 km² (%22,1)'dir.

1.5.3.1. Alüviyal Topraklar

Azonal topraklardan olan alüviyal topraklar araştırma sahasında 325,89 km² (%9,3) alanda yayılırlar. Sahanın en verimli tarım arazilerini oluşturan bu topraklar, Bakırçay Grabeni'nde Kınık Ovası ve Bakırçay Deltası arasında, Gediz Grabeni'nde Saruhanlı, Manisa, Eğriköy (Üçpınar) ve Menemen ovalarında, Güzelhisar

Grabeni'nde ve Dumanlı Dağ ile Sivridağ Tepe arasındaki alçak düzlük alanda yer alırlar.

Alüviyal topraklar A, C profilli genç topraklardır. Üst toprak alt toprağa belirsiz olarak geçer. Eski alüviyal topraklarda hafif kireç yıkanması mevcuttur. Irmak yatağından uzaklaştıkça topraklar bünye ve drenaj bakımından farklılıklar gösterir. Toprak drenajının kifayetsiz olduğu kesimlerde alt tabakalar genellikle yaşı olup, ekseriya muayyen derinliklerde redüksiyon horizonuna (gley) tesadüf edilir (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1998:12).

Alüviyal toprakların geniş yayılış gösterdiği Saruhanlı ve Menemen ovalarında drenaj durumunu düzenlemek için çok sayıda drenaj (kurutma) kanalları açılmıştır.

1.5.3.2. Kolüviyal Topraklar

Araştırma sahasında kapladıkları alan bakımından kahverengi orman topraklarından sonra üçüncü sırada yer alan kolüviyal topraklar 453,85 km² (%12,9) alanda görülürler. Sahanın başlıca tarım alanları durumundaki Kırkağaç, Akhisar ve Mecidiye ovalarında geniş olarak yayılan kolüviyal topraklar, graben alanlarını çevreleyen yüksek ve dik yamaçların önünde, bu depresyonlara inen çeşitli büyüklükteki akarsuların oluşturdukları birikinti koni ve yelpazelerinde ve yüksek sahaların üzerindeki düz ve düze yakın eğimli arazilerde bulunan topraklardır (Foto 24).

Kolüviyal topraklar A, C profilli topraklardır. Toprak karakterleri daha ziyade civardaki yüksek arazi topraklarının karakterlerine benzemektedir. Yağış şiddetine ve meylin derecesine göre muhtelif parça büyüklüklerine sahip katlar ihtiva ederler. Sathi akımın hızı azaldığı nisbette parçalarında çapları küçülmekte ve hatta alüviyal toprak parça büyüklüğüne eşit olmaktadır. Eğimin çok azaldığı yerlerde kolüviyal ve alüviyal topraklar birbirlerine geçişli olarak karışırlar. Kolüviyal topraklarda asli renk tamamen oluştuğu ana materyale bağlıdır. Profildeki çakıllar kopup geldiği mesafenin kısalığı nedeniyle köşelilik arz eder. Bu topraklar meyil ve bünye sebebiyle genellikle iyi drenajlı olup, tuzluluk ve tuz birikimi göstermezler. Mevcut problemleri bünyelerinin kaba oluşları, taşlılık, meyile sahip olmaları ve taşkına maruz kalmalarıdır (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2001:14). Yüksek ve dik

yamaçların önünde yer alan kolüviyal topraklarda orta derecede veya şiddetli erozyon görülmektedir.

Sonuç olarak araştırma sahasında zonal, intrazonal ve azonal toprak gruplarına ait çeşitli toprak türlerini görmek mümkündür. Özellikle zonal topraklar diğer toprak gruplarına göre daha fazla çeşitlilik arz etmektedir. Bununla birlikte araştırma sahasındaki toprakların en büyük problemi erozyon olarak ortaya çıkmaktadır. Nitekim araştırma sahasının %48,5 (1708,05 km²)'inde şiddetli erozyon, %19,2 (675,80 km²)'sinde orta derecede erozyon ve %10,8 (379,19 km²)'inde çok şiddetli erozyon görülmektedir (Tablo 29). Bu değerlere göre araştırma sahasının %78,5'inde toprak örtüsünün aşındırılmasına yol açan etkili bir erozyon söz konusudur (Foto 25).

Tablo 29: Yunt Dağı ve Çevresinde Görülen Erozyonun Derecelerine Göre Alansal Dağılışı ve Oranları

Erozyon Durumu	Yüzölçümü (km ²)	%
Hiç veya Çok Az Erozyon	719,32	20,4
Orta Derecede Erozyon	675,80	19,2
Şiddetli Erozyon	1708,05	48,5
Çok Şiddetli Erozyon	379,19	10,8
Çıplak Kaya ve Molozlar	7,14	0,2
Diğer	32,20	0,9
Toplam	3521,70	100,0

1.6. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ

Yunt Dağı ve çevresi bitki coğrafyası bakımından Akdeniz Flora Bölgesi içinde kalmaktadır (Atalay, 1994:112). Bu sahada doğal bitki örtüsünü orman, maki ve garig formasyonlarına ait türler oluşturur. Bitki örtüsünün dağılışı ve ekolojik özelliklerini iklim, yüzey şekilleri ve toprak gibi doğal faktörlerin yanında insan faaliyetleri de belirlemektedir.

İklim şartları açısından yatay yönde önemli farkların görülmediği inceleme alanında, özellikle dikey doğrultuda değişen iklim ve topoğrafik şartlara bağlı olarak değişik bitki topluluklarının geliştiği gözlenmektedir. Nitekim araştırma sahasının yüksek kesimlerinde 800-850 m.'ye kadar çıkan maki toplulukları bu yükseltiden

sonra yerlerini kızılçam, karaçam ve çeşitli meşe türlerinden oluşan kuru ormanlara bırakmaktadır. Ayrıca insan faaliyetlerinin yoğunlaştığı kesimlerde bitki örtüsü doğrudan ve dolaylı olarak ciddi bir şekilde tahrip edilmekte hatta çoğu yerde kesintiye uğramaktadır. Makilerin tahrip edildiği alanlarda gelişen garig formasyonunun 550 m.'ye kadar çıktığı görülmektedir.

Araştırma sahasındaki bitki örtüsü ve ekolojik özellikleri bitki dağılışına etki eden faktörler göz önünde bulundurularak orman, maki ve garig sahaları olmak üzere üç ana bölümde incelenecektir.

1.6.1. Orman Sahaları

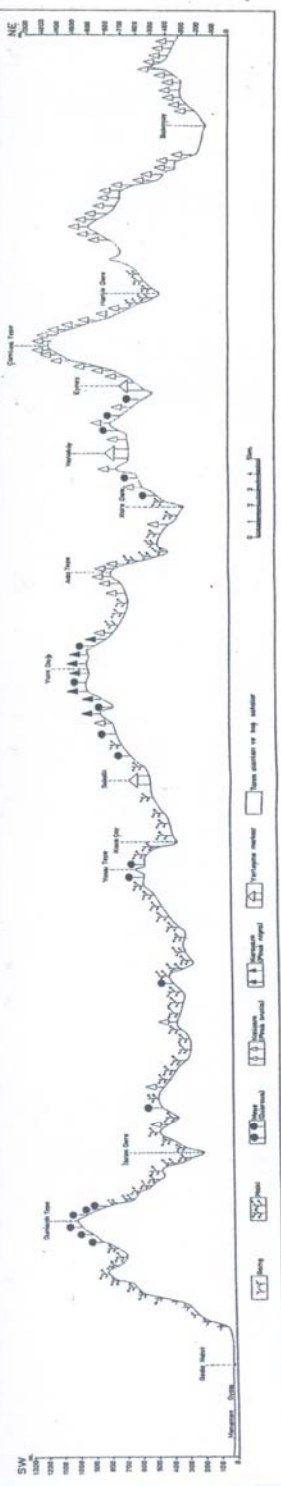
Araştırma sahasında geniş alanlara yayılan orman sahaları kuru ormanlardan oluşmaktadır. Kuru ormanları meydana getiren bitki türleri kızılçam (*Pinus brutia*), karaçam (*Pinus nigra*), saçlı meşe (*Quercus cerris*), mazı meşesi (*Quercus infectoria*), palamut meşesi (*Quercus ithaburensis* sp. *macrolepis*) ve tüylü meşe (*Quercus pubescens*) dir.

Araştırma sahasının kuzeydoğusundaki dağlık sahada kuru ormanlar geniş yayılım göstermektedir. Soma güneyinde maki formasyonu içinde küçük topluluklar halinde bulunan kızılçamlar (*Pinus brutia*) Köse Dağ (984 m.), Somasivrisi Tepe (1109 m.) ve Sarıkaya Tepe (951 m.) nin kuzey yamaçlarında yaklaşık 800 m.'den sonra orman alanlarını meydana getirirler. Bu sahada sık bir orman örtüsü oluşturan kızılçamlar doğuda Kırkağaç Ovası'na, batıda ise Bakırçay Ovası'na kadar devam ederler (Şekil 43, 44). Dereköy civarında kızılçamların ortadan kaldırıldığı ve zeytinliklerin oluşturulduğu görülmektedir. Harlık Dere Vadisi'nde kızılçamlara saçlı meşeler (*Quercus cerris*) karışmaktadır. Dereköy, Eynez ve Çiftlik köyleri civarındaki kömür çıkarılan alanlarda bitki örtüsü tahrip edilmiştir.

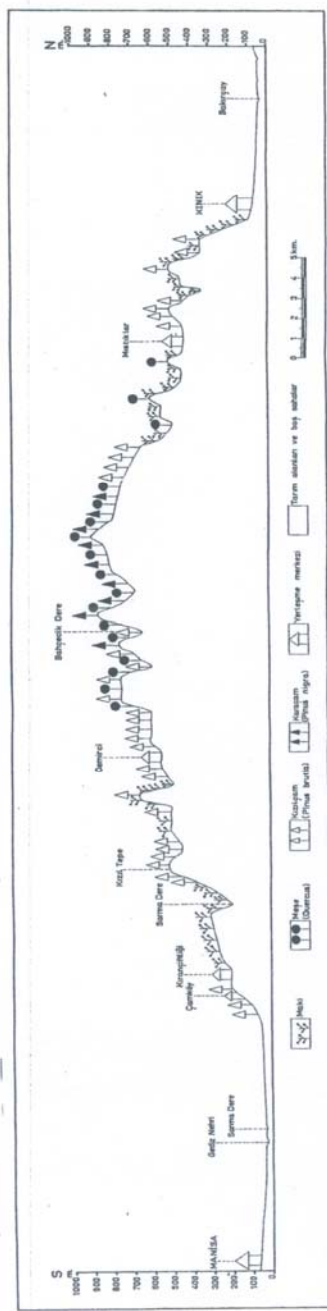
Kocakaya Dağları üzerinde kızılçamların hakim olarak bulunduğu sık bir orman örtüsü güneyde genişleyerek Kırkağaç ve Akhisar ovalarına kadar uzanır. Bu sahada Kocakaya Tepe (1073 m.) üzerinde karaçam (*Pinus nigra*) toplulukları bulunur. Mağara Tepe (890 m.) ve Yellice Tepe (812 m.) civarında kızılçamlar ile birlikte *Quercus cerris*'ler bir arada yer alır (Foto 26).

SEKİL 43 :

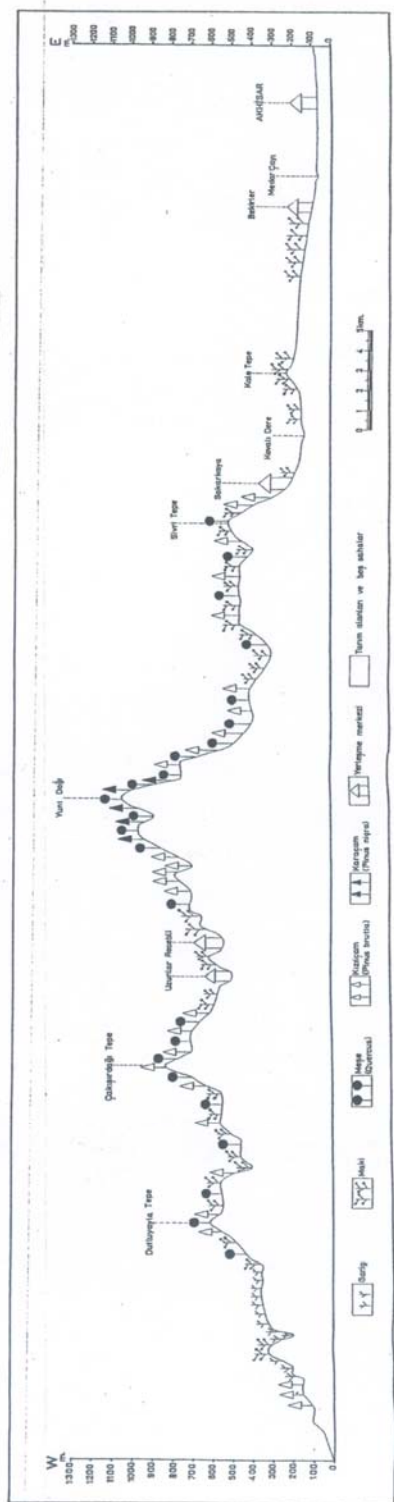




Gambar 14. Yuni Dap - Gunung Biji - NE. Dataran 2000. Profil



Gambar 15. Yuni Dap - Gunung Biji - SW. Dataran 2000. Profil



Gambar 16. Yuni Dap - Gunung Biji - W. Dataran 2000. Profil

Asar Tepe (946 m.)'nin kuzeyinde geniş olarak yayılan ve Değirmencielî köyüne kadar devam eden kuru orman sahası kültür kızılçam ormanlarından oluşmaktadır.

Çamlıca Dağı (1201 m.) üzerinde *Pinus brutia*, *Pinus nigra* ve *Quercus cerris*'ten oluşan kuru ormanlar, bu kütlenin kuzey ve batısındaki kömür çıkarım alanlarında ve Eynez Köyü'nün tarım alanlarının bulunduğu kesimlerde ortadan kaldırılmıştır. Kuru ormanlar Harlık Dere Vadisi ile Sazlıpınar Dere Vadisi'ne 550 m.'ye kadar iner. Çamlıca Dağı'nın güneyinde daralarak uzanan orman sahası Ada Tepe (694 m.) çevresinde tekrar genişler. Bu sahada kızılçamlar yoğun bir bitki örtüsü oluşturmaktadır.

Kuru orman sahası Ada Tepe'nin güneybatısında Tuğla Tepe (536 m.) civarında oldukça daralır. Tuğla Tepe üzerinde saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve palamut meşesi (*Quercus ithaburensis* sp. *macrolepis*) toplulukları bulunur. Tuğla Tepe ile Ala Tepe (841 m.) arasında meşe ormanları tahrip edildiğinden bitki örtüsünden yoksun ince bir toprak örtüsünün yer aldığı taşlık bir arazi ortaya çıkmıştır. Sivri Tepe (609 m.)'nin kuzeyinde Sırtköy civarında dar alanda yayılan kızılçamların alt katında kermez meşesi (*Quercus coccifera*), katran ardıcı (*Juniperus oxycedrus*) ve akçakesme (*Phillyrea latifolia*) yer alır. Kara Tepe (669 m.) kuzeyinde Çukurçeşme Dere Vadisi'nin yüksek kesimlerinde kızılçamlardan oluşan ormanlar kuzey-güney yönünde uzanır.

Yunt Dağı (1076 m.), Kılıçdağı Tepe (961 m.), Ala Tepe (841 m.) ve Ada Tepe (878 m.) çevresinde yayılan ve bu sahanın kuzey ve güneyinde de devam eden kuru orman sahası bitki örtüsü yönünden oldukça zengindir. Bu sahanın güneyinde Kara Tepe (566 m.) ile Kızıl Tepe (660 m.) arasında görülmeye başlayan sık *Pinus* (*brutia* (Kızılçam) ormanlarına, Gökbel ve Demirci köyleri arasında *Quercus cerris* Saçlı meşe) ve *Quercus ithaburensis* sp. *macrolepis* (palamut meşesi) karışmaya başlar. Yunt Dağı çevresinde kızılçam, karaçam ve meşelerden oluşan ormanların altında maki örtüsü gelişmemiştir. Bu sahada kızılçamlar ile karışık halde bulunan saçlı meşe, mazı meşesi, palamut meşesi ve tüylü meşe toplulukları geniş alanlara yayılmaktadır. Yunt Dağı ve Kılıçdağı Tepe üzerinde 750 m.'den itibaren karaçam, saçlı meşe ve mazı meşesinden oluşan ormanlar yer alır (Şekil 43,45). Yunt Dağı'nın kuzeyinde Ala Tepe (841 m.) ve Ada Tepe (878 m.) çevresinde kızılçam

ormanları Işıkören Dere'nin vadisine kadar uzanır. Işıkören derenin vadisinde kızılçamlara, saçlı meşeler eşlik eder ve ağaç toplulukları kuzeye doğru yayılışlarını sürdürür. Kuzeye doğru uzanan vadi nemli rüzgarlara açık olduğundan fazla yağış alır. Bu nedenle *Quercus cerris* toplulukları altında nem seven otsu türlerden eğreltiler (*Polypodium vulgare*) yaygınlaştığı dikkati çeker. Çanköy ile Köşeler arasında Işıkören Dere içinde 350-400 metreler arasında yer alan kestane (*Castanea sativa*) topluluğu ilgi çekicidir. Çalışma alanının hiçbir yerinde yarı nemli orman elemanına rastlanmadığı halde kuzeydoğuya bakan bu vadi içinde dar bir alanda Macar meşesi (*Quercus frainetto*) ve saçlı meşe (*Quercus cerris*) ile birlikte kestaneler yer almaktadır. Kestaneler ve Macar meşeleri ile birlikte eğrelti otlarının bulunması buranın nem bakımından biraz daha zengin olduğunu göstermektedir (Efe, 1996:103).

Kınık güneyinde Kodukburun ve Mıstıklar köyleri arasındaki tepelik alanda kızılçamlardan oluşan bitki örtüsüne, Kırkgeçit Dere Vadisi boyunca yer yer seyrek olarak karaçamlar karışır. Sık orman örtüsü Kocaköy, Bekirler ve Kocahaliller köylerine kadar bu şekilde devam eder ve bu sahada saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve tüylü meşe (*Quercus pubescens*) ler ile karışık halde bitki örtüsünü oluşturur. Çakışırdağı Tepe (831 m.) üzerinde kızılçamlar arasında palamut meşeleri (*Quercus ithaburensis* sp. *macrolepis*) bulunmaktadır (Şekil 46).

Araştırma sahasının kuzeybatısındaki tepelik alanda da bitki örtüsünü kuru ormanlar oluşturmaktadır. Maruflar Köyü yakınında yer alan palamut meşesi koruluğu, Avunduk Köyü yakınında yerini maki topluluklarına bırakır. Bu sahanın batısında sık bir şekilde bulunan kızılçamların altında yer yer kermez meşesi (*Quercus coccifera*) ve akçekesme (*Phillyrea latifolia*) lerin yer aldığı çalı katı gelişmiştir. Zeytindağ batısında kuru orman sahasının yerini zeytinlikler alır. Tekkedere, Kurfalı ve Eğrigöl köyleri arasında kültür kızılçam ormanı sık bir şekilde bulunur.

Sivridağ Tepe (263 m.) üzerindeki kızılçam ormanının altında yer yer çalı katı görülmektedir. Bu saha yaklaşık 25 yıl kadar önce yangın geçirmiş ve yangından sonra yapılan ağaçlandırma çalışmaları neticesinde orman örtüsü tekrar gelişmiştir. Ayrıca bu sahada açılmış olan zeytinlikler orman ve maki alanlarını daraltmıştır.

Dumanlı Dağ kütlesi üzerinde 850 m.'ye kadar çıkan maki formasyonunun üstünde tüylü meşelerin (*Quercus pubescens*) yer aldığı kuru orman sahası bulunur. Arazide seyrek olarak bulunan tüylü meşeler genelde kalın gövdeli ve yaşlı ağaçlardır (Şekil 44). Dumanlı Dağ'ın doğu yamaçlarında, Bozalan ve Büyüksümbüller köyleri arasında geniş alanda yayılan ve yoğun bir örtü oluşturan kızılçam ormanları kültür kızılçamlarından meydana gelmiştir.

Araştırma sahasında kızılçam ormanlarının görüldüğü diğer sahalar Çamköy çevresi, Kızıltepe doğusu, Sarıçam Köyü çevresi ve Kadı Dağı kütlesidir. Kadı Dağı kütlesinde orman ve maki örtülerinin bulunduğu sahalar çoğu yerde zeytinliklere dönüştürülmüş ve dönüştürülmeye devam etmektedir.

1.6.2. Maki Sahaları

Araştırma sahasında kuru ormanların tahrip edildiği alanlarda maki ya da ağaçlık formasyonu geniş alanlarda yayılış göstermektedir. Dağlık, tepelik ve plato alanlarında kuru orman sahaları ile bir arada bulunan maki örtüsü Yunt Dağı'nın yamaçlarında, plato sahasında ve Soma güneyindeki dağlık sahada ortalama 750-800 m., Dumanlı Dağ kütlesi üzerinden de 850 m. yükseltiye kadar görülmektedir (Foto 27).

Soma güneyindeki dağlık sahada 800 m.'ye kadar çıkan maki formasyonu, Hacıyusuf ile Kırkağaç ovası arasında kalan alanda yayılmaktadır. Bu sahada sandal (*Arbutus andrachne*), kocayemiş (*Arbutus uneda*), kermez meşesi (*Quercus coccifera*), katran ardıcı (*Juniperus oycedrus*), tesbih (*Styrax officinalis*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*) ve menengiç (*Pistacia terebinthus*) maki örtüsünü oluşturan türlerdir. Genelde kızılçamlar ile karışık halde bulunan maki elemanlarına Göz Tepe (785 m.) civarında saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve mazi meşesi (*Quercus infectoria*) topluluklarının karıştığı gözlenir.

Harlık Dere ve Sazlıpınar Dere vadilerinde menengiç, kocayemiş, akçakesme, kermez meşesi, pırnal meşesi, erguvan, sandal ve katran ardıcından oluşan maki formasyonu sık bir şekilde bulunmaktadır. Bu sahalarda 550 m.'ye kadar çıkan makiler kuru ormanların alt katını oluşturur. Sazlıpınar Dere Vadisi'nin Çiftlik Köy yakınında kalan kesimlerinde maki örtüsü içinde tarım alanları ve zeytinlikler açılmıştır.

Ada Tepe (878 m.) ile Asar Tepe (946 m.) arasındaki sahada 800 m.'ye kadar çıkabilen maki formasyonunda kermez meşesi, katran ardıcı, akçakesme, menengiç ve karaçalı baskın türlerdir. Asar Tepe'nin batı ve kuzey yamaçlarında palamut meşesi, kızılçam ve maki elemanları bir arada bulunmaktadır. Kara Dere Vadisi'nde makilerin arasına mazı meşeleri yerleşmiştir.

Kınık güneyindeki tepelik sahada *Quercus coccifera* (kermez meşesi), *Spartium junceum* (katır tırnağı), *Arbutus andrachne* (sandal), *Arbutus unedo* (kocayemiş), *Cercis siliquastrum* (erguvan), *Phillyrea latifolia* (akçakesme) ve *Pistacia terebinthus* (menengiç) tan oluşan maki topluluklarına 350 m.'den itibaren *Pinus brutia* (kızılçam) lar karışmaya başlar (Şekil 45). Kızılçamlar ile karışık halde 500 m.'ye kadar çıkan maki formasyonunu Mısıklar ve Kodukburun köyleri civarında kuru orman formasyonu kesintiye uğratar. Maki sahası Işıkören Dere Vadisi boyunca güneye doğru devam ederek Yunt Dağı'nın kuzey yamaçlarında son bulur. Işıkören Dere Vadisi ile Yunt Dağı'nın kuzey yamaçları arasında menengiç, katran ardıcı, kermez meşesi, akçakesme ve mazı meşesi hakim olarak bulunan türlerdir. Maki formasyonu Yunt Dağı'nın kuzey yamaçlarında 550 m.'den sonra yerini kuru ormanlara bırakır.

Koca Dere ile Şakran Dere arasındaki alçak tepelik alanda kermez meşesi, akçakesme, kocayemiş, katır tırnağı, erguvan, laden ve menengiçten oluşan maki toplulukları araziye seyrek vaziyette dağılmıştır.

Maki sahası plato alanında oldukça geniş yer tutmaktadır. Söğütlü Tepe (452 m.), Kocadağ Tepe (643 m.), Dutluyayla Tepe (633 m.) ve Çakışırdağı Tepe (831 m.) arasındaki sahada maki örtüsünün tahrip edildiği ve seyrekleştiği görülmektedir. Hakim türler olarak bulunan kermez meşesi, katran ardıcı, akçakesme ve menengiçlerin arasında mazı meşesi, palamut meşesi, tüylü meşe ve ahlat yaygın olarak yer alır. Çakışırdağı Tepe ile Yunt Dağı arasında maki formasyonu Recebli Köyü doğusuna kadar yayılmakta ve Yunt Dağı'nın batı yamaçlarında 750 m.'den sonra yerini kuru ormanlara bırakmaktadır (Şekil 43, 46). Rahmanlar, Uzunlar ve Asmacık köyleri civarında maki örtüsü koyun ve keçi sürüleri tarafından tahrip edildiği için seyrekleşmiş ve cılızlaşmıştır. Kaplan Tepe (695 m.) ile Seklik, Sarıahmetli ve Atçılar köyleri çevresinde de makinin tahrip edildiği menengiçlerin ve palamut meşelerinin hakim olarak yer aldığı görülmektedir. Karaahmetli,

Yuntdağköşeler köyleri çevresinde ve bu sahanın güneyinde Koca Çay Vadisi'nin yamaçlarında maki örtüsü içinde delice (*Olea europaea*) lerin yaygınlaştığı dikkati çeker. Diğer maki türleri ise menengiç, kermez meşesi, pırnal meşesi, katır tırnağı, akçakesme ve katran ardıcısıdır.

Güzelhisar Barajı'nın doğusundaki tepelik alanda maki örtüsünün yer yer seyrekleştiği görülür. Yükseltisi 350-500 metreler arasında değişen bu sahada, kermez meşesi, katran ardıcısı, akçakesme, pırnal meşesi ve menengiçten oluşan maki formasyonu içinde palamut meşeleri de bulunmaktadır. Siyekli, Dazyurt ve Türkmen köyleri çevresindeki menengiçlere antep fıstığı aşılanmıştır.

Dumanlı Dağ kütesinin doğu yamaçlarında 850 m.'ye kadar çıkan maki formasyonunda kermez meşesi, katran ardıcısı, akçakesme, pırnal meşesi, menengiç ve delice baskın türlerdir. İbrim Dere Vadisi'nde bu türlere mersin (*Myrtus nobilis*), defne (*Laurus nobilis*), erguvan (*Cercis siliquastrum*), laden (*Cistus*), hayıt (*Vitex agnus-castus*) ve zakkum (*Nerium oleander*) karışır. Yine İbrim Dere Vadisi'nde şelalelerin bulunduğu kesimde maki elemanları ile kızılçamlar bir arada bulunmaktadır. Karakuzu Köyü yakınlarında sıkça bulunan menengiçlere antep fıstığı aşılanmıştır. Ancak köy halkı bu ağaçlarda fıstık veriminin düşük olduğunu belirtmektedir. Dumanlı Dağ kütesinin güney ve batı yamaçlarında 400 m.'ye kadar garig formasyonu gelişmiştir. Garig formasyonunun üzerinde yer alan maki bitki örtüsü seyrek vaziyettedir ve türce fakirdir. Bu sahalarda katran ardıcısı, kermez meşesi, akçakesme ve pırnal meşesi makiyi oluşturan türlerdir. Karahasan Dağı (854 m.) zirvesinde pınar meşesi saf birlik olarak bulunmaktadır.

Güzelhisar ve Samurlu köyleri çevresinde kızılçamlar maki formasyonu içinde topluluklar oluşturur. Kızılçam ve maki elemanlarından oluşan bitki örtüsü Aliğa çevresinde ve Aliğa Yarımadası üzerinde de yayılır. Ancak Aliğa çevresinde konut yapımı nedeniyle, Aliğa Yarımadası üzerinde de sanayi tesislerinin kurulması nedeniyle doğal bitki örtüsü ortadan kaldırılmaktadır.

Menemen Boğazı'nın kuzeyinde kermez meşesi, katran ardıcısı, akçakesme ve menengiçler maki alanında bulunan başlıca türlerdir. Bu maki elemanlarına Sarınasuhlar, Beydere ve Şamar köyleri çevresinde kızılçamlar, Telekler Köyü güneyinde palamut meşeleri karışır.

Çakal Dere ve Sarma Dere Vadileri arasındaki tepelik sahada kızılçamlar ile karışık durumda bulunan maki formasyonu Eğriköy Ovası'na kadar iner. Kızılçamlar Çamköy çevresinde küçük bir orman alanı oluşturmaktadır (Şekil 45). Bostanlar, Çamlıca ve Karakılıçlı köyleri çevresindeki menengiçlere antep fıstığı aşılanmıştır. Kızıl Tepe (660 m.) civarında daralan maki sahası kuru orman sahalarının arasında adeta koridor şeklinde uzanır. Kızıl Tepe kuzeyinde makiler 700 m.'ye kadar çıkmaktadır. Kızıl Tepe'nin doğusunda maki formasyonu Kılıçdağı Tepe'nin güney yamaçları ile Saruhanlı Ovası arasında, Hatipler Köyü çevresinde, Kara Tepe (669 m.) ve Sivri Tepe (609 m.) üzerinde yayılmaktadır. Maki sahalarında görülen kermez meşesi, katran ardıcı, akçakesme, kocayemiş, tesbih, erguvan, laden ve menengiç kapalılığı fazla bir örtü oluşturur.

Saruhanlı ve Mecidiye ovaları arasındaki tepelik alanda maki sahası Kum Çayı Boğazı'na kadar uzanır. Maki formasyonunun seyrek bir örtü teşkil ettiği bu sahada zeytinlikler geniş yer tutmaktadır. Mecidiye ve Akhisar ovaları arasındaki eşik sahasında da zeytin tarımı yapılan alanlar geniş yer kaplamaktadır. Eşik sahasının Kayalıoğlu, Doğuca, ve Hamidiye arasında kalan kesiminde ve Kale Tepe (241 m.) üzerinde parçalar halinde maki sahaları yayılır.

Maki formasyonu Kadı Dağı kütlesinin doğu kesiminde, Musalar ve Gökçeahmet köyleri çevresinde bitki örtüsünü oluşturur. Kermez meşesi, pırnal meşesi, katır tırnağı, sandal, kocayemiş, akçakesme ve menengiçlerin yer aldığı maki formasyonu kızılçamlar ile karışık haldedir. Kadı Dağı'nın kuzeyinde tarım alanları ile kesintiye uğrayan maki sahası, Karakurt Köyü çevresinde dar alanlı olarak yine görülür.

1.6.3. Garig Sahaları

Yunt Dağı ve çevresinde aşırı otlatma ve insan tahribi sonucunda doğal bitki örtüsünün ortadan kalktığı sahalarda ancak dizboyu yüksekliğe erişebilen bitkiler gelişme imkanı bulmuştur. Bu bitkilerin bulundukları sahalarda su tutma kapasitesi düşük kayalar zemini oluşturmaktadır. Toprak örtüsü şiddetli erozyona maruz kaldığı için incelmış ve sık bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu nedenlerden dolayı bitkilerin gelişme olanakları azalmaktadır. Araştırma sahasının bu özelliklere sahip alanlarında yayıldığı gözlenen kısa boylu ve cılız bitkiler garig formasyonunu oluşturur. Garig

formasyonu içinde kalan bitki türleri ateş dikenini (*Pyracantha coccinea*), karaçalı (*Paliurus spina christii*), abdestbozan (*Poterium spinosum*), kekik (*Thymus vulgaris*), kermez meşesi (*Quercus coccifera*), laden (*Cistus*) ve akçakesme (*Phillyrea latifolia*) dir. Ayrıca step formasyonundan geven (*Astragalus*) bulunmaktadır.

İnceleme alanında garig sahaları Çandarlı Körfezi'nin doğusunda denize bakan yamaçlar üzerinde, Güzelhisar Barajı çevresinde, Dumanlı Dağ kütlesinin batı yamaçlarında, Kocakaya Dağları'nın Kırkağaç Ovası'na bakan doğu yamaçlarında, Cenkyeri ile Değirmencieli arasında uzanan yamaçlarda yer almaktadır.

Çandarlı Körfezi doğusunda Bahçedere, Yüksekköy, Kapıkaya ve Maviköşe köyleri çevresinde geniş alanda yayılan garig formasyonu, Dutluyayla Tepe (663 m.)'nin batı yamaçlarında 400 m.'ye kadar çıkmaktadır. (Şekil 46). Bu sahada *Astragalus* (geven), *Pyracantha coccinea* (ateş dikenini), *Poterium spinosum* (abdest bozan) ve *Thymus vulgaris* (kekik) yaygın olarak bulunur (Foto 28).

Bozdevlit Tepe (207 m.), Karadevlit Tepe (423 m.) ve Güzelhisar Barajı çevresinde makilerin tahrip edildiği alanlarda ve tarım alanları dışındaki kesimlerde yaygın olarak görülen garig formasyonu kermez meşesi, akçakesme, geven, ateş dikenini, karaçalı, abdestbozan, laden ve kekikten oluşmaktadır.

Garig formasyonu Dumanlı Dağ (1091 m.) kütlesinin batı yamaçlarında ova tabanından itibaren görülmeye başlar ve 400 m.'ye kadar çıkar (Şekil 43,44). Bu sahaların sık sık yangın geçirmiş olması yanında, koyun ve keçi sürülerinin otlatma alanı olması garig formasyonunun gelişmesine yol açmıştır. Eğim değerleri (%21- %27) yüksek olan bu yamaçlarda şiddetli erozyon nedeniyle toprak örtüsü oldukça incelmıştır. Hatta çoğu yerde ana kaya yüzeye çıkmıştır. Taşlık bir arazi yapısına sahip olan bu yamaçlarda geven, ateş dikenini, abdestbozan ve kekik yoğun olarak bulunan türlerdir. Kermez meşesi, karaçalı, akçakesme ve laden adeta araziye serpilmiş vaziyettedir.

“ Garig formasyonu Kırkağaç batısında Kocakaya Tepe (1073 m.)'nin doğuya bakan yamaçlarında 550 m.'ye kadar çıkar. Bu kesimde yaz ve kış daimi olarak barınan keçi sürüleri bulunduğu için maki örtüsü tamamen yok edilmiş ve yerine garig formasyonu gelişmiştir. Garig formasyonunu oluşturan geven ve laden doğuya bakan yamaçlarda 500 m.'ye kadar yoğun şekilde görülür. Maki toplulukları 550-700

metreler arasında ve dağların dik yamaçlarında yer alır. Daha yüksek kesimde ise dağların yamaçları çok dik olduğundan toprak ve dolayısıyla bitki örtüsünden yoksundur” (Efe, 1996:111).

Cenkyeri ve Değirmencieli arasındaki yamaçlarda 100-200 metreler arasında görülen garig formasyonu geven, abdestbozan, ateş diken, kekik, laden, karaçalı, kermez meşesi ve akçakesmeden oluşur.

Araştırma sahasında yer altı su seviyesinin yüksek olduğu vadi tabanlarında, birikinti koni ve yelpazelerinde, akarsu yataklarının kenarlarında zakkum (*Nerium oleander*), hayıt (*Vitex agnus-castus*), mersin (*Myrtus nobilis*), ılgın (*Tamarix smyrnensis*) ve katır tırnağı (*Spartium junceum*) gibi nemcil bitkiler yoğun olarak bulunmaktadır. Bu sahalarda çınar (*Platanus orientalis*), kavak (*Populus alba*) ve söğüt (*Salix alba*) gibi ağaç formasyonu içinde kalan türlere de rastlanır. Bakırçay ve Güzelhisar Çayı deltalarının sulak ve bataklık kesimlerinde hidrofitler, tuzlu-alkali toprakların üzerinde halofitler (tuzçul) ve kıyı kumulları üzerinde de psammofitler yer almaktadır. Öte yandan Soma kömür havzasında yapılan fosil florası analizlerinde Miyosen döneminde gölün taşkın düzlüğünde *Glyptostrobus europaeus* türünün baskın olduğu bir bataklık ormanının, daha arka planda ise *Pinus-Quercus* karışık ormanının varlığı tespit edilmiştir. Yine palinolojik inceleme sonucunda *Acer monspessulanum* (Balkan akçaağacı), *Buxus sempervirens* (Anadolu şimşiri), *Castanea sativa* (kestane), *Pinus halepensis* (Halep çamı), *Pistacia lentiscus* (sakız), *Quercus ilex* (Pırnal meşesi), *Quercus infectaria* (Mazi meşesi) ve *Quercus trojana* (Makedonya meşesi) ait bulgulara rastlanmıştır. Soma fosil florasında yer alan bitkiler fizyonomik olarak Karadeniz Bölgesi florasına benzemektedir. Makro fosiller nemli sıcak karakterli subtropikal bir iklimi kanıtlamaktadır (Gemici vd., 1991: 176-177).

Sonuç olarak Yunt Dağı ve çevresinde bitki örtüsünün özelliklerini ve dağılışını belirleyen en önemli faktörler iklim, yüzey şekilleri ve insandır. Doğal şartlar altında gelişen bitki örtüsü beşeri faktörlerin etkisiyle büyük ölçüde tahrip olmuş ve bugünkü görünümünü kazanmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

1. BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

2.1. NÜFUS

Yunt Dağı ve çevresinde nüfus hareketleri ve nüfusun dağılışı doğal ve beşeri faktörlerin etkisi altında bulunmaktadır. İklim, yüzey şekilleri, toprak, su kaynakları ve madenler gibi doğal faktörlerin yanı sıra ekonomik ve sosyal özellikler bakımından da sahanın sahip olduğu avantajlar, önemli bir nüfus potansiyelinin bu sahada yer almasına yol açmıştır. Nitekim 2005 yılı itibariyle Yunt Dağı ve çevresinde toplam 395067 kişi bulunmaktadır (Tablo 30).

Doğal çevre ve insan ilişkileri açısından olumsuz koşulların görüldüğü dağlık sahalar nüfusun en seyrek olduğu kesimlerdir. Dağlık sahalarda yükselti ile birlikte nüfusun azaldığı ve belli bir yükseltiden sonra ortadan kalktığı görülür. Depresyon alanlarının kenarında yer alan hafif eğimli yamaçlar genelde yerleşmelerin ve nüfusun yoğun olarak bulunduğu sahalardır. Bu sahalarda yaşayan nüfus, uygun morfolojik ve iklimik şartlar yanında tarım ve hayvancılık faaliyetlerini de bir arada yürütme olanaklarına sahiptir. Ayrıca depresyon alanlarını kat eden önemli kara ve demiryolları sayesinde ulaşım yönünden de avantajlı konumdadırlar.

Tarihi çağlardan beri yerleşmelere konu olan araştırma sahasında, idari bakımdan Aliağa, Bergama, Kınık, Menemen, Manisa İli Merkez İlçe, Akhisar, Kırkağaç, Saruhanlı ve Soma ilçelerine bağlı toplam 242 yerleşme ve Aliağa Kınık, Akhisar, Kırkağaç, Saruhanlı ve Soma ilçe merkezleri yer almaktadır. Akhisar, Soma ve Aliağa nüfus miktarının yüksek olduğu ilçe merkezleridir. Yine Aliağa ve Soma araştırma sahasının önemli sanayi şehirleridir.

1980-1990 yılları arasında yurt içinden aldığı göçler nedeniyle nüfus miktarında hızlı bir artış görülen araştırma sahasında son yıllarda nüfus kaybı söz konusudur. Kırsal kesimde yaşayan genç ve üretken nüfusun başta İzmir ve Manisa olmak üzere saha yakınındaki şehirlere yönelik göç hareketlerine yoğun bir şekilde katılmaları, araştırma sahasındaki nüfusun gerilemesine yol açmıştır. Gerekli tedbirler alınmadığı takdirde bu süreç devam edecek gibi görünmektedir.

2.1.1. Nüfus Gelişimi ve Miktarı

Araştırma sahasında nüfus gelişimini ve miktarını tespit etmek amacıyla Devlet İstatistik Enstitüsü'nün sayım dönemlerine ait nüfus verilerinden ve sağlık ocaklarının E.T.F.'lerinden (2005) yararlanılmıştır.

Araştırma sahasının sayım dönemlerindeki nüfus miktarlarına bakıldığında 1935 yılından 2000 yılına kadar sürekli bir nüfus artışının olduğu, 2000 yılından sonra ise nüfus miktarının azalma seyrine girdiği tespit edilmektedir. Nitekim 1935 yılında 120107 kişi olan saha nüfusu, bu yıldan sora sürekli artarak 2000 yılında 407093 kişiye çıkmış ve 2005 yılında azalarak 395067 kişiye düşmüştür. Yine sayım dönemlerinde saha nüfusunun artış yüzdelerinde ve yıllık ortalama artış hızlarında farklı değerler ortaya çıkmaktadır (Tablo 30, Şekil 47).

Araştırma sahasında 1935 yılında 120107 olan nüfus miktarı 1940 yılında artarak 132305 kişiye çıkmıştır. 1935-1940 döneminde %10,2 (12198 kişi) oranında nüfusun yıllık ortalama artış hızı %2'dir.

Nüfus miktarı 1945 yılında 4701 kişi artarak 137006 kişiye ulaşmıştır. 1940-1945 döneminde ancak %3,6 oranında nüfus artışı gerçekleşmiştir. Bu değer 1997 yılına kadar görülen en düşük artış oranı olması nedeniyle dikkat çekicidir. Bu sınırlı nüfus artışının temel nedenleri İkinci Dünya Savaşı'na hazırlık için yetişkin erkek nüfusun silah altına alınması, yani genel seferberlik hali, açlık, kıtlık ve sefaletten dolayı, sivil nüfusta görülen yüksek ölüm oranları gibi faktörlerdir (Doğanay, 1994:149). Ayrıca Birinci Dünya Savaşı ve İstiklal Savaşı yıllarında (1914-1922) doğumların az, ölümlerin çok olması, 1940-1945 döneminde ana-baba olma şansına sahip nüfusun az olmasına yol açmıştır. Dolayısıyla 1940-1945 döneminde doğumlar azalmış ve nüfus artış hızı düşmüştür (Darkot, 1961:6).

1945-1950 döneminde hızlı bir artış sürecine giren nüfus, %8,7 (11965 kişi) oranında artarak 148971 kişiyi bulmuştur. Bu dönemde yıllık ortalama artış hızı da %1,7'ye yükselmiştir.

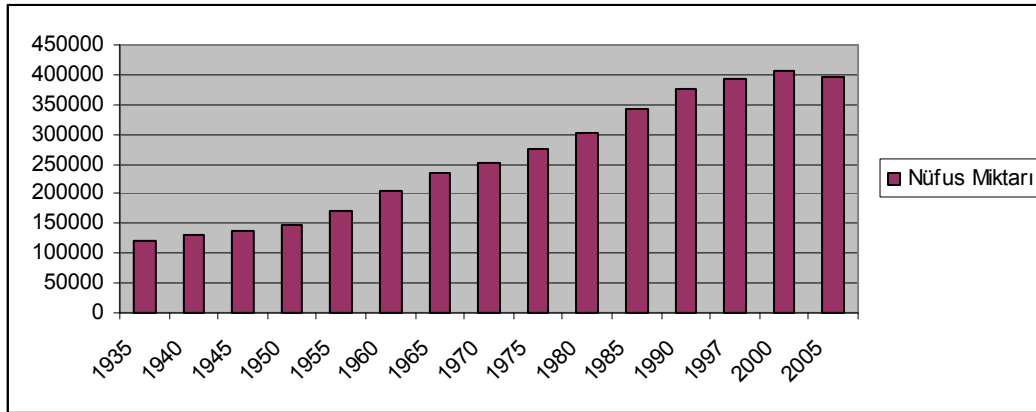
1950 yılından sonra saha nüfusunun yıllık ortalama artış hızı biraz daha artarak 1955'te %2,9'a çıkmıştır. 1955'te 170781 kişiye ulaşan saha nüfusunda 1950 yılına göre %14,6 (21810 kişi) oranında bir artış gerçekleşmiştir.

Tablo 30: Yunt Dağı ve Çevresinde Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarları ve Artış Oranları (1935-2005).

Sayım Yılı	Nüfus Miktarı	Artış Miktarı (Kişi)	Artış %'si	Yıllık Ortalama Artış Hızı (%)
1935	120 107	-	-	-
1940	132 305	12 198	10,2	2,0
1945	137 006	4 701	3,6	0,7
1950	148 971	11 965	8,7	1,7
1955	170 781	21 810	14,6	2,9
1960	203 246	32 465	19,0	3,8
1965	234 818	31 572	15,5	3,1
1970	253 072	18 254	7,8	1,6
1975	276 139	23 067	9,1	1,8
1980	302 889	26 750	9,7	1,9
1985	341 548	38 659	12,8	2,6
1990	377 092	35 544	10,4	2,1
1997	394 465	17 373	4,6	0,7
2000	407 093	12 628	3,2	1,1
2005	395 067	-12 026	-3,0	-0,6

Kaynak: D.İ.E. Genel Nüfus Sayımı İstatistikleri

Şekil 47: Yunt Dağı ve Çevresinde Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarları Grafiği (1935-2005).



Araştırma sahasında en yüksek nüfus artışının görüldüğü dönem 1955 – 1960 yılları arasındır. 1960 yılında 203246 kişiyi bulan nüfus miktarında %19 (32465 kişi) oranında bir artış meydana gelmiş ve yıllık ortalama nüfus artış hızı %3,8 olmuştur.

1955 – 1960 dönemi saha nüfusunda olduğu gibi Türkiye nüfusunda da önemli artışın görüldüğü bir dönemdir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra çok partili demokratik rejime geçmenin etkisiyle sağlanan nisbi huzur ve sükun sayesinde geleceğe daha büyük bir güvenle bakılması ve milli gelirin artması gibi faktörler doğum oranının artmasında etkili olmuştur. Hayat standardının yükselmesi yanında tıptaki gelişmeler sayesinde ölüm oranının düşmesi sağlanmıştır (Tandoğan, 1994:8). Doğum oranı artarken ölüm oranının azalması, ülke nüfusunda olduğu gibi araştırma sahasında da nüfusun süratle artması sonucunu doğurmuştur.

1960 yılından sonra nüfus artış hızının giderek yavaşladığı görülmektedir. 1965'te 234818 kişiye çıkan saha nüfusu, 31572 kişi (%15,5) artmış, ancak bu artış miktarı bir önceki dönemin artış miktarının altında kalmıştır. Yıllık ortalama nüfus artış hızı da %3,1'e inmiştir.

1965 – 1970 döneminde de nüfus artış oranı düşüşünü sürdürmüştür. Bu dönemde 18254 kişi (%7,8) artan saha nüfusu 253072 kişiye çıkmıştır. Yıllık ortalama nüfus artış hızı ise %1,6'dır. 1965 – 1970 döneminde nüfus artışının düşük olmasında, sahadan yurt dışına yapılan göçlerin etkili olduğu ortaya çıkmaktadır. Nitekim Türkiye'de 1961 yılından itibaren başta Federal Almanya olmak üzere Batı Avrupa ülkelerine gittikçe artan bir tempoda işçi gönderilmiştir (Tandoğan, 1994:10).

1975 yılında 276139 kişiye yükselen nüfus miktarı, 1980'de 302889 kişiye ulaşmıştır. 1970 – 1975 ve 1975 – 1980 dönemlerinde nüfus artış oranı hemen hemen aynı değerlere sahiptir. 1970 – 1975 döneminde %9,1 (23067 kişi) olan nüfus artış oranı, 1975 – 1980 döneminde %9,7 (26750 kişi)'dir. Bu dönemde yıllık ortalama nüfus artış hızları %1,8 ve %1,9'dur.

1975'ten itibaren yükselmeye başlayan nüfus artış miktarı, 1980 – 1985 döneminde %12,8 (38659 kişi) oranına erişmiştir. 1985 yılında 341548 kişiye çıkan saha nüfusunda %2,6 oranında yıllık ortalama nüfus artışı görülmüştür. Bu dönemde nüfus artış oranının yüksek değer göstermesi, araştırma sahasının 1975 yılından itibaren yurt içinden almaya başladığı göçlerin, 1980 – 1985 döneminde hız kazanmış olmasından kaynaklanmaktadır. Gerçekten 1980 – 1985 döneminde 248 yerleşim biriminden 156'sının nüfusu artmış, 90'ının azalmış ve 2'sinde değişme olmamıştır. Diğer taraftan araştırma sahasında ilçe merkezlerinde yaşayan nüfus

miktarı ilk kez bu dönemde kırsal kesimde yaşayan nüfus miktarını geçmiştir. 1985 yılında ilçe merkezlerinde toplam 173408 (%50,8) kişi, kırsal yerleşmelerde ise 168140 (%49,2) kişi bulunmaktadır (Tablo 31, 32, 33, 34).

1985 – 1990 döneminde nüfus miktarı %10,4 oranında artarak 1990 yılında 377092 kişiye çıkmıştır. Bu dönemde saha nüfusuna 35544 kişinin katıldığı ve bu rakamın bütün sayım dönemleri içinde 1980-1985 döneminden sonra ikinci büyük değer olduğu tespit edilmektedir. Öte yandan 1985 – 1990 döneminde de sahaya yönelik göçlerin devam ettiği ortaya çıkmaktadır.

Araştırma sahasında 1990 yılından sonra hızlı bir düşüşe geçen nüfus artış oranı, bütün sayım dönemleri içindeki en düşük değerine 2005 yılında inmektedir. 1990 – 1997 yılları arasındaki yedi yıllık dönemde %4,6 (17373 kişi) oranında artan saha nüfusu, 1997’de 394465’e ulaşmıştır. 1997 – 2000 yılları arasındaki üç yıllık dönemde ise nüfus artış oranı %3,2 (12628 kişi) olmuş ve 2000 yılında nüfus miktarı en yüksek değeri olan 407093 kişiyi bulmuştur. Öte yandan 2000 yılında ilçe merkezlerinde yaşayan nüfus miktarı 230975 (%56,7) kişiye, kırsal kesimde yaşayan nüfus miktarı da 176118 (%43,3) kişiye çıkmıştır.

Araştırma sahasında 2005 yılına ait nüfus verileri ilgili sağlık ocaklarından derlenerek tarafımızdan hesaplanmıştır. Buna göre 2005’te sahanın nüfusu 12026 kişi (-%3) azalarak 395067 kişiye düşmüştür. Bütün sayım dönemlerinde artan saha nüfusunun 2000 – 2005 yılları arasında azalmış olması sahanın verdiği göçlerden kaynaklanmaktadır. Tarım olanaklarının kısıtlı olduğu kırsal yerleşmelerde yaşayan genç ve üretken nüfusun, önemli sanayi şehirleri olan İzmir ve Manisa’ya göç etmeleri, doğal olarak artışını sürdüren nüfusun fiili olarak azalmasına yol açmıştır. Araştırma sahasında yapılan geziler sırasında da köylerin bir çoğunda sadece yaşlıların kaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca 2000 yılında %43,3 olan kırsal nüfus oranının 2005 yılında %39,1 (154576)’e inmiş olması da bu durumun bir diğer göstergesidir. Gerekli önlemler alınmaz ise bu durum devam edecek gibi görünmektedir.

Yunt Dağı çevresindeki yerleşmelerde nüfus artış miktarları ve hızları ile ilgili değerlere bakıldığında en fazla artışın Aliaga’da 1980’de %8,6 (1548,2 kişi), Bergama’da 2000’de %6,5 (866,7 kişi), Kınık’ta 1985’te %4 (1176,8 kişi), Menemen’de 1950’de %2,7 (151,2 kişi), Manisa Merkez ilçede 1965’te %3,5

(804,6 kişi), Akhisar'da 1960'ta %4,3 (2362,4 kişi), Kırkağaç'ta 1940'ta %6 (767,6 kişi), Saruhanlı'da 1960'ta %6,6 (1238,2 kişi) ve Soma'da 1965 ve 1990'da %5,6 (1965'te 1030 kişi, 1990'da 2697 kişi) oranında gerçekleştiği görülmektedir (Tablo31, 32). Bu değerlere göre araştırma sahasının son yıllarda aldığı göçlerden daha çok idari bakımından Aliğa, Bergama, Kınık ve Soma ilçelerinin sınırları içindeki yerleşmelerin etkilendikleri, dolayısıyla göç ile gelen nüfusun yerleşme yeri olarak bu ilçelerin sınırları içinde kalan yerleşmeleri tercih ettikleri anlaşılmaktadır.

Yunt Dağı ve çevresinde nüfus miktarı 1935 -1970 yılları arasındaki 35 yıllık dönemde %110,7 (132965 kişi) oranında, 1970- 2005 yılları arasındaki yine 35 yıllık dönemde ise %56,1 (141995 kişi) oranında artmıştır. 1935 - 2005 yılları arasında 274960 kişi artan nüfusun, artış oranı %228,9'dur (Tablo 35).

1935 – 1970 yılları arasında nüfusu artan yerleşmeler bağlı oldukları idari merkezler esas alınarak incelendiğinde sanayinin geliştiği Aliğa ve Soma ile verimli tarım alanlarının geniş yer tuttuğu Kınık, Akhisar, Kırkağaç ve Saruhanlı'nın ön plana çıktıkları görülmektedir. 1935 – 1970 döneminde Aliğa %91,7 (8070 kişi), Kınık'ta %99,6 (12288 kişi), Akhisar'da %107,9 (41868 kişi), Saruhanlı'da %184,5 (19830 kişi) ve Soma'da %272 (19998 kişi) oranında nüfus artışı gerçekleşmiştir. 1970 – 2005 döneminde Aliğa'da % 237,1 (40007 kişi) ve Soma'da % 181,5 (49644 kişi) oranında artış olmuştur. Bu dönemde Bergama'ya bağlı yerleşmeler genelinde -%22,1 (-3261 kişi) oranında nüfus gerilemesi yaşanmış, Manisa ili Merkez İlçe'ye bağlı yerleşmeler genelinde ise ancak %4,9 (1369 kişi)'luk bir artış görülmüştür. 1935 – 2005 döneminde Aliğa'da %546 (48077 kişi), Kınık'ta %128,1 (15796 kişi), Akhisar'da %210,7 (81724 kişi), Kırkağaç'ta %121 (15409 kişi), Saruhanlı'da %219,2 (23564 kişi) ve Soma'da %947,3 (69642 kişi) oranında nüfus artışı meydana gelmiştir. Bu değerlerden araştırma sahasında nüfusu en fazla artış gösteren yerleşmelerin başta Soma

Tablo 31: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Yıllarına Göre Nüfus Miktarları ve Artış Hızları (1935-2005).

İlçe	Sayım Yılı	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1997	2000	2005
ALİAĞA	Nüfus Miktarı	8805	9297	9984	11303	12351	13348	15049	16875	18072	25813	33272	42150	52298	57192	56882
	Artış Hızı (%)	-	1,1	1,5	2,6	1,9	1,6	2,5	2,4	1,4	8,6	5,8	5,3	3,4	3,1	-0,1
BERGAMA	Nüfus Miktarı	8256	8479	9570	10097	10949	12292	13850	14728	14883	14977	14472	15181	13400	16000	11467
	Artış Hızı (%)	-	0,5	2,6	1,1	1,7	2,5	2,5	1,3	0,2	0,1	-0,7	1,0	-1,7	6,5	-5,7
KINIK	Nüfus Miktarı	12333	13541	13943	15892	17728	19755	22205	24621	29129	29788	35672	37617	33192	32109	28129
	Artış Hızı (%)	-	2,0	0,6	2,8	2,3	2,3	2,5	2,2	3,7	0,5	4,0	1,1	-1,7	-1,1	-2,5
MENEMEN	Nüfus Miktarı	5590	5698	5655	6411	6888	7661	8323	8283	8968	9188	9731	9924	9958	10236	9290
	Artış Hızı (%)	-	0,4	-0,2	2,7	1,5	2,2	1,7	-0,1	1,7	0,5	1,2	0,4	0,1	0,9	-1,8
MANİSA MERKEZ İLÇE	Nüfus Miktarı	15480	15888	16977	18732	20230	23234	27257	27957	30549	29491	31505	32217	31424	33144	29326
	Artış Hızı (%)	-	0,5	1,4	2,1	1,6	3,0	3,5	0,5	1,9	-0,7	1,4	0,5	-0,4	1,8	-2,3
AKHİSAR	Nüfus Miktarı	38796	42236	44116	45653	54501	66313	75971	80664	86332	95356	103279	109621	113201	112795	120520
	Artış Hızı (%)	-	1,8	0,9	0,7	3,9	4,3	2,9	1,2	1,4	2,1	1,7	1,2	0,5	-0,1	1,4
KIRKAĞAÇ	Nüfus Miktarı	12736	16574	13259	13882	14788	17249	19050	22014	23037	26702	29077	30769	32742	33874	28145
	Artış Hızı (%)	-	6,0	-4,0	0,9	1,3	3,3	2,1	3,1	0,9	3,2	1,8	1,2	0,9	1,2	-3,4
SARUHANLI	Nüfus Miktarı	10750	12135	13366	15210	18662	24853	29422	30580	34945	33870	36567	38155	35374	36069	34314
	Artış Hızı (%)	-	2,6	2,0	2,8	4,5	6,6	3,7	0,8	2,9	-0,6	1,6	0,9	-1,0	0,7	-1,0
SOMA	Nüfus Miktarı	7361	8457	10136	11791	14684	18541	23691	27350	30224	37704	47973	61458	72876	75674	76994
	Artış Hızı (%)	-	3,0	4,0	3,3	4,9	5,3	5,6	3,1	2,1	4,9	5,4	5,6	2,7	1,3	0,3
SAHA GENELİ	Nüfus Miktarı	120107	132305	137006	148971	170781	203246	234818	253072	276139	302889	341548	377092	394465	407093	395067
	Artış Hızı (%)	-	2,0	0,7	1,7	2,9	3,8	3,1	1,6	1,8	1,9	2,6	2,1	0,7	1,1	-0,6

Tablo 32: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Sayım Dönemlerine Göre Nüfusun Devresel ve Yıllık Artış Miktarları (1935-2005).

İlçe	Sayım Yılı	1935-1940	1940-1945	1945-1950	1950-1955	1955-1960	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980	1980-1985	1985-1990	1990-1997	1997-2000	2000-2005
ALİAĞA	Devre Artışı	492	687	1319	1048	997	1701	1826	1197	7741	7459	8878	10148	4894	-310
	Yıllık Artış	98,4	137,4	263,8	209,6	199,4	340,2	365,2	239,4	1548,2	1491,8	1775,6	1449,7	1632,3	-62
BERGAMA	Devre Artışı	223	1091	527	852	1343	1558	878	155	94	-505	709	-1781	2600	-4533
	Yıllık Artış	44,6	218,2	105,4	170,4	268,6	311,6	175,6	31	18,8	-101	141,8	-254,4	866,7	-906,6
KINIK	Devre Artışı	1208	402	1949	1836	2027	2450	2416	4508	659	5884	1945	-4425	-1083	-3980
	Yıllık Artış	241,6	80,4	389,8	367,2	405,4	490	483,2	901,6	131,8	1176,8	389	-632,1	-361	-796
MENEMEN	Devre Artışı	108	-43	756	477	773	662	-40	685	220	543	193	34	278	-946
	Yıllık Artış	21,6	-8,6	151,2	95,4	154,6	132,4	-8	137	44	108,6	38,6	4,9	92,7	-189,2
MANİSA MERKEZ İLÇE	Devre Artışı	408	1089	1755	1498	3004	4023	700	2592	-1058	2014	712	-793	1720	-3818
	Yıllık Artış	81,6	217,8	351	299,6	600,8	804,6	140	518,4	-211,6	402,8	142,4	-113,3	573,3	-763,6
AKHİSAR	Devre Artışı	3440	1880	1537	8848	11812	9658	4693	5668	9024	7923	6342	3580	-406	7725
	Yıllık Artış	688	376	307,4	1769,6	2362,4	1931,6	938,6	1133,6	1804,8	1584,6	1268,4	511,4	-135,3	1545
KIRKAĞAÇ	Devre Artışı	3838	-3315	623	906	2461	1801	2964	1023	3665	2375	1692	1973	1132	-5729
	Yıllık Artış	767,6	-663	124,6	181,2	492,2	360,2	592,8	204,6	733	475	338,4	281,9	377,3	-1145,8
SARUHANLI	Devre Artışı	1385	1231	1844	3452	6191	4569	1158	4365	-1075	2697	1588	-2781	695	-1755
	Yıllık Artış	277	246,2	368,8	690,4	1238,4	913,8	231,6	873	-215	539,4	317,6	-397,3	231,7	-351
SOMA	Devre Artışı	1096	1679	1655	2893	3857	5150	3659	2874	7480	10269	13485	11418	2798	1320
	Yıllık Artış	219,2	335,8	331	578,6	771,4	1030	731,8	574,8	1496	2053,8	2697	1631,1	932,7	264
SAHA GENELİ	Devre Artışı	12198	4701	11965	21810	32465	31572	18254	23067	26750	38659	35544	17373	12628	-12026
	Yıllık Artış	2439,6	940,0	2393	4362	6493	6314,4	3650,8	4613,4	5350	7731,8	7108,8	2481,9	4209,3	-2405,2

(%1509,6) ve Aliğa (%2814,7) ilçe merkezleri olmak üzere idari bakımdan bu ilçelerin sınırlar içinde kalan yerleşmeler olduğu ortaya çıkmaktadır.

Araştırma sahasında nüfus gelişiminin yükselti ile ilişkisini ortaya koymak amacıyla hazırlanan tablo 36 incelendiğinde 1935 – 1970 yılları arasında nüfusu artan 221 yerleşmenin ortalama yükseltisinin 229,7 m., nüfusu azalan 31 yerleşmenin ortalama yükseltisinin ise 359,7 m. olduğu görülmektedir. Araştırma sahasındaki yerleşmelerin ortalama yükseltilerinin 290,1 m. olduğu göz önüne alınırsa nüfusu azalan yerleşmelerin bu ortalamanın üstünde yer aldıkları tespit edilmektedir.

Tablo 33: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Dönemlerine Göre Nüfus Miktarları (1935-2005).

Yerleşmeler	Sayım Dönemleri														
	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1997	2000	2005
İlçe-Köy	1402	1559	1826	2130	2590	2862	3087	4915	5727	11129	17578	25450	33853	37537	40864
ALİAĞA	1402	1559	1826	2130	2590	2862	3087	4915	5727	11129	17578	25450	33853	37537	40864
Bahçedere	148	168	189	206	217	257	242	167	172	181	165	144	102	93	91
Bozköy	348	401	380	433	479	527	628	666	639	665	699	731	1222	1687	709
Çakmaklı	289	334	360	362	392	343	386	266	368	517	755	576	1468	915	627
Çaltıldere	277	274	312	373	430	497	529	518	543	563	633	758	974	942	708
Çitak	423	471	526	593	615	558	781	774	796	759	872	908	926	892	775
Çoraklar	115	151	157	165	160	146	150	132	93	127	148	145	112	113	84
Güzelhisar	510	579	582	552	628	600	700	636	632	867	677	725	693	695	796
Hacıömerli	303	318	384	407	447	480	552	569	626	704	796	836	822	855	-
Helvacı	1727	1705	1773	1924	2234	2405	2667	2643	3005	3378	3963	3992	4007	4097	3956
Horozgediği	-	-	-	287	300	332	397	351	453	601	762	625	592	745	363
Kalabak	167	339	368	402	446	508	530	561	591	589	555	533	622	504	378
Kapıkaya	220	218	303	295	226	303	359	343	364	328	311	318	279	254	272
Karaköy	180	157	215	224	252	282	347	387	369	380	312	245	211	208	199
Karakuzu	596	604	647	713	737	788	860	918	920	891	882	898	849	829	784
Maviköşe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	735
Samurlu	589	490	481	516	432	492	529	518	460	492	554	545	559	527	347
Aşağı Şakran	592	578	580	728	671	681	691	697	551	476	480	452	362	367	312
Yeni Şakran	-	-	-	-	-	371	602	740	723	2097	1963	2654	3261	3998	2709
Yukarı Şakran	179	169	162	196	248	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aşağı Şehitkema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	688	802
Yukarı Şehitkema	306	324	331	369	374	429	469	482	436	428	514	933	758	646	781
Uzunhasanlar	238	266	229	230	283	285	301	336	354	387	382	398	393	391	370
Yüksekköy	187	192	179	198	190	202	242	256	250	254	271	284	233	209	220
Toplam	8805	9297	9984	11303	12351	13348	15049	16875	18072	25813	33272	42150	52298	57192	56882
BERGAMA															
Armağanlar	343	348	390	397	437	526	496	459	432	360	336	304	249	237	195
Atçılar	239	240	200	205	230	223	173	142	307	193	133	104	106	110	95
Avunduk	98	97	118	120	125	133	133	139	116	112	88	81	63	55	50
Balaban	90	74	109	97	111	91	74	105	78	62	113	122	74	57	53
Bayramcılar	189	200	246	248	213	207	189	189	161	226	199	271	260	242	210
Bekirler	47	42	39	30	42	39	32	36	48	51	85	47	54	34	31
Bozköy	479	494	536	539	581	556	776	737	825	696	638	604	475	572	392
Bozyerler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190	231	237
Cevaplı	147	134	145	143	161	180	218	248	203	241	160	135	120	113	77
Çalıbahçe	77	86	124	119	113	146	127	174	126	140	172	147	119	102	80
Eğrigöl	219	169	249	263	249	289	312	329	309	318	333	357	164	402	205
Gaylan	185	200	212	222	228	269	292	249	274	244	237	222	148	214	196
Hacılar	136	148	128	124	128	135	138	142	181	184	232	239	302	259	213
İsmaili	403	285	254	305	426	477	338	461	486	510	349	516	297	295	287
Karahıdırlı	261	293	343	384	398	479	630	580	598	562	486	444	422	423	269
Kaşıkçı	286	301	326	403	438	497	542	583	622	485	358	323	262	245	189
Kızıltepe	108	124	116	87	85	100	124	173	155	175	201	175	167	165	185
Kocahalliler	31	22	38	34	39	31	19	20	41	36	42	50	47	55	26
Kocaköy	31	11	53	21	17	17	14	20	35	71	80	89	105	108	60
Koyuneli	425	534	559	516	535	545	645	589	575	565	618	502	506	494	541
Kurfallı	336	329	357	391	431	476	600	682	650	684	581	617	418	735	380
Maruflar	198	203	198	207	209	236	248	196	198	205	237	208	162	162	105
Öksüzler	115	117	126	141	162	194	134	147	80	109	196	190	211	194	196
Örlemiş	226	243	265	321	279	330	358	366	385	385	412	377	345	337	389
Rahmanlar	144	81	135	100	119	122	63	133	251	189	169	202	218	204	143
Sarıdere	91	98	104	122	124	154	193	243	264	309	330	358	408	462	457
Seklik	371	361	413	363	399	420	386	378	467	438	403	390	367	387	380

Sindel	198	205	223	230	241	287	306	314	298	254	331	300	308	296	261
Tavukçukuru	164	114	167	117	212	216	144	394	445	412	434	589	559	449	378
Tekkedere	223	179	228	251	289	311	413	459	459	513	412	581	358	609	284
Yenikent	855	1093	1145	1337	1508	1866	2273	2607	2297	2361	2022	2435	2220	3398	1158
Zeytinadağ	1541	1654	2024	2260	2420	2740	3460	3434	3517	3887	4085	4202	3696	4354	3745
Toplam	8256	8479	9570	10097	10949	12292	13850	14728	14883	14977	14472	15181	13400	16000	11467
KINIK	4292	4720	4906	5512	6346	6804	7718	8982	11785	12034	15912	17167	15317	13136	11649
Arpadere	185	289	313	333	386	445	400	339	415	491	450	450	420	438	403
Arpaseki	-	-	-	238	269	317	359	433	623	789	905	1044	916	866	754
Aziye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	209	228	236
Bademalanı	182	203	190	270	258	180	168	191	227	253	290	302	308	315	354
Bağalanı	115	116	120	146	159	194	240	266	306	362	432	479	469	470	484
Balaban	222	288	288	331	326	349	427	392	448	438	291	280	227	215	168
Büyükoba	191	212	211	260	352	385	399	428	589	510	661	603	465	432	571
Cumalı	319	351	355	385	411	413	519	627	590	655	642	715	503	507	462
Çaltı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	262	292
Çanköy	136	146	162	207	208	261	262	281	269	282	301	327	318	345	322
Çiftlikköy	130	134	117	136	136	147	165	185	180	186	186	194	158	154	153
Değirmencielı	110	117	129	150	136	164	176	164	191	186	173	199	167	143	130
Dündarlı	256	289	361	503	524	605	667	717	667	717	648	634	478	448	373
Elmadere	100	121	134	116	109	135	177	189	256	204	327	316	344	394	454
Enalan	-	-	-	-	-	101	44	98	1	-	-	-	-	-	-
Hamzahocalı	225	251	292	319	362	381	445	445	445	438	433	447	359	302	267
Işıklar	118	122	113	148	103	131	82	46	71	144	189	204	207	210	199
İbrahimaga	143	139	150	122	173	212	196	170	189	168	169	155	144	161	147
Kalemköy	225	212	197	238	222	234	236	246	218	230	214	241	216	224	211
Karacaali	46	46	42	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karadere	344	374	398	461	473	470	558	558	535	558	570	468	422	372	337
Karatekeli	132	139	164	232	229	208	155	160	111	78	56	47	87	89	109
Kocaömerli	260	308	307	345	378	411	493	608	527	533	536	746	770	504	438
Kodukburun	59	52	37	-	-	48	58	56	50	49	55	57	60	70	49
Köşeler	227	241	262	302	322	336	385	325	360	367	381	417	374	422	394
Mistıklar	112	106	123	141	146	157	145	160	179	196	206	211	217	229	220
Musacalı	155	135	140	150	175	189	196	169	157	157	145	139	143	114	83
Örtülü	399	361	403	369	410	366	375	598	751	860	743	857	767	526	846
Poyracık	2205	2520	2394	2536	3079	3548	4003	4476	5379	5143	7088	7066	5980	7001	5534
Sucahlı	164	203	219	220	219	297	329	418	390	402	340	337	287	275	257
Taştepe	179	204	238	299	301	328	388	501	838	873	784	749	496	500	475
Yayakent	683	842	896	1080	1211	1570	2063	2005	2040	2136	2218	2427	2018	2421	1429
Yaylaköy	319	300	282	299	305	369	377	388	342	349	327	339	346	336	329
Toplam	12333	13541	13943	15892	17728	19755	22205	24621	29129	29788	35672	37617	33192	32109	28129
MENEMEN															
Belen	-	-	273	249	268	312	356	376	286	315	334	331	267	272	261
Bozalan	271	258	271	302	341	396	417	304	360	362	398	414	565	378	351
Buruncuk	123	164	149	233	308	315	393	411	340	413	459	496	511	497	457
Çukurköy	-	259	550	686	772	731	627	582	768	713	667	707	790	768	778
Doğa	652	689	584	616	639	693	691	682	710	728	751	738	694	711	672
Görece	271	295	299	316	287	269	253	266	304	323	355	364	388	373	366
Hasanlar	265	271	278	289	301	305	288	245	278	300	302	273	277	256	223
Hatundere	353	362	406	457	483	552	645	668	704	697	704	778	753	848	905
Haykran	1265	1061	559	534	519	733	982	1069	1046	1112	1200	1208	1078	1023	1027
İğnedere	61	41	65	98	98	116	132	127	112	93	127	112	105	97	97
Süleymanlı	421	414	439	461	491	560	605	621	682	700	687	704	709	649	616
Telekler	180	167	187	224	226	254	301	310	324	343	369	337	283	266	255
Turgutlar	150	170	185	196	215	242	185	169	142	104	70	57	20	20	14
Türkelli	939	902	886	1024	1218	1375	1517	1542	1809	1910	2179	2384	2432	2653	2368
Yanıköy	639	645	524	726	722	808	931	911	1103	1075	1129	1021	1086	1425	900
Toplam	5590	5698	5655	6411	6888	7661	8323	8283	8968	9188	9731	9924	9958	10236	9290
MANİSA MERKEZ															
Akçaköy	98	114	101	112	129	125	138	154	182	164	236	245	232	250	215
Asmacık	139	93	132	147	166	172	162	147	257	188	204	229	251	263	302
Avdal	95	83	92	118	140	181	196	196	207	173	188	151	118	92	74
Bağyolu	113	108	126	147	199	219	318	302	302	324	343	355	414	446	402
Belenyenice	194	205	223	226	241	282	336	380	349	299	279	277	282	269	210
Beydere	62	55	33	48	66	77	88	71	62	88	105	63	56	51	48
Bostanlar	73	91	82	90	106	118	153	155	177	168	164	143	140	141	94
Çamköy	116	128	161	207	170	158	156	132	107	150	201	201	203	189	163
Çamlıca	179	199	200	227	286	343	367	426	444	471	521	550	569	579	576
Çınarlıkuyu	120	114	111	123	141	180	208	253	283	277	290	273	230	267	213
Davutlar	128	148	155	171	193	222	240	220	257	280	298	293	353	326	308
Dazyurt	248	246	261	305	301	404	415	441	433	410	425	433	376	406	388
Demirci	141	127	118	94	78	103	97	104	114	112	86	104	92	117	75
Durasıllı	156	178	203	222	232	235	304	341	339	359	319	323	337	357	339
Düzlen	168	175	200	235	254	287	331	370	390	430	425	366	471	485	471
Gökbel	304	315	312	354	358	398	539	484	543	730	548	568	546	536	508
Gülbağçe	246	283	312	391	423	467	492	508	575	548	489	467	447	462	333
Halitli	210	228	254	313	364	404	443	514	514	511	510	586	585	643	576
İlyasçılar	145	137	162	168	186	212	252	299	250	300	319	315	284	273	214
Kağanköy	166	172	203	248	231	268	319	330	362	349	364	382	365	386	318
Kaleköy	77	100	101	115	137	154	165	193	180	182	183	166	159	137	129
Kalemlı	294	299	349	401	439	434	528	582	594	591	574	582	527	507	422
Karaağaçlı	777	1049	921	978	1544	2194	2536	1882	2105	2183	2432	2915	2375	2832	2162
Karaahmetli	105	116	111	124	143	140	172	173	167	165	168	154	192	192	271
Karahüseynli	88	76	85	112	106	97	100	69	73	147	71	85	74	54	45
Karakılıçlı	350	348	334	434	406	469	570	615	638	635	643	578	455	379	297
Karaveliler	89	73	68	74	65	87	91	88	143	126	163	171	169	146	153
Karayagcihacılar	101	78	95	104	118	126	115	127	99	69	49	44	31	57	22

Karayenice	393	421	465	495	592	562	705	743	726	757	735	763	730	771	554
Kıraçiftliği	133	121	156	133	156	141	127	157	166	178	160	144	103	82	56
Kışlaköy	228	240	224	223	214	253	284	295	273	243	232	220	194	185	171
Kocakoru	100	61	60	59	34	46	69	77	79	67	91	79	53	45	48
Koruköy	227	203	191	209	211	219	222	228	201	210	221	228	209	200	175
Kozaklar	72	76	84	95	106	107	109	108	117	105	127	134	131	123	98
Küçükbelen	190	215	221	267	267	276	257	251	269	275	306	288	259	252	222
Maldan	482	514	535	585	527	685	699	784	778	794	985	879	964	1035	933
Mollasüleymanlı	92	93	96	109	121	119	128	123	107	80	85	61	52	40	35
Müşlih	89	104	97	97	112	102	112	73	147	144	180	197	197	200	206
Ortaköy	135	139	170	184	172	219	263	251	240	268	283	267	271	279	256
Osmançalı	408	442	462	497	386	499	676	692	668	760	775	790	697	691	606
Otmanlar	77	95	97	121	127	149	180	256	210	206	209	212	210	201	191
Örencik	178	166	164	172	204	211	173	217	325	352	357	334	420	414	420
Örselli	114	107	122	136	136	138	175	204	224	226	282	295	309	322	291
Pelitalan	431	484	513	495	456	477	549	632	841	839	955	1064	1122	1125	1136
Pınarköy	107	98	100	103	92	92	108	153	93	122	115	124	148	155	161
Recebli	304	233	279	290	312	329	277	297	475	422	489	393	544	428	636
Sakallı	181	143	173	179	181	192	161	172	260	250	240	228	222	226	237
Sariahmetli	324	340	375	328	329	329	290	216	212	223	221	230	235	255	218
Saralan	-	-	261	305	292	307	371	453	388	360	333	344	337	302	276
Sarnasuhlar	85	79	111	133	128	150	153	210	151	151	195	155	95	109	90
Sarma	168	156	175	189	226	241	302	310	353	370	412	441	419	430	401
Selimsahlar	589	599	960	1002	832	1203	1883	2027	2437	1729	2032	2354	1622	2563	2687
Siyekli	445	464	503	499	508	593	695	716	748	709	796	767	724	747	725
Büyüksümbüller	267	274	297	318	307	307	292	231	214	214	228	165	140	135	100
Küçüksümbüller	98	116	113	119	105	105	78	74	68	60	57	66	93	137	44
Sümbültepe	-	-	-	-	109	54	39	62	79	50	47	39	43	61	30
Süngüllü	187	188	194	204	201	236	269	212	298	336	356	347	341	338	314
Şamar	131	132	121	131	152	190	241	212	250	224	212	196	219	190	146
Tekeliler	218	217	218	288	250	219	236	341	232	229	223	206	186	195	64
Tepecik	248	294	326	365	490	608	983	750	752	582	670	746	476	747	346
Tilkisüleymaniye	399	388	462	485	514	585	760	1064	1127	940	1042	967	605	781	479
Türkmen	241	265	279	303	350	381	406	358	367	365	371	336	316	306	204
Uzunlar	191	156	174	179	155	129	118	142	308	320	331	192	324	339	292
Üçpınar	1106	1078	722	834	1030	1092	1320	1414	1476	1757	1739	2003	1931	1967	1394
Veziroğlu	307	300	321	396	507	558	669	683	954	667	951	811	589	760	339
Yağcılar	295	306	368	427	536	585	742	694	819	881	989	983	2053	1278	1009
Yaylaköy	211	221	223	233	258	296	336	328	356	333	319	293	315	300	301
Yenice	314	314	331	339	354	378	433	376	443	424	506	538	561	569	594
Yeniköy	313	311	349	449	548	781	974	1260	1689	1404	1670	1690	2167	2534	3256
Yenimahmudiye	238	185	151	275	196	299	296	312	225	201	181	255	184	240	
Yundtağköşeler	182	212	229	194	225	236	266	243	258	240	259	269	267	259	248
Toplam	15480	15888	16977	18732	20230	23234	27257	27957	30549	29491	31505	32217	31424	33144	29326
AKHISAR	21192	22739	23799	23732	29875	39831	46167	48796	53357	61491	68553	73944	80653	81510	92829
Arabacıbozköy	1032	1045	1054	1161	1275	1375	1486	1612	1827	2128	1822	1913	2000	1704	1425
Balıca	901	967	1079	1058	1267	1329	1527	1648	1821	1985	1974	2187	2046	1984	1842
Ballioba	105	117	126	140	152	144	118	106	66	1	1	-	-	-	-
Bekirler	280	311	304	365	435	465	466	413	419	446	427	432	329	287	228
Büknüş	433	476	510	563	636	698	782	815	849	833	926	937	765	641	516
Bünyanosmaniye	293	329	367	364	424	497	550	607	614	605	626	611	600	558	649
Cobanhasan	569	617	641	721	591	616	645	705	696	661	664	744	550	517	469
Dayıoğlu	221	184	198	228	205	242	262	247	235	222	260	236	271	265	223
Dereköy	574	666	690	785	924	1006	1147	1266	1265	1271	1313	1366	1228	1278	1209
Doğuca	184	207	215	210	249	232	254	272	270	298	299	274	246	222	204
Erdelli	289	352	429	422	454	520	610	647	680	697	741	774	673	525	581
Eroğlu	237	274	232	293	309	331	330	343	323	335	338	364	323	281	234
Evkaftake	193	201	182	188	209	249	208	165	102	90	106	114	97	97	98
Gökçeahmet	560	631	750	640	693	748	863	868	787	913	956	1003	1038	1044	1081
Hamidiye	194	205	221	259	297	279	324	313	333	330	289	316	267	219	170
İşikköy	388	475	462	508	586	639	669	691	830	887	1056	1001	793	604	599
Kadıdağı	517	520	553	634	670	705	740	721	766	817	933	971	936	948	934
Kapaklı	1018	1025	1070	1068	1414	1345	1498	1493	1678	1478	1485	1579	1404	1523	1182
Kayahoğlu	977	1188	1347	1534	1683	1663	1985	2456	2419	2462	2457	2596	2927	2581	1964
Mecidiye	768	1100	1293	1294	1696	1983	2516	2518	2857	2720	2914	2578	2310	1945	1585
Medar	1377	1404	1306	1478	1600	1733	1989	2047	2043	2854	2292	2162	2079	2016	1590
Musalar	-	-	-	150	174	170	181	169	158	256	314	284	264	289	260
Sabancılar	195	224	224	234	244	286	321	361	363	396	444	451	359	348	301
Sakarkaya	347	397	421	463	505	615	674	711	815	848	938	970	813	724	665
Selvili	-	-	-	-	261	292	319	322	332	356	344	363	317	295	273
Sırtköy	90	85	106	120	119	146	155	159	146	161	190	180	173	158	150
Sindelli	295	312	369	326	370	418	494	539	573	552	572	573	519	553	552
Süleymanköy	206	266	284	305	338	342	398	485	554	501	543	536	426	393	438
Süleymanlı	1672	1745	1844	1948	2146	2470	2778	2786	2882	2874	2838	2955	2509	2545	2653
Sünnetçiler	431	389	421	466	520	570	607	601	589	567	584	562	530	532	498
Tütenli	368	404	439	458	513	551	626	583	682	687	677	702	671	630	611
Üçavlu	200	217	249	315	327	345	364	413	398	414	464	484	487	559	423
Yatağan	486	549	480	537	555	574	634	574	554	562	606	657	507	548	427
Zeytinliova	2204	2615	2451	2686	2785	2904	3284	4212	4049	3658	4333	4802	4091	4472	3837
Toplam	38796	42236	44116	45653	54501	66313	75971	80664	86332	95356	103279	109621	113201	112795	120520
KIRKAĞAÇ	8654	12253	8696	8981	9451	11345	12162	14072	15078	18406	20512	21421	23857	25093	19555
Bakır	2033	2158	2202	2249	2355	2670	3221	4008	4017	3784	3825	3954	3665	3671	3682
Çiftlikköy	165	165	174	191	186	184	208	211	199	240	222	254	240	234	246
İlvaşlar	915	991	1109	1175	1329	1393	1528	1635	1778	2010	1988	2302	2065	1863	1907
Karakurt	372	414	492	627	771	926	1089	1221	1544	1824	2111	2415	2525	2657	2438
Kayadibi	331	322	307	346	353	387	455	434	-	-	-	-	-	-	-
Öveçli	266	271	279	313	343	344	387	433	421	438	419	423	390	356	317
Toplam	12736	16574	13259	13882	14788	17249	19050	22014	23037	26702	29077	30769	32742	33874	28145

SARUHANLI	984	1331	1626	1940	3041	6036	7095	7625	10293	10356	11765	12977	11879	13025	13964
Adiloba	539	643	688	765	867	905	1133	1117	1332	927	1146	1119	1467	925	818
Apak	252	290	339	388	436	472	532	623	650	655	647	652	487	575	477
Aydınlı	95	95	106	119	115	142	142	130	139	166	173	179	149	201	192
Azimli	132	144	152	173	171	170	185	185	146	105	171	282	400	524	618
Bahadır	152	160	162	179	221	201	204	264	314	299	286	277	214	224	198
Çakmaklı	332	333	360	424	436	518	549	528	582	493	539	573	408	422	366
Çaltepe	351	374	350	404	427	514	567	670	673	711	744	721	568	515	448
Çepniharmandalı	164	212	197	226	259	264	357	412	457	546	657	-	-	-	-
Çepnimuradiye	235	256	300	354	470	473	684	862	1016	1224	1397	-	-	-	-
Dilek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2264	2611	2411	2300
Gökçeköy	826	959	1035	1076	1219	1366	1625	2052	2228	1882	2028	1961	1974	1957	1799
Gözlet	364	402	410	440	512	600	705	790	781	788	826	806	747	603	482
Hacımusa	261	276	279	327	369	395	496	492	501	523	532	476	473	291	237
Hacırahmanlı	1110	1275	1401	1649	2193	3090	3762	3201	3733	3339	3717	3644	3476	3554	3261
Hatıplı	513	495	483	554	442	620	683	721	744	796	854	1047	752	628	538
Ishakçelebi	393	482	586	908	1055	1903	2278	2146	2207	2052	2136	2076	1727	1802	1687
Kayışlar	282	420	524	504	920	851	944	901	944	887	948	880	774	790	599
Kepenekli	258	292	340	350	376	415	505	545	559	474	492	453	406	379	353
Koyuncu	169	164	169	186	211	242	291	260	236	253	268	259	231	234	192
Paşaköy	737	844	947	999	1320	1672	2161	2297	2580	2508	2372	2696	2275	2884	2002
Pınarbaşı	248	279	301	330	360	414	489	506	447	403	388	346	250	231	179
Sarıçam	593	514	598	656	716	854	938	933	913	799	765	694	626	525	486
Sarısığırılı	129	133	125	139	137	90	93	117	100	91	78	80	113	72	64
Seyitoba	192	228	228	256	315	319	320	388	410	453	515	493	450	444	420
Satırlar	256	280	276	296	324	363	417	466	484	504	542	525	444	385	332
Taşdıbi	476	485	497	569	623	693	798	810	931	947	935	994	908	936	885
Tırkeş	442	459	538	625	710	817	957	1032	1083	1276	1296	1343	1322	1286	1222
Yeniosmaniye	265	310	349	374	417	454	512	507	462	413	350	338	243	246	195
Toplam	10750	12135	13366	15210	18662	24853	29422	30580	34945	33870	36567	38155	35374	36069	34314
SOMA	3829	4864	6325	7521	10256	13200	18633	21387	23713	30420	39088	49977	59738	60674	61630
Adil	133	135	148	167	182	204	194	176	167	191	76	61	27	285	-
Avdan	443	458	489	533	567	612	783	841	885	1088	1538	2088	2147	2276	2244
Bubeyler	59	53	47	51	50	36	48	40	23	-	-	-	-	-	-
Cenkleri	444	461	485	568	570	587	686	814	909	1267	1543	2428	2981	3143	3417
Darkale	530	545	561	576	577	658	535	517	555	415	392	427	209	178	164
Dereköy	222	162	189	196	228	419	259	460	545	492	334	249	30	217	33
Eynez	350	343	357	495	412	876	399	947	950	796	866	565	331	1014	299
Hacıyusuf	221	232	269	283	319	298	311	305	262	248	228	219	162	147	182
Kozanlı	124	118	145	146	127	126	135	110	79	58	57	58	60	101	81
Sarıkaya	90	93	103	106	106	130	85	129	115	104	58	163	48	202	31
Turgutalp	916	993	1018	1149	1290	1395	1623	1624	2021	2625	3793	5223	7143	7437	8913
Toplam	7361	8457	10136	11791	14684	18541	23691	27350	30224	37704	47973	61458	72876	75674	76994
SAHA GENELİ	120107	132305	137006	148971	170781	203246	234818	253072	276139	302889	341548	377092	394465	407093	395067

Tablo 34: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Dönemlerine Göre Nüfus Artış Oranları (1935-2005).

Yerleşmeler	Sayım Dönemleri													
İlçe-Köy	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1997	2000	2005
ALİAGA	11,2	17,1	16,6	21,6	10,5	7,9	59,2	16,5	94,3	57,9	44,8	33,0	10,9	8,9
Bahçedere	13,5	12,5	9,0	5,3	18,4	-5,8	-31,0	3,0	5,2	-8,8	-12,7	-29,2	-8,8	-2,2
Bozköy	15,2	-5,2	13,9	10,6	10,0	19,2	6,1	-4,1	4,1	5,1	4,6	67,2	38,1	-58,0
Çakmaklı	12,1	7,8	0,6	8,3	-12,5	13,4	-31,0	38,3	40,5	46,0	-23,7	154,9	-37,7	-31,5
Çaltıdere	-1,1	13,9	19,6	15,3	15,6	6,4	-2,1	4,8	3,7	17,2	19,7	28,5	-3,3	-24,8
Çıtak	11,3	11,7	12,7	3,7	-9,3	40,0	-0,9	2,8	-4,6	14,9	4,1	2,0	-3,7	-13,1
Çoraklar	31,3	4,0	5,1	-3,0	-8,8	2,7	-12,0	-29,5	36,6	16,5	-2,0	-22,8	0,9	-25,7
Güzelsisar	13,5	0,5	-5,2	13,8	-4,5	16,7	-9,1	-0,6	37,2	-21,9	7,1	-4,4	0,3	14,5
Hacıomerli	5,0	20,8	6,0	9,8	7,4	15,0	3,1	10,0	12,5	13,1	5,0	-1,7	4,0	-100,0
Helvacı	-1,3	4,0	8,5	16,1	7,7	10,9	-0,9	13,7	12,4	17,3	0,7	0,4	2,2	-3,4
Horozgediği	-	-	100,0	4,5	10,7	19,6	-11,6	29,1	32,7	26,8	-18,0	-5,3	25,8	-51,3
Kalabak	103,0	8,6	9,3	10,9	13,9	4,3	5,8	5,3	-0,3	-5,8	-4,0	16,7	-19,0	-25,0
Kapıkaya	-0,9	39,0	-2,6	-23,4	34,1	18,5	-4,5	6,1	-9,9	-5,2	2,3	-12,3	-9,0	7,1
Karaköy	-12,8	36,9	4,2	12,5	11,9	23,0	11,5	-4,7	3,0	-17,9	-21,5	-13,9	-1,4	-4,3
Karakuzu	1,3	7,1	10,2	3,4	6,9	9,1	6,7	0,2	-3,2	-1,0	1,8	-5,5	-2,4	-5,4
Maviköşe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Samurlu	-16,8	-1,8	7,3	-16,3	13,9	7,5	-2,1	-11,2	7,0	12,6	-1,6	2,6	-5,7	-34,2
Aşağı Şakran	-2,4	0,3	25,5	-7,8	1,5	1,5	0,9	-20,9	-13,6	0,8	-5,8	-19,9	1,4	-15,0
Yeni Şakran	-	-	-	-	100,0	62,3	22,9	-2,3	190,0	-6,4	35,2	22,9	22,6	-32,2
Yukarı Şakran	-5,6	-4,1	21,0	26,5	-100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aşağı Şehitkema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	16,6
Yukarı Şehitkema	5,9	2,2	11,5	1,4	14,7	9,3	2,8	-9,5	-1,8	20,1	81,5	-18,8	-14,8	20,9
Uzunhasanlar	11,8	-13,9	0,4	23,0	0,7	5,6	11,6	5,4	9,3	-1,3	4,2	-1,3	-0,5	-5,4
Yüksekköy	2,7	-6,8	10,6	-4,0	6,3	19,8	5,8	-2,3	1,6	6,7	4,8	-18,0	-10,3	5,3
Toplam	5,6	7,4	13,2	9,3	8,1	12,7	12,1	7,1	42,8	28,9	26,7	24,1	9,4	-0,5
BERGAMA														
Armağanlar	1,5	12,1	1,8	10,1	20,4	-5,7	-7,5	-5,9	-16,7	-6,7	-9,5	-18,1	-4,8	-17,7
Ateçiler	0,4	-16,7	2,5	12,2	-3,0	-22,4	-17,9	116,2	-37,1	-31,1	-21,8	1,9	3,8	-13,6
Avunduk	-1,0	21,6	1,7	4,2	6,4	0,0	4,5	-16,5	-3,4	-21,4	-8,0	-22,2	-12,7	-9,1
Balaban	-17,8	47,3	-11,0	14,4	-18,0	-18,7	41,9	-25,7	-20,5	82,3	8,0	-39,3	-23,0	-7,0
Bayramcılar	5,8	23,0	0,8	-14,1	-2,8	-8,7	0,0	-14,8	40,4	-11,9	36,2	-4,1	-6,9	-13,2
Bekirler	-10,6	-7,1	-23,1	66,7	-7,1	-17,9	12,5	33,3	6,3	66,7	-44,7	14,9	-37,0	-8,8
Bozköy	3,1	8,5	0,6	7,8	-4,3	39,6	-5,0	11,9	-15,6	-8,3	-5,3	-21,4	20,4	-31,5
Bozyerler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	21,6	2,6

Cevaplı	-8,8	8,2	-1,4	12,6	11,8	21,1	13,8	-18,1	18,7	-33,6	-15,6	-11,1	-5,8	-31,9
Çalbahçe	11,7	44,2	-4,0	-5,0	29,2	-13,0	37,0	-27,6	11,1	22,9	-14,5	-19,0	-14,3	-21,6
Eğrigöl	-22,8	47,3	5,6	-5,3	16,1	8,0	5,4	-6,1	2,9	4,7	7,2	-54,1	145,1	-49,0
Gaylan	8,1	6,0	4,7	2,7	18,0	8,6	-14,7	10,0	-10,9	-2,9	-6,3	-33,3	44,6	-8,4
Hacılar	8,8	-13,5	-3,1	3,2	5,5	2,2	2,9	27,5	1,7	26,1	3,0	26,4	-14,2	-17,8
İsmaili	-29,3	-10,9	20,1	39,7	12,0	-29,1	36,4	5,4	4,9	-31,6	47,9	-42,4	0,7	-2,7
Karahudurlu	12,3	17,1	12,0	3,6	20,4	31,5	-7,9	3,1	-6,0	-13,5	-8,6	-5,0	0,2	-36,4
Kasıkcı	5,2	8,3	23,6	8,7	13,5	9,1	7,6	6,7	-22,0	-26,2	-9,8	-18,9	-6,5	-22,9
Kızıltepe	14,8	-6,5	-25,0	-2,3	17,6	24,0	39,5	-10,4	12,9	14,9	-12,9	-4,6	-1,2	12,1
Kocahaliller	-29,0	72,7	-10,5	14,7	-20,5	-38,7	5,3	10,5	-12,2	16,7	19,0	-6,0	17,0	-52,7
Kocaköy	-64,5	381,8	-60,4	-19,0	0,0	-17,6	42,9	75,0	102,9	12,7	11,3	18,0	2,9	-44,4
Koyuneli	25,6	4,7	-7,7	3,7	1,9	18,3	-8,7	-2,4	-1,7	9,4	-18,8	0,8	-2,4	9,5
Kurfalı	-2,1	8,5	9,5	10,2	10,4	26,1	13,7	-4,7	5,2	-15,1	6,2	-32,3	75,8	-48,3
Maruflar	2,5	-2,5	4,5	1,0	12,9	5,1	-21,0	1,0	3,5	15,6	-12,2	-22,1	0,0	-35,2
Öksüzler	1,7	7,7	11,9	14,9	19,8	-30,9	9,7	-45,6	-36,3	79,8	-3,1	11,1	-8,1	1,0
Örlemiş	7,5	9,1	21,1	-13,1	18,3	8,5	2,2	5,2	0,0	7,0	-8,5	-8,5	-2,3	15,4
Rahmanlar	-43,8	66,7	-25,9	19,0	2,5	-48,4	111,1	88,7	-24,7	-10,6	19,5	7,9	-6,4	-29,9
Sandere	7,7	6,1	17,3	1,6	24,2	25,3	25,9	8,6	17,0	6,8	8,5	14,0	13,2	-1,1
Seklik	-2,7	14,4	-12,1	9,9	5,3	-8,1	-2,1	23,5	-6,2	-8,0	-3,2	-5,9	5,4	-1,8
Sindel	3,5	8,8	3,1	4,8	19,1	6,6	2,6	-5,1	-14,8	30,3	-9,4	2,7	-3,9	-11,8
Tavukçukuru	-30,5	46,5	-29,9	81,2	1,9	-33,3	173,6	12,9	-7,4	5,3	35,7	-5,1	-19,7	-15,8
Tekkedere	-19,7	27,4	10,1	15,1	7,6	32,8	11,1	0,0	11,8	-19,7	41,0	-38,4	70,1	-53,4
Yenikent	27,8	4,8	16,8	12,8	23,7	21,8	14,7	-11,9	2,8	-14,4	20,4	-8,8	53,1	-65,9
Zeytinadağ	7,3	22,4	11,7	7,1	13,2	26,3	-0,8	2,4	10,5	5,1	2,9	-12,0	17,8	-14,0
Toplam	2,7	12,9	5,5	8,4	12,3	12,7	6,3	1,1	0,6	-3,4	4,9	-11,7	19,4	-28,3
KINIK	10,0	3,9	12,4	15,1	7,2	13,4	16,4	31,2	2,1	23,2	7,9	-10,8	-14,2	-11,3
Arpadere	1,4	8,3	6,4	15,9	15,3	-10,1	-15,3	22,4	18,3	-8,4	0,0	-6,7	4,3	-8,0
Arpaseki	-	-	100,0	13,0	17,8	13,2	20,6	43,9	26,6	14,7	15,4	12,3	-5,5	-12,9
Aziye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	9,1	3,5
Bademalanı	11,5	-6,4	42,1	-4,4	-30,2	-6,7	13,7	18,8	11,5	14,6	4,1	2,0	2,3	12,4
Bağalanı	0,9	3,4	21,7	8,9	22,0	23,7	10,8	15,0	18,3	19,3	10,9	-2,1	0,2	3,0
Balaban	29,7	0,0	14,9	1,5	7,1	22,3	-8,2	14,3	-2,2	-33,6	-3,8	-18,9	-5,3	-21,9
Büyükoğlu	11,0	-0,5	23,2	35,4	9,4	3,6	7,3	37,6	13,4	29,6	-8,8	-22,9	-7,1	32,2
Cumalı	10,0	1,1	8,5	6,8	0,5	25,7	20,8	-5,9	11,0	-2,0	11,4	-29,7	0,8	-8,9
Çaltı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	11,5
Çanköy	7,4	11,0	27,8	0,5	25,5	0,4	7,3	-4,3	4,8	6,7	8,6	-2,8	8,5	-6,7
Çiftlikköy	3,1	-12,7	16,2	0,0	8,1	12,2	12,1	-2,7	3,3	0,0	4,3	-18,6	-2,5	-0,6
Değirmencieli	6,4	10,3	24,0	-9,3	20,6	7,3	-6,8	16,5	-2,6	-7,0	15,0	-16,1	-14,4	-9,1
Dündarlı	12,9	24,9	39,3	4,2	15,5	10,2	7,5	-7,0	7,5	-9,6	-2,2	-24,6	-6,3	-16,7
Elmadere	21,0	10,7	-13,4	-6,0	23,9	31,1	6,8	35,4	-20,3	60,3	-3,4	8,9	14,5	15,2
Enalan	-	-	-	-	100,0	-56,4	122,7	-99,0	-100,0	-	-	-	-	-
Hamzahocalı	11,6	16,3	9,2	13,5	5,2	16,8	0,0	0,0	-1,6	-1,1	3,2	-19,7	-15,9	-11,6
Işıklar	3,4	-7,4	31,0	-30,4	27,2	-37,4	-43,9	54,3	102,8	31,3	7,9	1,5	1,4	-5,2
İbrahimaga	-2,8	7,9	-18,7	41,8	22,5	-7,5	-13,3	11,2	-11,1	0,6	-8,3	-7,1	11,8	-8,7
Kalemköy	-5,8	-7,1	20,8	-6,7	5,4	0,9	4,2	-11,4	5,5	-7,0	12,6	-10,4	3,7	-5,8
Karacaali	0,0	-8,7	4,8	-100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karadere	8,7	6,4	15,8	2,6	-0,6	18,7	0,0	-4,1	4,3	2,2	-17,9	-9,8	-11,8	-9,4
Karatekeli	5,3	18,0	41,5	-1,3	-9,2	-25,5	3,2	-30,6	29,7	-28,2	-16,1	85,1	2,3	22,5
Kocaomerli	18,5	-0,3	12,4	9,6	8,7	20,0	23,3	-13,3	1,1	0,6	39,2	3,2	-34,5	-13,1
Kodukburun	-11,9	-28,8	-100,0	-	-100,0	20,8	-3,4	-10,7	-2,0	12,2	3,6	5,3	16,7	-30,0
Köseler	6,2	8,7	15,3	6,6	4,3	14,6	-15,6	10,8	1,9	3,8	9,4	-10,3	12,8	-6,6
Mistıklar	-5,4	16,0	14,6	3,5	7,5	-7,6	10,3	11,9	9,5	5,1	2,4	2,8	5,5	-3,9
Musacalı	-12,9	3,7	7,1	16,7	8,0	3,8	-13,8	-7,1	0,0	-7,6	-4,1	2,9	-20,3	-27,2
Örtülü	-9,5	12,0	8,4	11,1	-10,7	2,5	59,5	25,6	14,5	-13,6	15,3	-10,5	-31,4	60,8
Poyracık	14,3	5,0	5,9	21,4	15,2	12,8	11,8	20,2	-4,4	37,8	-0,3	-15,4	17,1	-21,0
Sucahlı	23,8	7,9	0,5	0,5	35,6	10,8	27,1	-6,7	3,1	-15,4	0,9	-14,8	-4,2	-6,5
Taştepe	14,0	16,7	25,6	0,7	9,0	18,3	29,1	67,3	4,2	-10,2	-4,5	-33,8	0,8	-5,0
Yayakent	23,3	6,4	20,5	12,1	29,6	31,4	-2,8	1,7	4,7	3,8	9,4	-16,9	20,0	-41,0
Yaylaköy	-6,0	-6,0	6,0	2,0	21,0	2,2	2,9	-11,9	2,0	-6,3	3,7	2,1	-2,9	-2,1
Toplam	9,8	3,0	14,0	11,6	11,4	12,4	10,9	18,3	2,3	19,8	5,5	-11,8	-3,3	-12,4
MENEMEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belen	-	100,0	-8,8	7,6	16,4	14,1	5,6	-23,9	10,1	6,0	-0,9	-19,3	1,9	-4,0
Bozalan	-4,8	5,0	11,4	12,9	16,1	5,3	-27,1	18,4	0,6	9,9	4,0	36,5	-33,1	-7,1
Buruncuk	33,3	-9,1	56,4	32,2	2,3	24,8	4,6	-17,3	21,5	11,1	8,1	3,0	-2,7	-8,0
Çukurköy	100,0	112,4	24,7	12,5	-5,3	-14,2	-7,2	32,0	-7,2	-6,5	6,0	11,7	-2,8	1,3
Doğa	5,7	-15,2	5,5	3,7	8,5	-0,3	-1,3	4,1	2,5	3,2	-1,7	-6,0	2,4	8,6
Görece	8,9	1,4	5,7	-9,2	-6,2	-5,9	5,1	14,3	6,3	9,9	2,5	6,6	-3,9	-1,9
Hasanlar	2,3	2,6	4,0	4,2	1,3	-5,6	-14,9	13,5	7,9	0,7	-9,6	1,5	-7,6	-12,9
Hatundere	2,5	12,2	12,6	5,7	14,3	16,8	3,6	5,4	-1,0	1,0	10,5	-3,2	12,6	6,7
Haykiran	-16,1	-47,3	-4,5	-2,8	41,2	34,0	8,9	-2,2	6,3	7,9	0,7	-10,8	-5,1	0,4
İğnedere	-32,8	58,5	50,8	0,0	18,4	13,8	-3,8	-11,8	-17,0	36,6	-11,8	-6,3	-7,6	0,0
Süleymanlı	-1,7	60,1	5,0	6,5	14,1	8,0	2,6	9,8	2,6	-1,9	2,5	0,7	-8,5	-5,1
Telekler	-7,2	12,0	19,8	0,9	12,4	18,5	3,0	4,5	5,9	7,6	-8,7	-16,0	-6,0	-4,1
Turgutlar	13,3	8,8	5,9	9,7	12,6	-23,6	-8,6	-16,0	-26,8	-32,7	-18,6	-64,9	0,0	-30,0
Türkeli	-3,9	-1,8	15,6	18,9	12,9	10,3	1,6	17,3	5,6	14,1	9,4	2,0	9,1	-10,7
Yanıköy	0,9	-18,8	38,5	-0,6	11,9	15,2	-2,1	21,1	-2,5	5,0	-9,6	6,4	31,2	-36,8
Toplam	1,9	-0,8	13,4	7,4	11,2	8,6	-0,5	8,3	2,4	5,9	2,0	0,3	2,8	-9,2
MANİSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Merkez-İlçe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akçaköy	16,3	-11,4	10,9	15,2	-3,1	10,4	11,6	18,2	-9,9	43,9	3,8	-5,3	7,8	-14,0
Asmacık	-33,1	41,9	11,4	12,9	3,6	-5,8	-9,3	74,8	-26,8	8,5	12,3	9,6	4,8	14,8
Avdal	-12,6	10,8	28,3	18,6	29,3	8,3	0,0	5,6	-16,4	8,7	-19,7	-21,9	-22,0	-19,6
Bağyolu	-4,4	16,7	16,7	35,4	10,1	45,2	-5,0	0,0	7,3	5,9	3,5	16,6	7,7	-9,9
Belenyenice	5,7	8,8	1,3	6,6	17,0	19,1	13,1	-8,2	-14,3	-6,7	-0,7	1,8	-4,6	-21,9
Beydere	-11,3	-40,0	45,5	37,5	16,7	14,3	-19,3	-12,7	41,9	19,3	-40,0	-11,1	-8,9	-5,9
Bostanlar	24,7	-9,9	9,8	17,8	11,3	29,7	1,3	14,2	-5,1	-2,4	-12,8	-2,1	0,7	-33,3
Çamköy	10,3	25,8	28,6	-17,9	-7,1	-1,3	-15,4	-18,9	40,2	34,0	0,0	1,0	-6,9	-13,8
Çamlıca	11,2	0,5	13,5	26,0	19,9	7,0	16,1	4,2	6,1	10,6	5,6	3,5	1,8	-0,5

Çınarlıkuyu	-5,0	-2,6	10,8	14,6	27,7	15,6	21,6	11,9	-2,1	4,7	-5,9	-15,8	16,1	-20,2
Davutlar	15,6	4,7	10,3	12,9	15,0	8,1	-8,3	16,8	8,9	6,4	-1,7	20,5	-7,6	-5,5
Dazyurt	-0,8	6,1	16,9	-1,3	34,2	2,7	-6,3	-1,8	-5,3	3,7	1,9	-13,2	8,0	-4,4
Demirci	-9,9	-7,1	-20,3	-17,0	32,1	-5,8	7,2	9,6	-1,8	-23,2	20,9	-11,5	27,2	-35,9
Durasılı	14,1	14,0	9,4	4,5	1,3	29,4	12,2	-0,6	5,9	-11,1	1,3	4,3	5,9	-5,0
Düzlen	4,2	14,3	17,5	8,1	13,0	15,3	11,8	5,4	9,0	-13,9	28,7	3,0	-2,9	1,3
Gökbel	3,6	-1,0	13,5	1,1	11,2	35,4	-10,2	12,2	34,4	-24,9	3,6	-3,9	-1,8	-5,2
Gülbahçe	15,0	10,2	25,3	8,2	10,4	5,4	3,3	13,2	-4,7	-10,8	-4,5	-4,3	3,4	-27,9
Halitli	8,6	11,4	23,2	16,3	11,0	9,7	16,0	0,0	-0,6	-0,2	14,9	-0,2	9,9	-10,4
İlyasçılar	-5,5	18,2	3,7	10,7	14,0	18,9	18,7	-16,4	20,0	6,3	-1,3	-9,8	-3,9	-21,6
Kağanköy	3,6	18,0	22,2	-6,9	16,0	19,0	3,4	9,7	-3,6	4,3	4,9	-4,5	5,8	-17,6
Kaleköy	29,9	1,0	13,9	19,1	12,4	7,1	17,0	-6,7	1,1	0,5	-9,3	-4,2	-13,8	-5,8
Kalemli	1,7	16,7	14,9	9,5	-1,1	21,7	12,0	2,1	-0,5	-2,9	1,4	-9,5	-3,8	-16,8
Karaağaçlı	35,0	-12,2	6,2	57,9	42,1	15,6	-25,8	11,8	3,7	11,4	19,9	-18,5	19,2	-23,7
Karaahmetli	10,5	-4,3	11,7	15,3	-2,1	22,9	0,6	-3,5	-1,2	1,8	-8,3	24,7	0,0	41,1
Karahüseyinli	-13,6	11,8	31,8	-5,4	-8,5	13,4	-31,0	5,8	101,4	-51,7	19,7	-12,9	-27,0	-16,7
Karakılıçlı	-0,6	-4,0	29,9	-6,5	15,5	21,5	7,9	3,7	-0,5	1,3	-10,1	-21,3	-16,7	-21,6
Karaveliler	-18,0	-6,8	8,8	-12,2	33,8	4,6	-3,3	62,5	-11,9	29,4	4,9	-1,2	-13,6	4,8
Harayağcılar	-22,8	21,8	9,5	13,5	6,8	-8,7	10,4	-22,0	-30,3	-29,0	-10,2	-29,5	83,9	-61,4
Karayenice	7,1	10,5	6,5	19,6	-5,1	25,4	5,4	-2,3	4,3	-2,9	3,8	-4,3	5,6	-28,1
Kırançılığ	-9,0	28,9	-14,7	17,3	-9,6	-9,9	23,6	5,7	7,2	-10,1	-10,0	-28,5	-20,4	-31,7
Kışlaköy	5,3	-6,7	-0,4	-4,0	18,2	12,3	3,9	-7,5	-11,0	-4,5	-5,2	11,8	-4,6	-7,6
Kocakoru	-39,0	-1,6	-1,7	-42,4	35,3	50,0	11,6	2,6	-15,2	35,8	-13,2	-32,9	-15,1	6,7
Koruköy	-10,6	-5,9	9,4	1,0	3,8	1,4	2,7	-11,8	4,5	5,2	3,2	-8,3	-4,3	-12,5
Kozaklar	5,6	10,5	13,1	11,6	0,9	1,9	-0,9	8,3	-10,3	21,0	5,5	-2,2	-6,1	-20,3
Küçükbelen	13,2	2,8	20,8	0,0	3,4	-6,9	-2,3	7,2	2,2	11,3	-5,9	-10,1	-2,7	-11,9
Maldan	6,6	4,1	9,3	-9,9	30,0	2,0	12,2	-0,8	2,1	24,1	-10,8	9,7	7,4	-9,9
Mollasüleymanlı	1,1	3,2	13,5	11,0	-1,7	7,6	-3,9	-13,0	-25,2	6,3	-28,2	-14,8	-23,1	-12,5
Müşli	16,9	-6,7	0,0	15,5	-8,9	9,8	-34,8	101,4	-2,0	25,0	9,4	0,0	1,5	3,0
Ortaköy	3,0	22,3	8,2	-6,5	27,3	20,1	-4,6	-4,4	11,7	5,6	-5,7	1,5	3,0	-8,2
Osmancahı	8,3	4,5	7,6	-22,3	29,3	35,5	2,4	-3,5	13,8	2,0	1,9	-11,8	-0,9	-12,3
Otmanlar	23,4	2,1	24,7	5,0	17,3	20,8	42,2	-18,0	-1,9	1,5	1,4	-0,9	-4,3	-5,0
Örencik	-6,7	-1,2	4,9	18,6	3,4	-18,0	25,4	49,8	8,3	1,4	-6,4	25,7	-1,4	1,4
Orsell	-6,1	14,0	11,5	0,0	1,5	26,8	16,6	9,8	0,9	24,8	4,6	4,7	4,2	-9,6
Pelitalan	12,3	6,0	-3,5	-7,9	4,6	15,1	15,1	33,1	-0,2	13,8	11,4	5,5	0,3	1,0
Pınarköy	-8,4	2,0	8,0	-15,5	0,0	17,4	41,7	-39,2	31,2	-5,7	7,8	19,4	4,7	3,9
Recebli	-23,4	19,7	3,9	7,6	5,4	-15,8	7,2	59,9	-11,2	15,9	-19,6	38,4	-21,3	48,6
Sakallı	-21,0	21,0	3,5	1,1	6,1	-16,1	6,8	51,2	-3,8	-4,0	-5,0	-2,6	1,8	4,9
Sarahmetli	1,9	10,3	-12,5	0,3	0,0	-11,9	-25,5	-1,9	5,2	-0,9	4,1	2,2	8,5	-14,5
Saralan	-	100,0	16,9	-4,3	5,1	20,8	22,1	-14,3	-7,2	-7,5	3,3	-2,0	-10,4	-8,6
Sarnasuhlar	-7,1	40,5	19,8	-3,8	17,2	2,0	37,3	-28,1	0,0	29,1	-20,5	-38,7	14,7	-17,4
Sarma	-7,1	12,2	8,0	19,6	6,6	25,3	2,6	13,9	4,8	11,4	7,0	-5,0	2,6	-6,7
Selimsahlar	1,7	60,3	4,4	17,0	44,6	56,5	7,6	20,2	-29,1	17,5	15,8	-31,1	58,0	4,8
Siyecli	4,3	8,4	-0,8	1,8	16,7	17,2	3,0	4,5	-5,2	12,3	-3,6	-5,6	3,2	-2,9
Büyüksümbüller	2,6	8,4	7,1	-3,5	0,0	-4,9	-20,9	-7,4	0,0	6,5	-27,6	-15,2	-3,6	-25,9
Küçüksümbüller	18,4	-2,6	5,3	-11,8	0,0	-25,7	-5,1	-8,1	-11,8	-5,0	15,8	40,9	47,3	-67,9
Sümbülepe	-	-	-	100,0	-50,5	-27,8	59,0	27,4	-36,7	-6,0	-17,0	10,3	41,9	-50,8
Süngüllü	0,5	3,2	5,2	-1,5	17,4	14,0	-21,2	40,6	12,8	6,0	-2,5	-1,7	-0,9	-7,1
Şamar	0,8	-8,3	8,3	16,0	25,0	26,8	-12,0	17,9	-10,4	-5,4	-7,5	11,7	-13,2	-23,2
Tekeliler	-0,5	0,5	32,1	-13,2	-12,4	7,8	44,5	-32,0	-1,3	-2,6	-7,6	-9,7	4,8	-67,2
Tepecik	18,5	10,9	12,0	34,2	24,1	61,7	-23,7	0,3	-22,6	15,1	11,3	-36,2	56,9	-53,3
Tilkisüleymaniye	-2,8	19,1	5,0	6,0	13,8	29,9	40,0	5,9	-16,6	10,9	-7,2	-37,4	29,1	-38,7
Türkmen	10,0	5,3	8,6	15,5	8,9	6,6	-11,8	2,5	-0,5	1,6	-9,4	-6,0	-3,2	-33,3
Uzunlar	-18,3	11,5	2,9	-13,4	-16,8	-8,5	20,3	116,9	3,9	3,4	-42,0	68,8	4,6	-13,9
Üçpınar	-2,5	-33,0	15,5	23,5	6,0	20,9	7,1	4,4	19,0	-1,0	15,4	-3,6	1,9	-29,1
Veziroğlu	-2,3	7,0	23,4	28,0	10,1	19,9	2,1	39,7	-30,1	42,6	-14,7	-27,4	29,0	-55,4
Yağcılar	3,7	20,3	16,0	25,5	9,1	26,8	-6,5	18,0	7,6	12,3	-0,6	108,9	-37,7	-21,0
Yaylaköy	4,7	0,9	4,5	10,7	14,7	13,5	-2,4	8,5	-6,5	-4,2	-8,2	7,5	-4,8	0,3
Yenice	0,0	5,4	2,4	4,4	6,8	14,6	-13,2	17,8	-4,3	19,3	6,3	4,3	1,4	4,4
Yeniköy	-0,6	12,2	2,9	22,0	42,5	24,7	29,4	34,0	-16,9	18,9	1,2	28,2	16,9	28,5
Yenimahmudiye	-22,3	-18,4	82,1	-28,7	52,6	-1,0	5,4	-27,9	-10,7	-10,0	40,9	-27,8	30,4	-100,0
Yuntdagikoseler	16,5	8,0	-15,3	16,0	4,9	12,7	-8,6	6,2	-7,0	7,9	3,9	-0,7	-3,0	-4,2
Toplam	6,6	6,9	10,3	8,0	14,8	17,3	2,6	9,3	-3,5	6,8	2,3	-2,5	5,5	-11,5
AKHISAR	7,3	4,7	-0,3	25,9	33,3	15,9	5,7	9,3	15,2	11,5	7,9	9,1	1,1	13,9
Arabacıbozköy	1,3	0,9	10,2	9,8	7,8	8,1	8,5	13,3	16,5	-14,4	5,0	4,5	-14,8	-16,4
Balıca	7,3	11,6	-1,9	19,8	4,9	14,9	7,9	10,5	9,0	-0,6	10,8	6,4	-3,0	-7,2
Balıoba	11,4	7,7	11,1	8,6	-5,3	-18,1	-10,2	-37,7	-98,5	0,0	-100,0	-	-	-
Bekirler	11,1	-2,3	20,1	19,2	6,9	0,2	-11,4	1,5	6,4	-4,3	1,2	-23,8	-12,8	-20,6
Büknüş	9,9	7,1	10,4	13,0	9,7	12,0	4,2	4,2	-1,9	11,2	1,2	-18,4	-16,2	-19,5
Bünyanosmaniye	12,3	11,6	-0,8	16,5	17,2	10,7	10,4	1,2	-1,5	3,5	-2,4	-1,8	-7,0	-15,9
Çobanhasan	8,4	3,9	12,5	-18,0	4,2	4,7	9,3	-1,3	-5,0	0,5	12,0	-26,1	-6,0	-9,3
Dayioğlu	-16,7	7,6	15,2	-10,1	18,0	8,3	-5,7	-4,9	-5,5	17,1	-9,2	14,8	-2,2	-15,8
Dereköy	16,0	3,6	13,8	17,7	8,9	14,0	10,4	-0,1	0,5	3,3	4,0	-10,1	4,1	-5,4
Doğuca	12,5	3,9	-2,3	18,6	-6,8	9,5	7,1	-0,7	10,4	0,3	-8,4	-10,2	-9,8	-8,1
Erdeli	21,8	21,9	-1,6	7,6	14,5	17,3	6,1	5,1	2,5	6,3	4,5	-13,0	-22,0	10,7
Eroğlu	15,6	-15,3	26,3	5,5	7,1	-0,3	3,9	-5,8	3,7	0,9	7,7	-11,3	-13,0	-16,7
Evkafeke	4,1	-9,5	3,3	11,2	19,1	-16,5	20,7	-38,2	-11,8	17,8	7,5	-14,9	0,0	1,0
Gökçeahmet	12,7	18,9	-14,7	8,3	7,9	15,4	0,6	-9,3	16,0	4,7	4,9	3,5	0,6	3,5
Hamidiye	5,7	7,8	17,2	14,7	-6,1	16,1	-3,4	6,4	-0,9	-12,4	9,3	-15,5	-18,0	-22,4
İşikköy	22,4	-2,7	10,0	15,4	9,0	4,7	3,3	20,1	6,9	19,1	-5,2	-20,8	-23,8	-0,8
Kadıdağı	0,6	6,3	14,6	5,7	5,2	5,0	-2,6	6,2	6,7	14,2	4,1	-3,6	1,3	-1,5
Kapaklı	0,7	4,4	1,7	32,4	-4,9	11,4	-0,3	12,4	-11,9	0,5	6,3	-11,1	8,5	-22,4
Kayahoğlu	21,6	13,4	13,9	9,7	-1,2	19,4	23,7	-1,5	1,8	-0,2	5,7	12,8	-11,8	-23,9
Mecidiye	43,2	17,5	0,1	31,1	16,9	26,9	0,1	13,5	-4,8	7,1	-11,5	-10,4	-15,8	-18,5
Medar	2,0	-7,0	13,2	8,3	8,3	14,8	2,9	-0,2	39,7	-19,7	-5,7	-3,8	-3,0	-21,1
Musalar	-	-	-	16,0	-2,3	6,5	6,6	6,5	62,0	22,7	-9,6	-7,0	9,5	-10,0
Sabancılar	14,9	0,0	4,5	4,3	17,2	12,2	12,5	0,6	9,1	12,1	1,6	-20,4	-3,1	-13,5
Sakarkaya	14,4	6,0	10,0	9,1	21,8	9,6	5,5	14,6	4,0	10,6	3,4	-16,2	-10,9	-8,1

Selvili	-	-	-	-	11,9	9,2	0,9	3,1	7,2	-3,4	5,5	-12,7	-6,9	-7,5
Sırtköy	-5,6	24,7	13,2	-0,8	22,7	6,2	2,6	-8,2	10,3	18,0	-5,3	-3,9	-8,7	-5,1
Sindelli	5,8	18,3	-11,7	13,5	13,0	18,2	9,1	6,3	-3,7	3,6	0,2	-9,4	6,6	-0,2
Süleymanköy	29,1	6,8	7,4	10,8	1,2	16,4	21,9	14,2	-9,6	8,4	-1,3	-20,5	-7,7	11,5
Süleymanlı	4,4	5,7	5,6	10,2	15,1	12,5	0,3	3,4	-0,3	-1,3	4,1	-15,1	1,4	4,2
Sünnetçiler	-9,7	8,2	10,7	11,6	9,6	6,5	-1,0	-2,0	-3,7	3,0	-3,8	-5,7	0,4	-6,4
Tütenli	9,8	8,7	4,3	12,0	7,4	13,6	-6,9	17,0	0,7	-1,5	3,7	-4,4	-6,1	-3,0
Uçavlu	8,5	14,7	26,5	3,8	5,5	5,5	-13,5	-3,6	4,0	12,1	4,3	0,6	14,8	-24,3
Yatağan	13,0	-12,6	11,9	3,4	3,4	10,5	-9,5	-3,5	1,4	7,8	8,4	-22,8	8,1	-22,1
Zeytinliova	18,6	-6,3	9,6	3,7	4,3	13,1	28,3	-3,9	-9,7	18,5	10,8	-14,8	9,3	13,9
Toplam	8,9	4,5	3,5	19,4	21,7	14,6	6,2	7,0	10,5	8,3	6,1	3,3	-0,4	6,8
KIRKAĞAÇ	41,6	-29,0	-3,3	5,2	20,0	7,2	15,7	7,1	22,1	11,4	4,4	11,4	5,2	-22,1
Bakır	6,1	2,0	2,1	4,7	13,4	20,6	24,4	0,2	-5,8	1,1	3,4	-7,3	0,2	0,3
Çiftlikköy	0,0	5,5	9,8	-2,6	-1,1	13,0	1,4	-5,7	20,6	-7,5	14,4	-5,5	-2,5	5,1
İlyaslar	8,3	11,9	6,0	13,1	4,8	9,7	7,0	8,7	13,0	-1,1	15,8	-10,3	-9,8	2,4
Karakurt	11,3	18,8	27,4	23,0	20,1	17,6	12,1	26,5	18,1	15,7	14,4	4,6	5,2	-8,2
Kayaşlı	-2,7	-4,7	12,7	2,0	9,6	17,6	-4,6	-100,0	-	-	-	-	-	-
Öveçli	1,9	3,0	12,2	9,6	0,3	12,5	11,9	-2,8	4,0	-4,3	1,0	-7,8	-8,7	-11,0
Toplam	30,1	-20,0	4,7	6,5	16,6	10,4	15,6	4,6	15,9	8,9	5,8	6,4	3,5	-16,9
SARUHANLI	35,3	22,2	19,3	56,8	98,5	17,5	7,5	35,0	0,6	13,6	10,3	-8,5	9,6	7,2
Adiloba	19,3	7,0	11,2	13,3	4,4	25,2	-1,4	19,2	-30,4	23,6	-2,4	31,1	-36,9	-11,6
Apak	15,1	16,9	14,5	12,4	8,3	12,7	17,1	4,3	0,8	-1,2	0,8	-25,3	18,1	-17,0
Aydınlar	0,0	11,6	12,3	-3,4	23,5	0,0	-8,5	6,9	19,4	4,2	3,5	-16,8	34,9	-4,5
Azimli	9,1	5,6	13,8	-1,2	-0,6	8,8	0,0	-21,1	-28,1	62,9	64,9	41,8	31,0	17,9
Bahadır	5,3	1,3	10,5	23,5	-9,0	1,5	29,4	18,9	4,8	-4,3	-3,1	-22,7	4,7	-11,6
Çakmaklı	0,3	8,1	17,8	2,8	18,8	6,0	-3,8	10,2	-15,3	9,3	6,3	-28,8	3,4	-13,3
Çaltepe	6,6	-6,4	15,4	5,7	20,4	10,3	18,2	0,4	5,6	4,6	-3,1	-21,2	-9,3	-13,0
Çepniharmandalı	29,3	-7,1	14,7	14,6	1,9	35,2	15,4	10,9	19,5	20,3	-100,0	-	-	-
Çepnimuradiye	8,9	17,2	18,0	32,8	0,6	44,6	26,0	17,9	20,5	14,1	-100,0	-	-	-
Dilek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	15,3	-7,7	-4,6
Gökçeköy	16,1	7,9	4,0	13,3	12,1	19,0	26,3	8,6	-15,5	7,8	-3,3	0,7	-0,9	-8,1
Gözet	10,4	2,0	7,3	16,4	17,2	17,5	12,1	-1,1	0,9	4,8	-2,4	-7,3	-19,3	-20,1
Hacımus	5,7	1,1	17,2	12,8	7,0	25,6	-0,8	1,8	4,4	1,7	-10,5	-0,6	-38,5	-18,6
Hacırahmanlı	14,9	9,9	17,7	33,0	40,9	21,7	-14,9	16,6	-10,6	11,3	-2,0	-4,6	2,2	-8,2
Hatırlar	-3,5	-2,4	14,7	-20,2	40,3	10,2	5,6	3,2	7,0	7,3	22,6	-28,2	-16,5	-14,3
Işakçelebi	22,6	21,6	54,9	16,2	80,4	19,7	-5,8	2,8	-7,0	4,1	-2,8	-16,8	4,3	-6,4
Kayışlar	48,9	24,8	-3,8	82,5	-7,5	10,9	-4,6	4,8	-6,0	6,9	-7,2	-12,0	2,1	-24,2
Kepenekli	13,2	16,4	2,9	7,4	10,4	21,7	7,9	2,6	-15,2	3,8	-7,9	-10,4	-6,7	-6,9
Koyuncu	-3,0	3,0	10,1	13,4	14,7	20,2	-10,7	-9,2	7,2	5,9	-3,4	-10,8	1,3	-17,9
Paşaköy	14,5	12,2	5,5	32,1	26,7	29,2	6,3	12,3	-2,8	-5,4	13,7	-15,6	26,8	-30,6
Pınarbaşı	12,5	7,9	9,6	9,1	15,0	18,1	3,5	-11,7	-9,8	-3,7	-10,8	-27,7	-7,6	-22,5
Sarıçam	-13,3	16,3	9,7	9,1	19,3	9,8	-0,5	-2,1	-12,5	-4,3	-9,3	-9,8	-16,1	-7,4
Sarısığır	3,1	-6,0	11,2	-1,4	-34,3	3,3	25,8	-14,5	-9,0	-14,3	2,6	41,3	-36,3	-11,1
Seyitoba	18,8	0,0	12,3	23,0	1,3	0,3	21,3	5,7	10,5	13,7	-4,3	-8,7	-1,3	-5,4
Satırlar	9,4	-1,4	7,2	9,5	12,0	14,9	11,8	3,9	4,1	7,5	-3,1	-15,4	-13,3	-13,8
Taşdibi	1,9	2,5	14,5	9,5	11,2	15,2	1,5	14,9	1,7	-1,3	6,3	-8,7	3,1	-5,4
Tirkeş	3,8	17,2	16,2	13,6	15,1	-7,3	7,8	4,9	17,8	1,6	3,6	-1,6	-2,7	-5,0
Yeniosmaniye	17,0	12,6	7,2	11,5	8,9	12,8	-1,0	-8,9	-10,6	-15,3	-3,4	-28,1	1,2	-20,7
Toplam	12,9	10,1	13,8	22,7	33,2	18,4	3,9	14,3	-3,1	8,0	4,3	-7,3	2,0	-4,9
SOMA	27,0	30,0	18,9	36,4	28,7	41,2	14,8	10,9	28,3	28,5	27,9	19,5	1,6	1,6
Adil	1,5	9,6	12,8	9,0	12,1	-4,9	-9,3	-5,1	14,4	-60,2	-19,7	-55,7	955,6	-100,0
Avdan	3,4	6,8	9,0	6,4	7,9	27,9	7,4	5,2	22,9	41,4	35,8	2,8	6,0	-1,4
Bubeyler	-10,2	-11,3	8,5	-2,0	-28,0	33,3	-16,7	-42,5	-100,0	-	-	-	-	-
Cenkleri	3,8	5,2	17,1	0,4	3,0	16,9	18,7	11,7	39,4	21,8	57,4	22,8	5,4	8,7
Darkale	2,8	2,9	2,7	0,2	14,0	-18,7	-3,4	7,4	-25,2	-5,5	8,9	-51,1	-14,8	-7,9
Dereköy	-27,0	16,7	3,7	16,3	83,8	-38,2	77,6	18,5	-9,7	-32,1	-25,4	-88,0	623,3	-84,8
Eynez	-2,0	4,1	38,7	-16,8	112,6	-54,5	137,3	0,3	-16,2	8,8	-34,8	-41,4	206,3	-70,5
Hacıyusuf	5,0	15,9	5,2	12,7	-6,6	4,4	-1,9	-14,1	-5,3	-8,1	-3,9	-26,0	-9,3	23,8
Kozanlı	-4,8	22,9	0,7	-13,0	-0,8	7,1	-18,5	-28,2	-26,6	-1,7	1,8	3,4	68,3	-19,8
Sankaya	3,3	10,8	2,9	0,0	22,6	-34,6	51,8	-10,9	-9,6	-44,2	181,0	-70,6	320,8	-84,7
Turgutalp	8,4	2,5	12,9	12,3	8,1	16,3	0,1	24,4	29,9	44,5	37,7	36,8	4,1	19,8
Toplam	14,9	19,9	16,3	24,5	26,3	27,8	15,4	10,5	24,7	27,2	28,1	18,6	3,8	1,7
SAHA GENELİ	10,2	3,6	8,7	14,6	19,0	15,5	7,8	9,1	9,7	12,8	10,4	4,6	3,2	-3,0

Tablo 35: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Belirli Dönemlere Göre
Nüfus Artış Miktarları ve Oranları.

Yerleşmeler	Nüfus Miktarı			Artış Miktarı (Kişi)			Artış Oranı (%)		
İlçe-Köy	1935	1970	2005	1935-1970	1970-2005	1935-2005	1935-1970	1970-2005	1935-2005
ALIAĞA	1402	4915	40864	3513	35.949	39.462	250,6	731,4	2814,7
Bahçedere	148	167	91	19	-76	-57	12,8	-45,5	-38,5
Bozköy	348	666	709	318	43	361	91,4	6,5	103,7
Çakmaklı	298	266	627	-32	361	329	-10,4	135,7	110,4
Çaltıldere	277	518	708	241	190	431	87,0	36,7	155,6
Çitak	423	774	775	351	1	352	83,0	0,1	83,2
Çoraklar	115	132	84	17	-48	-31	14,8	-36,4	-27,0
Güzelhisar	510	636	796	126	160	286	24,7	25,2	56,1
Hacıomerli	303	569	-	266	-569	-303	87,8	-100,0	-100,0
Helvacı	1727	2643	3956	916	1313	2229	53,0	49,7	129,1
Horozgediği	-	351	363	351	12	363	100,0	3,4	100,0
Kalabak	167	561	378	394	-183	211	235,9	-32,6	126,3
Kapıkaya	220	343	272	123	-71	52	55,9	-20,7	23,6
Karaköy	180	387	199	207	-188	19	115,0	-48,6	10,6
Karakuzu	596	918	784	322	-134	188	54,0	-14,6	31,5
Maviköşe	-	-	735	-	735	735	-	100,0	100,0
Samurlu	589	518	347	-71	-171	-242	-12,1	-33,0	-41,1
Aşağı Şakran	592	697	312	105	-385	-280	17,7	-55,2	-47,3
Yeni Şakran	-	740	2709	740	1969	2709	100,0	266,1	100,0
Yukarı Şakran	179	-	-	-179	-	-179	-100,0	-	-100,0
Aşağı Şehitkema	-	-	802	-	802	802	-	100,0	100,0
Yukarı Şehitkema	306	482	781	176	299	475	57,5	62,0	155,2
Uzunhasanlar	238	336	370	98	34	132	41,2	10,1	55,5
Yüksekköy	187	256	220	69	-36	33	36,9	-14,1	17,6
Toplam	8805	16875	56882	8070	40007	48077	91,7	237,1	546,0
BERGAMA									
Armağanlar	343	459	195	116	-264	-148	33,8	-57,5	-43,1
Atçılar	239	142	95	-97	-47	-144	-40,6	-33,1	-60,3
Avunduk	98	139	50	41	-89	-48	41,8	-64,0	-49,0
Balaban	90	105	53	15	-52	-37	16,7	-49,5	-41,1
Bayramcılar	189	189	210	-	21	21	0,0	11,1	11,1
Bekirler	47	36	31	-11	-5	-16	-23,4	-13,9	-34,0
Bozköy	479	737	392	258	-345	-87	53,9	-46,8	-18,2
Bozyerler	-	-	237	-	237	237	-	100,0	100,0
Cevaplı	147	248	77	101	-171	-70	68,7	-69,0	-47,6
Çalibahçe	77	174	80	97	-94	3	126,0	-54,0	3,9
Eğrigöl	219	329	205	110	-124	-14	50,2	-37,7	-6,4
Gaylan	185	249	196	64	-53	11	34,6	-21,3	5,9
Hacılar	136	142	213	6	71	77	4,4	50,0	56,6
İsmaili	403	461	287	58	-174	-116	14,4	-37,7	-28,8
Karahıdırlı	261	580	269	319	-311	8	122,2	-53,6	3,1
Kasıkçı	286	583	189	297	-394	-97	103,8	-67,6	-33,9
Kızıltepe	108	173	185	65	12	77	60,2	6,9	71,3
Kocahaliller	31	20	26	-11	6	-5	-35,5	30,0	-16,1
Kocaköy	31	20	60	-11	40	29	-35,5	50,0	93,5
Koyuneli	425	589	541	164	-48	116	38,6	-8,1	27,3
Kurfalı	336	682	380	346	-302	44	103,0	-44,3	13,1
Marullar	198	196	105	-2	-91	-93	-1,0	-46,4	-47,0
Oksüzler	115	147	196	32	49	81	27,8	33,3	70,4
Örlemiş	226	366	389	140	23	163	61,9	6,3	72,1
Rahmanlar	144	133	143	-11	10	-1	-7,6	7,5	-0,7
Sardere	91	243	457	152	214	366	167,0	88,1	402,2
Seklik	371	378	380	7	2	9	1,9	0,5	2,4
Sindel	198	314	261	-164	-53	63	-82,8	-16,9	31,8
Tavukçukuru	164	394	378	230	-16	214	140,2	-4,1	130,5
Tekedere	223	459	284	236	-175	61	105,8	-38,1	27,4
Yenikent	855	2607	1158	1752	-1449	303	204,9	-54,7	35,4
Zeytindağ	1541	3434	3745	1893	311	2204	122,8	9,1	143,0
Toplam	8256	14728	11467	6472	-3261	3211	78,4	-22,1	38,9
KINIK	4292	8982	11649	4690	2667	7353	109,3	29,7	171,4
Arpadere	285	339	403	54	67	118	18,9	19,8	41,4
Arpaseki	-	433	754	433	321	754	100,0	74,1	100,0
Aziziye	-	-	236	-	236	236	-	100,0	100,0
Bademalanı	182	191	354	9	163	172	4,9	85,3	94,5
Bağalanı	115	266	484	151	218	369	131,3	82,0	320,9
Balaban	222	392	168	170	-224	-54	76,6	-57,1	-24,3
Büyükoba	191	428	571	237	143	380	124,1	33,4	199,0
Cumalı	319	627	462	308	-165	143	96,6	-26,3	44,8
Çaltı	-	-	292	-	292	292	-	100,0	100,0
Çanköy	136	281	322	145	41	186	106,6	14,6	136,8
Çiftlikköy	130	185	153	55	-32	23	42,3	-17,3	17,7
Değirmencielı	110	164	130	54	-34	20	49,1	-20,7	18,2
Dündarlı	256	717	373	461	-344	117	180,1	-48,0	45,7
Elmadere	100	189	454	89	265	354	89,0	140,2	354,0
Enalan	-	98	-	98	-98	-	100,0	-100,0	-
Hamzahocalı	225	445	267	220	-178	42	97,8	-40,0	18,7
Işıklar	118	46	199	72	153	81	61,0	332,6	68,6
İbrahimaga	143	170	147	27	-23	4	18,9	-13,5	2,8
Kalemköy	225	246	211	21	-35	14	9,3	-14,2	6,2
Karacaali	46	-	-	-46	-	-46	-100,0	-	-100,0

Karadere	344	558	337	214	-221	-7	62,2	-39,6	-2,0
Karatekli	132	160	109	28	-51	-23	21,2	-31,9	-17,4
Kocaömerli	260	608	438	348	-170	178	133,8	-28,0	68,5
Kodukburun	59	56	49	-3	-7	-10	-5,1	-12,5	-16,9
Köseler	227	325	394	98	69	167	43,2	21,2	73,6
Mistiklar	112	160	220	48	60	108	42,9	37,5	96,4
Musacalı	155	169	83	14	-86	-72	9,0	-50,9	-46,5
Örtülü	399	598	846	199	248	447	49,9	41,5	112,0
Poyracık	2205	4476	5534	2271	1058	3329	103,0	23,6	151,0
Sucahı	164	418	257	254	-161	93	154,9	-38,5	56,7
Taştepe	179	501	475	322	-26	296	179,9	-5,2	165,4
Yayakent	683	2005	1429	1322	-576	746	193,6	-28,7	109,2
Yaylaköy	319	388	329	69	-59	10	21,6	-15,2	3,1
Toplam	12333	24621	28129	12288	3508	15796	99,6	14,2	128,1
MENEMEN									
Belen	-	376	261	376	-115	261	100,0	-30,6	100,0
Bozalan	271	304	351	33	47	80	12,2	15,5	29,5
Buruncuk	123	411	457	288	46	334	234,1	11,2	271,5
Çukurköy	-	582	778	582	196	778	100,0	33,7	100,0
Doğa	652	682	672	30	-10	20	4,6	-1,5	3,1
Görece	271	266	366	-5	100	95	-1,8	37,6	35,1
Hasanlar	265	245	223	-20	-22	-42	-7,5	-9,0	-15,8
Hatınder	353	668	905	315	237	552	89,2	35,5	156,4
Haykıran	1265	1069	1027	-196	-42	-238	-15,5	-3,9	-18,8
İğnedere	61	127	97	66	-30	36	108,2	-23,6	59,0
Süleymanlı	421	621	616	200	-5	195	47,5	-0,8	46,3
Telekler	180	310	255	130	-55	75	72,2	-17,7	41,7
Turgutlar	150	169	14	19	-155	-136	12,7	-91,7	-90,7
Türkelli	939	1542	2368	603	826	1429	64,2	53,6	152,2
Yanıköy	639	911	900	272	-11	261	42,6	-1,2	40,8
Toplam	5590	8283	9290	2693	1007	3700	48,2	12,2	66,2
MANİSA MERKEZ									
Akçaköy	98	154	215	56	61	117	57,1	39,6	119,4
Asmacık	139	147	302	8	155	163	5,8	105,4	117,3
Avdal	95	196	74	101	-122	-21	106,3	-62,2	-22,1
Bagyolu	113	302	402	189	100	289	167,3	33,1	255,8
Belenyenice	194	380	210	186	-170	16	95,9	-44,7	8,2
Beydere	62	71	48	9	-23	-14	14,5	-32,4	-22,6
Bostanlar	73	155	94	82	-61	21	112,3	-39,4	28,8
Çamköy	116	132	163	16	31	47	13,8	23,5	40,5
Çamlıca	179	426	576	247	150	397	138,0	35,2	221,8
Çnarlıkuyu	120	253	213	133	-40	93	110,8	-15,8	77,5
Davutlar	128	220	308	92	88	180	71,9	40,0	140,6
Dazyurt	248	441	388	193	-53	140	77,8	-12,0	56,5
Demirci	141	104	75	-37	-29	-66	-26,2	-27,9	-46,8
Durasılı	156	341	339	187	-2	183	119,9	-0,6	117,3
Düzlen	168	370	477	202	107	309	120,2	28,9	183,9
Gökbel	304	484	508	180	24	204	59,2	5,0	67,1
Gülbağçe	246	508	333	262	-175	87	106,5	-34,4	35,4
Halitli	210	514	576	304	62	366	144,8	12,1	174,3
İlyasçılar	145	299	214	154	-85	69	-106,2	-28,4	47,6
Kağanköy	166	330	318	164	-12	152	98,8	-3,6	91,6
Kaleköy	77	193	129	116	-64	52	150,6	-33,2	67,5
Kaleml	294	582	422	288	-160	128	98,0	-27,5	43,5
Karaağaçlı	777	1882	2162	1105	280	1385	142,2	14,9	178,2
Karaahmetli	105	173	271	68	98	166	64,8	56,6	158,1
Karahüseyinli	88	69	45	-19	-24	-43	-21,6	-34,8	-48,9
Karakılıçlı	350	615	297	265	-318	-53	75,7	-51,7	-15,1
Karavelliler	89	88	153	-1	65	64	-1,1	73,9	71,9
Karayagcihacilar	101	127	22	26	-105	-79	25,7	-82,7	-78,2
Karayenice	393	743	554	350	-189	161	89,1	-25,4	41,0
Kıraçılığ	133	157	56	24	-101	-77	18,0	-64,3	-57,9
Kışlaköy	228	295	171	67	-124	-57	29,4	-42,0	-25,0
Kocakoru	100	77	48	-23	-29	-52	-23,0	-37,7	-52,0
Koruköy	227	228	175	1	-53	-52	0,4	-18,4	-22,9
Kozaklar	72	108	98	36	-10	26	50,0	-9,3	36,1
Küçükbelen	190	251	222	61	-29	32	32,1	-11,6	16,8
Maldan	482	784	933	302	149	451	62,7	19,0	93,6
Mollasüleymanlı	92	123	35	31	-88	-57	33,7	-71,5	-62,0
Müslüh	89	73	206	-16	133	117	-18,0	182,2	131,5
Ortaköy	135	251	256	116	5	121	85,9	2,0	89,6
Osmançalı	408	692	606	284	86	198	69,6	12,4	48,5
Otmanlar	77	256	191	179	-65	114	232,5	-25,4	148,1
Örencik	178	217	420	39	203	242	21,9	93,5	136,0
Örselli	114	204	291	90	87	177	78,9	42,6	155,3
Pelitalan	431	632	1136	201	-496	705	46,6	-78,5	163,6
Pınarköy	107	153	161	46	8	54	43,0	5,2	50,5
Recebili	304	297	636	-7	339	332	-2,3	114,1	109,2
Sakallı	181	172	237	-9	65	56	-5,0	37,8	30,9
Sarrahmetli	324	216	218	-108	2	-106	-33,3	0,9	-32,7
Saralan	-	453	276	453	-177	276	100,0	-39,1	100,0
Sarinasuhlar	85	210	90	125	-120	5	147,1	-57,1	5,9
Sarma	168	310	401	142	91	233	84,5	29,4	138,7
Selimşahlar	589	2027	2687	1438	660	2098	244,1	32,6	356,2
Siyekli	445	716	725	271	9	280	60,9	1,3	62,9
Büyüksümbüller	267	231	100	-36	-131	-167	-13,5	-56,7	-62,5
Küçüksümbüller	98	74	44	-24	-30	-54	-24,5	-40,5	-55,1
Sümbültepe	-	62	30	62	-32	30	100,0	-51,6	100,0

Süngüllü	187	212	314	25	102	127	13,4	48,1	67,9
Şamar	131	212	146	81	-66	15	61,8	-31,1	11,5
Tekeliler	218	341	64	123	-277	-154	56,4	-81,2	-70,6
Tepecik	248	750	349	502	-401	101	202,4	-53,5	40,7
Tilkisüleymaniye	399	1064	479	665	-585	80	166,7	-55,0	20,1
Türkmen	241	358	204	117	-154	-37	48,5	-43,0	-15,4
Uzunlar	191	142	292	-49	150	101	-25,7	105,6	52,9
Üçpınar	1106	1414	1394	308	-20	288	27,8	-1,4	26,0
Veziroğlu	307	683	339	376	-344	32	122,5	-50,4	10,4
Yağcılar	295	694	1009	399	315	714	135,3	45,4	242,0
Yaylaköy	211	328	301	117	-27	90	55,6	-8,2	42,7
Yenice	314	376	594	62	218	280	19,7	58,0	89,2
Yanıköy	313	1260	3256	947	1996	2943	302,6	158,4	940,3
Yenimahmudiye	238	312	-	74	-312	-238	31,1	-100,0	-100,0
Yuntdağköşeler	182	243	248	61	5	66	33,5	2,1	36,3
Toplam	15480	27957	29326	12477	1369	13846	80,6	4,9	89,4
AKHISAR	21192	48796	92829	27604	44033	71637	130,3	90,2	338,0
Arabacıbozköy	1032	1612	1425	580	-187	393	56,2	-11,6	38,1
Balıca	901	1648	1842	747	194	941	82,9	11,8	104,4
Balıoba	105	106	-	1	-106	-105	1,0	-100,0	-100,0
Bekirler	280	413	228	133	-185	-52	47,5	-44,8	-18,6
Büknüş	433	815	516	382	-299	83	88,2	-36,7	19,2
Bünyanosmaniye	293	607	649	314	-138	176	107,2	-22,7	60,1
Çobanhasan	569	705	469	136	-236	-100	23,9	-33,5	-17,6
Dayıoğlu	221	247	223	26	-24	2	11,8	-9,7	0,9
Dereköy	574	1266	1209	692	-57	635	120,6	-4,5	110,6
Doğuca	184	272	204	88	-68	20	47,8	-25,0	10,9
Erdelli	289	647	581	358	-66	292	123,9	10,2	101,0
Eroğlu	237	343	234	106	-109	-3	44,7	-31,8	-1,3
Evkafeke	193	165	98	-28	-67	-95	-14,5	-40,6	-49,2
Gökceahmet	560	868	1081	308	213	521	55,0	24,5	93,0
Hamidiye	194	313	170	119	-143	-24	61,3	-45,7	-12,4
Işıköy	388	691	599	303	-92	211	78,1	-13,3	54,4
Kadıdağı	517	721	934	204	213	417	39,5	29,5	80,7
Kapaklı	1018	1493	1182	475	-311	164	46,7	-20,8	16,1
Kayalıoğlu	977	2456	1964	1479	-492	987	151,4	-20,0	101,0
Mecidiye	768	2518	1585	1750	-933	817	227,9	-37,1	106,4
Medar	1377	2047	1590	670	-457	213	48,7	-22,3	15,5
Musalar	-	169	260	169	91	260	100,0	53,8	100,0
Sabancılar	195	361	301	166	-60	106	85,1	-16,6	54,4
Sakarkaya	347	711	665	364	-46	318	104,9	-6,5	91,6
Selvili	-	322	273	322	-49	273	100,0	-15,2	100,0
Sırtköy	90	159	150	69	-9	60	76,7	-5,7	66,7
Sındelli	295	539	552	244	13	257	82,7	2,4	87,1
Süleymanköy	206	485	438	279	-47	232	135,4	-9,7	112,6
Süleymanlı	1672	2786	2653	1114	-133	981	66,6	-4,8	58,7
Sünnetçiler	431	601	498	170	-103	67	39,4	-17,1	15,5
Tütenli	368	583	611	215	28	243	58,4	4,8	66,0
Uçavlı	200	413	423	213	10	223	106,5	2,4	111,5
Yatağan	486	574	427	88	-147	-59	18,1	-25,6	-12,1
Zeytinliova	2204	4212	3837	2008	-375	1633	91,1	-8,9	74,1
Toplam	38796	80664	120520	41868	39856	81724	107,9	49,4	210,7
KIRKAĞAÇ	8654	14072	19555	5418	5483	10901	62,6	39,0	126,0
Bakır	2033	4008	3682	1975	-326	1649	97,1	-8,1	81,1
Çiftlikköy	165	211	246	46	35	81	27,9	16,6	49,1
İlyaslar	915	1635	1907	720	272	992	78,7	16,6	108,4
Karakurt	372	1221	2438	849	1217	2066	228,2	99,7	555,4
Kayadibi	331	434	-	103	-434	-331	31,1	-100,0	-100,0
Öveçli	266	433	317	167	-116	51	62,8	-26,8	19,2
Toplam	12736	22014	28145	9278	6131	15409	72,8	27,9	121,0
SARUHANLI	984	7625	13964	6641	6339	12980	674,9	83,1	1319,1
Adiloba	539	1117	818	578	-299	279	107,2	-26,8	51,8
Apak	252	623	477	371	-146	225	147,2	-23,4	89,3
Aydınlı	95	130	192	35	62	97	36,8	47,7	102,1
Azimli	132	185	618	53	433	486	40,2	234,1	368,2
Bahadır	152	264	198	112	-66	46	73,7	-25,0	30,3
Çakmaklı	332	528	366	196	-162	34	59,0	-30,7	10,2
Çaltepe	351	670	448	319	-222	97	90,9	-33,1	27,6
Çepniharmandalı	164	412	-	248	-412	-164	151,2	-100,0	-100,0
Çepnimuradiye	235	862	-	627	-862	-235	266,8	-100,0	-100,0
Dilek	-	-	2300	-	2300	2300	-	100,0	100,0
Gökçeköy	826	2052	1799	1226	-253	973	148,4	-12,3	117,8
Gözlet	364	790	482	426	-308	118	117,0	-39,0	32,4
Hacımusla	261	492	237	231	-255	-24	88,5	-51,8	-9,2
Hacırahmanlı	1110	3201	3261	2091	60	2151	188,4	1,9	193,8
Hatırlar	513	721	538	208	-183	25	40,5	-25,4	4,9
İshakçelebi	393	2146	1687	1753	-459	1294	446,1	-21,4	329,3
Kayışlar	282	901	599	619	-302	317	219,5	-33,5	112,4
Kepenekli	258	545	353	287	-192	95	111,2	-35,2	36,8
Koyuncu	169	260	192	91	-68	23	53,8	-26,2	13,6
Paşaköy	737	2297	2002	1560	-295	1265	211,7	-12,8	171,6
Pınarbaşı	248	506	179	258	-327	-69	104,0	-64,6	-27,8
Sarıçam	593	933	486	340	-447	-107	57,3	-47,9	-18,0
Sarısığırılı	129	117	64	-12	-53	-65	-9,3	-45,3	-50,4
Seyitoba	192	388	420	196	32	228	102,1	8,2	118,8
Satırlar	256	466	332	210	-134	76	82,0	-28,8	29,7
Taşdibi	476	810	885	334	75	409	70,2	9,3	85,9
Tırkeş	442	1032	1222	590	190	780	133,5	18,4	176,5

Yeniosmaniye	265	507	195	242	-312	-70	91,3	-61,5	-26,4
Toplam	10750	30580	34314	19830	3734	23564	184,5	12,2	219,2
SOMA	3829	21387	61630	17558	40243	57801	458,6	188,2	1509,6
Adil	133	176	-	43	-176	-133	32,3	-100,0	-100,0
Avdan	443	841	2244	398	1403	1801	89,8	166,8	406,5
Bubeyler	59	40	-	-19	-40	-59	-32,2	-100,0	-100,0
Cenkleri	444	814	3417	370	2603	2973	83,3	319,8	669,6
Darkale	530	517	164	-13	-353	-366	-2,5	-68,3	-69,1
Dereköy	222	460	33	238	427	-189	107,2	92,8	-85,1
Eynez	350	947	299	597	-648	-51	170,6	-68,4	-14,6
Hacıyusuf	221	305	182	84	-123	-39	38,0	-40,3	-17,6
Kozanlı	124	110	81	-14	-29	-43	-11,3	-26,4	-34,7
Sarkaya	90	129	31	39	-98	-59	43,3	-76,0	-65,6
Turgutalp	916	1624	8913	708	7289	7997	77,3	448,8	873,0
Toplam	7361	27350	76994	19998	49644	69642	272,0	181,5	947,3
SAHA GENELİ	120107	253072	395067	132965	141995	274960	110,7	56,1	228,9

Tablo 36: Yunt Dağı ve Çevresinde Belirli Dönemlere Göre Nüfusu Artan ve Azalan Yerleşmelerin Yükselti ile İlişkisi.

Yıllar	1935-1970		1970-2005		1935-2005	
İlçe	Artan	Azalan	Artan	Azalan	Artan	Azalan
Aliağa	19	3	13	10	18	6
Bergama	23	7	12	20	19	13
Kınık	30	2	15	18	27	6
Menemen	12	3	6	9	12	3
Manisa Merkez İlçe	60	11	31	40	54	17
Akhisar	34	1	9	26	28	7
Kırkağaç	7	-	4	3	6	1
Saruhanlı	27	1	8	19	22	5
Soma	9	3	5	7	4	8
Saha Geneli	221	31	103	152	190	66
Ortalama Yükselti (m)	229,7	359,7	266,4	227,8	226,1	295,1

1970 – 2005 döneminde ortalama yükseltisi 266,4 m. olan 103 yerleşmenin nüfusu artmış, ortalama yükseltisi 227,8 m. olan 152 yerleşmenin nüfus azalmıştır. Bu dönemde nüfusu azalan yerleşme sayısı daha fazla olmasına rağmen %56,1 (141995 kişi) oranında nüfus artışının meydana gelmiş olması dikkat çekicidir. Üstelik nüfusu azalan yerleşmelerin ortalama yükseltileri artanlara göre daha düşüktür. Bu rakamlara göre araştırma sahasında 1970 – 2005 döneminde nüfus artışının sağlayan esas faktörün sahanın aldığı göçler olduğu bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Bütün sayım dönemlerini kapsayan 1935 – 2005 yılları arasında nüfusu artan 190 yerleşmenin ortalama yükseltisi 226,1 m., nüfusu azalan 66 yerleşmenin de ortalama yükseltisi 295,1 m.'dir. Böylece araştırma sahasında insan – doğal çevre ilişkileri açısından yükseltiye bağlı olarak ortaya çıkan tarım arazilerinin azalması,

iklim şartlarında yaşanan olumsuzluklar ve ulaşım imkanlarının güçleşmesi gibi faktörlerin etkisiyle nüfus artışının yavaşladığı hatta bazı yerleşmelerin nüfus kaybına uğradıkları belirlenmektedir.

2.1.2. Nüfus Hareketleri

2.1.2.1. Doğumlar ve Ölümler

Doğumlar ve ölümler nüfusun sayıca değişmesine etki eden başlıca faktörlerdir. Yıllık doğum ve ölüm arasındaki fark, yıllık gerçek nüfus artış hızını (doğal nüfus artış hızını) veya nüfustaki gelişme hareketlerini verir (Doğanay, 1994:152).

Sağlık ocaklarının verilerine göre 2005 yılında araştırma sahasında toplam 5305 canlı doğum olmuştur. Canlı doğum sayısının genel nüfusa oranı ile ham veya genel doğum oranı tespit edilmektedir (Tümertekin, 1991:142). Buna göre araştırma sahasında ham doğum oranı ‰13,4'tür (Tablo 37). Ham doğum oranı Soma (‰17,6), Kınık (‰13,5) ve Saruhanlı'da (‰13,5) saha ortalamasının üstünde, Kırkağaç (‰12,7), Bergama (‰12), Manisa Merkez İlçe (‰10,8), Aliağa (‰10,4) ve Menemen'de (‰8,8) saha ortalamasının altında kalmaktadır. Akhisar'da (‰13,4) ise saha ortalamasına eşittir.

Ham doğum oranı hesaplama kolaylığı gibi bir üstünlüğe sahiptir. Ancak yaş ve cinsiyet yapısının hesaba katılmaması nedeniyle karşılaştırma yapmak açısından kullanış değeri azdır. Ham doğum oranının yetersizliklerini ortadan kaldırmak amacıyla toplam nüfus yerine 15-49 yaş arası kadın nüfusu esas alan genel doğurganlık oranı kullanılır (Tümertekin, 1994:143). Buna göre araştırma sahasında 15-49 yaş dilimindeki toplam kadın nüfustan 1000 kadın başına düşen yıllık doğum sayısı ‰49 olarak ortaya çıkmaktadır. Ham doğum oranına göre daha yüksek değerler gösteren genel doğurganlık oranı Soma'da ‰59,8, Kınık'ta ‰53,5, Saruhanlı'da ‰53, Akhisar'da ‰49,6, Bergama'da ‰48,8, Kırkağaç'ta ‰48,4, Manisa Merkez İlçe'de ‰41,1, Aliağa'da ‰35,1 ve Menemen'de ‰34,5'tir.

Tablo 37: Yunt Dağı ve Çevresinde Genel Doğum ve Doğurganlık Oranları (2005).

İlçe	Canlı Doğum	15-49 Yaş Kadın Nüfus	Toplam Nüfus	Genel Doğurganlık Oranı (%)	Genel (Ham) Doğum Oranı (%)
Aliağa	594	16932	56882	35,1	10,4
Bergama	137	2808	11464	48,8	12,0
Kınık	379	7084	28129	53,5	13,5
Menemen	82	2376	9290	34,5	8,8
Manisa Merkez İlçe	317	7718	29326	41,1	10,8
Akhisar	1616	32569	120520	49,6	13,4
Kırkağaç	358	7402	28145	48,4	12,7
Saruhanlı	464	8747	34314	53,0	13,5
Soma	1358	22725	76994	59,8	17,6
Saha Geneli	5305	108361	395067	49,0	13,4

Araştırma sahasında gerek ham doğum oranı bakımından gerekse de genel doğurganlık oranı bakımından Soma, Kınık ve Akhisar'da doğumların yüksek olduğu görülmektedir. Doğumların düşük olduğu yerleşmeler olarak da Aliağa ve Menemen ilçelerinin sınırları içinde kalan yerleşmeler ortaya çıkmaktadır. Araştırma sahasının geneli dikkate alındığında sahadaki sağlık kuruluşlarının aile ve nüfus planlaması konusunda yaptıkları çalışmaların etkisini gösterdiği ve buna bağlı olarak genelde doğum oranının azaldığı söylenebilir.

Araştırma sahasında 2005 yılında 1302 ölüm olayı gerçekleşmiştir. Bu rakam genel nüfusa oranlandığında, ölüm oranının %3,3 olduğu görülür. Ham doğum oranının %13,4 ve genel ölüm oranının %3,3 olduğu sahada, doğal nüfus artışı hızı %10,1 'dir. Ancak bu doğal nüfus artış hızına rağmen, son yıllarda kırsal kesimden büyük şehirlere yönelik göçler nedeniyle, saha nüfus kaybına uğramaktadır. Ölüm oranları idari birimlere göre incelendiğinde Aliağa ve Soma'da %3,5 , Kınık ve Manisa Merkez İlçe'de %3,4 , Bergama ve Kırkağaç'ta %3,3 , Menemen, Akhisar ve Saruhanlı'da %3,1 olduğu tespit edilmektedir. Bu değerlerden Aliağa ve Soma'da ölüm oranının yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca sahada görülen ölümler 65 yaş ve daha yukarıdaki yaş gruplarında ağırlık kazanmaktadır.

Sonuç olarak doğal nüfus artışının %10,1 oranında olduğu araştırma sahasında, nüfus hareketlerini belirleyen en önemli faktörün göçler olduğu anlaşılmaktadır.

2.1.2.2. Göçler

Toplumların sosyal, kültürel, ekonomik ve politik yapıları ile ilişkili olarak ortaya çıkan göçler, demografik yapıyı değişime uğratması açısından önemli bir dinamik süreçtir. Göçler ile göç veren alanlar olduğu kadar, göç alan alanların da etkilendikleri görülmektedir.

“ Dinamik bir süreç olarak göç, belli bir yerleşmede yaşayan nüfusun belli bir kesiminin çeşitli ve farklı nedenlerle, bulunduğu yerden kalkıp başka bir yere yerleşmek üzere ya da nispeten sürekli olarak gitmesi anlamına gelir ” (Akgür, 1997:41).

Yunt Dağı ve çevresinde göçler iç göçler, mevsimlik göçler ve dış göçler olarak gruplandırılabilir. Ancak araştırma sahasıyla ilgili düzenli verilerin bulunmamasından dolayı göç miktarını kesin olarak ortaya koymak mümkün değildir. Sayısal veriler daha çok anket ve mülakat sonuçlarına dayanmaktadır. 1980-1990 yılları arasında yoğun olarak iç göç alan araştırma sahasında, son yıllarda kırsal kesimden büyük şehirlere verilen göçler söz konusudur.

2.1.2.2.1. İç Göçler

Türkiye’de 1950’den sonra, evvelce kapalı bir tarım ekonomisinin hüküm sürdüğü köylerden yeni iş sahalarına doğru nüfus akını başlamıştır (Tandoğan, 1988:2). Bu nüfus akını sonraki yıllarda artarak devam etmiş ve özellikle 1960’lı yıllarda hız kazanmıştır.

Yunt Dağı ve çevresi 1950’li yıllardan itibaren devamlı olarak göç alan bir saha olmuştur. Ancak yurt içinden araştırma sahasına yönelik göçlerin yoğun olarak görüldüğü dönem 1980- 1990 yılları arasındır. 1980’de 302889 olan saha nüfus 1990 yılına kadar geçen on yıl içinde 74203 kişi artarak 377092 kişiye ulaşmıştır. 1990 yılından sonra az da olsa devam eden göçler günümüzde etkisini yitirmiştir.

Araştırma sahasında yapılan anket ve mülakat sonuçlarına göre öncelikle şunun belirtilmesi gerekir ki, saha Türkiye’nin hemen hemen bütün illerinden göç almıştır. Ancak başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu illeri olmak üzere, bazı yakın çevre illerinin daha yoğun olarak nüfus gönderdikleri tespit edilmektedir (Tablo 38, Şekil 48).

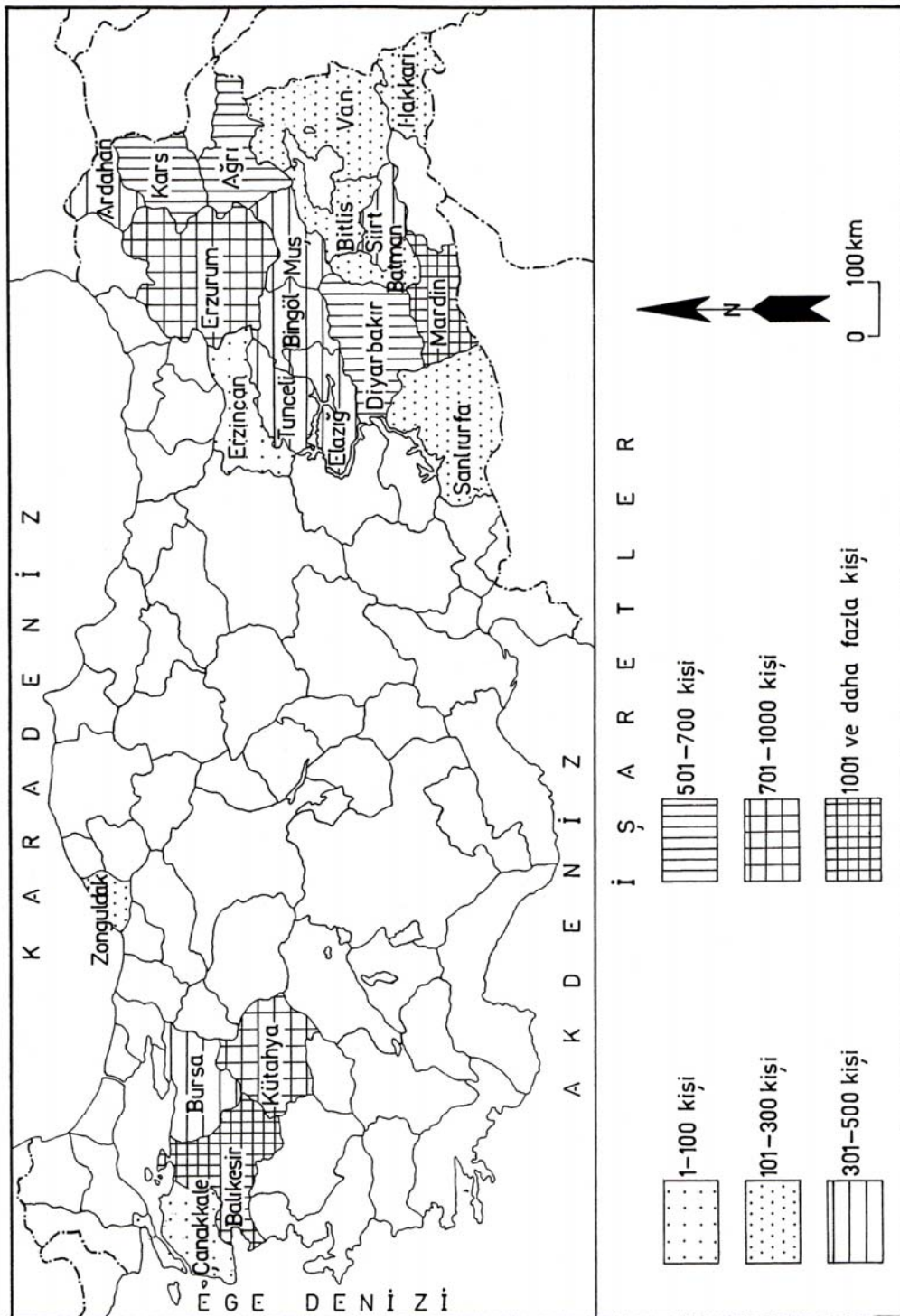
Tablo 38: Yunt Dağı ve Çevresinin Göç Aldığı İller ve Ortalama Nüfus Miktarları (2005).

Göç Aldığı İl	Göç Eden Hane Sayısı	Ortalama Nüfus	Göç Aldığı İl	Göç Eden Hane Sayısı	Ortalama Nüfus
Balıkesir	994	3578	Muş	100	360
Mardin	319	1148	Tunceli	94	338
Erzurum	276	994	Batman	78	281
Kütahya	206	742	Bitlis	77	277
Diyarbakır	187	673	Şanlıurfa	69	248
Kars	186	670	Hakkari	67	241
Ağrı	158	569	Van	61	220
Elazığ	129	464	Zonguldak	41	148
Ardahan	121	436	Erzincan	18	65
Bingöl	113	407	Çanakkale	16	58
Siirt	112	403	Diğer	53	191
Bursa	101	364	Toplam	3576	12875

Yunt Dağı ve çevresine Türkiye'nin çeşitli illerinden 3576 aile göç ederek yerleşmiştir. Sahadaki ortalama aile büyüklüğü (3,6) dikkate alındığında yaklaşık 12875 kişinin göç ettiği anlaşılr. Araştırma sahasına önemli oranda göç veren iller içinde başta Balıkesir (3578 kişi) olmak üzere Mardin (1148 kişi), Erzurum (994 Kişi), Kütahya (742 kişi), Diyarbakır (673 kişi) ve Kars (670 kişi) yer almaktadır.

Araştırma sahasına göç eden nüfus yerleşme yeri olarak öncelikle ilçe merkezlerini tercih etmiştir. Özellikle Soma, Aliğa ve Akhisar tercih edilen ilçe merkezleri olarak öne çıkmaktadır. Bunun yanında belediye örgütlü yerleşmeler yine göç eden nüfusun yoğun olarak bulunduğu yerleşim birimleridir. Bazı yerleşim birimlerinin nüfusu da tamamen göç ederek gelen nüfustan oluşmaktadır. Örneğin idari bakımdan Aliğa'ya bağlı olan Yukarı Şehitk Kemal Köyü'nün nüfusunu Mardin, Muş ve Erzurum illerinden göç ederek gelen aileler oluşturmaktadır.

Araştırma sahasına göç edenlerin büyük çoğunluğu önce kendileri için barınma yeri oluşturmuşlar, daha sonra diğer aile fertlerini de yanlarına almışlardır. Ayrıca göçlere katılan nüfus, yerleşme yeri olarak genelde hemşerilerinin bulunduğu yerleşmeleri veya semtleri tercih etmişlerdir. Bugün sahaya göç etmiş olan nüfus



Şekil 48 :Yunt Dağı ve Çevresinin Göç Aldığı Başlıca İller (2005).

başta sanayi sektörü olmak üzere hizmet ve tarım sektörlerinde çalışmaktadır. Göç ederek gelenlerin Yunt Dağı ve çevresini yerleşme alanı olarak seçmelerinde bir çok sanayi tesisinin bulunması, sulu tarımının yapıldığı verimli tarım arazilerinin geniş yer tutması, hayvancılık yapılabilen otlak alanların varlığı, uygun ulaşım ve iklim şartları gibi faktörlerin rolü büyüktür.

Daha önce de belirtildiği gibi 2000 yılına nüfusu artan araştırma sahasında bu yıldan sonra nüfus kaybı görülmektedir. Özellikle geçim kaynaklarının kısıtlı olduğu dağlık ve platoluk alanlardaki kırsal yerleşmelerden, çalışmak ve daha iyi ekonomik şartlara kavuşmak amacıyla istihdam imkanlarının yüksek olduğu büyük şehirlere ve ilçe merkezlerine doğru nüfus hareketi olmaktadır. Bu nüfus hareketine genç ve aktif nüfus daha yoğun olarak katılmaktadır.

Tablo 39: Yunt Dağı ve Çevresinin Göç Verdiği İller ve Ortalama Nüfus Miktarları.
(2005)

Göç Verdiği İl	Göç Eden Hane Sayısı	Ortalama Nüfus
Manisa	380	1368
İzmir	341	1228
İstanbul	23	83
Diğer	87	313
Toplam	831	2992

Araştırma sahasından göç eden yaklaşık 2922 kişi (831 hane) öncelikle Manisa (1368 kişi), İzmir (1228 kişi) ve İstanbul (83 kişi) illerine gitmiştir (Tablo 39). Bu iller dışında Bergama, Dikili, Ayvalık ve Menemen sahaya yakın, ilçe merkezleri olarak göç almaktadır. Örneğin Turgutalp (Soma)’te yaşayan aileler emekli olduktan sonra Ayvalık, Dikili ve Akçay’a göç edip yerleşmektedir. Kınık ve Bergama’ya bağlı köylerde yaşayanlar genellikle Bergama’ya göç etmektedir. Menemen’e bağlı köylerde yaşayanlar için Menemen ilçe merkezi göç edilen merkez olmuştur.

Araştırma sahasından göç eden nüfus genelde evlenme, rahat yaşama isteği, çocuklarına daha iyi bir eğitim verme arzusu gibi nedenlerle sahayı terk etmektedirler. Bununla birlikte Soma’nın Dereköy Köyü’nde kömür madeninden

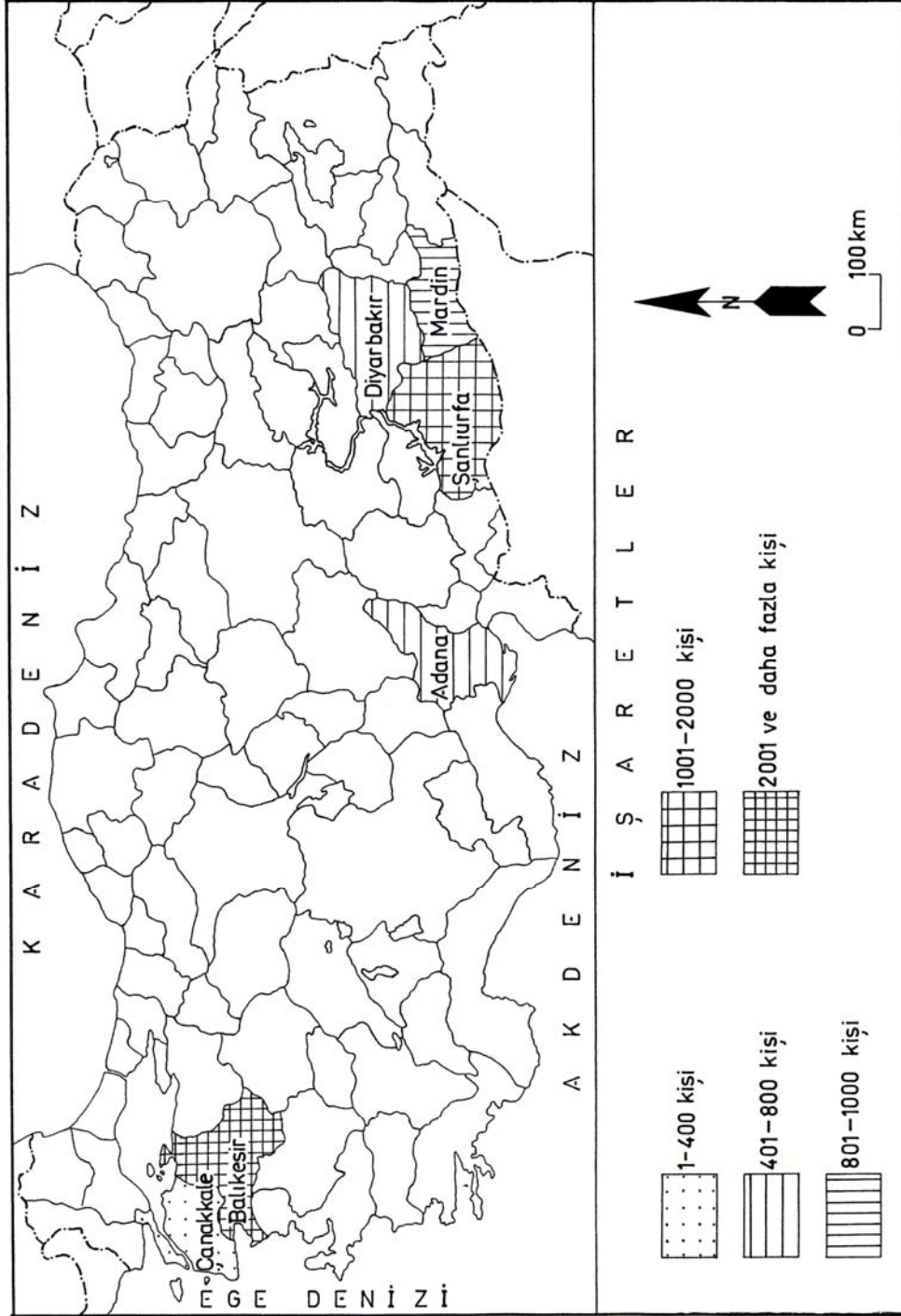
dolayı arazileri istimlak edilen köy halkı göç etmek zorunda kalmıştır. Bu nedenle 2005'te köyün nüfusu ancak 33 kişiden oluşmaktadır. Aliğa'nın Horozgediği ve Çakmaklı köylerinde göçe yol açan etmen hava kirliliğidir. Nemrut Sanayi Bölgesi'nin kenarında yer alan bu köyler aşırı derecede hava kirliliğine maruz kalmaktadır. Bundan dolayı bir çok insan köyü terk etmektedir. Ayrıca meslekleri (öğretmen, doktor, asker, polis, hakim v.b.) icabı da çok sayıda kişi çeşitli illere göç etmiştir.

Yunt Dağı ve çevresinde gerçekleşen yurt içi göç hareketlerinin bir diğer türünü mevsimlik göçler oluşturmaktadır. Bu nüfus hareketinde tarım ürünlerinin yetiştirilmesi ve hasadı amacıyla ülkenin çeşitli illerinden tarım işçilerinin geldiği görülür. Bu kişiler sahada iki üç ay kalarak kazandıkları paralar ile köylerine dönmektedirler. Araştırma sahasının mevsimlik işçi göçü aldığı illerin başında %63,2 (6270 kişi) oranla Balıkesir, % 15,4 (1530 kişi) oranla Şanlıurfa ve %9,6 (950 kişi) oranla Mardin gelmektedir. Bu illeri %5,5 (550 kişi) oranla Diyarbakır, %5 (500 kişi) oranla Adana ve %1,3 (125 kişi) oranla Çanakkale izlemektedir. Sahanın bu illerden aldığı mevsimlik işçi göçü miktarı 9925'tir (Tablo 40, Şekil 49).

Mevsimlik olarak sahaya göç eden nüfus tütün dikmek ve kırmak, pamuk çapası ve domates, üzüm, pamuk ve zeytin ürünlerinin hasadı gibi iş kollarında çalışmaktadır (Tablo 41). Tütün dikmek ve kırmak için gelen işçi grubu Cumalı ve Musacalı'ya, pamuk çapası için gelenler Cumalı , Bozköy (Bergama), Tekkedere, Yenikent, Helvacı, Yanıkköy, Türkeli ve Hatundere'ye, domates hasadı için gelenler Dünderli, Cumalı ve Poyracık'a, üzüm hasadı için gelenler Belen ve Haykıran köylerine yerleşmektedirler (Foto 29).

Tablo 40: Yunt Dağı ve Çevresinin Mevsimlik İşçi Göçü Aldığı İller, Nüfus Miktarları ve Oranları (2005).

İl	Nüfus Miktarları	%
Adana	500	5,0
Balıkesir	6270	63,2
Çanakkale	125	1,3
Diyarbakır	550	5,5
Mardin	950	9,6
Şanlıurfa	1530	15,4
Toplam	9925	100,0



Şekil 49 : Yunt Dağı ve Çevresinin Mevsimlik İşçi Göçü Aldığı İller (2005).

Araştırma sahasının en fazla mevsimlik göçü aldığı iş karakteri pamuk hasadıdır. Eylül ve Ekim aylarını kapsayan iki aylık dönemde pamuk toplamak için 4050 kişi, Adana, Balıkesir, Çanakkale, Diyarbakır, Mardin ve Şanlıurfa'dan sahaya göç etmektedir. Bunlar Cumalı, Dünderli, Hamzahocalı, Poyracık, Yayakent, Bozköy (Bergama), Eğrigöl, Kurfalı, Tekkedere, Yenikent, Zeytindağ, Helvacı, Yanıkköy ve Türkelli'ye yerleşmektedir. Araştırma sahası zeytin toplama zamanında da önemli miktarda (2800 kişi) mevsimlik işçi göçü almaktadır. Bu iş kolunda çalışmak için Balıkesir (2750 kişi) ve Çanakkale (50 kişi)'nin çeşitli köylerinden gelenler, Akhisar'a bağlı Süleymanlı, Kadıdağ, Yatağan, Üçavlu ve Zeytinliova'ya, Bergama'ya bağlı olan Bozköy, Tekkedere ve Zeytindağ'a ve Kırkağaç'ın Öveçli Köyü'ne yerleşmektedir. Burada geniş ve verimli tarım alanlarının kenarında yer alan yerleşmelerin genelde mevsimlik işçi göçü aldığı dikkati çekmektedir. Ayrıca dağlık ve platoluk sahalarda bulunan bir çok yerleşmeden, geniş ve verimli tarım arazilerine yakın olan yerleşmelere gününbirlik tarım işçisi göçü görülmektedir. Örneğin Kınık'ın Elmadere Köyü'nden yaklaşık 70 kişi domates toplamak için gününbirlik Poyracık'a gitmektedir. Yine İsmaili'den yaklaşık 30 kişi zeytin toplamak için gününbirlik Zeytindağ'a gitmektedir. Bu örnekleri çoğaltmak mümkündür. Hatta araştırma sahasının dışındaki köylerden de gününbirlik çalışmak için gelenler bulunmaktadır. Bu göç hareketi işgücü veren ve işgücü alan yerleşmeler arasındaki sosyo-ekonomik farklılığı da ortaya koymaktadır. Sahada işgücü veren yerleşmelere Büyükoba , Çanköy, Çiftlikköy (Kınık), Elmadere, Köseler, Mıstıklar, Atçılar, Bekirler (Bergama), Hacılar, Kocaköy, Maruflar, Sarıdere, Seklik, Şatırlar ve Arabacıbozköy, iş gücü alan yerleşmelere ise Süleymanlı (Akhisar), Medar, Mecidiye, Çobanhasan, Üçavlu, Avdan, Turgutalp, Bakır, İlyaslar, Zeytindağ, Yenikent, Eğrigöl, Poyracık, Musacalı, Değirmenciel, Helvacı, Haykıran, Üçpınar, Hacırahmanlı ve Paşaköy örnek gösterilebilir.

Yunt Dağı ve çevresinden de mevsimlik olarak göç edenler bulunmaktadır. Örneğin Bozyerler'den her sene 3-5 kişi Çanakkale ve Bursa'ya harman dövmek için gitmektedir. Selvili ve Üçavlu köylerinden yaklaşık 8-10 kişi her yıl zeytin budamak için civar köylere ve saha dışındaki köylere gitmektedir.

Araştırma sahasında mevsimlik göçlerden yaylacılık faaliyetlerine sadece Arpadere (Kınık) Köyü'nde rastlanmaktadır. Arpadere Köyü halkı Haziran ayının

başında Ada Tepe (878 m.)'nin batısındaki yaylaya göç etmekte, Eylül ayında tekrar köylerine geri dönmektedir. Köylüler yaylada hayvancılık yanında tütün ve tahıl tarımıyla da uğraşmaktadırlar. Ayrıca İlyaslar'da yaşayan ailelerden bazıları tarımsal faaliyetlerin yoğunlaştığı Haziran ve Eylül ayları arasındaki dönemde Kırkağaç Ovası'ndaki arazilerine göç etmektedirler. Bu ailelerin hemen hepsi tarlasının başına barınacakları bir ev (dam) yapışlardır ve daha çok tarımsal faaliyetle uğraşmaktadırlar. Yine Kınık'ın Bağalanı köylüleri Haziran ayında Karadere Vadisi'nin kenarında yer alan arazilerine göç etmektedir. Burada tarlaların bir kenarına naylondan ya da meşe dallarından kulübeler yapan ve bu kulübelerde barınan köylüler, yaz mevsimi boyunca tütün tarımı ile uğraşırlar.

Tablo 41: Yunt Dağı ve Çevresinin Mevsimlik İşçi Göçü Aldığı İller ve Nüfus Miktarlarının İş Karakterlerine Göre Dağılışı (2005).

İş Karakteri	İl	Nüfus Miktarı	Toplam Nüfus	Göç Dönemi
Tütün Dikmek	Balıkesir	100	100	Mart-Nisan
Pamuk Çapası	Balıkesir	2280	2435	Mayıs-Haziran
	Çanakkale	25		
	Mardin	130		
Tütün Kırma	Balıkesir	150	150	Haziran-Eylül
Domates Hasadı	Balıkesir	200	300	Temmuz-Ağustos
	Diyarbakır	50		
	Mardin	50		
Üzüm Hasadı	Balıkesir	40	90	Ağustos-Eylül
	Mardin	20		
	Şanlıurfa	30		
Pamuk Hasadı	Adana	500	4050	Eylül-Ekim
	Balıkesir	750		
	Çanakkale	50		
	Diyarbakır	500		
	Mardin	750		
Zeytin Hasadı	Balıkesir	2750	2800	Ekim-Kasım
	Çanakkale	50		
Genel Toplam	-	9925	9925	-

Araştırma sahasında iç göçlerin bir diğer türünü eğitim amacıyla yapılan göçler oluşturmaktadır. Araştırma sahasında merkezi konumda bulunan ilçe merkezleri ile Turgutalp'e köylerden öğrenci gelmektedir. Bu öğrencilerin bir kısmı yurtlarda ve yatılı okullarda kalırken bir kısmı günübirlik köylerine gidip gelmektedir. Ayrıca Aliaga, Soma, Kırkağaç, Akhisar ve Saruhanlı'da bulunan Meslek Yüksek Okulları'na çok sayıda öğrenci nüfus gelmektedir. Araştırma

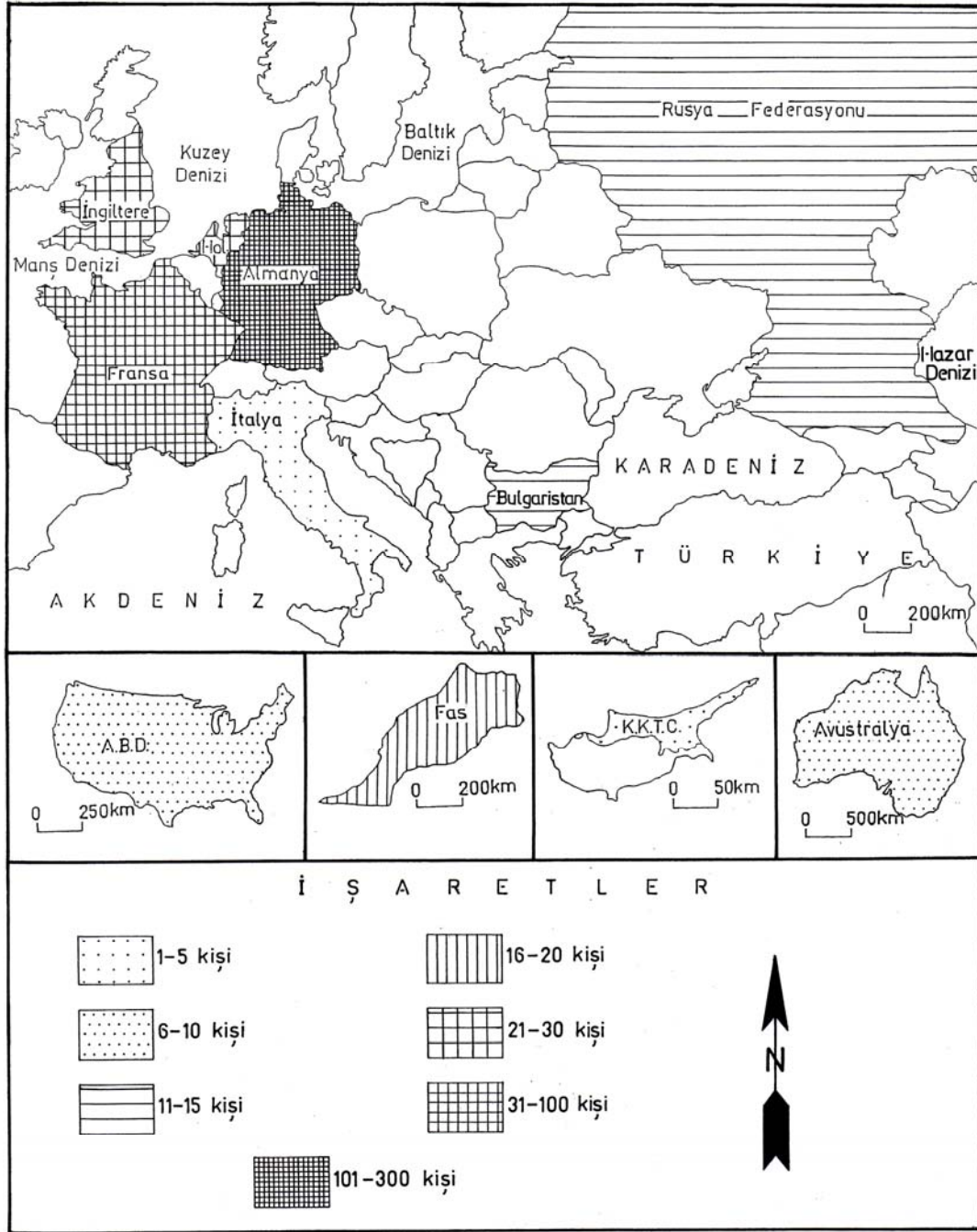
sahasında asker nüfusun bulunduğu ilçe Kırkağaç'tır. Buradaki 6. Jandarma Komando Er Eğitim Alayı'nda 8000 civarında er, 300 civarında subay ve astsubay bulunmaktadır.

2.1.2.2.2. Dış Göçler

Bilindiği gibi dış göçler kavramı ile dış ülkelere Türkiye'ye ve Türkiye'den dış ülkelere yönelik göçler kastedilmektedir. Dış ülkelere Yunt Dağı ve çevresindeki yerleşmelere göç edenler Bulgaristan, Romanya, Yugoslavya, Avusturya ve Makedonya'dan gelmişlerdir. Bulgaristan'dan gelen yaklaşık 328 kişi 1929, 1935, 1940 ve 1990 yıllarında göç etmiştir. Bunlar başta ilçe merkezleri olmak üzere Bozköy (Bergama), Zeytindağ, Hamzahocalı, Helvacı ve Türkelli'ye yerleşmişlerdir. Romanya'dan gelen iki hane Zeytindağ'a, 1958'de Yugoslavya'dan gelen bir hane Belen'e yerleşmiştir. İdari bakımdan Bergama'ya bağlı Yenikent beldesi, 1925'te Makedonya'dan göç eden ailelerin oluşturduğu bir yerleşmedir. 1912 yılında Avusturya'dan gelen 82 göçmen aile Aliaga'nın Çakmaklı Köyü'ne yerleşmişlerdir. Yine Aliaga'nın Horozgediği Köyü'nün tamamı Balkan Savaşı'ndan sonra Yugoslavya'dan göç eden göçmenlerden oluşmaktadır.

Tablo 42: Yunt Dağı ve Çevresinden Dış Ülkelere Yönelik Göçlerin Ülkelere Göre Dağılışı (2005).

Göç Verdiği Ülke	Göç Eden Hane Sayısı	Ortalama Nüfus	Göç Verdiği Ülke	Göç Eden Hane Sayısı	Ortalama Nüfus
Almanya	74	266	Rusya Federasyonu	3	11
Fransa	18	65	ABD	2	7
İngiltere	7	25	Avustralya	2	7
Hollanda	6	22	İtalya	1	4
Fas	5	18	KKTC	1	4
Bulgaristan	3	11	Toplam	122	440



Şekil 50 :Yunt Dağı ve Çevresinden Dış Ülkelere Yönelik Göçlerin Ülkelere Göre Dağılışı (2005).

Türkiye genelinde 1961 yılında başlayan yurt dışı göçlerinden araştırma sahası da etkilenmiştir. Araştırma sahasında yapılan anket ve mülakatlardan elde edilen bilgilere göre 122 ailenin (440 kişi) yurt dışına göç ettiği anlaşılmaktadır (Tablo 42, Şekil 50). Yayakent, Karatekeli, Enyez, Hacıyusuf, Öveçli, Üçpınar, Osmançalı, Sarınasuhlar ve Helvacı yurt dışına önemli oranda göç veren yerleşmelerdir. Göç verilen ülkeler ise başta Almanya olmak üzere Fransa, İngiltere, Hollanda, Fas, Bulgaristan, Rusya Federasyonu, ABD, Avustralya, İtalya ve K.K.T.C.'dir. Fas ve Rusya Federasyonu'na göç edenler, bu ülkelere yatırım yapan Türk firmalarıyla birlikte çalışmak için giden işçilerden oluşmaktadır. Bunlar genelde demirçelik sektöründe çalışmaktadır.

2.1.3. Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Yapısı

Demografik kavramlardan olan nüfusun cinsiyet ve yaş yapısı toplam nüfus içerisindeki kadın ve erkek sayısı ile bunların yaş gruplarına göre dağılışını ifade etmektedir. Toplam olarak veya yaş gruplarına göre kadın ve erkek nüfusundaki dağılış, yalnız demografik yönünden değil sosyal ve ekonomik bakımdan da büyük önem taşır (Tandoğan, 1994:57)

Araştırma sahasında nüfusun cinsiyet yapısı incelendiğinde erkek nüfusun fazla olduğu görülür. Toplam nüfus içerisinde 100 veya 1000 kadına isabet eden genel cinsiyet oranı (Tandoğan 1994:58) 2005 yılında 100.3'tür (Tablo 43, 44). Başka bir ifade ile 2005 yılında sahadaki 395067 kişinin %50,1'i (197846) erkek, %49,9'u (197221) kadın nüfustan oluşmaktadır (Tablo 45, 46). Erkek nüfusun %30,5 (120443)'i ilçe merkezlerinde, %19,6 (77403)'sı kırsal kesimde bulunmaktadır. Kadın nüfusun ise %30,4 (120048)'ü ilçe merkezlerinde, %19,5 (77173)'i kırsal kesimde yaşamaktadır. Toplam nüfusta 1945 yılına kadar görülen kadın nüfus fazlalığı sonraki sayım dönemlerinde erkekler lehine değişmiştir. 1955 – 2005 yılları arasındaki bütün sayım dönemlerinde erkek nüfusun, kadın nüfusa göre daha fazla olduğu görülmektedir. Genel cinsiyet oranının en yüksek değerleri 105,1 ile 1980 ve 105,7 ile 1985 yıllarına aittir. Bunu araştırma sahasının 1980 – 1990 yılları arasında aldığı göçler sırasında, göçlere katılan erkek nüfusun fazlalığı ile açıklamak mümkündür.

Tablo 43: Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Sayım Dönemlerine
Göre Genel Cinsiyet Oranları.

Yıllar	1935	1940	1945	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	200	2005
ALİAĞA													
Toplam	8805	9297	9984	12351	13348	15049	16875	18072	25813	33272	42150	57192	56882
Erkek	4807	4533	4938	6148	6744	7677	8849	9334	14679	18354	22484	30197	28738
Kadın	3998	4764	5046	6203	6604	7372	8026	8738	11134	14918	19666	26995	28144
Fark	-809	231	108	55	-140	-305	-823	-596	-3545	-3436	-2818	-3202	-594
Cinsellik (%)	120,2	95,2	97,9	99,1	102,1	104,1	110,3	106,8	131,8	123,0	144,3	111,9	102,1
BERGAMA													
Toplam	8256	8479	9570	10949	12292	13850	14728	14883	14977	14472	15181	16000	11467
Erkek	3888	4006	4623	5300	6161	6851	7096	7043	7263	7168	7321	7833	5712
Kadın	4368	4473	4947	5649	6131	6999	7632	7840	7714	7304	7860	8167	5755
Fark	480	467	324	349	-30	148	536	797	451	136	539	334	43
Cinsellik (%)	89,0	89,6	93,5	93,8	100,5	97,9	93,0	89,8	94,2	98,1	93,1	95,9	99,3
KINIK													
Toplam	12333	13541	13943	17728	19755	22205	24621	29129	29788	35672	37617	32109	28129
Erkek	5870	6422	6713	8627	9781	11212	12265	14926	15190	18303	18956	16110	14100
Kadın	6463	7119	7230	9101	9974	10993	12356	14203	14598	17369	18661	15999	14029
Fark	593	697	517	474	193	-219	91	-723	-592	-934	-295	-111	-71
Cinsellik (%)	90,8	90,2	92,8	94,8	98,1	102,0	99,3	105,1	104,1	105,4	101,6	100,7	100,5
MENEMEN													
Toplam	5590	6598	5655	6888	7661	8323	8283	8968	9188	9731	9924	10236	9290
Erkek	2842	2689	2733	3384	3824	4206	4157	4360	4572	4867	5005	5042	4621
Kadın	2748	3009	2922	3504	3837	4117	4126	4608	4616	4864	4919	5194	4669
Fark	-94	320	189	120	13	-89	-31	248	44	-3	-86	152	48
Cinsellik (%)	103,4	89,4	93,5	96,6	99,7	102,2	100,8	94,6	99,0	100,1	101,7	97,1	99,0
MENİSA MERKEZ													
Toplam	15480	15888	16977	20230	23234	27257	27957	30549	29491	31505	32217	33144	29326
Erkek	7656	7781	8628	10215	11727	13911	14208	15176	14524	15403	15807	16406	14607
Kadın	7824	8107	8349	10015	11507	13346	13749	15373	14967	16102	16410	16738	14719
Fark	168	326	-279	-200	-220	-565	-459	197	443	699	603	332	112
Cinsellik (%)	97,9	96,0	103,3	102,0	101,9	104,2	103,3	98,7	97,0	95,7	96,3	98,0	99,2
AKHISAR													
Toplam	38796	42236	44116	54501	66313	75971	80664	86332	95356	103279	109621	112795	120520
Erkek	19232	20501	21925	27537	33165	38065	40128	43351	47391	51678	54545	55277	60079
Kadın	19564	21735	22191	26964	33148	37906	40536	42981	47965	51601	55076	57518	60441
Fark	332	1234	266	-573	-17	-159	408	-370	574	-77	531	2241	362
Cinsellik (%)	98,3	94,3	98,8	102,1	100,1	100,4	99,0	100,9	98,8	100,1	99,0	96,1	99,4
KIRKAGAÇ													
Toplam	12736	16574	13259	14788	17249	19050	22014	23037	26702	29077	30769	33874	28145
Erkek	6159	9440	6363	7315	9160	9970	11676	12276	15193	16684	17456	20083	14103
Kadın	6577	7134	6896	7473	8089	9080	10338	10761	11509	12393	13313	13791	14042
Fark	418	-2306	533	158	-1071	-890	-1338	-1515	-3684	-4291	-4143	-6292	-61
Cinsellik (%)	93,6	132,3	92,3	97,9	113,2	109,8	112,9	114,1	132,0	134,6	131,1	145,6	100,4
SARUHANLI													
Toplam	10750	12135	13366	18662	24853	29422	30580	34945	33870	36567	38155	36069	34314
Erkek	5344	5916	6655	9402	12431	14871	14852	17012	16668	18118	18867	17774	17179
Kadın	5406	6219	6711	9260	12422	14551	15728	17933	17202	18449	19288	18295	17135
Fark	62	303	56	-142	-9	-320	876	921	534	331	421	521	-44
Cinsellik (%)	98,9	95,1	99,2	101,5	100,1	102,2	94,4	94,9	96,9	98,2	97,8	97,2	100,3
SOMA													
Toplam	7361	8457	10136	14684	18541	23691	27350	30224	37704	47973	61458	75674	76994
Erkek	3546	4238	5587	8033	10113	13125	14388	15603	19757	24904	31716	37718	38707
Kadın	3815	4219	4549	6651	8428	10566	12962	14621	17947	23069	29742	37956	38287
Fark	269	-19	-1038	-1382	-1685	-2559	-1426	-982	-1810	-1835	-1974	238	-420
Cinsellik (%)	92,9	100,5	122,8	120,8	120,0	124,2	111,0	106,7	110,1	108,1	106,6	99,4	101,1
SAHA GENELİ													
Toplam	120107	132305	137006	170246	203246	234818	253072	276139	302889	341548	377092	407093	395067
Erkek	59344	65526	68165	85961	103106	119888	127619	139081	155237	175479	192157	206440	197846
Kadın	60763	66779	68841	84820	100140	114930	125453	137058	147652	166069	184935	200653	197221
Fark	1419	1253	676	-1141	-2966	-4958	-2166	-2023	-7585	-9410	-7222	-5787	-625
Cinsellik (%)	97,7	98,1	99,0	101,3	103,0	104,3	101,7	101,5	105,1	105,7	103,9	102,9	100,3

Tablo 44: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Sayım Dönemlerine Göre Genel Cinsiyet Oranları.

Yerleşmeler	Sayım Dönemleri												
İlçe-Köy	1935	1940	1945	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2005
ALİAĞA	170,1	105,7	99,6	104,6	107,1	105,5	148,4	132,0	177,1	142,6	125,1	111,1	102,8
Bahçedere	97,3	100,0	110,0	102,8	114,2	126,2	96,5	97,7	88,5	81,3	84,6	116,3	106,8
Bozköy	105,9	95,6	93,9	110,1	103,5	108,6	93,6	98,4	102,1	95,8	108,3	342,8	99,2
Çakmaklı	106,9	94,2	100,0	127,9	101,8	115,6	90,0	131,4	113,6	122,7	105,0	123,7	101,6
Çaltıldere	100,7	91,6	93,8	100,0	102,9	98,1	97,0	108,0	102,5	107,5	102,1	116,1	102,3
Çitak	104,3	102,2	110,4	96,5	121,4	109,4	99,0	100,0	99,7	100,0	100,0	92,2	103,9
Çoraklar	139,6	101,2	124,3	110,5	128,1	111,3	120,0	111,4	119,0	108,5	98,6	121,6	133,3
Güzelhisar	105,6	95,6	96,6	91,5	96,1	102,3	91,0	97,5	136,9	98,0	93,2	93,1	101,5
Hacıomerli	98,0	78,7	82,9	85,5	93,5	102,9	87,8	105,9	103,5	92,7	97,2	98,4	-
Helvacı	121,7	93,5	92,9	103,6	100,8	102,4	103,0	87,2	108,9	102,1	100,2	101,9	101,3
Horozgediği	-	-	-	89,9	93,0	97,5	72,9	93,6	144,3	202,4	144,1	258,2	102,8
Kalabak	111,4	88,3	96,8	93,9	91,7	98,5	94,1	90,0	95,7	92,0	91,7	83,9	83,5
Kapıkaya	94,7	107,6	84,8	85,2	109,0	112,4	105,4	115,4	111,6	111,6	114,9	124,8	121,1
Karaköy	97,8	89,2	92,0	92,4	104,3	110,3	119,9	101,6	91,0	89,1	92,9	92,6	105,2
Karakuzu	89,8	88,8	97,9	90,4	89,0	94,6	92,5	95,3	88,8	90,5	91,9	96,4	100,5
Maviköşe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96,5
Samurlu	229,1	69,0	115,7	99,1	100,8	108,3	100,8	99,1	91,4	116,4	94,6	90,9	84,6
Aşağı Şakran	104,1	102,1	98,6	86,4	92,4	95,8	88,4	99,6	96,7	95,1	92,3	93,2	97,5
Yeni Şakran	-	-	-	-	115,7	111,2	103,9	93,8	110,5	105,8	99,4	95,1	99,2
Yukarı Şakran	105,7	96,5	88,4	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aşağı Şehitkema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102,4	98,5
Yukarı Şehitkema	108,2	96,4	108,2	100,0	95,0	98,7	93,6	94,6	96,3	104,0	96,0	91,7	95,7
Uzunhasanlar	105,2	97,0	102,7	95,2	106,5	100,7	115,4	101,1	99,5	97,9	95,1	101,5	110,2
Yüksekköy	83,3	76,1	86,5	91,9	114,9	112,3	113,3	106,6	101,6	95,0	94,5	106,9	109,5
BERGAMA													
Armağanlar	91,6	100,0	108,6	95,1	107,1	96,8	97,8	103,8	100,0	112,7	100,0	97,5	105,3
Atçılar	83,8	79,1	92,3	85,5	77,0	88,0	100,0	95,5	80,4	87,3	98,1	96,4	106,5
Avunduk	81,5	73,2	81,5	98,4	101,5	95,6	95,8	123,1	96,5	109,5	97,6	71,9	92,3
Balaban	69,8	51,0	81,7	65,7	85,7	111,4	138,6	122,9	100,0	101,8	84,8	67,6	82,8
Bayramcılar	70,3	58,7	70,8	80,5	89,9	101,1	87,1	76,9	80,8	93,2	95,0	90,6	89,2
Bekirler	62,1	68,0	62,5	110,0	143,8	77,8	111,8	128,6	88,9	70,0	95,8	100,0	93,8
Bozköy	90,8	97,6	103,8	110,5	109,8	104,2	89,5	88,8	97,2	100,6	98,7	99,3	101,0
Bozyerler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,4	92,7
Cevaplı	104,2	100,0	104,2	89,4	102,2	100,0	110,2	113,7	106,0	92,8	98,5	91,5	102,6
Çalıbağçe	92,5	91,1	103,3	109,3	124,6	101,6	126,0	106,6	112,1	104,8	93,4	108,2	128,6
Eğrigöl	90,4	125,3	120,4	88,6	97,9	95,0	106,9	113,1	92,7	90,3	88,9	89,6	99,0
Gaylan	77,9	83,5	107,8	100,0	113,5	121,2	100,8	106,0	106,8	102,6	85,0	87,7	90,3
Hacılar	86,3	85,0	82,9	85,5	101,5	94,4	86,8	103,4	97,8	112,8	95,9	103,9	95,4
İsmaili	78,3	66,7	76,4	86,0	94,7	84,7	100,4	106,8	111,6	112,8	98,5	86,7	92,6
Karahıdırlı	97,7	94,0	101,8	104,1	111,9	118,0	102,1	54,9	91,2	94,4	92,2	85,5	88,1
Kasıkçı	102,8	94,2	102,5	96,4	102,0	110,9	99,7	96,8	95,6	100,0	88,9	99,2	101,1
Kızıltepe	77,0	79,7	96,6	84,8	104,1	106,7	101,2	86,7	98,9	109,4	103,5	101,2	101,1
Kocahalliler	138,5	57,1	65,2	143,8	121,4	171,4	150,0	156,3	111,8	90,9	85,2	89,7	100,0
Kocaköy	121,4	83,3	120,8	466,7	750,0	366,7	150,0	75,0	129,0	95,1	107,0	89,5	93,5
Koyuneli	77,1	81,6	88,2	96,0	94,0	112,2	100,3	101,8	95,5	101,3	90,9	96,0	101,1
Kurfalı	87,7	90,2	95,1	93,3	102,6	108,3	83,3	85,7	93,8	103,1	92,8	105,9	103,2
Maruflar	90,4	79,6	90,4	101,0	110,7	100,0	113,0	96,0	107,1	106,1	98,1	92,9	105,9
Öksüzler	79,7	82,8	70,3	107,7	108,6	86,1	116,2	128,6	101,9	108,5	95,9	96,0	115,4
Örlemiş	91,5	81,3	89,3	88,5	88,6	105,7	97,8	97,4	90,6	103,0	90,4	114,6	99,5
Rahmanlar	89,5	58,8	66,7	72,5	87,7	61,5	166,0	99,2	90,9	108,6	112,6	96,2	93,2
Sardere	102,2	117,8	112,2	87,9	83,3	94,9	85,5	83,3	99,4	97,6	94,6	88,6	92,0
Seklik	78,4	74,4	77,3	89,1	87,5	86,5	89,9	83,9	95,5	91,9	90,2	92,5	91,9
Sindel	100,0	89,8	102,7	102,5	102,1	111,0	110,7	106,9	117,1	108,2	122,2	122,6	117,5
Tavukçukuru	100,0	86,9	77,7	91,0	142,7	102,8	92,2	80,9	90,7	80,8	85,2	83,3	83,5
Tekedere	106,5	88,4	107,3	99,3	111,6	97,6	91,3	88,1	87,9	102,0	85,0	92,1	100,0
Yenikent	93,4	107,0	98,1	96,9	101,7	94,8	82,1	84,2	85,2	87,4	84,5	93,5	105,7
Zeytindağ	91,4	96,0	92,9	89,4	95,9	89,4	88,2	96,6	94,4	100,1	97,1	98,9	100,3
KİNIK	92,0	89,9	90,0	95,2	97,1	100,1	101,4	113,6	107,9	113,2	103,0	103,7	99,1
Arpadere	78,1	85,3	84,1	87,4	112,9	109,4	110,6	110,7	102,9	99,1	107,4	108,6	111,0
Arpaseki	-	-	-	88,1	98,1	104,0	116,5	91,1	111,0	104,8	107,6	104,7	114,8
Aziye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82,4	87,3
Bademalanı	82,0	103,0	102,1	118,6	102,2	140,0	109,9	94,0	110,8	100,0	111,2	104,5	117,2
Bağalanı	76,9	96,6	96,7	91,6	100,0	124,3	125,4	102,6	100,0	105,7	114,8	107,0	110,4
Balaban	85,0	83,4	98,6	117,3	112,8	116,8	113,0	109,3	100,0	96,6	97,2	95,5	110,0
Büyükoba	78,5	86,0	88,4	94,5	97,4	86,4	95,4	97,0	93,9	104,0	99,7	100,0	99,7
Cumalı	99,4	91,8	113,9	105,5	110,7	120,9	97,2	84,4	104,7	89,4	95,4	83,7	90,1
Çaltı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,6	89,6
Çanköy	72,2	75,9	92,9	100,0	103,9	100,0	96,5	96,4	108,9	104,8	107,0	99,4	98,8
Çiftlikköy	97,0	106,2	80,0	100,0	86,1	89,7	96,8	97,8	118,8	106,7	113,2	113,9	101,3
Değirmencili	96,4	95,0	108,1	100,0	110,3	131,6	90,7	91,0	97,9	92,2	111,7	104,3	103,1
Dündarlı	113,3	107,9	111,1	92,6	100,3	105,9	92,2	103,4	91,7	85,7	84,8	102,7	104,9
Elmadere	81,8	68,1	81,1	101,9	104,5	92,4	90,9	95,4	114,7	98,2	89,2	92,2	83,1
Enalan	-	-	-	-	129,5	175,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Hamzahocalı	97,4	93,1	98,6	92,6	99,5	103,2	94,3	100,5	94,7	101,4	96,9	93,6	103,8
İşıklar	90,3	96,8	121,6	106,0	95,5	105,0	109,1	108,8	87,0	90,9	96,2	103,9	118,7
İbrahimpaşa	98,6	80,5	114,3	106,0	100,0	83,2	78,9	78,3	88,8	89,9	118,3	85,1	90,9
Kalemköy	90,7	91,0	97,0	96,5	100,0	103,4	98,4	105,7	91,7	91,1	102,5	86,7	102,9
Karacaali	91,7	109,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karadere	78,2	81,6	90,4	86,2	94,2	102,2	105,1	107,4	113,8	95,2	108,9	105,5	105,5
Karatekeli	85,9	90,4	95,2	100,9	101,9	134,8	125,4	131,3	116,7	133,3	147,4	111,9	101,9

Kocaömerli	73,3	81,2	87,2	80,9	101,5	105,4	97,4	104,3	101,9	104,6	104,9	92,4	99,1
Kodukburun	73,5	73,3	105,6	-	84,6	100,0	115,4	138,1	157,9	150,0	159,1	118,8	96,0
Kösel	89,2	91,3	89,9	90,5	93,1	105,9	92,3	91,5	97,3	94,4	95,8	99,1	95,0
Mıstıklar	77,8	86,0	92,2	78,0	72,5	93,3	105,1	103,4	102,1	94,3	106,9	108,2	100,0
Musacalı	76,1	87,5	100,0	92,3	105,4	110,8	106,1	103,9	106,6	81,3	104,4	103,6	102,4
Örtülü	86,4	112,4	74,5	89,8	119,2	108,3	94,2	86,8	101,4	98,7	100,7	101,5	106,8
Poyracık	93,6	88,2	90,8	94,4	94,3	98,0	92,9	99,1	97,9	99,7	98,5	98,4	98,6
Sucahı	121,6	109,3	108,6	92,1	107,7	108,2	106,9	104,2	112,7	104,8	116,0	103,7	99,2
Taştepe	96,7	85,5	90,4	85,8	98,8	118,0	98,0	106,9	94,9	89,4	83,1	95,3	118,9
Yayakent	100,9	95,8	100,4	96,6	91,9	98,4	97,9	105,6	110,9	110,6	103,3	99,8	105,0
Yaylaköy	84,4	82,9	94,5	94,3	101,6	95,3	105,3	93,2	91,8	84,7	90,4	88,8	99,4
MENEMEN													
Belen	-	-	92,3	94,2	98,7	96,7	86,1	97,2	103,2	108,8	114,9	110,9	141,7
Bozalan	95,0	76,7	83,1	91,6	99,0	105,4	93,6	88,5	83,8	89,5	96,2	90,9	89,7
Buruncuk	105,0	82,2	91,0	140,6	121,8	113,6	158,5	98,8	93,9	83,6	93,8	101,2	90,4
Çukurköy		93,3	88,4	96,4	105,3	108,3	110,9	97,4	98,1	100,3	100,3	97,9	94,0
Doğa	88,4	83,7	81,9	93,1	97,4	96,9	88,4	99,4	96,8	97,6	93,7	95,3	93,7
Görece	110,1	91,6	99,3	108,0	110,2	127,9	119,8	112,6	112,5	110,1	116,7	103,8	105,6
Hasanlar	105,4	96,4	89,1	92,9	98,1	98,6	114,9	95,8	108,3	104,1	105,3	101,6	118,6
Hatundere	107,6	101,1	107,1	88,7	94,4	97,2	98,8	91,3	99,7	101,1	98,5	107,8	108,5
Haykran	88,5	81,7	94,1	88,7	90,9	96,0	86,9	98,9	100,7	99,0	100,0	92,3	93,8
İğnedere	117,9	115,8	103,1	69,0	93,3	100,0	108,2	115,4	126,8	119,0	89,8	86,5	83,0
Süleymanlı	105,4	101,0	102,3	95,6	106,6	110,8	94,7	97,7	101,7	110,1	106,5	100,9	94,3
Telekler	114,3	101,2	122,6	126,0	101,6	109,0	105,3	95,2	91,6	100,5	97,1	81,0	91,7
Turgutlar	94,8	82,8	74,5	82,2	98,4	86,9	144,9	91,9	92,6	105,9	96,6	150,0	100,0
Türkeli	153,1	100,0	98,2	100,7	98,7	101,2	98,2	92,7	99,8	99,9	102,4	97,7	99,3
Yanıköy	88,5	81,2	91,2	91,5	96,6	101,1	102,9	83,5	97,2	98,8	108,8	91,0	101,8
MANISA													
MERKEZ													
Akçaköy	84,9	75,4	102,0	95,5	89,4	84,0	94,9	95,7	113,0	101,7	89,9	110,1	126,3
Asmacık	82,9	86,0	78,4	93,0	93,3	110,4	129,7	114,2	126,5	98,1	104,5	102,3	101,3
Avdal	93,9	84,4	91,7	112,1	98,9	120,2	125,3	125,0	96,6	121,2	101,3	87,8	64,4
Bağyolu	117,3	140,0	137,7	123,6	110,6	114,9	96,1	100,0	102,5	115,7	99,4	108,4	106,2
Belenyenice	98,0	89,8	99,1	111,4	118,6	111,3	113,5	112,2	106,2	97,9	83,4	94,9	103,9
Beydere	93,8	111,5	94,1	100,0	120,0	131,6	121,9	129,6	175,0	118,8	142,3	104,0	77,8
Bostanlar	97,3	111,6	95,2	112,0	122,6	104,0	82,4	86,3	84,6	90,7	107,2	101,4	113,6
Çamköy	329,6	156,0	177,6	126,7	110,7	164,4	131,6	143,2	141,9	136,5	123,3	101,1	114,5
Çamlıca	80,8	84,3	100,0	111,9	113,0	106,2	116,2	113,5	121,2	104,3	103,7	100,3	100,0
Çınarlıkuyu	126,4	137,5	141,3	110,4	127,8	110,1	105,7	106,6	85,9	94,6	87,0	96,3	102,9
Davutlar	77,8	78,3	91,4	91,1	91,4	105,1	100,0	102,4	98,6	84,0	80,9	105,0	121,6
Dazyurt	98,4	78,3	91,9	94,2	106,1	102,4	90,9	100,5	93,4	89,7	90,7	95,2	105,3
Demirci	95,8	89,6	90,3	77,3	114,6	110,9	112,2	107,3	128,6	87,0	85,7	85,7	70,5
Durasılı	95,0	102,3	105,1	114,8	121,7	100,0	103,0	105,5	76,8	75,3	80,4	96,1	98,2
Düzlen	95,3	80,4	98,0	93,9	91,3	101,8	97,9	86,6	93,2	91,6	93,0	88,4	96,3
Gökbel	76,7	75,0	77,3	95,6	96,1	113,9	94,4	99,6	93,6	82,1	88,1	88,1	88,1
Gülbağçe	121,6	99,3	122,9	121,5	121,3	122,6	96,9	101,8	109,2	109,9	113,2	95,8	93,6
Halitli	90,9	115,1	109,9	105,6	114,9	113,0	97,7	94,0	97,3	94,7	94,0	96,6	91,4
İlyasçılar	104,2	136,2	95,2	106,7	109,9	115,4	94,2	104,9	97,4	96,9	111,4	108,4	118,4
Kağanköy	82,4	97,7	84,5	92,5	94,2	112,7	111,5	127,7	106,5	105,6	95,9	106,4	103,8
Kaleköy	140,6	104,1	114,9	101,5	120,0	98,8	107,5	114,3	106,8	110,3	110,1	101,5	87,0
Kalemli	94,7	86,9	104,1	119,5	128,4	129,6	114,0	101,4	99,0	100,7	98,6	107,8	97,2
Karaağaçlı	119,5	109,8	108,8	89,7	85,9	87,7	89,9	87,4	90,8	87,5	96,8	93,8	100,0
Karaahmetli	78,0	81,3	76,2	113,4	122,2	126,3	119,0	122,7	108,9	110,0	116,9	102,1	68,3
Karahüseynli	76,0	85,4	93,2	82,8	98,0	78,6	165,4	192,0	83,8	82,1	88,9	107,7	104,5
Karakılıçlı	94,4	85,1	96,5	116,0	100,4	108,8	112,1	100,6	89,6	98,5	98,6	108,2	102,0
Karavahiler	107,0	114,7	134,5	91,2	102,3	102,2	95,6	104,3	100,0	87,4	94,3	100,0	96,2
Karayağcılar	83,6	73,3	82,7	73,5	82,6	105,4	71,6	83,3	115,6	145,0	109,5	119,2	100,0
Karayenice	100,5	101,4	120,4	107,0	102,2	111,1	94,5	103,9	94,6	96,0	94,1	94,2	100,0
Kıraçiftliği	87,3	80,6	92,6	102,6	93,2	115,3	91,5	102,4	111,9	92,8	92,0	100,0	93,1
Kışlaköy	90,0	90,5	88,2	109,8	104,0	94,5	99,3	87,0	82,7	85,6	98,2	110,2	103,6
Kocakoru	127,3	110,3	106,9	161,5	130,0	109,1	97,4	97,5	139,3	116,7	139,4	125,0	100,0
Koruköy	86,1	79,6	99,0	102,9	99,1	98,2	98,3	103,0	98,1	90,5	96,6	104,1	98,9
Kozaklar	89,5	94,9	104,9	107,8	137,8	137,0	151,2	112,7	101,9	104,8	106,2	98,4	108,5
Küçükbelen	104,3	95,5	100,9	110,2	109,1	105,6	134,6	106,9	106,8	105,4	90,7	106,6	119,8
Maldan	86,1	94,7	95,3	98,9	108,2	103,2	104,2	98,5	101,0	99,8	100,7	101,8	109,7
Mollasüleymanlı	114,0	93,8	100,0	92,1	98,3	106,5	95,2	105,8	86,0	107,3	96,8	122,2	118,8
Müslüh	97,8	85,7	83,0	93,1	96,2	89,8	135,5	90,9	100,0	95,7	79,1	85,2	96,2
Ortaköy	101,5	104,4	93,2	100,0	99,1	108,7	110,9	105,1	107,8	87,4	92,1	92,4	96,9
Osmancalı	92,5	91,3	87,8	108,6	113,2	106,7	93,8	89,8	86,7	82,4	99,5	108,8	110,4
Otmanlar	102,6	102,1	115,6	101,6	106,9	95,7	122,6	84,2	100,0	97,2	96,3	97,1	92,9
Örencik	93,5	97,6	100,0	104,0	108,9	101,2	119,2	103,1	108,3	111,2	96,5	108,0	105,9
Örselli	132,7	118,4	121,8	115,9	102,9	98,9	145,8	96,5	91,5	104,3	99,3	106,4	106,4
Pelitalan	84,2	90,6	97,3	106,3	90,8	90,0	90,9	91,1	94,2	101,1	101,1	107,6	109,6
Pınarköy	101,9	108,5	122,2	104,4	148,6	125,0	150,8	158,3	106,8	79,7	90,8	103,9	101,3
Recebli	96,1	84,9	88,5	110,8	109,6	95,1	132,0	111,1	95,4	98,8	128,5	116,2	114,1
Sakallı	82,8	88,2	111,0	123,5	120,7	98,8	68,6	88,4	76,1	98,3	113,1	94,8	100,8
Sarahnmetli	82,0	79,9	82,0	101,8	105,6	111,7	100,0	107,8	110,4	110,5	93,3	90,3	86,3
Saralan	-	-	85,1	107,1	124,1	126,2	128,8	97,0	105,7	91,4	91,1	98,7	89,0
Sarnasuhlar	112,5	79,5	88,1	120,7	105,5	91,3	100,0	101,3	84,1	84,0	78,2	98,2	91,5
Sarma	95,3	95,0	113,4	105,5	109,6	115,7	108,1	119,3	107,9	109,1	112,0	107,7	106,7
Selimsahlar	119,8	124,3	206,7	91,7	82,8	105,8	121,3	97,2	86,7	98,6	92,2	97,2	100,5
Siyeqli	82,4	87,1	91,3	104,0	100,3	97,4	101,1	102,7	96,9	98,0	102,9	94,5	95,9
Büyüksümbüller	93,5	85,1	102,0	104,7	116,2	126,4	122,1	101,9	103,8	111,1	117,1	98,5	108,3
Küçüksümbüller	88,5	93,3	98,2	128,3	123,4	129,4	111,4	112,5	106,9	83,9	78,4	95,7	93,3
Sümbültepe	-	-	-	91,2	100,0	143,8	93,8	107,9	177,8	135,0	116,7	110,3	100,0
Süngüllü	96,8	102,2	83,0	93,3	98,3	108,5	98,1	101,4	86,7	88,4	92,8	79,8	98,7
Samar	65,8	73,7	98,4	102,7	95,9	99,2	107,8	95,3	103,6	87,6	92,2	104,3	111,6
Tekeliler	124,7	108,7	120,2	127,3	119,0	120,6	118,6	123,1	94,1	106,5	98,1	109,7	93,9

Tepecik	105,0	101,4	106,3	99,2	109,7	97,4	104,4	98,4	96,6	97,1	102,2	92,0	112,8
Tilkisüleymaniye	94,6	94,0	111,0	101,6	103,1	93,9	95,6	75,0	87,6	77,2	81,1	100,8	102,1
Türkmen	92,8	86,6	87,2	98,9	105,9	111,5	104,6	103,9	97,3	101,6	97,6	83,2	74,4
Uzunlar	73,6	75,3	64,2	78,2	92,5	87,3	89,3	92,5	82,9	87,9	73,0	81,3	84,8
Üçpınar	113,5	113,5	97,8	99,2	103,0	104,3	104,3	96,8	102,7	100,3	99,1	104,9	105,9
Veziroğlu	108,8	127,3	132,6	98,0	110,6	113,7	92,4	106,9	105,2	96,1	97,8	88,6	90,4
Yağcılar	110,7	105,4	110,3	115,3	97,6	112,0	105,9	100,7	101,1	96,6	89,4	94,2	103,8
Yaylaköy	77,3	75,4	81,3	94,0	87,3	96,5	113,0	94,5	103,0	107,1	103,5	89,9	59,3
Yenice	75,4	70,7	75,1	62,4	86,2	85,0	77,4	90,9	89,3	88,1	85,5	87,2	81,7
Yeniköy	114,4	103,3	122,3	112,4	105,5	101,7	93,3	95,9	98,0	90,4	94,0	97,8	94,2
Yenimahmudiye	101,7	90,7	98,7	104,2	74,9	96,0	95,0	100,9	101,0	94,6	100,8	86,0	
Yuntdağköseler	83,8	81,2	89,3	102,7	98,3	103,1	100,8	98,5	93,5	103,9	94,9	83,7	90,8
AKHISAR	99,2	93,1	100,9	100,1	98,0	99,5	101,6	102,6	100,7	101,2	100,1	95,6	99,5
Arabacıbozköy	87,3	79,9	84,9	97,7	91,0	88,3	93,1	95,8	91,7	94,0	98,0	95,6	95,5
Balıca	95,0	95,7	95,1	102,7	102,3	99,9	96,2	95,6	90,9	90,4	89,8	96,2	102,2
Balıoba	101,9	105,3	100,0	171,4	105,7	122,6	92,7	106,3	-	-	-	-	-
Bekirler	100,0	90,8	92,4	99,5	109,5	101,7	97,6	94,0	103,7	95,9	100,0	95,2	94,9
Büknüş	98,6	95,9	97,7	104,5	101,7	103,6	96,4	97,0	92,8	97,4	99,8	101,6	97,7
Bünyanosmaniye	125,4	122,3	110,9	115,2	114,2	102,2	107,2	93,7	92,1	98,1	99,7	97,2	101,3
Çobanhasan	86,6	93,4	101,6	110,3	106,0	108,7	93,7	103,5	100,9	100,0	97,3	102,7	110,3
Dayıoğlu	110,5	106,7	96,0	101,0	96,7	92,6	87,1	95,8	100,0	106,3	108,8	92,0	92,2
Dereköy	104,3	112,1	120,4	136,9	113,1	112,0	96,9	102,4	95,5	95,5	95,1	95,4	99,5
Doğuca	104,4	99,0	99,1	126,4	100,0	101,6	87,6	90,1	94,8	103,4	100,0	109,4	121,7
Erdelli	102,1	109,5	105,3	103,6	108,0	106,8	93,1	91,5	83,9	93,5	99,0	101,9	104,6
Eroğlu	115,5	98,6	103,5	113,1	114,9	110,2	105,4	116,8	113,4	112,6	104,5	100,7	105,3
Evkafteke	101,0	99,0	116,7	115,5	120,4	112,2	106,3	117,0	83,7	79,7	93,2	98,0	100,0
Gökceahmet	89,2	92,4	89,4	98,6	106,0	115,2	101,9	100,8	101,5	103,4	102,2	94,1	92,3
Hamidiye	100,0	109,2	114,6	115,2	111,4	97,6	100,6	87,1	97,6	114,1	98,7	99,1	100,0
İşıköy	94,0	99,6	94,9	100,7	114,4	110,4	97,4	96,2	95,4	98,9	101,8	102,7	97,7
Kadıdağı	92,9	90,5	87,5	100,6	102,6	104,4	108,4	98,4	93,6	84,4	97,0	99,2	104,8
Kapaklı	96,9	94,1	103,0	148,1	106,6	100,3	96,4	86,4	91,7	95,1	99,4	116,0	95,7
Kayalıoğlu	103,1	100,3	103,5	100,1	107,9	102,1	101,0	100,9	95,9	103,6	103,6	104,0	108,5
Mecidiye	101,6	101,8	93,9	101,9	101,3	105,2	89,3	99,0	93,7	99,3	94,0	93,0	97,4
Medar	96,7	89,5	91,5	98,3	101,0	100,7	92,2	97,2	99,7	96,7	94,6	94,0	100,5
Musalar	-	-	-	107,1	104,8	118,1	111,3	97,5	89,6	106,6	98,6	92,7	92,6
Sabancılar	78,9	85,1	89,8	112,2	107,2	98,1	87,0	92,1	92,2	92,2	91,9	112,2	99,3
Sakarkaya	85,6	87,3	87,1	102,0	103,0	98,8	95,3	101,7	96,8	94,2	90,9	84,7	93,3
Selvi	-	-	-	121,2	117,9	101,9	100,0	103,7	100,0	94,4	105,1	102,1	100,7
Sırtköy	95,6	117,9	140,9	101,7	111,6	118,3	98,8	105,6	96,3	91,9	93,5	79,5	80,7
Sindelli	89,1	85,7	83,6	95,8	105,9	96,0	94,6	98,3	85,2	96,6	104,6	104,8	101,5
Süleymanköy	98,1	87,3	88,1	86,7	98,8	95,1	100,4	100,7	94,9	100,4	92,8	102,6	100,0
Süleymanlı	97,2	97,6	96,6	98,2	100,5	102,0	96,6	100,1	97,5	102,1	96,9	97,1	97,1
Sünnetçiler	103,3	95,5	94,9	93,3	100,0	101,0	87,2	97,7	95,5	107,1	98,6	94,2	96,1
Tütenli	92,7	93,3	90,0	98,8	103,3	115,1	98,3	99,4	93,5	95,1	98,9	92,7	95,2
Uçavlu	96,1	99,1	90,1	97,0	97,1	96,8	99,5	105,2	102,0	91,7	102,5	90,8	100,5
Yatağan	85,5	80,6	91,2	92,7	101,4	89,3	87,6	95,8	100,7	109,0	94,4	94,3	95,9
Zeytinliova	102,6	99,5	96,6	98,1	97,4	97,2	89,8	100,0	97,4	98,2	93,4	94,7	98,6
KIRKAĞAÇ	91,7	150,9	91,0	96,6	121,5	115,3	121,6	123,1	151,6	151,2	148,8	167,3	98,9
Bakır	106,6	96,4	96,4	102,1	103,4	107,7	103,3	100,2	97,3	104,5	99,2	99,9	105,8
Çiftlikköy	96,4	83,3	93,3	109,0	93,7	94,4	108,9	109,5	114,3	103,7	101,6	103,5	110,3
İlyaslar	93,0	92,1	98,0	99,0	99,6	91,0	93,5	97,8	95,0	101,8	97,6	98,4	101,3
Karakurt	92,7	87,3	91,4	92,8	89,0	99,1	97,9	96,7	101,8	98,4	98,4	99,5	103,8
Kavadiği	83,9	85,1	86,1	98,3	89,7	94,4	88,7	-	-	-	-	-	-
Öveçli	81,0	79,5	86,0	106,6	107,2	102,6	94,2	92,2	92,1	108,5	102,4	94,5	95,7
SARUHANLI	112,1	104,8	112,0	107,7	98,4	98,4	92,1	88,6	93,8	95,3	98,3	96,0	99,6
Adiloba	100,4	95,4	99,4	100,7	107,6	105,3	92,3	99,7	93,9	100,0	88,7	90,7	88,9
Apak	89,5	107,1	99,4	98,2	107,0	109,4	93,5	99,4	96,7	104,1	105,0	100,3	101,3
Aydınlar	93,9	82,7	82,8	82,5	86,8	115,2	100,0	101,4	95,3	90,1	84,5	89,6	90,1
Azimli	100,0	108,7	111,1	90,0	95,4	96,8	76,2	92,1	98,1	113,8	101,4	106,3	114,6
Bahadır	74,7	64,9	78,0	106,5	76,3	88,9	95,6	93,8	94,2	94,6	100,7	101,8	94,1
Çakmaklı	89,7	73,4	79,1	99,1	103,9	106,4	97,8	99,3	96,4	98,9	94,9	116,4	111,6
Çaltepe	87,7	89,8	88,2	89,8	96,2	113,2	98,8	93,9	96,4	94,3	92,3	96,6	99,1
Çepniharmandalı	107,6	81,2	89,4	97,7	82,1	95,1	95,3	88,1	86,3	94,4	-	-	-
Çepnimuradiye	104,3	111,6	102,7	114,6	95,5	101,2	88,2	90,3	109,9	94,0	-	-	-
Dilek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,5	97,5	103,4
Gökçeköy	93,9	96,1	94,2	98,5	105,1	104,1	93,8	106,3	101,1	95,2	92,4	95,7	96,0
Gözlet	89,6	90,5	83,9	93,9	100,0	102,6	98,0	99,7	101,5	104,0	97,5	102,3	107,8
Hacımusla	103,9	98,6	89,8	113,3	111,2	105,0	93,7	95,7	88,8	98,5	101,7	102,1	97,5
Hacırahmanlı	103,7	96,2	100,4	97,0	98,2	96,1	93,9	92,2	95,7	97,3	95,1	95,3	102,5
Hatipler	88,6	88,2	87,2	99,1	99,4	103,9	95,9	94,8	97,5	95,4	96,8	107,9	104,6
Işakçelebi	99,5	87,5	105,6	91,5	90,7	101,1	94,7	97,9	99,2	99,1	97,5	94,2	107,2
Kayışlar	107,4	101,9	104,7	115,5	108,6	116,5	103,4	106,1	107,2	108,8	105,1	111,8	99,7
Kepenekli	95,5	88,4	92,1	101,1	105,4	103,6	99,6	98,9	92,7	107,6	90,3	84,9	83,9
Koyuncu	106,1	92,9	103,6	88,4	96,7	122,1	97,0	100,0	104,0	109,4	108,9	95,0	88,2
Paşaköy	100,8	100,5	109,1	112,2	113,8	98,4	90,8	91,5	88,1	96,4	101,0	92,9	97,0
Pınarbaşı	110,2	91,1	106,2	108,1	105,0	103,8	92,4	105,0	103,5	108,6	98,9	102,6	110,6
Sarıçam	95,7	100,0	100,7	100,6	99,1	103,9	96,0	99,3	95,8	105,6	106,5	99,6	99,2
Sarısığırlı	76,7	79,7	95,3	98,6	100,0	121,4	101,7	104,1	111,6	90,2	73,9	89,5	88,2
Seyitoba	100,0	93,2	100,0	110,0	104,5	100,0	107,5	101,0	102,2	105,2	108,9	103,7	100,0
Satırlar	104,8	109,0	119,0	98,8	100,6	110,6	98,3	106,0	101,6	97,8	108,3	82,5	93,0
Taşdibi	87,4	95,6	95,7	94,1	97,4	119,8	103,0	104,2	111,9	101,1	98,8	102,2	98,4
Tırkeş	101,8	85,1	88,8	99,4	101,7	107,1	102,0	102,8	104,8	111,4	106,0	106,8	110,3
Yemiosmaniye	126,5	103,9	107,7	93,1	96,5	109,0	92,0	97,4	108,6	105,9	91,0	113,9	78,9
SOMA	93,9	106,9	145,9	131,5	117,7	132,3	109,5	103,7	109,4	109,3	108,6	96,0	100,9
Adil	77,3	73,1	74,1	111,6	92,5	96,0	93,4	94,2	119,5	81,0	64,9	9400,0	-
Avdan	94,3	96,6	94,8	103,2	106,8	102,3	100,7	94,5	94,3	94,4	91,2	94,0	101,8
Bubeyler	73,5	65,6	56,7	100,0	100,0	118,2	100,0	109,1	-	-	-	-	-
Cenkveri	86,6	87,4	94,0	95,9	98,3	96,6	103,0	97,2	102,7	101,7	100,2	94,5	103,2

Darkale	84,0	81,1	78,1	79,2	110,2	91,8	86,0	123,8	90,4	87,6	154,2	91,4	86,4
Dereköy	91,4	110,4	103,2	107,3	327,6	102,3	235,8	122,4	117,7	94,2	87,2	442,5	135,7
Eynez	83,2	83,4	85,0	109,1	215,1	91,8	215,7	234,5	200,4	179,4	103,2	522,1	95,4
Hacıyusu	93,9	90,2	99,3	101,9	92,3	100,6	102,0	94,1	95,3	105,4	119,0	93,4	100,0
Kozanlı	90,8	90,3	101,4	104,8	121,1	121,3	96,4	102,6	87,1	103,6	100,0	106,1	131,4
Sarıkaya	91,5	97,9	90,7	120,8	145,3	117,9	148,1	173,8	153,7	114,8	443,3	1088,2	106,7
Turgutalp	106,3	105,6	104,0	100,9	100,4	98,2	91,3	107,5	112,0	95,4	93,2	97,0	101,8
SAHA GENELİ	97,7	98,1	99,0	101,3	103,0	104,3	101,7	101,5	105,1	105,7	103,9	102,9	100,3

Araştırma sahasında 2005 yılında Aliağa (102,1), Kınık (100,5), Kırkağaç (100,4), Saruhanlı (100,3) ve Soma (101,1) genelinde genel cinsiyet oranı erkekler lehine, Bergama (99,3), Menemen (99,0), Manisa Merkez İlçe (99,2) ve Akhisar (99,4) genelinde ise genel cinsiyet oranı kadınlar lehindedir. Öte yandan 2005'te saha genelinde 116 yerleşmede (Aliağa 14, Bergama 14, Kınık 17, Menemen 5, Manisa Merkez İlçe 33, Akhisar 12, Kırkağaç 4, Saruhanlı 10, Soma 7) erkek nüfus fazla, 117 yerleşmede (Aliağa 8, Bergama 16, Kınık 14, Menemen 9, Manisa Merkez İlçe 31, Akhisar 19, Kırkağaç 2, Saruhanlı 16, Soma 2) kadın nüfus fazlasıdır. 15 yerleşmede de (Bergama 2, Kınık 1, Menemen 1, Manisa Merkez İlçe 6, Akhisar 3, Saruhanlı 1, Soma 1) kadın ve erkek nüfus miktarları eşittir. Sahadaki ilçe merkezlerinden sadece Aliağa (102,8 9 ve Soma (100,9)'da erkek nüfus fazladır. Diğer ilçe merkezlerinde kadın nüfusun fazla olduğu görülmektedir (Kınık 99,1 , Akhisar 99,5 , Kırkağaç 98,9 , Saruhanlı 99,6). Aliağa ve Soma'nın idari fonksiyonlarının yanında birer sanayi şehirleri olmaları çekicilik yaratmış ve bu ilçe merkezlerinin göç almalarını teşvik etmiştir. Buna bağlı olarak erkek nüfus miktarı da artmıştır.

Nüfusun cinsiyet yapısının yanında yaş gruplarına göre dağılışının da ortaya konulması önem taşımaktadır. Bu sayede yaş gruplarına göre kadın ve erkek nüfusun dağılışını, yaş gruplarının toplam nüfus içerisindeki ağırlığını ve nüfus kütlesi içerisindeki aktif ve bağımlı nüfus oranlarını tespit etmek mümkün olmaktadır. Yine nüfusun cinsiyet ve yaş yapısını gösteren nüfus piramitlerinde geçmiş devrelere ait siyasi, askeri ve demografik olayların izlerine rastlanmaktadır (Tandoğan, 1994:62). Bu amaçla araştırma sahasındaki nüfusun dar aralıklı yaş ve cinsiyet yapısını gösteren tablolar ve nüfus piramitleri hazırlanmıştır.

Yunt Dağı ve çevresinde nüfusun dar aralıklı yaş ve cinsiyet yapısını gösteren tablo 45'e göre 30-34, 35-39, 55-59, 60-64, 65 ve daha yukarı yaştaki yaş gruplarında kadın nüfusun fazla olduğu, diğer yaş gruplarında da erkek nüfusun fazla olduğu görülmektedir. Saha genelinde yaş grupları içerisinde en fazla nüfus 20-24

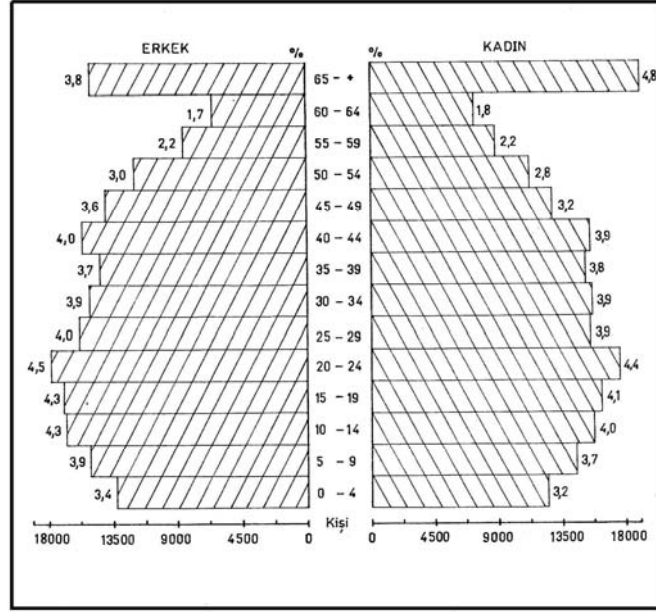
yaş grubunda yer almaktadır. İlçeler genelinde de en fazla nüfusun bulunduğu yaş grubu 20-24'tür.

Araştırma sahasının nüfus piramidine bakıldığında, piramidin tabanının dar, orta kısmının şişkin olduğu ve yukarısına doğru incelendiği, en üstte de kalınlaştığı görülmektedir (Şekil 51). Piramidin tabanında yer alan 0-4 ve 5-9 yaş gruplarının dar olması son yıllarda doğum oranının düşmeye başladığını buna bağlı olarak gelecekte nüfusun yetişkinler ve yaşlılar grubunda yoğunlaşacağını ifade etmektedir. Ayrıca son yıllarda uygulanan nüfus planlaması ve doğum kontrolü çalışmaları bu düşüşü etkilemekle birlikte göçler yoluyla genç nüfusun sahadan ayrılması da etkili olmaktadır. Nüfus piramidinin orta kısmını oluşturan 10-44 yaş grupları arasında nüfus ağırlıklı olarak toplanmıştır (%56,5). Bu tespit araştırma sahasının genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olduğuna işaret etmektedir. 45- 49 yaş grubundan, 65 yaş grubuna kadar kadın ve erkek nüfus oranlarının devamlı azaldığı göze çarpmaktadır. 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusta kadın nüfus fazladır (Şekil 51).

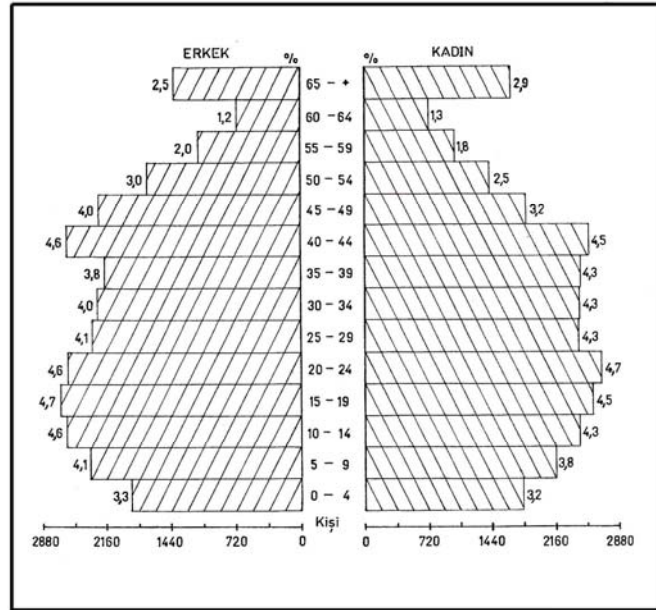
Araştırma sahasının nüfus piramidinde olduğu gibi ilçeler genelinde de nüfus piramitlerinin tabanı dar, ortası şişkin, yukarıya doğru inceler ve en üstte tekrar kalınlaşır. Buna göre ilçeler genelinde de doğumların gittikçe azaldığı, genç ve dinamik nüfusun fazla olduğu ortaya çıkmaktadır (Şekil 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60). Bütün ilçeler genelinde 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusta kadın nüfus, erkek nüfusa göre daha fazla oranda bulunmaktadır. Başka bir ifade ile yaşlı nüfusta erkeklerde ortalama ömür kadınlara göre daha kısadır.

Yunt Dağı ve çevresinde göç alan ve göç veren yerleşmelerin nüfus yapılarını ortaya koymak üzere Yukarı Şehitkemal (Aliğa) ve Bekirler (Bergama) köylerinin nüfus piramitleri çizilmiştir (Şekil 61, 62). Mardin, Muş ve Erzurum'dan göç eden ailelerin yer aldığı Yukarı Şehitkemal Köyü'nün 2005 yılında nüfusu 781 (382 erkek, 399 kadın)'dir. Bu köyün nüfus piramidinde ilk dikkati çeken husus piramidin tabanının geniş olmasıdır. Yani bu köye göç eden aileler hala çok çocuk yapma alışkanlıklarını sürdürmektedirler. 0-29 grupları arasında şişkin olan piramit, 30-34 yaş grubundan itibaren gittikçe daralmaktadır. 0-29 yaşları arasında yer alan çocuk ve genç nüfus, toplam nüfusun %75,2 (587 kişi)'sini oluşturmaktadır (Şekil 61). Göç veren köylere örnek gösterilebilecek Bekirler Köyü'nün 2005'te nüfusu 31 (15 erkek, 16 kadın)'dir. Bu köyün nüfus piramidinde 5-9, 25-29, 55-59 ve 60-64 yaş

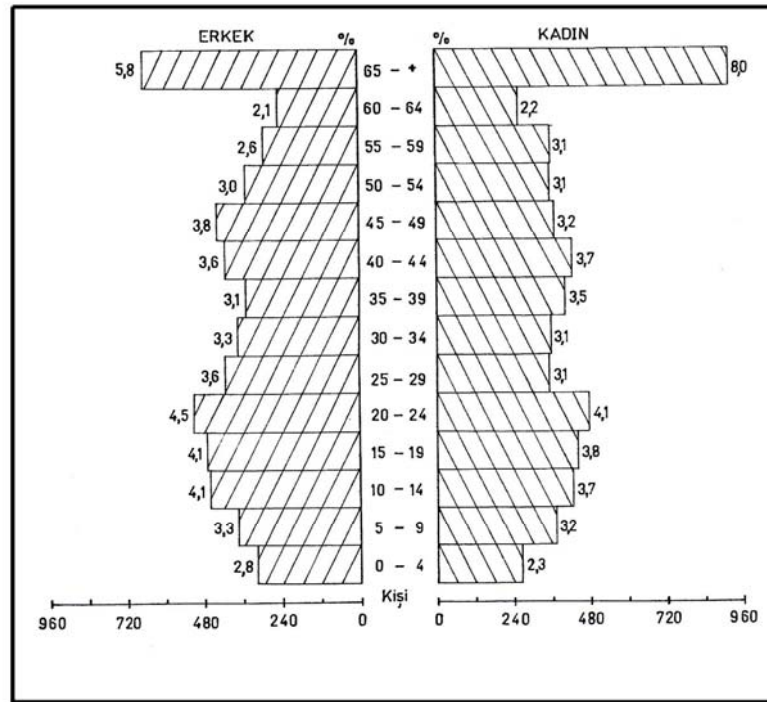
GENELİ															
Erkek	13323	15264	16857	16942	17880	15930	15214	14448	15659	14088	12034	8567	6593	15047	197846
%'si	3,4	3,9	4,3	4,3	4,5	4,0	3,9	3,7	4,0	3,6	3,0	2,2	1,7	3,8	50,1
Kadın	12448	14478	15663	16277	17570	15491	15605	15131	15486	12801	11210	8741	7216	1904	197221
%'si	3,2	3,7	4,0	4,1	4,4	3,9	3,9	3,8	3,9	3,2	2,8	2,2	1,8	4,8	49,9
Toplam	25771	29742	32520	33219	35450	31421	30819	29579	31145	26889	23244	17308	13809	34151	395067
%'si	6,5	7,5	8,2	8,4	9,0	8,0	7,8	7,5	7,9	6,8	5,9	4,4	3,5	8,6	100,0



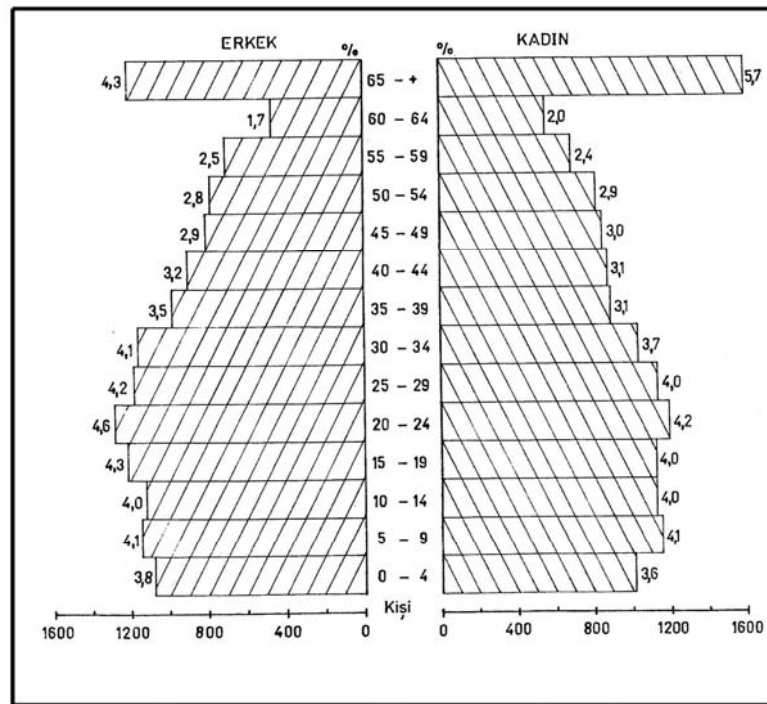
Şekil 51 :Yunt Dağı ve Çevresinde Nüfusun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



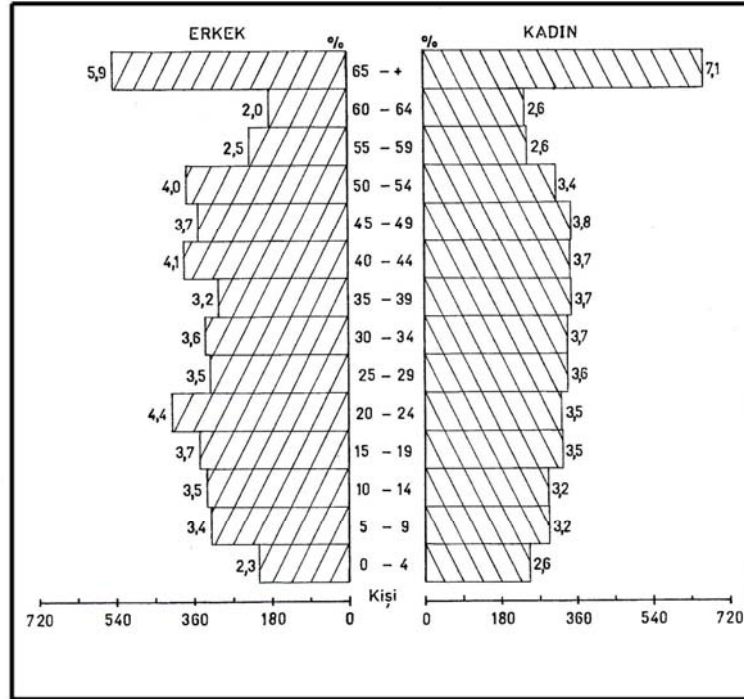
Şekil 52 :Aliağa Genel Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



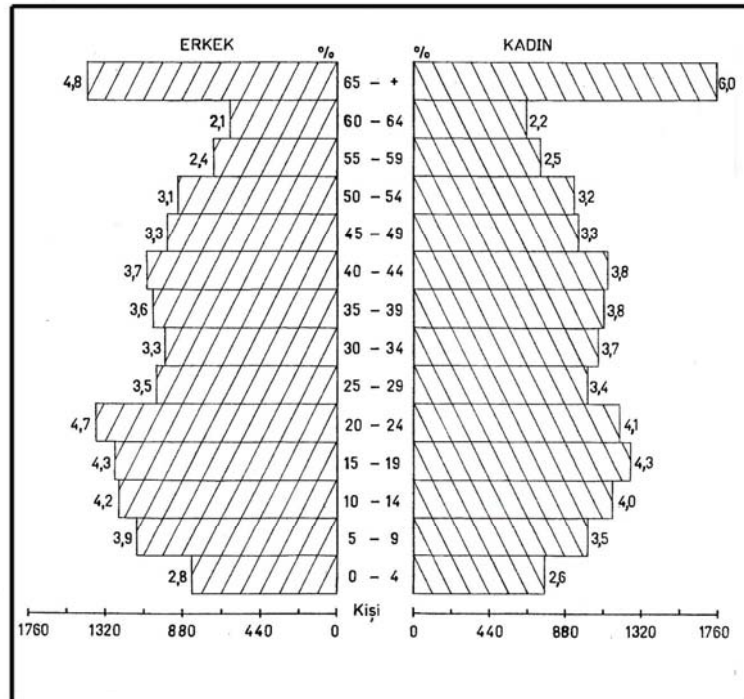
Şekil 53 : Bergama Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



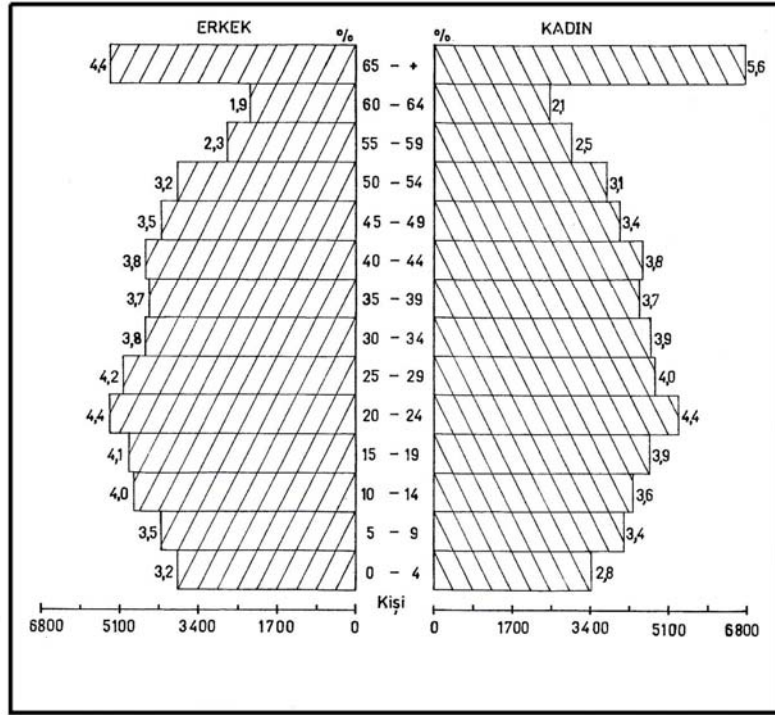
Şekil 54 : Kınık Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



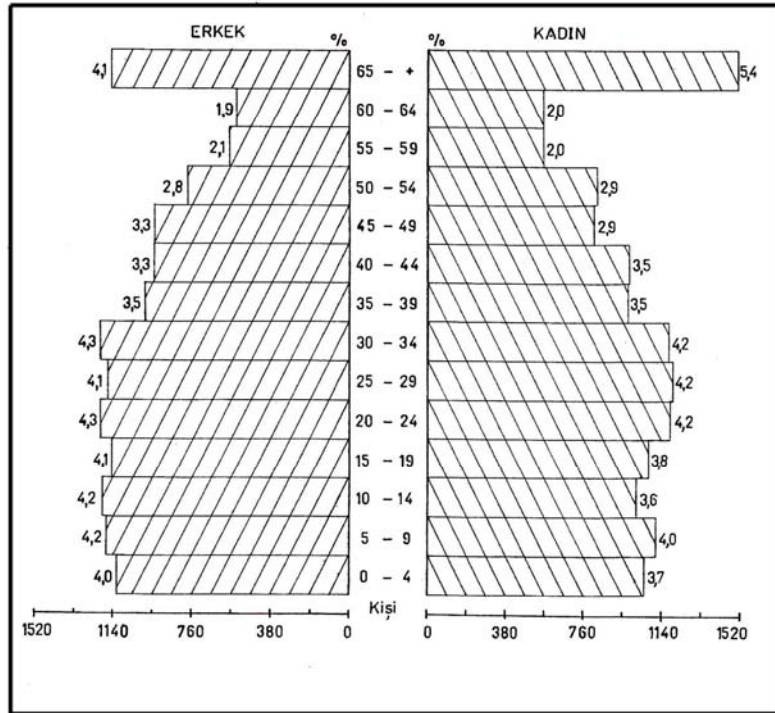
Şekil 55 :Menemen Genel Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



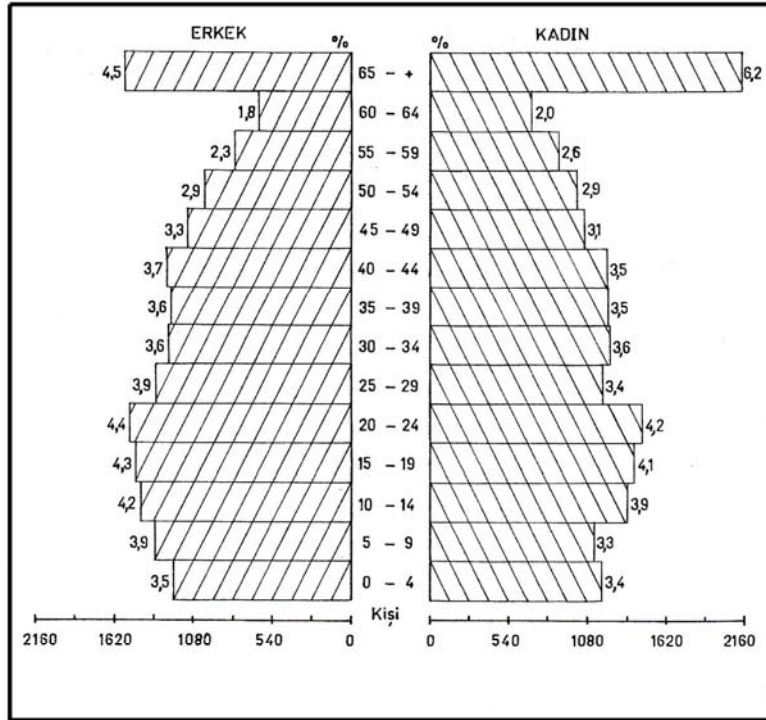
Şekil 56 :Manisa Merkez İlçe Genel Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



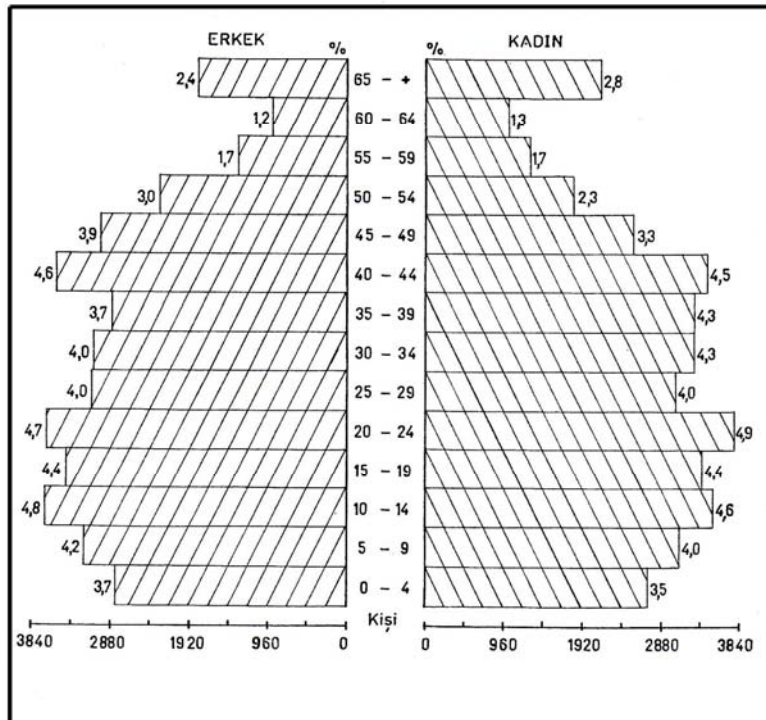
Şekil 57 : Akhisar Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



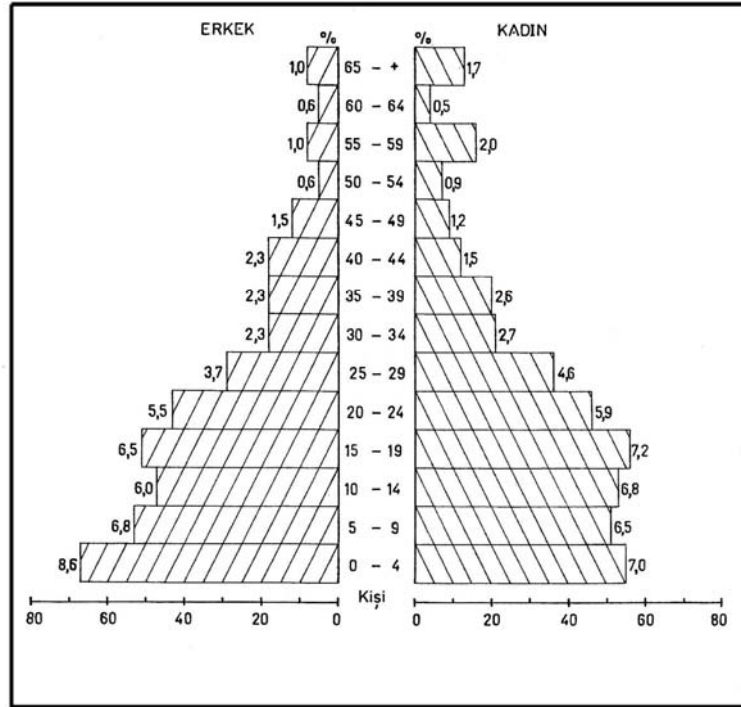
Şekil 58 : Kırkağaç Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



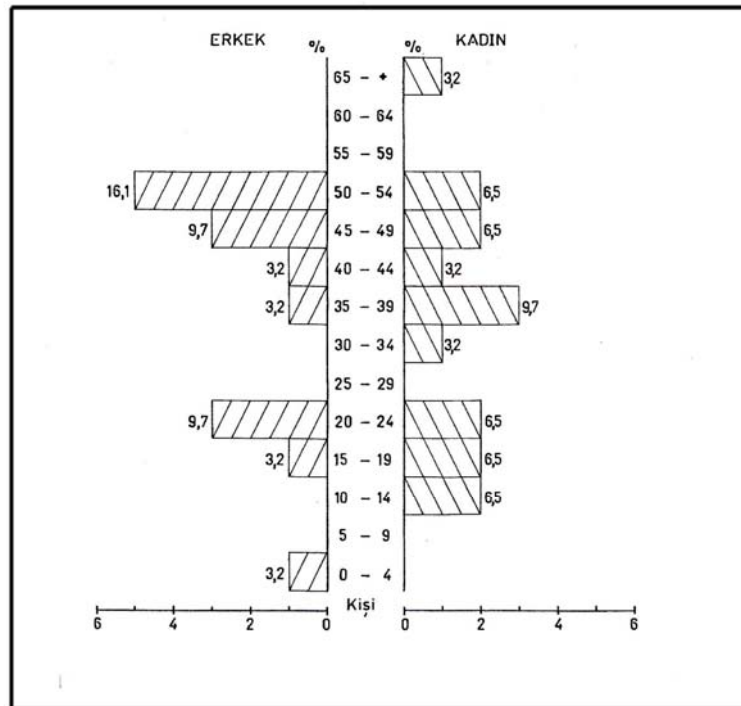
Şekil 59 :Saruhanlı Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı(2005)



Şekil 60 :Soma Geneli Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



Şekil 61 :Yukarı Şehitkema (Aliağa) Köyü Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)



Şekil 62 :Bekirler (Bergama) Köyü Nüfusunun Dar Aralıklı Yaş ve Cinsiyet Yapısı (2005)

İnceleme sahasındaki nüfusu dar aralıklı olarak gruplandırmanın yanında 0-14, 15-64 ve 65 ve daha yukarı yaştaki nüfus şeklinde geniş aralıklı olarak gruplandırmak, aktif veya faal nüfus ile bağımlı nüfusun belirlenebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu gruplandırmada henüz iktisadi anlamda faaliyet çağına girmedeği kabul edilen 0-14 yaşlarındaki çocuklar ile 64 yaşın üzerindeki yaşlı nüfus bağımlı nüfus, 15-64 yaş grubundaki yetişkin nüfus aktif veya faal nüfus olarak kabul edilmektedir.

Yunt Dağı ve çevresindeki nüfusun geniş aralıklı gruplandırılmasına göre 2005 yılında toplam nüfusun %22,3 (%11,5 erkek, %10,8 kadın)' ünü 0-14 yaş grubu, %69,1 (%34,8 erkek, %34,3 kadın)'ini 15-64 yaş grubu ve %8,6 (%3,8 erkek, %4,8 kadın)'sını 65 ve daha yukarı yaştaki nüfus oluşturmaktadır (Tablo 46). 1990 yılı verilerine göre ülkemizde 0-14yaş grubunun oranı %34,99 , 15-64 yaş grubunun oranı %60,72 ve 65 ve daha yukarı yaş grubunun oranı %4,28'dir (Tandoğan, 1994:63). Bu verilere göre araştırma sahasındaki yetişkin ve yaşlı nüfus oranının Türkiye ortalamasından fazla olduğu anlaşılmaktadır.

0-14 yaş grubundaki nüfus oranı Aliğa (%23,3), Kınık (%23,6), Kırkağaç (%23,7) ve Soma (%24,7) genelinde saha ortalamasından yüksek, Bergama (%19,4), Menemen (%18,2), Manisa Merkez İlçe (% 21) ve Akhisar (%20,5) genelinde saha ortalamasından düşük, Saruhanlı'da (%22,3) ise eşittir. 15 -64 yaş grubundaki nüfus oranı Aliğa (%71,3), Akhisar (%69,5) ve Soma (%70,1)'da saha ortalamasının üzerindedir. Diğer ilçeler genelinde saha ortalamasının altındadır (Bergama %66,8 , Kınık %66,3 , Menemen %68,8 , Manisa Merkez İlçe %68,2 , Kırkağaç %66,9 , Saruhanlı %67). 65 ve daha yukarı yaştaki nüfus oranı sadece Aliğa (%5,4) ve Soma (%5,1)'da saha ortalamasının altında kalmaktadır. Diğer ilçeler genelinde saha ortalamasının üzerindedir (Bergama %13,8 , Kınık %10 , Menemen %13 , Manisa Merkez İlçe %10,8 , Akhisar %10 , Kırkağaç %9,4 , Saruhanlı %10,7). Bu değerlere göre Aliğa ve Soma genelinde 0-14 ve 15-64 yaş gruplarındaki nüfus oranı saha genelinin üzerinde bulunmaktadır. Yaşlı nüfus oranının en düşük olduğu yerleşmelerde bu ilçelerin sınırları içinde kalmaktadır.

Yine nüfusun geniş aralıklı gruplandırılmasına göre, 0-14 yaş grubundaki nüfusun %63,3 (55768)'ü, 15-64 yaş grubundaki nüfusun %61,5 (167880)'i ve 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusun %49,3 (16843)'ü ilçe merkezlerinde yaşamaktadır.

Tablo 46: Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Geneline Nüfusun Geniş Aralıklı Yaş Gruplarına Göre Cinsiyet Durumu (2005).

Yaş Grupları	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
ALİAĞA						
0-14	6855	12,1	6402	11,3	13257	23,3
15-64	20479	36,0	20087	35,3	40566	71,3
65-+	1404	2,5	1655	2,9	3059	5,4
Toplam	28738	50,5	28144	49,5	56882	100,0
BERGAMA						
0-14	1164	10,2	1061	9,3	2225	19,4
15-64	3881	33,8	3776	32,9	7657	66,8
65-+	667	5,8	918	8,0	1585	13,8
Toplam	5712	49,8	5755	50,2	11467	100,0
KINIK						
0-14	3357	11,9	3293	11,7	6650	23,6
15-64	9526	33,9	9137	32,5	18663	66,3
65-+	1217	4,3	1599	5,7	2816	10,0
Toplam	14100	50,1	14029	49,9	28129	100,0
MENEMEN						
0-14	856	9,2	834	9,0	1690	18,2
15-64	3220	34,7	3173	34,2	6393	68,8
65-+	545	5,9	662	7,1	1207	13,0
Toplam	4621	49,7	4669	50,3	9290	100,0
MANİSA MERKEZ						
0-14	3214	11,0	2935	10,0	6149	21,0
15-64	9974	34,0	10031	34,2	20005	68,2
65-+	1419	4,8	1753	6,0	3172	10,8
Toplam	14607	49,8	14719	50,2	29326	100,0
AKHİSAR						
0-14	12821	10,6	11879	9,9	24700	20,5
15-64	41970	34,8	41819	34,7	83789	69,5
65-+	5288	4,4	6743	5,6	12031	10,0
Toplam	60079	49,8	60441	50,2	120520	100,0
KIRKAĞAÇ						
0-14	3479	12,4	3184	11,3	6663	23,7
15-64	9479	33,8	9352	33,2	18831	66,9
65-+	1145	4,1	1506	5,4	2651	9,4
Toplam	14103	50,1	14042	49,9	28145	100,0
SARUHANLI						
0-14	3996	11,6	3656	10,7	7652	22,3
15-64	11639	33,9	11340	33,0	22979	67,0
65-+	1544	4,5	2139	6,2	3683	10,7
Toplam	17179	50,1	17135	49,9	34314	100,0
SOMA						
0-14	9702	12,6	9345	12,1	19047	24,7
15-64	27187	35,3	26813	34,8	54000	70,1
65-+	1818	2,4	2129	2,8	3947	5,1
Toplam	38707	50,3	38287	49,7	76994	100,0
SAHA GENELİ						
0-14	45444	11,5	42589	10,8	88033	22,3
15-64	137355	34,8	135528	34,3	272883	69,1
65-+	15047	3,8	19104	4,8	34151	8,6
Toplam	197846	50,1	197221	49,9	395067	100,0

Kırsal yerleşmelerde ise çocuk nüfus (0-14) oranı %36,7 (32265), yetişkin nüfus (15-64) %38,5 (105003) ve yaşlı nüfus (65 ve daha yukarı) oranı %50,7 (17308)'dir. Bu değerlerden kırsal nüfusta çocuk ve yetişkin nüfus oranının düşük, yaşlı nüfus oranının yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

2005 yılında araştırma sahasındaki nüfusun bağımlılık oranı %44,8'dir(Tablo 47). Bağımlılık oranı 2000 yılında ülkemizde %56,2 olarak hesaplanmıştır (Şahin vd., 2003:71). Buna göre sahadaki bağımlılık oranının Türkiye ortalamasından düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. İdari birimlere göre en düşük bağımlılık oranı %40,2 ile Aliğa, %42,6 ile Soma ve %43,8 ile Akhisar'da görülmektedir. Bu ilçeler genelinde saha ortalamasının altında olan bağımlılık oranı değerleri, diğer ilçelerin genelinde saha ortalamasının üstündedir. Bağımlılık oranının en yüksek değeri %50,7 ile Kınık, %49,8 ile Bergama, %49,5 ile Kırkağaç ve %49,3 ile Saruhanlı'ya aittir. Bunları %46,6 ile Manisa Merkez İlçe ve %45,3 ile Menemen izlemektedir. Saha genelinde %44,8 olan bağımlılık oranı ilçe merkezlerinde yaşayan nüfusta %43,3'e inmekte, kırsal nüfusta %47,2'ye çıkmaktadır. Bağımlılık oranının düşük olduğu ilçe merkezleri yine Aliğa (%37,8), Soma (%42,6) ve Akhisar (%43)'dır. Saruhanlı (%49,4), Kınık (%49,7) ve Kırkağaç (%51,1)'ta bağımlılık oranı ortalama değer in üstündedir. Bu ilçelerdeki kırsal nüfusta bağımlılık oranı değerleri Soma'da %42,7 , Kırkağaç'ta %45,9 , Aliğa'da %46,8, Akhisar'da %46,8 , Saruhanlı'da %49,3 ve Kınık'ta %51,4'tür.

Bağımlılık oranının en yüksek olduğu yerleşmeler Aliğa'da Yukarı Şehitkemal (%80), Bergama'da Balaban (%76,7), Bayramcılar (%70,7), Kınık'ta Aziziye (%77,4), Elmadere (%73,9), Menemen'de Turgutlar (%100), Manisa Merkez İlçe'de Avdal (%85), Kocakoru (%71,4), Sümbültepe (%87,5), Akhisar'da Sünnetçiler (%63,3), Saruhanlı'da Azimli (%89), Yeni Osmaniye (%75,7) ve Soma'da Hacıyusuf (%100) ve Kozanlı (%88,4)'dir. Bu yerleşmelerden Yukarı Şehitkemal, Aziziye, Sünnetçiler, Azimli ve Hacıyusuf saha dışından göç edenlerin yerleştikleri köylerdir. Bu köylerde bağımlılık oranın yüksek çıkmasına yol açan etken 0-14 yaş grubundaki çocuk sayısının fazla olmasıdır. Diğer yerleşmelerde göçe katılan genç nüfusun fazla olmasından dolayı 15-64 yaş grubundaki nüfus miktarı düşmüştür. Bu nedenle bağımlılık oranı yüksek çıkmaktadır. Örneğin bağımlılık oranın %100 olduğu Menemen'in Turgutlar

Köyü'nde 0-14 yaş grubunda nüfus bulunmamaktadır. 65 ve yukarı yaştaki nüfus miktarı 7, 15-64 yaş grubundaki nüfus miktarı da 7'dir. Yine Soma'nın Hacıyusuf Köyü'nde Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nin illerinden göç edip yerleşmiş çok sayıda aile bulunmaktadır. Bu köyde 0-14 yaşları arasında 65 kişi, 65 ve daha yukarı yaşta 26 kişi, 15-64 yaş grubunda ise 91 kişi bulunmaktadır.

Yunt Dağı ve çevresinde 2005 yılında 0-14 yaş grubundaki çocuk sayısı 88033, aktif nüfus miktarı ise 272883'tür. Bu rakamlara göre 15-64 yaş grubunda her 100 kişinin bakmakla yükümlü olduğu çocuk sayısı 32,3'tür. Bu oran ilçe merkezlerindeki nüfusta 33,2, kırsal nüfusta 30,7'dir. İlçe merkezlerinde en düşük değer Akhisar'da 30,2 , en yüksek değer Kırkağaç'ta 37 , kırsal nüfusta en düşük değer 26,4 ile Menemen'e bağlı yerleşmelerde, en yüksek değer de 36,3 ile Kınık'a bağlı yerleşmelerde görülmektedir. İlçeler genelinde bu değerler Kınık'ta 35,6 , Kırkağaç'ta 35,4 , Soma'da 35,3 , Saruhanlı'da 33,3 ve Aliğa'da 32,7 olarak saha ortalamasının üzerinde, Manisa Merkez İlçe'de 30,7 , Akhisar'da 29,5 , Bergama'da 29,1 ve Menemen'de 24,6 olarak saha ortalamasının altında tespit edilmektedir. Araştırma sahasındaki aktif nüfustan her 100 kişinin bakmakla yükümlü olduğu çocuk sayısının yüksek olduğu yerleşmeler Aliğa'da Yukarı Şehitkema (75,1), Kınık'ta Aziziye (69,9), Büyükoba (63,7) ve Elmadere (65,9), Saruhanlı'da Azimli (82,9) ve Soma'da Hacıyusuf (71,4)'tur.

Sonuç olarak erkek nüfusun kadın nüfusuna göre daha fazla olduğu araştırma sahasında en fazla nüfus 20-24 yaş grubunda bulunmaktadır. Genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olan sahada, bu nüfusu istihdam edecek yeterli ve doyurucu iş imkanları yaratacak projeler hayata geçirilmediği sürece, son yıllarda olduğu gibi göçler yoluyla sahanın nüfus kaybına uğraması kaçınılmaz olacaktır. Bununla birlikte aktif nüfusu üretime ortak edecek yatırımlar yapılmaz ise bir çok sosyal ve ekonomik sorunlar da ortaya çıkabilir. Ayrıca genç nüfusun kırsal yerleşmeleri terk etmesine yol açan işsizlik, tarımsal ve hayvansal ürünlerden yeterince gelir elde edilememesi, alt yapı yetersizlikleri, eğitim olanaklarındaki yetersizlikler gibi faktörler göz önünde bulundurularak gerekli planlamaların yapılması gerekmektedir.

Tablo 47: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Nüfusun Bağımlılık Oranları ve Çocuk Sayısı (2005).

Yerleşme Adı	Toplam	0-14	15-64	65+	Bağımlılık Oranı	Çocuk Sayısı*
ALIAĞA	40864	9916	29658	1290	37,8	33,4
Bahçedere	91	12	61	18	49,2	19,7
Bozköy	709	186	450	73	57,6	41,3
Çakmaklı	627	132	450	45	39,3	29,3
Çaltılıdere	708	106	507	95	39,6	20,9
Çitak	775	134	539	102	43,8	24,9
Çoraklar	84	21	54	9	55,6	38,9
Güzelhisar	796	182	517	97	54,0	35,2
Helvacı	3956	739	2730	487	44,9	27,1
Horozgediği	363	55	277	31	31,0	19,9
Kalabak	378	54	257	67	47,1	21,0
Kapıkaya	272	47	174	51	56,3	27,0
Karaköy	199	35	143	21	39,2	24,5
Karakuzu	784	161	554	69	41,5	29,1
Maviköşe	735	125	516	94	42,4	24,2
Samurlu	347	55	233	59	48,9	23,6
Aşağı Şakran	312	48	208	56	50,8	23,1
Yeni Şakran	2709	561	1884	264	43,8	29,8
Aşağı Şehitkema	802	232	510	60	57,3	45,5
Yukarı Şehitkema	781	326	434	21	80,0	75,1
Uzunhasanlar	370	87	265	18	39,6	32,8
Yüksekköy	220	43	145	32	51,7	29,7
Toplam	56882	13257	40566	3059	40,2	32,7
BERGAMA						
Armağanlar	195	32	132	31	47,7	24,2
Atçılar	95	11	66	18	43,9	16,7
Avunduk	50	2	34	14	47,1	5,9
Balaban	53	9	30	14	76,7	30,0
Bayramcılar	210	42	123	45	70,7	34,1
Bekirler	31	3	27	1	14,8	11,1
Bozköy	392	56	259	77	51,4	21,6
Bozyerler	237	49	167	21	41,9	29,3
Cevaplı	77	9	57	11	35,1	15,8
Çalibahçe	80	3	64	13	25,0	4,7
Eğrigöl	205	34	130	41	57,7	26,2
Gaylan	196	42	132	22	48,5	31,8
Hacılar	213	60	134	19	59,0	44,8
İsmaili	287	44	198	45	44,9	22,2
Karahıdırlı	269	29	204	36	31,9	14,2
Kasıkcı	189	29	133	27	42,1	21,8
Kızıltepe	185	39	120	26	54,2	32,5
Kocahaliller	26	5	16	5	62,5	31,5
Kocaköy	60	11	42	7	42,9	26,2
Koyuneli	541	98	349	94	55,0	28,1
Kurfalı	380	58	257	65	47,9	22,6
Maruflar	105	19	67	19	56,7	28,4
Öksüzler	196	42	133	21	47,4	31,6
Örlemiş	389	74	259	56	50,2	28,6
Rahmanlar	143	30	98	15	45,9	30,6
Sandere	457	129	295	33	54,9	43,7
Seklik	380	73	244	63	55,7	29,9
Sindel	261	34	197	30	32,5	17,3
Tavukçukuru	378	66	272	40	39,0	24,3
Tekkedere	284	46	196	42	44,9	23,5
Yenikent	1158	222	801	135	44,6	27,7
Zeytinadağ	3745	825	2421	499	54,7	34,1
Toplam	11467	2225	7657	1585	49,8	29,1
KINIK	11649	2701	7779	1169	49,7	34,7
Arpadere	403	109	265	29	52,1	41,1
Arpaseki	754	270	452	32	66,8	59,7
Aziziye	236	93	133	10	77,4	69,9
Bademalanı	354	67	252	35	40,5	26,6
Bağalanı	484	105	344	35	40,7	30,5
Balaban	168	27	127	14	32,3	21,3
Büyükoba	571	209	328	34	74,1	63,7
Cumalı	462	80	307	75	50,5	26,1
Çaltı	292	105	176	11	65,9	59,7
Çanköy	322	85	214	23	50,5	39,7
Çiftlikköy	153	35	102	16	50,0	34,3
Değirmencieli	130	21	95	14	36,8	22,1
Dündarlı	373	40	232	101	60,8	17,2
Elmadere	454	172	261	21	73,9	65,9
Hamzahocalı	267	36	178	53	50,0	20,2
Işıklar	199	51	144	4	38,2	35,4
İbrahimaga	147	41	93	13	58,1	44,1
Kalemköy	211	53	142	16	48,6	37,3
Karadere	337	56	233	48	44,6	24,0
Karatekeli	109	34	69	6	58,0	49,3
Kocaömerli	438	74	275	89	59,3	26,9
Kodukburun	49	12	32	5	53,1	37,5
Köşeler	394	104	263	27	49,8	39,5

Mıstıklar	220	58	144	18	52,8	40,3
Musacalı	83	11	57	15	45,6	19,3
Örtülü	846	186	595	65	42,2	31,3
Povracık	5534	1214	3737	583	48,1	32,5
Sucahlı	257	47	174	36	47,7	27,0
Taştepe	475	163	295	17	61,0	55,3
Yayakent	1429	313	954	162	49,8	32,8
Yaylaköy	329	78	211	40	55,9	37,0
Toplam	28129	6650	18663	2816	50,7	35,6
MENEMEN						
Belen	261	41	191	29	36,6	21,5
Bozalan	351	42	267	42	31,5	15,7
Buruncuk	457	88	330	39	38,5	26,7
Çukurköy	778	136	543	99	43,3	25,0
Doğa	672	94	476	102	41,2	19,7
Görece	366	82	239	45	53,1	34,3
Hasanlar	223	33	144	46	54,9	22,9
Hatundere	905	208	599	98	51,1	34,7
Haykıran	1027	172	677	178	51,7	25,4
İğnedere	97	17	68	12	42,6	25,0
Süleymanlı	616	104	405	107	52,1	25,7
Telekler	255	25	186	44	37,1	13,4
Turgutlar	14	-	7	7	100,0	-
Türkelli	2368	476	1646	246	43,9	28,9
Yanıköy	900	172	615	113	46,3	28,0
Toplam	9290	1690	6393	1207	45,3	26,4
MANİSA MERKEZ						
Akçaköy	215	52	143	20	50,3	36,4
Asmacık	302	83	184	35	64,1	45,1
Avdal	74	11	40	23	85,0	27,5
Bagyolu	402	92	259	51	55,2	35,5
Belenyenice	210	40	129	41	62,8	31,0
Beydere	48	7	32	9	50,0	21,9
Bostanlar	94	16	68	10	38,2	23,5
Çamköy	163	33	119	11	37,0	27,7
Çamlıca	576	105	418	53	37,8	25,1
Çınarlıkuyu	213	38	140	35	52,1	27,1
Davutlar	308	72	213	23	44,6	33,8
Dazyurt	388	74	255	59	52,2	29,0
Demirci	75	10	52	13	44,2	19,2
Durasılı	339	74	236	29	43,6	31,4
Düzlen	477	108	329	40	45,0	32,8
Gökbel	508	115	318	75	59,7	36,2
Gülbahçe	333	39	233	61	44,9	16,7
Halitli	576	152	379	45	52,0	40,1
İlyasçılar	214	26	155	33	38,1	16,8
Kağanköy	318	77	109	32	52,2	36,8
Kaleköy	129	27	86	16	50,0	31,4
Kalemlı	422	98	279	45	51,3	35,1
Karaağaçlı	2162	428	1524	210	41,9	28,1
Karahmetli	271	60	195	16	39,0	30,8
Karahüseyinli	45	4	32	9	40,6	12,5
Karakılıçlı	297	38	215	44	38,1	17,7
Karaveliler	153	37	101	15	51,5	36,6
Karayağdımcılar	22	-	14	8	57,1	-
Karayenice	554	118	365	71	51,8	32,3
Kırançiftliği	56	7	36	13	55,6	19,4
Kışlaköy	171	24	110	37	55,5	21,8
Kocakoru	48	7	28	13	71,4	25,0
Koruköy	175	31	118	26	48,3	26,3
Kozaklar	98	12	76	10	28,9	15,8
Küçükbelen	222	46	146	30	52,1	31,5
Maldan	933	252	575	106	62,3	43,8
Mollasüleymanlı	35	-	22	13	59,1	-
Müslüh	206	54	135	17	52,6	40,0
Ortaköy	256	48	169	39	51,5	28,4
Osmançalı	606	114	403	89	50,4	28,3
Otmanlar	191	43	124	24	54,0	34,7
Örencik	420	103	292	25	43,8	35,3
Örselli	291	75	189	27	54,0	39,7
Pelitalan	1136	288	753	95	50,9	38,2
Pınarköy	161	37	101	23	59,4	36,6
Recebli	636	153	445	38	42,9	34,4
Sakallı	237	44	162	31	46,3	27,2
Sarahmetli	218	37	154	27	41,6	24,0
Saralan	276	67	180	29	53,3	37,2
Sarnasuhlar	90	20	64	6	40,6	31,3
Sarma	401	97	277	27	44,8	35,0
Selimşahlar	2687	637	1817	233	47,9	35,1
Siyekli	725	131	496	98	46,2	26,4
Büyükşümbüller	100	8	68	24	47,1	11,8
Küçükşümbüller	44	5	30	9	46,7	16,7
Şümbültepe	30	3	16	11	87,5	18,8
Süngüllü	314	65	213	36	47,4	30,5
Samar	146	17	108	21	35,2	15,7
Tekeliler	64	11	42	11	52,4	26,2
Tepecik	349	57	247	45	41,3	23,1

Tilkistüleymaniye	479	79	331	69	44,7	23,9
Türkmen	204	32	145	27	40,7	22,1
Uzunlar	292	67	192	33	52,1	34,9
Üçpınar	1394	275	970	149	43,7	28,4
Veziroğlu	339	68	237	34	43,0	28,7
Yağcılar	1009	257	673	79	49,9	38,2
Yaylaköy	301	54	203	44	48,3	26,6
Yenice	594	155	390	49	52,3	39,7
Yeniköy	3256	591	2363	302	37,8	25,0
Yuntdağköşeler	248	44	183	21	35,5	24,0
Toplam	29326	6149	20005	3172	46,6	30,7
AKHISAR	92829	19574	64922	8333	43,0	30,2
Arabacıbozköy	1425	260	954	211	49,4	27,3
Balıca	1842	356	1286	200	43,2	27,7
Bekirler	228	19	178	31	28,1	10,7
Büknüş	516	77	355	84	45,4	21,7
Bünyanosmaniye	469	82	311	76	50,8	26,4
Çobanhasan	469	81	299	89	56,9	27,1
Dayıoplu	223	38	156	29	42,9	24,4
Dereköy	1209	229	864	116	39,9	26,5
Doğuca	204	31	134	39	52,2	23,1
Erdelli	581	97	413	71	40,7	23,5
Eroğlu	234	28	170	36	37,6	16,5
Evkafeke	98	23	66	9	48,5	31,8
Gökçeahmet	1081	267	726	88	48,9	36,8
Hamidiye	170	21	115	34	47,8	18,3
İşikköy	599	105	411	83	45,7	25,5
Kadıdağı	934	252	621	61	50,4	40,6
Kapaklı	1182	214	790	178	49,6	27,1
Kayalıoğlu	1964	331	1401	232	40,2	23,6
Mecidiye	1585	295	1087	203	45,8	27,1
Medar	1590	249	1060	281	50,0	23,5
Musalar	260	68	171	21	52,0	39,8
Sabancılar	301	57	217	27	38,7	26,3
Sakarkaya	665	126	481	58	38,3	26,2
Selvili	273	59	169	45	61,5	34,9
Sırtköy	150	28	105	17	42,9	26,7
Sindelli	552	99	385	68	43,4	25,7
Süleymanköy	438	69	313	56	39,9	22,0
Süleymanlı	2653	432	1785	436	48,6	24,2
Sünnetçiler	498	91	305	102	63,3	29,8
Tütenli	611	118	424	69	44,1	27,8
Üçavlu	423	101	274	48	54,4	36,9
Yatağan	427	68	268	91	59,3	25,4
Zeytinliova	3837	755	2573	509	49,1	29,3
Toplam	120520	24700	83789	12031	43,8	29,5
KIRKAĞAÇ	19555	4795	12945	1815	51,1	37,0
Bakır	3682	699	2540	443	45,0	27,5
Çiftlikköy	246	51	173	22	42,2	29,5
İlyaslar	1907	421	1275	211	49,6	33,0
Karakurt	2438	647	1690	101	44,3	38,3
Öveçli	317	50	208	59	52,4	24,0
Toplam	28145	6663	18831	2651	49,5	35,4
SARUHANLI	13964	3428	9345	1191	49,4	36,7
Adiloba	818	153	543	122	50,6	28,2
Apak	477	72	324	81	47,2	22,2
Aydınlı	192	63	112	17	71,4	56,3
Azimli	618	271	327	20	89,0	82,9
Bahadır	198	41	117	40	69,2	35,0
Çakmaklı	366	74	248	44	47,6	29,8
Çaltepe	448	60	307	81	45,9	19,5
Dilek	2300	612	1583	105	45,3	38,7
Gökçeköy	1799	351	1256	192	43,2	27,9
Gözlet	482	101	313	68	54,0	32,3
Hacımusa	237	38	169	30	40,2	22,5
Hacırahmanlı	3261	566	2204	491	48,0	25,7
Hatıpler	538	100	369	69	45,8	27,1
İshakçelebi	1687	290	1162	235	45,2	25,0
Kavışlar	599	112	405	82	47,9	27,7
Kepenekli	353	59	230	64	53,5	25,7
Koyuncu	192	23	136	33	41,2	16,9
Paşaköy	2002	383	1351	268	48,2	28,3
Pınarbaşı	179	30	110	39	62,7	27,3
Sarıçam	486	82	324	80	50,0	25,3
Sarısıgırlı	64	13	42	9	52,4	31,0
Seyitoba	420	93	282	45	48,9	33,0
Satırlar	332	78	206	48	61,2	37,9
Taşdibi	885	263	537	85	64,8	49,0
Tırkeş	1222	274	866	82	41,1	31,6
Yeniosmaniye	195	22	111	62	75,7	19,8
Toplam	34314	7652	22979	3683	49,3	33,3
SOMA	61630	15354	43231	3045	42,6	35,5
Avdan	2244	531	1522	191	47,4	34,9
Cenkveri	3417	909	2322	186	47,2	39,1
Darkale	164	13	124	27	32,3	10,5
Dereköy	33	6	22	5	50,0	27,3
Eynez	299	54	185	60	61,6	29,2
Hacıyusuf	182	65	91	26	100,0	71,4

Kozanlı	81	11	43	27	88,4	25,6
Sankaya	31	1	23	7	34,8	4,3
Turgutalp	8913	2103	6437	373	38,5	32,7
Toplam	76994	19047	54000	3947	42,6	35,3
SAHA GENELİ	395067	88033	272883	34151	44,8	32,3

2.1.4. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Özellikleri

2.1.4.1. Nüfusun Eğitim ve Kültür Özellikleri

Toplumların eğitim düzeyi, nüfusun kalitesini belirleyen en önemli göstergelerden biridir. İnsanın nitelikli, kabiliyetli, fikir üretebilen, mesleki bilgi ve becerisi yüksek bir birey olabilmesinin yolu iyi bir eğitimden geçmektedir. Bu nedenle Yunt Dağı ve çevresindeki nüfusun eğitim ve öğretim durumunun bilinmesi ayrı bir önem taşımaktadır.

İnceleme sahasında 2005 yılında 6 ve daha yukarı yaştaki nüfus miktarı 358750'dir. Bu nüfusun %92,8 (333057)'ini okur-yazar nüfus, %7,2 (25693)'sini okuma-yazma bilmeyen nüfus oluşturmaktadır. Sahadaki okur-yazar nüfus oranı 1990 yılında %80,46 olan Türkiye ortalamasının çok üstündedir (Tandoğan, 1994:82). Sahadaki erkek nüfusun %96,6 (172985)'sı okuma-yazma bildiği halde, %3,4 (6175)'ü okuma-yazma bilmemektedir. Kadın nüfusta okuma-yazma bilen oranı, erkek nüfusa göre daha düşüktür. Nitekim kadın nüfusun %89,1 (160072)'i okur-yazar, %10,9 (19518)'u okuma-yazma bilmektedir (Tablo 48).

İlçe merkezinde yaşayan nüfusta okur-yazar oranı kırsal kesimde yaşayan nüfusa göre daha fazladır. İlçe merkezlerinde yaşayan 6 ve daha yukarı yaştaki nüfusun (217141) %93,5 (203069)'i okur-yazar nüfus, %6,5 (14072)'i okur-yazar olmayan nüfustur. İlçe merkezlerinde erkek nüfusun %97,1 (105234)'i, kadın nüfusun da %90 (97835)'i okur-yazardır. İlçe merkezlerindeki gerek erkek nüfusta gerekse de kadın nüfusta okur-yazar oranı saha ortalamasından yüksektir. Kırsal kesimde yaşayan nüfusun %91,8 (129988)'i okur-yazar, %8,2 (11621)'i okuma-yazma bilmemektedir. Erkek nüfusun %95,8 (67751)'i okur-yazar, %4,3 (3016)'ü okur-yazar olmayan nüfus, kadın nüfusun ise %87,9 (62237)'u okur-yazar, %12,1 (8605)'i okur-yazar olmayan nüfustur. Bu değerlerden kırsal nüfusta okuma-yazma

bilmeyen nüfus oranının daha yüksek olduğu, eğitim olanaklarından yararlanma bakımından ilçe merkezinde yaşayan nüfusun kırsal alanlarda yaşayan nüfusa oranla daha avantajlı olduğu ortaya çıkmaktadır.

İlçeler genelindeki nüfusta okuma-yazma bilen nüfus oranı Aliağa'da %95,8 , Menemen'de %95,4 , Soma'da %94,8 , Bergama'da %92,5 , Akhisar'da %92,2 , Kırkağaç'ta %91,2 , Kınık'ta %90,9 , Manisa Merkez İlçe'de %90,6 , Saruhanlı'da %90'dır. Bu değerlerden okur-yazar nüfusun en fazla olduğu ilçeler olarak Aliağa, Menemen ve Soma, en düşük ilçeler olarak da Kınık, Manisa Merkez İlçe ve Saruhanlı belirlenmektedir. Bergama, Akhisar ve Kırkağaç'ın değerleri saha ortalamasına yakındır.

Araştırma sahasında okur-yazar nüfusun %11,7'si bir öğretim kurumundan mezun olmayan, %56,8'i ilkokul, %12,8'i ortaokul, %13,8'i lise, %4,8'i üniversite mezunudur. İlçe merkezlerinde okur-yazar nüfusun %11,6'sı bir öğretim kurumundan mezun olmayan, %50,8'i ilkokul, %13,9'u ortaokul, %17,3'ü lise, %6,4'ü üniversite mezunudur. Kırsal kesimdeki okur-yazar nüfusun %11,8'i herhangi bir öğretim kurumundan mezun olmayan, %66,2'si ilkokul, %11,1'i ortaokul, %8,4'ü lise, %2,5'i üniversite mezunudur. Araştırma sahasındaki okur-yazar nüfus içinde ilkokul mezunlarının çoğunlukta olduğu görülmektedir. Ortaokul, lise ve üniversite mezunlarının oranları ilçe merkezlerindeki nüfusta daha yüksektir.

Okur-yazar nüfusun bitirilen son öğretim kurumuna göre durumu cinsiyetler açısından incelendiğinde, bir öğretim kurumundan mezun olmayan (erkek %5,7 , kadın %6) ve ilkokul mezunu (erkek %27,7 , kadın %29,1) olan kadınların daha fazla olduğu göze çarpmaktadır. Buna karşın ortaokul, lise ve üniversite mezunlarında erkekler lehine bir durum söz konusudur. Nitekim ortaokul mezunlarının %7,3'ü erkek, %5,5'i kadın, lise mezunlarının %8,2'si erkek , %5,6'sı kadın, üniversite mezunlarının %3'ü erkek, %1,9'u kadındır.

Tablo 48: Yunt Dağı ve Çevresinde 6 ve Daha Yukarı Yaştaki Nüfusun Eğitim Durumu (2005).

İlçe	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
ALİAĞA						
Okur Yazar Olmayan	380	1,5	1793	7,0	2173	4,2
Okur Yazar	25746	98,5	23839	93,0	49585	95,8
Toplam	26126	100,0	25632	100,0	51758	100,0
Okulsuz okur Yazar	2550	5,1	2724	5,5	5274	10,6
İlkokul Mezunu	10249	20,7	11635	23,5	21884	44,1
Ortaokul Mezunu	4044	8,2	3255	6,6	7299	14,7
Lise Mezunu	6693	13,5	4779	9,6	11472	23,1
Üniversite Mezunu	2210	4,5	1446	2,9	3656	7,4
Toplam	25746	51,9	23839	48,1	49585	100,0
BERGAMA						
Okur Yazar Olmayan	221	4,2	567	10,6	788	7,5
Okur Yazar	5005	95,8	4773	89,4	9778	92,5
Toplam	5226	100,0	5340	100,0	10566	100,0
Okulsuz okur Yazar	866	8,9	1034	10,6	1900	19,4
İlkokul Mezunu	3109	31,8	3002	30,7	6111	62,5
Ortaokul Mezunu	568	5,8	447	4,6	1015	10,4
Lise Mezunu	391	4,0	245	2,5	636	6,5
Üniversite Mezunu	71	0,7	45	0,5	116	1,2
Toplam	5005	51,2	4773	48,8	9778	10,0
KINIK						
Okur Yazar Olmayan	577	4,6	1694	13,6	2271	9,1
Okur Yazar	11946	95,4	10787	86,4	22733	90,9
Toplam	12523	100,0	12481	100,0	25004	100,0
Okulsuz okur Yazar	1320	5,8	1301	5,7	2621	11,5
İlkokul Mezunu	7691	33,8	7755	34,1	15446	67,9
Ortaokul Mezunu	1489	6,5	1037	4,6	2526	11,1
Lise Mezunu	1180	5,2	581	2,6	1761	7,7
Üniversite Mezunu	266	1,2	113	0,5	379	1,7
Toplam	11946	52,5	10787	47,5	22733	100,0
MENEMEN						
Okur Yazar Olmayan	71	1,6	326	7,5	397	4,6
Okur Yazar	4237	98,4	4005	92,5	8242	95,4
Toplam	4308	100,0	4331	100,0	8639	100,0
Okulsuz okur Yazar	436	5,3	438	5,3	874	10,6
İlkokul Mezunu	3021	36,7	3088	37,5	6109	74,1
Ortaokul Mezunu	441	5,4	310	3,8	751	9,1
Lise Mezunu	292	3,5	143	1,7	435	5,3
Üniversite Mezunu	47	0,6	26	0,3	73	0,9
Toplam	4237	51,4	4005	48,6	8242	100,0
MANİSA MERKEZ						
Okur Yazar Olmayan	709	5,3	1829	13,5	2538	9,4
Okur Yazar	12684	94,7	11767	96,5	24451	90,6
Toplam	13393	100,0	13596	100,0	26989	100,0
Okulsuz okur Yazar	1406	5,8	1373	5,6	2779	11,4
İlkokul Mezunu	7918	32,4	7826	32,0	15744	64,4
Ortaokul Mezunu	1440	5,9	1217	5,0	2657	10,9
Lise Mezunu	1269	5,2	917	3,8	2186	8,9
Üniversite Mezunu	651	2,7	434	1,8	1085	4,4
Toplam	12684	51,9	11767	48,1	24451	100,0
AKHISAR						
Okur Yazar Olmayan	2113	3,9	6529	11,7	8642	7,8
Okur Yazar	52700	96,1	49143	88,3	101843	92,2
Toplam	54813	100,0	55672	100,0	110485	100,0

Okulsuz okur Yazar	5004	4,9	5393	5,3	10397	10,2
İlkokul Mezununu	29244	28,7	29604	29,1	58848	57,8
Ortaokul Mezununu	7332	7,2	5677	5,6	13009	12,8
Lise Mezununu	7481	7,3	5999	5,9	13480	13,2
Üniversite Mezununu	3639	3,6	2470	2,4	6109	6,0
Toplam	52700	51,7	49143	48,3	101843	100,0
KIRKAĞAÇ						
Okur Yazar Olmayan	512	4,1	1718	13,6	2230	8,8
Okur Yazar	12088	95,9	10912	86,4	23000	91,2
Toplam	12600	100,0	12630	100,0	25230	100,0
Okulsuz okur Yazar	1340	5,8	1398	6,1	2738	11,9
İlkokul Mezununu	6852	29,8	7120	31,0	13972	60,7
Ortaokul Mezununu	1549	6,7	1112	4,8	2661	11,6
Lise Mezununu	1749	7,6	986	4,3	2735	11,9
Üniversite Mezununu	598	2,6	296	1,3	894	3,9
Toplam	12088	52,6	10912	47,4	23000	100,0
SARUHANLI						
Okur Yazar Olmayan	738	4,8	2351	15,1	3089	10,0
Okur Yazar	14718	95,2	13213	84,9	27931	90,0
Toplam	15456	100,0	15564	100,0	31020	100,0
Okulsuz okur Yazar	1589	5,7	1609	5,8	3198	11,4
İlkokul Mezununu	8952	32,1	8983	32,2	17935	64,2
Ortaokul Mezununu	2173	7,8	1444	5,2	3617	12,9
Lise Mezununu	1589	5,7	953	3,4	2542	9,1
Üniversite Mezununu	415	1,5	224	0,8	639	2,3
Toplam	14718	52,7	13213	47,3	27931	100,0
SOMA						
Okur Yazar Olmayan	854	2,5	2711	7,9	3565	5,2
Okur Yazar	33861	97,5	31633	92,1	65494	94,8
Toplam	34715	100,0	34344	100,0	69059	100,0
Okulsuz okur Yazar	4534	6,9	4558	7,0	9092	13,9
İlkokul Mezununu	15225	23,2	18013	27,5	33238	50,7
Ortaokul Mezununu	5384	8,2	3760	5,7	9144	14,0
Lise Mezununu	6654	10,2	4178	6,4	10832	16,5
Üniversite Mezununu	2064	3,2	1124	1,7	3188	4,9
Toplam	33861	51,7	31633	48,3	65494	100,0
SAHA GENELİ						
Okur Yazar Olmayan	6175	3,4	19518	10,9	25693	7,2
Okur Yazar	172985	96,6	160072	89,1	333057	92,8
Toplam	179160	100,0	179590	100,0	358750	100,0
Okulsuz okur Yazar	19045	5,7	19828	6,0	38873	11,7
İlkokul Mezununu	92261	27,7	97026	29,1	189287	56,8
Ortaokul Mezununu	24420	7,3	18259	5,5	42679	12,8
Lise Mezununu	27298	8,2	18781	5,6	46079	13,8
Üniversite Mezununu	9961	3,0	6178	1,9	16139	4,8
Toplam	172985	51,9	160072	48,1	333057	100,0

Araştırma sahasındaki ilçeler genelinde bir öğretim kurumundan mezun olmayanlarda en yüksek değer %19,4 ile Bergama'ya, en düşük değer %10,2 ile Akhisar'a ilkokul mezunlarında ise en yüksek değer %74,1 ile Menemen'e, en düşük değer %44,1 ile Aliğa'ya aittir. Ortaokul, lise ve üniversite mezunlarında Aliğa ilk sırada yer alırken Menemen son sırada yer almaktadır. Bu tespiti göre Aliğa

genelindeki okur-yazar nüfusun öğrenim durumunun diğer ilçeler genelinden daha yüksek olduğu söylenebilir.

İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri'nde derlenen verilere göre 2005 yılında araştırma sahasında 189 ilköğretim kurumu, 53970 öğrenci, 1695 derslik ve 2239 öğretmen bulunmaktadır. Bu sayılar oranlandığında okul başına düşen öğrenci sayısı 285,6 , derslik başına düşen öğrenci sayısı 31,8 ve öğretmen başına öğrenci sayısı 24,1 olarak çıkmaktadır (Tablo 49). Ancak bu ortalama değerler gerçeği yansıtmaktan uzaktır. Çünkü araştırma sahasındaki bir çok köyde ya birleştirilmiş sınıflarda eğitim yapılmakta ya da taşınmalı eğitim yapılmaktadır. Örneğin Saruhanlı'ya bağlı 26 köy yerleşmesinden 8 köyde (Apak, Aydınlar, Çakmaklı, Çaltepe, Hatipler, Seyitoba, Gözlet, Sarıçam) birleştirilmiş sınıflarda eğitim yapılmakta, 8 köyde (Hacımusa, Azimli, Pınarbaşı, Koyuncu, Yeni Osmaniye, Bahadır, Sarısığırılı, Şatırlar) ise okul kapalı olduğu için taşınmalı eğitim yapılmaktadır. Bu konuya başka bir örnek olarak Bergama'ya bağlı köyler verilebilir.

Tablo 49: Yunt Dağı ve Çevresinde İlköğretimde Yeterlilik Oranları (2005).

İlçe	Okul Sayısı	Öğrenci Sayısı	Derslik Sayısı	Öğretmen Sayısı	Okul Başına Düşen Öğrenci Sayısı	Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı
Aliağa	29	8560	308	382	295,2	27,8	22,4
Bergama	6	903	29	46	150,5	31,1	19,6
Kınık	31	3632	134	116	117,2	27,1	31,3
Menemen	9	1109	37	45	123,2	30,0	24,6
Merkez İlçe	20	4529	170	262	226,5	26,6	17,3
Akhisar	48	19922	583	690	415,0	34,2	28,9
Kırkağaç	5	2962	78	137	592,4	38,0	21,6
Saruhanlı	23	4618	151	207	200,8	30,6	22,3
Soma	18	7735	205	364	429,7	37,7	21,3
Saha Geneli	189	53970	1695	2239	285,6	31,8	24,1

Kaynak: İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri

Bergama'ya bağlı 32 köy yerleşmesinden 3 köyde (Koyuneli, Seklik, Tavukçukuru) birleştirilmiş sınıflarda eğitim yapılmakta, 25 köyün öğrencileri Zeytinadağ, İsmaili ve Yenikent ile Bergama merkezdeki okullara taşınmaktadır.

Araştırma sahasında 13 Normal Lise, 5 Anadolu Lisesi, 10 Endüstri Meslek Lisesi, 1 Çok Programlı Lise, 1 Sağlık Meslek Lisesi, 1 İmam Hatip Lisesi, 1 İşitme Engelliler Lisesi ve 3 Özel Lise olmak üzere toplam 37 ortaöğretim kurumu yer

almaktadır. Bu ortaöğretim kurumlarında 24754 öğrenci, 780 derslik ve 1474 öğretmen bulunmaktadır. Ortaöğretimde okul başına düşen öğrenci sayısı 669 , derslik başına düşen öğrenci sayısı 31,7 , öğretmen başına düşen öğrenci sayısı da 16,8'dir (Tablo 50). Sahadaki ortaöğretim kurumları ilçe merkezleri dışında Zeytindağ (Bergama), Zeytinliova (Akhisar) ve Turgutalp (Soma)' te bulunmaktadır. Bunlar çevresindeki köylere göre birçok açıdan daha gelişmiş merkezi konumdaki belediye örgütlü yerleşmelerdir.

Tablo 50: Yunt Dağı ve Çevresinde Ortaöğretimde Yeterlilik Oranları (2005).

İlçe	Okul Sayısı	Öğrenci Sayısı	Derslik Sayısı	Öğretmen Sayısı	Okul Başına Düşen Öğrenci Sayısı	Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı
Aliağa	5	2874	84	184	574,8	34,2	15,6
Bergama	1	150	10	13	150,0	15,0	11,5
Kınık	4	669	36	66	167,3	18,6	10,1
Menemen	-	-	-	-	-	-	-
Merkez İlçe	-	-	-	-	-	-	-
Akhisar	14	7066	219	478	504,7	32,3	14,8
Kırkağaç	2	1211	44	102	605,5	27,5	11,9
Saruhanlı	3	1571	42	116	523,7	37,4	13,5
Soma	8	11213	345	515	1401,6	32,5	21,8
Saha Geneli	37	24754	780	1474	669,0	31,7	16,8

Araştırma sahasındaki eğitim kurumları arasında Ege Üniversitesi'ne ve Celal Bayar Üniversitesi'ne bağlı Meslek Yüksek Okulları da bulunmaktadır. Ege Üniversitesi'ne bağlı Bergama Meslek Yüksek Okulu'nun Elektrik, Makine ve Kimya bölümleri Aliağa Yerleşkesi olarak Aliağa'da eğitim vermektedir. Celal Bayar Üniversitesi'ne bağlı Akhisar Meslek Yüksek Okulu, Akhisar Uygulamalı Bilimler Yüksek Okulu, Akhisar Tütün Eksperliği Yüksek Okulu, Kırkağaç Meslek Yüksek Okulu, Saruhanlı Meslek Yüksek Okulu ve Soma Meslek Yüksek Okulu araştırma sahasında eğitim veren diğer yüksek öğretim kurumlarıdır. 2005 yılında bu okullardaki toplam öğrenci sayısı 3335 , akademik personel sayısı ise 78'dir.

Araştırma sahasındaki bütün ilçe merkezlerinde Halk Eğitim Merkezleri bulunmaktadır. Önemli yaygın eğitim kurumlarından olan Halk Eğitim Merkezleri'nin ilçelerde ve köylerde açtığı birçok kursa önemli oranda katılım

olmaktadır. Öte yandan ilçe merkezlerinde yer alan halk kütüphanelerinden daha çok öğrenciler yararlanmaktadır.

Araştırma sahasında yılın belirli günlerinde düzenlenen festivaller, şenlikler ve güreşler insanların kaynaşmasını ve eğlenmesini sağlayan önemli kültürel etkinliklerdir. Akhisar’da Çağlak Festivali ve Zeytin Şenlikleri, Soma’da Karaelmas Kültür ve Sanat Festivali, Aliaga’da Barış ve Hoşgörü Şenlikleri, Kırkağaç’ta Öveçli köyü yakınlarındaki çam koruluğunda düzenlenen Çam Mesiresi ve Helvacı’da her yıl düzenlenen yağlı güreşler bu tür etkinliklerin başlıcalarıdır. Bu festival ve şenliklerde panel, konferans, söyleşi, sergi, folklor gösterisi ve konserler düzenlenmekte, çeşitli tarım ve sanayi ürünleri tanıtılmaktadır.

Sonuç olarak araştırma sahasında önemli oranda okur-yazar nüfus bulunmaktadır. Bu okur-yazar nüfusun büyük çoğunluğunu ilkokul mezunları oluşturmaktadır. Ancak ortaöğretim ve üniversite mezunlarının oranı düşüktür. Hatta bazı köylerde lise ve üniversite mezunu hiç yoktur. Sahadaki 6 ve daha yukarı yaştaki nüfusun %49,9 (179160)’u erkeklerden, %50,1 (179590)’i kadınlardan oluşmasına rağmen, okur-yazar nüfusun %51,9 (172985)’u erkeklerden %48,1 (160072)’i kadınlardan oluşmaktadır. Dolayısıyla erkek ve kadının eğitim olanaklarından yararlanmasında eşitlik sağlanamamıştır. Araştırma sahasındaki ilköğretim kurumlarının birçoğunda birleştirilmiş sınıflarda veya taşınmalı eğitim yapılması önemli bir sorundur. Ortaöğretim kurumlarının genelde ilçe merkezlerinde bulunması da kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin eğitim olanaklarını kısıtlayan bir diğer sorundur. Diğer yandan ilçe merkezlerinde yer alan yüksek okullar gerek yörenin sosyal ve ekonomik olarak gelişmesi açısından, gerekse de bu yerleşmelerin eğitim ve kültür özelliklerinin gelişmesi açısından oldukça önemlidir. Sahanın kalkınmasıyla ilgili yapılacak çalışmalarda öncelikle eğitim konusunun ele alınması gerekmektedir.

2.1.4.2. Nüfusun Sağlık Durumu

Yunt Dağı ve çevresinde yaşayan nüfusun içinde bulunduğu coğrafi şartlar, eğitim seviyesi, gelir düzeyi ve beslenme koşulları, sağlık hizmetlerinden yararlanma olanakları nüfusun sağlık durumunu belirleyen önemli unsurlardır.

Araştırma sahasında en kapsamlı sağlık hizmetleri devlet hastaneleri tarafından verilmektedir. Sahada Aliğa, Kırkağaç ve Saruhanlı'da 1, Soma'da 2 ve Akhisar'da 3 adet olmak üzere toplam 8 devlet hastanesi bulunmaktadır (Tablo 51). Yöredeki insanların tedavi olmak için tercih ettikleri diğer önemli hastaneler de İzmir'deki Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi ve Manisa'daki Celal Bayar Üniversitesi'nin Tıp Fakültesi'ne bağlı Araştırma ve Uygulama Hastanesi'dir. Sağlık ocaklarında tedavi edilemeyecek durumda olan hastalar, ilk muayeneleri yapıldıktan sonra devlet hastanelerine sevk edilmektedirler.

Tablo 51: Yunt Dağı ve Çevresinde Sağlık Kuruluşu ve Personel Sayıları (2005).

İlçe	Sağlık Kuruluşu		Sağlık Personeli				
	Hastane	Sağlık Ocağı	Doktor	Diş Tabibi	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru
Aliğa	1	5	67	3	77	51	8
Bergama	-	2	3	-	5	2	2
Kınık	-	3	21	-	7	11	6
Menemen	-	1	4	-	6	3	1
Merkez İlçe	-	6	14	-	21	24	8
Akhisar	3	15	118	32	142	126	26
Kırkağaç	1	4	13	5	18	26	7
Saruhanlı	1	9	27	6	24	34	14
Soma	2	6	65	18	90	67	12
Saha Geneli	8	51	332	64	390	344	84

Kaynak: İzmir ve Manisa İl Sağlık Müdürlükleri

Araştırma sahasındaki sağlık ocağı sayısı 51'dir. Bunların 15'i Akhisar'da, 9'u Saruhanlı'da, 6'sı Soma'da, 6'sı Manisa Merkez İlçe'de, 5'i Aliğa'da, 4'ü Kırkağaç'ta, 3'ü Kınık'ta, 2'si Bergama'da ve 1'i Menemen'dedir. Sahada sağlık hizmetleri çoğunlukla sağlık ocakları tarafından yürütülmektedir. Sağlık ocaklarında sağlık ve aşı taramaları, aile planlaması ve doğum kontrolü uygulamaları, ilk yardım, tansiyon ve enjeksiyon hizmetleri ve çevre sağlık denetimleri sürdürülmektedir.

İzmir ve Manisa İl Sağlık Müdürlükleri'nin verilerine göre devlet hastanelerinde ve sağlık ocaklarında toplam 332 doktor, 64 diş tabibi, 390 hemşire, 344 ebe ve 84 sağlık memuru bulunmaktadır. Araştırma sahasında 2005 yılı itibariyle doktor başına 1190 hasta düşmektedir.

Kırsal kesimde yaşayan insanlar sağlık sorunlarını genellikle il ve ilçe merkezlerine giderek çözmeye çalışmaktadır. Ancak genelde köylerden ilçe merkezlerine gününbirlik otobüs seferleri olmadığından ulaşım sorun olmaktadır. Bu nedenle acil durumlarda özel araçlarla en yakın sağlık kurumuna gidilmektedir.

Araştırma sahasında bulaşıcı hastalıklarla mücadele edilmesine rağmen, köylerin bir çoğunda kanalizasyon sistemi olmadığından atık sular sokak aralarında akmakta ve bulaşıcı hastalıkların yayılması için uygun şartlar sağlanmaktadır. Ayrıca köy evlerinin yanında bulunan hayvan gübrelikleri de hastalık riskini arttırmaktadır.

Araştırma sahasında hastalıklara yol açan bir diğer faktör köylerdeki içme sularının temiz olmamasıdır. Bazı köylerde su şebekesi olmadığından su ihtiyacı kuyulardan karşılanmakta ya da köy çeşmesinden tankerlerle veya eşeklerle evlere taşınmaktadır. Bazı köylerde de su şebekesi olmasına rağmen maliyetinden dolayı kuyu suyu tercih edilmektedir. Suyu yetersiz olduğu için günün birkaç saatinde akan, diğer zamanlarda suyu kesilen köylerde bulunmaktadır. Bu sorun özellikle Kınık'a bağlı köylerde yaygın olarak görülmektedir. Kınık'ın Arpaseki, Değirmencielî ve İbrahimağa köylerinde su yetersiz olduğu için sabah ve akşam birer saat evlere su verilmektedir. Aziziye, Bademalanı, Bağalanı, Büyükoba, Çaltı, Çiftlikköy, Elmadere, Kodukburun ve Mısıklar köylerinde su şebekesi olmadığı için köylüler su ihtiyacını kuyulardan ve köy çeşmesinden ya da köy yakınındaki çeşmeden tankerlerle ve eşeklerle taşıyarak karşılamaktadır. Taştepe Köyü'nde su şebekesi olmasına rağmen köylüler su pompasının elektrik borcunu ödeyemedikleri için sular kesiktir. Bu köyde su ihtiyacı köy çeşmesinden karşılanmaktadır.

Aliağa çevresinde insan sağlığını tehdit eden ve çevre kirliliği yaratan en önemli sorunların başında hava kirliliği gelmektedir. Söz konusu hava kirliliği özellikle Aliağa'daki Nemrut Sanayi Bölgesi'ne yakın olan Bozköy, Horozgediği ve Çakmaklı köylerinde çok fazla hissedilmektedir. Nemrut Sanayi Bölgesi'nde yer alan başta demirçelik fabrikaları ve haddehaneler olmak üzere birçok sanayi kuruluşundan yayılan atık maddeler, havayı aşırı derecede kirletmekte, buna rağmen yetkililerin gerekli önlemleri yeterince almadıkları görülmektedir. Bu köylerde yaşayan birçok insan hava kirliliğinden dolayı göç etmek zorunda kalmıştır. Ayrıca Aliağa şehir merkezinin hemen yakınında yer alan petrokimya tesislerinden ve petrol rafinerisinden yayılan gazlar çoğu zaman şehir merkezinde yaşayanları rahatsız edici

boyutlara ulaşmaktadır. Aliağa yöresinde görülen hava kirliliği sadece insanları değil, tarım ürünlerini de olumsuz etkilemektedir. Örneğin yöredeki zeytin ağaçlarının ürün kalitesi ve verimi düşmüştür. Aliağa yöresindeki hava kirliliği ile ilgili gerekli tedbirler alınmaz ise solunum yolu hastalıklarının artması kaçınılmaz olacaktır.

Yunt Dağı ve çevresindeki sağlık kurumlarında çalışan personel hastalıklar ile mücadelede ellerinden geleni yapmaktadır. Ancak sağlık kurumlarının ve personel sayılarının artırılması, bu kurumların donanımlarının geliştirilmesi, köylerin alt yapılarının tamamlanması, hava ve çevre kirliliği ile ilgili önlemlerin alınması ve halkın gelir düzeyinin artırılması bu sahadaki sağlık standardının yükselmesini sağlayacaktır.

2.1.4.3. Aile Büyüklüğü

Yunt Dağı ve çevresinde nüfusun önemli özelliklerinden biri de aile büyüklüğü veya hane halkı sayılarıdır. “ Aralarında akrabalık bağı bulunsun veya bulunmasın, aynı evde ya da evin bir bölümünde yaşayan, aynı kazandan yemek yiyen, gelir ve giderini ayırmayan, o evin hizmet ve yönetimine katılan bir veya birkaç kişinin oluşturduğu topluluğa hane halkı denilmektedir. Genellikle ülkemizde bir hane halkı içerisindeki kişiler aile bağı ile kenetlenmiş durumdadırlar ” (Özçağlar ve Kasarcı, 1996:1).

Araştırma sahasındaki yerleşmelerin aile büyüklüğü değerlerini ortaya koymak amacıyla sağlık ocaklarının kayıtları esas alınmış ve yerleşmelerin ortalama aile büyüklüğü değerleri ayrı ayrı hesap edilmiştir. Sağlık ocaklarının kayıtlarına göre 2005 yılında sahadaki hane sayısı 110295 ve toplam nüfus 395067’dir. Buna göre sahadaki ortalama aile büyüklüğü 3,6 kişidir (Tablo 52). Bu değer Türkiye’nin 1990 yılı ortalaması olan 5.0 değerinin çok altındadır. Ancak bulunan ortalama değer çok fazla önem taşımamaktadır. Çünkü sahadaki yerleşmeler ve aileler incelendiğinde, sosyo-ekonomik ve kültürel nedenlere bağlı olarak, ortalama aile büyüklüğünün oldukça değişken olduğu, yöreden yöreye farklılık gösterdiği görülür. Bu farklılık yer yer çok belirginleşmektedir. Nitekim sahadaki 6 yerleşmede 6 kişiden fazla olan hane halkı büyüklüğü, 12 yerleşmede 5-6 kişi, 33 yerleşmede 4-5 kişi, 156 yerleşmede 3-4 kişi ve 41 yerleşmede 3 kişiden azdır. Özellikle göç veren

Tablo 52: Yunt Dağı ve Çevresinde Aile Büyüklerinin Yerleşmelere Göre Dağılışı (2005).

Yerleşme Adı	Nüfusu	Hane Sayısı	Ortalama Hane Halkı Büyüklüğü	Yerleşme Adı	Nüfusu	Hane Sayısı	Ortalama Hane Halkı Büyüklüğü
ALIAĞA	40864	10737	3,8	Tastepe	475	100	4,8
Bahçedere	91	30	3,0	Yavakent	1429	429	3,3
Bozköy	709	230	3,1	Yaylaköy	329	87	3,8
Çakmaklı	627	158	4,0	Toplam	28129	7210	3,9
Çaltılıdere	708	230	3,1	MENEMEN			
Çıtak	775	220	3,5	Belen	261	77	3,4
Çoraklar	84	19	4,4	Bozalan	351	114	3,1
Güzelhisar	796	178	4,5	Buruncuk	457	145	3,2
Helvacı	3956	1285	3,1	Çukurköy	778	236	3,3
Horozgediği	363	89	4,1	Doğa	672	204	3,3
Kalabak	378	132	2,9	Görece	366	109	3,4
Kapıkaya	272	92	3,0	Hasanlar	223	57	3,9
Karaköy	199	61	3,3	Hatundere	905	189	4,8
Karakuzu	784	252	3,1	Haykıran	1027	331	3,1
Maviköşe	735	360	2,0	İğnedere	97	32	3,0
Samurlu	347	201	1,7	Süleymanlı	616	229	2,7
Aşağı Şakran	312	115	2,7	Telekler	255	88	2,9
Yeni Şakran	2709	821	3,3	Turgutlar	14	7	2,0
Aşağı Şehitkema	802	210	3,8	Türkelli	2368	592	4,0
Yukarı Şehitkema	781	138	5,7	Yanıköy	900	256	3,5
Uzunhasanlar	370	119	3,1	Toplam	9290	2666	3,5
Yüksekköy	220	65	3,4	MANİSA MERKEZ			
Toplam	56882	15742	3,6	Akçaköy	215	54	4,0
BERGAMA				Asmacık	302	103	2,9
Armağanlar	195	60	3,3	Avdal	74	33	2,2
Atçılar	95	32	3,0	Bağyolu	402	111	3,6
Avunduk	50	21	2,4	Belenyenice	210	61	3,4
Balaban	53	22	2,4	Beydere	48	15	3,2
Bayramcılar	210	77	2,7	Bostanlar	94	31	3,0
Bekirler	31	12	2,6	Çamköy	163	44	3,7
Bozköy	392	126	3,1	Çamlıca	576	163	3,5
Bozyerler	237	63	3,8	Çınarlıkuyu	213	67	3,2
Cevaplı	77	24	3,2	Davutlar	308	86	3,6
Çalıbahçe	80	26	3,1	Dazyurt	388	144	2,7
Eğriöl	205	62	3,3	Demirei	75	25	3,0
Gaylan	196	54	3,6	Durasılı	339	103	3,3
Hacılar	213	58	3,7	Düzlen	477	148	3,2
İsmaili	287	95	3,0	Gökbel	508	128	4,0
Karahıdırlı	269	80	3,4	Gülbağçe	333	108	3,1
Kaşıklı	189	59	3,2	Halitli	576	124	4,6
Kızıltepe	185	55	3,4	İlyasçılar	214	64	3,3
Kocahalliler	26	10	2,6	Kağanköy	318	73	4,4
Kocaköy	60	15	4,0	Kaleköy	129	36	3,6
Koyuneli	541	166	3,3	Kalemler	422	120	3,5
Kurfalı	380	105	3,6	Karaağaçlı	2162	558	3,9
Maruflar	105	34	3,1	Karահmetli	271	61	4,4
Öksüzler	196	64	3,1	Karahüseyinli	45	15	3,0
Örlemiş	389	62	6,3	Karakılıçlı	297	105	2,8
Rahmanlar	143	44	3,3	Karavelliler	153	55	2,8
Sarıdere	457	57	8,0	Karayağcılar	22	11	2,0
Seklik	380	136	2,8	Karayenice	554	153	3,6
Sindel	261	77	3,4	Kıraçiftliği	56	26	2,2
Tavukçukuru	378	141	2,7	Kışlaköy	171	59	2,9
Tekkedere	284	78	3,6	Kocakoru	48	17	2,8
Yenikent	1158	244	4,7	Koruköy	175	59	3,0
Zeyindağ	3745	975	3,8	Kozaklar	98	26	3,8
Toplam	11467	3134	3,7	Küçükbelen	222	71	3,1
KINIK	11649	2611	4,5	Maldan	933	280	3,3
Arpadere	403	110	3,7	Mollasüleymanlı	35	12	2,9
Arpaseki	754	150	5,0	Müslüh	206	63	3,3
Aziziye	236	45	5,2	Ortaköy	256	88	2,9
Bademalanı	354	91	3,9	Osmançalı	606	209	2,9
Bağalanı	484	92	5,3	Otmanlar	191	63	3,0
Balaban	168	46	3,7	Örencik	420	130	3,2
Büyükbaba	571	86	6,6	Örselli	291	91	3,2
Cumalı	462	139	3,3	Pelitalan	1136	350	3,2
Çaltı	292	52	5,6	Pınarköy	161	58	2,8
Çanköy	322	83	3,9	Recebli	636	213	3,0
Çiftlikköy	153	42	3,6	Sakallı	237	88	2,7
Değirmencieli	130	44	3,0	Sarahmetli	218	72	3,0
Dündarlı	373	113	3,3	Saralan	276	72	3,8
Elmadere	454	74	6,1	Sarnasuhlar	90	26	3,5
Hamzahocalı	267	96	2,9	Sarma	401	115	3,5
İşıklar	199	40	5,0	Selimsahlar	2687	662	4,1
İbrahimaga	147	39	3,8	Siyekli	725	245	3,0
Kalemköy	211	55	3,8	Büyüksümbüller	100	37	2,7
Karadere	337	110	3,1	Küçüksümbüller	44	17	2,6
Karatekeli	109	31	3,5	Sümbültepe	30	13	2,3

Kocaömerli	438	140	3,1	Süngüllü	314	111	2,8
Kodukburun	49	16	3,1	Şamar	146	46	3,2
Köşeler	394	129	3,1	Tekeliler	64	21	3,0
Mıstıklar	220	67	3,3	Tepecik	349	98	3,6
Musacalı	83	23	3,6	Tilkisüleymaniye	479	125	3,8
Örtülü	846	257	3,3	Türkmen	204	73	2,8
Poyracık	5534	1751	3,2	Uzunlar	292	108	2,7
Sucahlı	257	62	4,1	Üçpınar	1394	370	3,8
Veziroğlu	339	100	3,4	İlyaslar	1907	547	3,5
Yağcılar	1009	274	3,7	Karakurt	2438	670	3,6
Yaylaköy	301	85	3,5	Öveçli	317	90	3,5
Yenice	594	167	3,6	Toplam	28145	7909	3,6
Yeniköy	3256	1094	3,0	SARUHANLI	13964	3580	3,9
Yuntdağköşeler	248	92	2,7	Adiloba	818	256	3,2
Toplam	29326	8725	3,4	Apak	477	134	3,6
AKHISAR	92829	26470	3,5	Aydınlar	192	38	5,1
Arabacıbozköy	1425	440	3,2	Azimli	618	95	6,5
Balıca	1842	489	3,8	Bahadır	198	59	3,4
Bekirler	228	62	3,7	Çakmaklı	366	98	3,7
Büküş	516	150	3,4	Çaltepe	448	124	3,6
Bünyanosmaniye	649	115	5,6	Dilek	2300	351	6,6
Çobanhasan	469	137	3,4	Gökçeköy	1799	394	4,6
Dayıoğlu	223	50	4,5	Gözet	482	95	5,1
Dereköy	1209	255	4,7	Hacımusa	237	69	3,4
Doğuca	204	58	3,5	Hacırahmanlı	3261	1006	3,2
Erdelli	581	144	4,0	Hatipler	538	136	4,0
Eroğlu	234	69	3,4	İshakçelebi	1687	369	4,6
Evkaftke	98	25	3,9	Kayışlar	599	164	3,7
Gökçeahmet	1081	239	4,5	Kepenekli	353	94	3,8
Hamidiye	170	57	3,0	Koyuncu	192	61	3,1
İşikköy	599	134	4,5	Paşaköy	2002	507	3,9
Kadıdağı	934	159	5,9	Pınarbaşı	179	57	3,1
Kapaklı	1182	310	3,8	Sarıçam	486	145	3,4
Kayalıoğlu	1964	531	3,7	Sarısıgırlı	64	17	3,8
Mecidiye	1585	416	3,8	Sevitoba	420	106	4,0
Medar	1590	429	3,7	Satırlar	332	95	3,5
Musalar	260	53	4,9	Taşdibi	885	185	4,8
Sabancılar	301	77	3,9	Tirkeş	1222	365	3,3
Sakarkaya	665	161	4,1	Yeniosmaniye	195	78	2,5
Selvili	273	79	3,5	Toplam	34314	8678	4,0
Sırtköy	150	27	5,6	SOMA	61630	17977	3,4
Sindelli	552	141	3,9	Avdan	2244	588	3,8
Süleymanköy	438	86	5,1	Cenkleri	3417	946	3,6
Süleymanlı	2653	721	3,7	Darkale	164	51	3,2
Sünnetçiler	498	127	3,9	Dereköy	33	13	2,5
Tütenli	611	154	4,0	Eynez	299	112	2,7
Üçaylı	423	93	4,5	Hacıyusuf	182	46	4,0
Yatağan	427	116	3,7	Kozanlı	81	31	2,6
Zeytinliova	3837	1111	3,5	Sarıkaya	31	14	2,2
Toplam	120520	33685	3,6	Turgutalp	8913	2768	3,2
KIRKAĞAÇ	19555	5590	3,5	Toplam	76994	22546	3,4
Bakır	3682	958	3,8	SAHA GENELİ	395067	110295	3,6
Çiftlikköy	246	54	4,6				

yerleşmelerde aile büyüklüğü 2'ye kadar düşmüştür. Turgutlar (Menemen) ve Karayağcılar (Manisa Merkez İlçe) köyleri bu tür yerleşmelere örnek olarak gösterilebilir. İlçelerin sınırları içinde en yüksek aile büyüklüğü değerlerinin görüldüğü yerleşmeler Aliaga'da Yukarı Şehitkema (5,7), Bergama'da Örlemiş (6,3) ve Sarıdere (8,0), Kınık'ta Elmadere (6,1) ve Büyükoba (6,6), Menemen'de Hatundere (4,8), Manisa Merkez İlçe'de Halitli (4,6), Akhisar'da Bünyanosmaniye (5,6), Sırtköy (5,6) ve Kadıdağı (5,9), Kırkağaç'ta Çiftlikköy (4,6), Saruhanlı'da Azimli (6,5) ve Dilek (6,6), Soma'da Hacıyusuf (4,0)'tur.

Araştırma sahasında ilçe merkezlerinin toplam nüfusu 240491 ve hane sayısı 66965'tir. Kırsal yerleşmelerin ise toplam nüfusu 154576 ve hane sayısı 43330'dur. Bu rakamlar oranlandığında gerek ilçe merkezleri genelinde gerekse de kırsal yerleşmeler genelinde ortalama aile büyüklüğü, saha genelinde olduğu gibi, 3,6

olarak çıkmaktadır. İlçe merkezleri itibariyle ortalama aile büyüklüğüne bakıldığında Kınık'ta 4,5 , Saruhanlı'da 3,9 , Aliaga'da 3,8 , Akhisar ve Kırkağaç'ta 3,5 ve Soma'da 3,4 olduğu görülür. Bu değerlerden Kınık ilçe merkezinde yaşayan ailelerin diğer ilçelere nazaran daha kalabalık olduğu, daha çok ataerkil yapıya sahip ailelerin bulunduğu anlaşılmaktadır. Kırsal nüfusta aile büyüklüğünün en yüksek değeri 4,0 ile Saruhanlı'ya, en düşük değeri de 3,2 ile Aliaga'ya aittir (Akhisar 3,8 , Bergama 3,7 , Kırkağaç 3,7 , Kınık 3,6 , Menemen 3,5 , Manisa Merkez İlçe 3,4 , Soma 3,4).

Bütün bu değerlendirmelerinin sonucunda inceleme sahasında ataerkil aile yapısından çekirdek aile yapısına doğru bir geçişin veya değişimin olduğu söylenebilir. Bu durumun ortaya çıkmasında verilen göçlerin ve sosyal-kültürel etkilerin rolü büyüktür. Diğer taraftan göç alan yerleşmeler ile dışarıyla bağlantısı nispeten daha az olan dağlık sahalardaki yerleşmelerde, ataerkil aile yapısının hüküm sürdüğü, dolayısıyla hanehalkını oluşturan birey sayısının arttığı belirlenmektedir.

2.1.5. Nüfusun Dağılışı ve Yoğunlukları

Yunt Dağı ve çevresinde nüfusun dağılışını etkileyen başlıca faktörler yüzey şekilleri, iklim, bitki örtüsü, toprak ve madenler gibi fiziki coğrafya koşulları ile beşeri faktörlerdir. Bu faktörlere bağlı olarak nüfusun, verimli tarım alanlarının kenarındaki dağlık ve tepelik sahalarda yamaçlarında yoğunlaştığı, buna karşılık taşkın sahalarda yer aldığı ve drenajın bozuk olduğu ova tabanlarında ve yükseltinin arttığı dağlık ve engebeklik alanlarda seyrekleştiği görülür (Şekil 63).

İnceleme sahasında nüfusun dağılışı yüzey şekilleri ve yükselti ile yakından ilişkilidir. Bir diğer ifade ile yükseltinin artmasına paralel olarak dağlık ve engebeklik sahalarda yaşayan nüfus miktarı azalmaktadır. Nitekim 2005'te 395067 kişiden oluşan saha nüfusunun %89,4 (353349 kişi)'ü 0-250 m.'ler arasında, %8,4 (33242 kişi)'ü 251-500m'ler arasında ve %2,2 (8476 kişi)'si 501-750m'ler arasında yer almaktadır (Tablo 53). 750 m. ve daha yukarı yükselti kademelerinde ise nüfus bulunmamaktadır. 0-250 m. yükselti kademesinde sahadaki yerleşmelerin %54,4 (135 yerleşme)'ü bulunmasına rağmen nüfusun neredeyse tamamı toplanmış vaziyettedir. Bununla birlikte 0-250 m.'ler arasında km² 'ye 186,9 kişi düştüğü halde, 251-500 m.'ler arasında 32,4 kişi ve 501-750 m.'ler arasında da 19,8 kişi

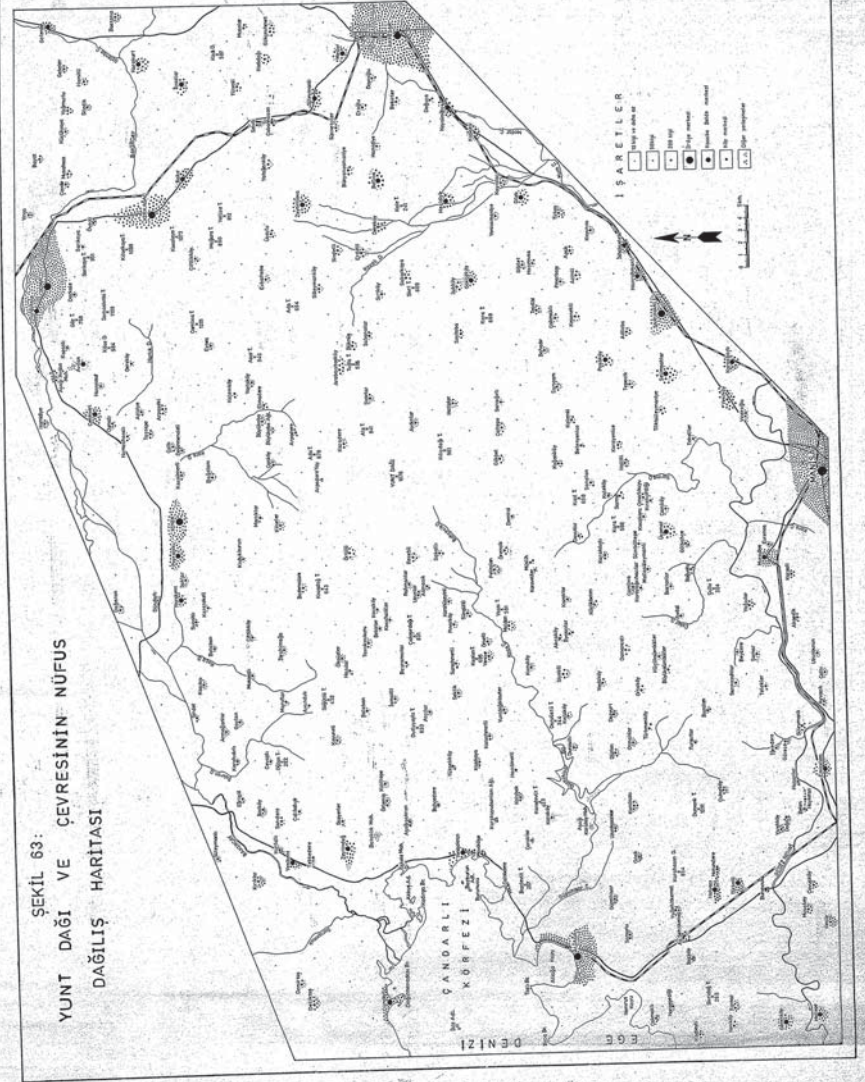
düşmektedir. Sahada yaklaşık 650 m.'den sonra daimi yerleşmeler ortadan kalkmaktadır.

Tablo 53: Yunt Dağı ve Çevresinde Yerleşmelerin, Nüfusun ve Aritmetik Nüfus Yoğunluğunun Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2005).

Yükselti Basamağı	Yüzölçümü (km ²)	%	Yerleşme Sayısı	%	Nüfus Miktarı	%	Aritmetik Nüfus Yoğunluğu
0-250	1890,72	54,1	135	54,4	353349	89,4	186,9
251-500	1025,65	29,4	86	34,7	33242	8,4	32,4
501-750	427,08	12,2	27	10,9	8476	2,2	19,8
751-1000	133,96	3,8	-	-	-	-	-
1001-+	15,40	0,4	-	-	-	-	-
Toplam	3492,81	100,0	248	100,0	395067	100,0	113,1

Araştırma sahasındaki yerleşmelerin 2005 yılında ortalama nüfus büyüklüğü 1593 kişidir. Bu rakam kırsal yerleşmeler için oldukça yüksektir. Sadece kırsal yerleşmeler esas alındığında ortalama nüfus büyüklüğü 638,7 kişiye düşmektedir. Yerleşmelerin nüfus büyüklüklerine göre dağılışı incelendiğinde sahadaki 248 yerleşmeden %36,3 (90 yerleşme)'nin nüfusu 01-250 kişi arasında, %30,6 (76 yerleşme)'sinin nüfusu 251-500 kişi arasında, %6 (15 yerleşme)'sinin nüfusunun da 751-1000 kişi arasında olduğu görülür. 1000 kişiden fazla nüfusa sahip yerleşme sayısı ise 41 (%16,5)'dir. Bu yerleşmelerin 6'sını ilçe merkezleri, 35'ini de kırsal yerleşmeler oluşturmaktadır (Tablo 54). Sahadaki köylerden Bekirler, Kocahaliller, Kodukburun, Turgutlar, Beydere, Kocahüseyinli, Karayağcılar, Karakoru, Mollasüleymanlı, Küçüksümbüller, Sümbültepe, Dereköy ve Sarıkaya köylerinin (13 köy) nüfusları 50 kişinin altındadır. Bahçedere, Çoraklar, Atçılar, Avunduk, Balaban, Cevaplı, Çalibahçe, Kocaköy, Musacalı, İğnedere, Avdal, Bostanlar, Demirci, Kıranciftliği, Kozaklar, Sarınasunlar, Tekeliler, Evkaftake, Sarısığırlı ve Kozanlı köylerinin (20 köy) nüfusları da 100 kişinin altındadır. Bu köylerin nüfusları göçlere bağlı olarak sürekli azalmaktadır.

ŞEKİL 63:
YUNT DAĞI VE ÇEVRESİNİN NÜFUS
DAĞILIŞ HARİTASI



Tablo 54: Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Geneline Yerleşmelerin Nüfus Büyüklüklerine Göre Dağılışı (2005).

İlçe	Nüfus Büyüklüğü	01-250	251-500	501-750	751-1000	1001-+	Toplam
Aliağa	Yerleşme	4	6	4	5	3	22
	%'si	18,2	27,3	18,2	22,7	13,6	100,0
Bergama	Yerleşme	19	10	1	1	1	32
	%'si	59,4	31,3	3,1	3,1	3,1	100,0
Kınık	Yerleşme	11	15	1	2	3	32
	%'si	34,4	46,9	3,1	6,3	9,4	100,0
Menemen	Yerleşme	3	4	3	3	2	15
	%'si	20,0	26,7	20,0	20,0	13,3	100,0
Manisa Merkez İlçe	Yerleşme	33	22	8	1	6	70
	%'si	47,1	31,4	11,4	1,4	8,6	100,0
Akhisar	Yerleşme	7	9	6	1	11	34
	%'si	20,6	26,5	17,6	2,9	32,4	100,0
Kırkağaç	Yerleşme	1	1	-	-	4	6
	%'si	16,7	16,7	-	-	66,7	100,0
Saruhanlı	Yerleşme	7	8	3	2	7	27
	%'si	25,9	29,6	11,1	7,4	25,9	100,0
Soma	Yerleşme	5	1	-	-	4	10
	%'si	50,0	10,0	-	-	40,0	100,0
Saha Geneli	Yerleşme	90	76	26	15	41	248
	%'si	36,3	30,6	10,5	6,0	16,5	100,0

Araştırma sahasında aritmetik nüfus yoğunluğu değerlerini ortaya koyabilmek için yerleşmelerin yüzölçümleri tarafımızdan hesap edilmiştir. Buna göre Güzelhisar Baraj gölünün alanı hariç (5,80 km²) yerleşmelerin toplam yüzölçümü 3492,81 km²'dir. Yerleşmelerin toplam yüzölçümüne Güzelhisar Baraj gölünün alanı ve yerleşme sınırları içinde yer almayan 23,09 km²'lik alan eklendiğinde sahanın yüzölçümü 3521,70 km²'yi bulmaktadır.

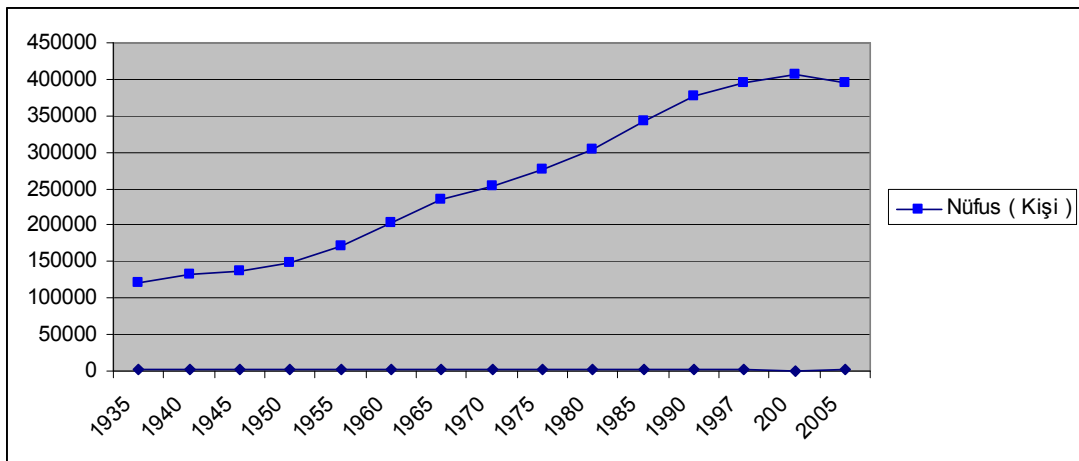
Araştırma sahasında 1935'te km²'ye düşen kişi sayısı 34,4'tür. Daha sonraki yıllarda nüfus artışına paralel olarak km²'ye düşen kişi sayısı da artmış ve 1970'te 72,5 kişiye çıkmıştır. 1990 yılında gelindiğinde aritmetik nüfus yoğunluğunun 108 kişiye ulaştığı görülmektedir. Bu değer 1990 yılı Türkiye ortalamasının (73 km² / kişi) çok üstündedir. Aynı yılda aritmetik nüfus yoğunluğu İzmir'de 225 km² / kişi, Manisa'da 84 km² / kişi'dir (Tandoğan, 1994:24). 2000 yılında 116,6 km² / kişi'ye yükselen aritmetik nüfus yoğunluğu, bütün sayım dönemleri içindeki en yüksek değerine erişmiştir. Bu yılda Türkiye'nin aritmetik nüfus yoğunluğu değeri 88 km² / kişi'dir (Şahin vd., 2003:44). Görüldüğü gibi 1990 ve 2000 yıllarında sahadaki aritmetik nüfus yoğunluğu Türkiye ortalamasından yüksektir. 1935-2000 yılları arasında sürekli artan aritmetik nüfus yoğunluğu, 2005 yılında saha nüfusunun

azalmasına bağılı olarak $113,1 \text{ km}^2 / \text{kişi}$ 'ye düşmüştür (Tablo 55, Şekil 64). Bu rakamlara göre araştırma sahasının aritmetik nüfus yoğunluğu 1935-2005 yılları arasında %328,8 oranında artmıştır.

Tablo 55: Yunt Dağı ve Çevresinde Sayım Yıllarına Göre Aritmetik Nüfus Yoğunlukları.

Sayım Yılı	Yüzölçümü (km ²)	Nüfus (Kişi)	Aritmetik Yoğunluk (km ² / Kişi)
1935	3492,81	120107	34,4
1940	3492,81	132305	37,9
1945	3492,81	137006	39,2
1950	3492,81	148971	42,7
1955	3492,81	170781	48,9
1960	3492,81	203246	58,2
1965	3492,81	234818	67,2
1970	3492,81	253072	72,5
1975	3492,81	276139	79,1
1980	3492,81	302889	86,7
1985	3492,81	341548	97,8
1990	3492,81	377092	108,0
1997	3492,81	394465	112,9
200	3492,81	407093	116,6
2005	3492,81	395067	113,1

Şekil 64: Yunt Dağı ve Çevresinde Sayım Yıllarına Göre Aritmetik Nüfus Yoğunlukları Grafiği.



Araştırma sahasının 2005 yılı aritmetik nüfus yoğunluğu ortalaması 113,1 km² / kişi olmakla birlikte, yerleşmelere göre çok farklı değerler görülmektedir. Özellikle istihdam olanaklarının arttığı, sanayi ve hizmet sektörlerinin geliştiği ilçe merkezlerinde bu değerler oldukça yüksektir. Soma'da 2994,7 km² / kişi, Akhisar'da 1769,2 km² / kişi, Aliağa'da 754,2 km² / kişi, Saruhanlı'da 495,7 km² / kişi, Kırkağaç'ta 447,9 km² / kişi ve Kınık'ta 312,5 km² / kişi aritmetik yoğunluk tespit edilmektedir. İlçe merkezlerinde yaşayan nüfusta ortalama aritmetik nüfus yoğunluğu 1017,6 km² / kişi'dir (Nüfus: 240491, yüzölçümü: 236,34 km²). Sahadaki kırsal kesimde yaşayan nüfus miktarı 154576 ve kırsal yerleşmelerin toplam yüzölçümü 3256,47 km² 'dir. Buna göre kırsal kesimde km²'ye 47,5 kişi düşmektedir. Şu değerlerden kırsal kesimde km²'ye düşen insan sayısının saha ortalamasının çok altında kaldığı anlaşılmaktadır (Tablo 56, Şekil 65).

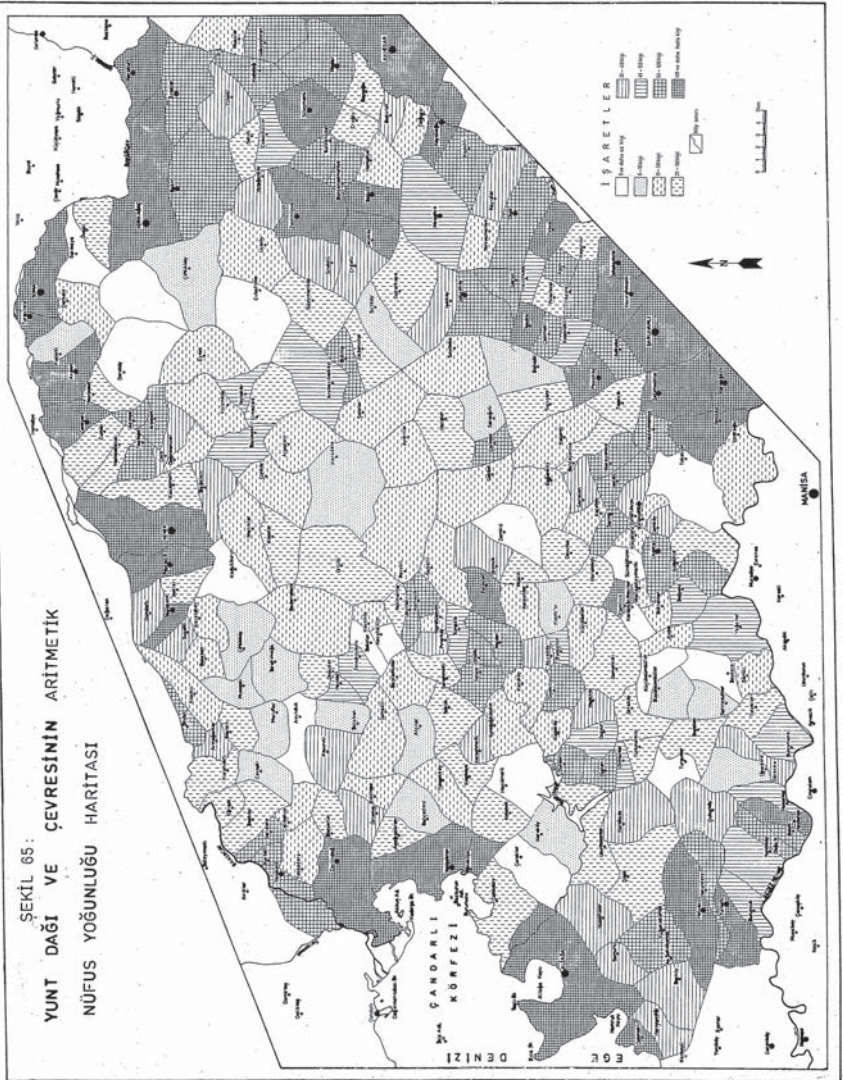
İnceleme sahasındaki yerleşmeler aritmetik nüfus yoğunluğu gruplarına göre ele alındığında, 172 (% 69,6) yerleşmenin 01-50 kişi arasında, 41 (%16,6) yerleşmenin 51-100 kişi arasında ve 34 (%13,8) yerleşmenin de 100 kişiden fazla aritmetik nüfus yoğunluğuna sahip olduğu görülür. Bu yerleşmelerden 34'ünde km²'ye 01-10 kişi arasında nüfus düşmektedir (Tablo 57, Şekil 65).

Tablo 56: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerin Aritmetik Nüfus Yoğunlukları (2005).

Yerleşme Adı	Yüzölçümü (km ²)	Nüfus Miktarı	Aritmetik Yoğunluk (km ² /Kişi)	Yerleşme Adı	Yüzölçümü (km ²)	Nüfus Miktarı	Aritmetik Yoğunluk (km ² /Kişi)
ALIAĞA	54,18	40864	754,2	Tastepe	8,02	475	59,2
Bahçedere	12,75	91	7,1	Yayakent	5,67	1429	252,0
Bozköy	20,78	709	34,1	Yaylaköy	6,95	329	47,3
Çakmaklı	6,06	627	103,5	Toplam	498,34	28129	56,4
Çaltılıdere	27,63	708	25,6	MENEMEN			
Çıtak	26,80	775	28,9	Belen	2,93	261	89,1
Çoraklar	19,23	84	4,4	Bozalan	14,44	351	24,3
Güzelhisar	20,64	796	38,6	Buruncuk	11,26	457	40,6
Hacıomerli	19,30	-	-	Çukurköy	19,92	778	39,1
Helvacı	28,56	3956	138,5	Doğa	7,52	672	89,4
Horozgediği	10,70	363	33,9	Görece	11,36	366	32,2
Kalabak	14,40	378	26,3	Hasanlar	5,49	223	40,6
Kapıkaya	10,13	272	26,9	Hatundere	13,75	905	65,8
Karaköy	26,63	199	7,5	Haykıran	9,23	1027	111,3
Karakuzu	20,35	784	38,5	İğnedere	12,49	97	7,8
Maviköşe	6,16	735	119,3	Süleymanlı	12,61	616	48,9
Samurlu	9,31	347	37,3	Telekler	10,33	255	24,7
Aşağı Şakran	10,92	312	28,6	Turgutlar	8,07	14	1,7
Yeni Şakran	26,10	2709	100,7	Türkelli	14,34	2368	165,1
Şehitkema	19,86	1583	79,7	Yanıköy	18,76	900	48,0
Uzunhasanlar	15,84	370	23,4	Toplam	172,50	9290	53,9
Yüksekköy	14,19	220	15,5	MANİSA MERKEZ			
Toplam	421,32	56882	135,0	Akçaköy	6,10	215	35,2
BERGAMA				Asmacık	5,65	302	53,2
Armağanlar	5,63	195	34,6	Avdal	6,94	74	10,7
Atçılar	13,26	95	7,2	Bağyolu	9,26	402	43,4
Avunduk	12,90	50	3,9	Belenyenice	9,42	210	22,3

Balaban	9,71	53	5,5	Beydere	11,83	48	4,1
Bayramcılar	13,18	210	15,9	Bostanlar	4,97	94	18,9
Bekirler	6,10	31	5,1	Çamköy	4,72	163	34,5
Bozköy	15,00	392	26,1	Çamlıca	5,00	576	115,2
Bozyerler	8,49	237	27,9	Çınarlıkuyu	6,25	213	34,1
Cevaplı	11,24	77	6,9	Davutlar	12,80	308	24,1
Çalıbahçe	7,62	80	10,5	Dazyurt	8,96	388	43,3
Eğrigöl	7,20	205	28,5	Demirci	16,48	75	4,6
Gaylan	8,46	196	23,2	Durasılı	6,34	339	53,5
Hacılar	4,78	213	44,6	Düzlen	7,04	477	67,8
İsmaili	18,96	287	15,1	Gökbel	25,52	508	19,9
Karahıdırlı	12,09	269	22,2	Güllübağ	14,18	333	23,5
Kasıkçı	12,44	189	15,2	Halitli	7,33	576	78,6
Kızıltepe	9,23	185	20,0	İlyasçılar	4,45	214	48,1
Kocahaliller	5,03	26	5,2	Kağanköy	20,72	318	15,3
Kocaköy	5,36	60	11,2	Kaleköy	7,12	129	18,1
Koyuneli	17,69	541	30,6	Kalemli	22,82	422	18,5
Kurfalı	5,47	380	69,5	Karaağaçlı	12,61	2162	171,5
Maruflar	11,39	105	9,2	Karrahmetli	7,39	271	36,7
Öksüzler	8,72	196	22,5	Karahüseynli	3,96	45	11,4
Örlemiş	10,20	389	38,1	Karakılıçlı	12,04	297	24,7
Rahmanlar	4,83	143	29,6	Karaveliler	12,40	153	12,3
Sarıdere	4,78	457	95,6	Karavağcihacılar	4,88	22	4,5
Seklik	15,34	380	24,8	Karayenice	8,86	554	62,5
Sindeli	4,86	261	53,7	Kırançiftliği	3,81	56	14,7
Tavukçukuru	8,90	378	42,5	Kışlaköy	9,25	171	18,5
Tekkedere	14,07	284	20,2	Kocakoru	3,80	48	12,6
Yenikent	16,04	1158	72,2	Koruköy	12,30	175	14,2
Zeytinadağ	25,26	3745	148,3	Kozaklar	10,18	98	9,6
Toplam	334,23	11467	34,3	Küçükbelen	11,52	222	19,3
KINIK	37,28	11649	312,5	Maldan	10,93	933	85,4
Arpadere	19,92	403	20,2	Mollasüleymanlı	2,42	35	14,5
Arpaseki	7,90	754	95,4	Müslüh	6,85	206	30,1
Aziziye	4,08	236	57,8	Ortaköy	11,27	256	22,7
Bademalanı	32,76	354	10,8	Osmançalı	21,63	606	28,0
Bağalanı	13,71	484	35,3	Otmanlar	4,36	191	43,8
Balaban	9,82	168	17,1	Örencik	12,68	420	33,1
Büyükbaba	13,75	571	41,5	Orsell	5,10	291	57,1
Cumalı	15,25	462	30,3	Peritalan	9,73	1136	116,8
Çaltı	8,94	292	32,7	Pınarköy	5,00	161	32,2
Çanköy	20,08	322	16,0	Recebli	34,36	636	18,5
Çiftlikköy	19,13	153	8,0	Sakallı	17,13	237	13,8
Değirmencieli	7,30	130	17,8	Sarrahmetli	7,77	218	28,1
Dündarlı	11,02	373	33,8	Saralan	8,87	276	31,1
Elmadere	15,36	454	29,6	Sarınasuhlar	9,21	90	9,8
Hamzahocalı	9,64	267	27,7	Sarma	7,62	401	52,6
Işıklar	8,28	199	24,0	Selimsahlar	21,96	2687	122,4
İbrahimaga	18,56	147	7,9	Siyecli	10,16	725	71,4
Kalemköy	19,79	211	10,7	Büyükşümbüller	11,73	100	8,5
Karadere	37,94	337	8,9	Küçükşümbüller	10,37	44	4,2
Karatekli	9,67	109	11,3	Şümbültepe	9,48	30	3,2
Kocaömerli	18,24	438	24,0	Süngüllü	7,07	314	44,4
Kodukburun	17,26	49	2,8	Şamar	9,32	146	15,7
Köseler	15,13	394	26,0	Tekeliler	28,17	64	2,3
Mistiklar	20,47	220	10,7	Tepecik	13,78	349	25,3
Musacalı	10,44	83	8,0	Tilkisüleymaniye	9,23	479	51,9
Örtülü	33,87	846	25,0	Türkmen	7,78	204	26,2
Poyracık	15,55	5534	355,9	Uzunlar	5,50	292	53,1
Sucahlı	6,56	257	39,2	Üçpınar	21,60	1394	64,5
Veziroğlu	25,57	339	13,3	İlyaslar	23,58	1907	80,9
Yağcılar	23,72	1009	42,5	Karakurt	17,82	2438	136,8
Yaylaköy	8,10	301	37,2	Oveçli	12,55	317	25,3
Yenice	8,85	594	67,1	Toplam	167,12	28145	168,4
Yeniköy	16,70	3256	195,0	SARUHANLI	28,17	13964	495,7
Yuntdağköşeler	13,67	248	18,1	Adiloba	11,11	818	73,6
Toplam	774,59	29326	37,9	Apak	6,61	477	72,2
AKHISAR	52,47	92829	1769,2	Aydınlar	18,18	192	10,6
Arabacıbozköy	29,58	1425	48,2	Azimli	9,83	618	62,9
Balıca	10,27	1842	179,4	Bahadır	20,91	198	9,5
Bekirler	6,76	228	33,7	Çakmaklı	6,23	366	58,7
Büknüş	7,84	516	65,8	Çaltepe	8,02	448	55,9
Bünyanosmaniye	7,98	649	81,3	Dilek	23,50	2300	97,9
Çobanhasan	10,45	469	44,9	Gökçeköy	19,85	1799	90,6
Dayıoğlu	10,52	223	21,2	Gözlet	9,18	482	52,5
Dereköy	10,15	1209	119,1	Hacımus	5,76	237	41,1
Doğuca	13,24	204	15,4	Hacırahmanlı	16,07	3261	202,9
Erdelli	14,50	581	40,1	Hatipler	22,54	538	23,9
Eroğlu	9,20	234	25,4	İshakçelebi	8,82	1687	191,3
Evkafeke	21,54	98	4,5	Kayışlar	16,84	599	35,6
Gökçeahmet	15,95	1081	67,8	Kepenekli	8,32	353	42,4
Hamidiye	11,82	170	14,4	Koyuncu	8,67	192	22,1
Işıköy	16,05	599	37,3	Pasaköy	11,83	2002	169,2
Kadıdağı	14,86	934	62,9	Pınarbaşı	6,42	179	27,9
Kapaklı	18,11	1182	65,3	Sarıçam	16,84	486	28,8
Kayaloğlu	14,40	1964	136,4	Sarısığırılı	11,67	64	5,5
Mecidiye	34,93	1585	45,4	Seyitoba	25,34	420	16,6
Medar	22,90	1590	69,4	Satırlar	26,28	332	12,6
Musalar	13,00	260	20,0	Taşdibi	7,15	885	123,8

ŞEKİL 65:
YUNT DAĞI VE ÇEVRESİNİN ARİTMETİK
NÜFUS YOĞUNLUĞU HARİTASI



Sabancılar	12,74	301	23,6	Tirkeş	9,91	1222	123,3
Sakarkaya	24,81	665	26,8	Yeniosmaniye	10,02	195	19,5
Selvili	10,67	273	25,6	Toplam	374,12	34314	91,7
Sırtköy	16,80	150	8,9	SOMA	20,58	61630	2994,7
Sındelli	15,22	552	36,3	Adil	23,85	-	-
Süleymanköy	20,34	438	21,5	Avdan	19,25	2244	116,6
Süleymanlı	20,20	2653	131,3	Cenkleri	11,96	3417	285,7
Sünnetçiler	9,76	498	51,0	Darkale	12,97	164	12,6
Tütenli	17,51	611	34,9	Dereköy	31,41	33	1,1
Uçavlı	23,97	423	17,6	Eynez	21,12	299	14,2
Yatağan	10,91	427	39,1	Hacıyusuf	7,22	182	25,2
Zeytinliova	26,75	3837	143,4	Kozanlı	9,26	81	8,7
Toplam	576,20	120520	209,2	Sarıkaya	12,00	31	2,6
KIRKAĞAÇ	43,66	19555	447,9	Turgutalp	4,77	8913	1868,6
Bakır	36,76	3682	100,2	Toplam	174,39	76994	441,5
Çiftlikköy	32,75	246	7,5	SAHA GENELİ	3492,81	395067	113,1

Tablo 57: Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Geneline Yerleşimlerin
Aritmetik Nüfus Yoğunluğu Gruplarına Göre Dağılışı ve Oranları (2005).

İlçe	Nüfus Yoğunluğu Grupları	01-05	06-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-100	101-+	Toplam
Aliağa	Yerleşme	1	2	1	6	5	-	1	5	21
	%'si	4,8	9,5	4,8	28,6	23,8	-	4,8	23,8	100,0
Bergama	Yerleşme	3	4	7	8	3	2	4	1	32
	%'si	9,4	12,5	21,9	25,0	9,4	6,3	12,5	3,1	100,0
Kınık	Yerleşme	1	4	8	7	4	2	3	3	32
	%'si	3,1	12,5	25,0	21,9	12,5	6,3	9,4	9,4	100,0
Menemen	Yerleşme	1	1	-	2	2	4	3	2	15
	%'si	6,7	6,7	-	13,3	13,3	26,7	20,0	13,3	100,0
Manisa Merkez İlçe	Yerleşme	6	3	19	10	8	6	13	5	70
	%'si	8,6	4,3	27,1	14,3	11,4	8,6	18,6	7,1	100,0
Akhisar	Yerleşme	1	1	4	6	6	3	7	6	34
	%'si	2,9	2,9	11,8	17,6	17,6	8,8	20,6	17,6	100,0
Kırkağaç	Yerleşme	-	1	-	1	-	-	2	2	6
	%'si	-	16,7	-	16,7	-	-	33,3	33,3	100,0
Saruhanlı	Yerleşme	-	2	4	4	1	2	8	6	27
	%'si	-	7,4	14,8	14,8	3,7	7,4	29,6	22,2	100,0
Soma	Yerleşme	2	1	2	1	-	-	-	4	10
	%'si	20,0	10,0	20,0	10,0	-	-	-	40,0	100,0
Saha Geneli	Yerleşme	15	19	45	45	29	19	41	34	247
	%'si	6,1	7,7	18,2	18,2	11,7	7,7	16,6	13,8	100,0

Tablo 58: Yunt Dağı ve Çevresindeki Yerleşmelerde Aritmetik, Fizyolojik ve Tarımsal Nüfus Yoğunluğu Değerleri (2005).

Yerleşme Adı	Aritmetik Yoğunluk	Fizyolojik Yoğunluk	Tarımsal Yoğunluk	Yerleşme Adı	Aritmetik Yoğunluk	Fizyolojik Yoğunluk	Tarımsal Yoğunluk
İZMİR				Yaylaköy	47,3	241,9	155,1
ALIAĞA	754,2	2441,1	7,9	Toplam	56,4	213,0	102,1
Bahçedere	7,1	137,9	92,4	MENEMEN			
Bozköy	34,1	97,8	62,1	Belen	89,1	182,5	133,6
Çakmaklı	103,5	432,4	310,3	Bozalan	24,3	84,8	64,5
Çaltılıdere	25,6	76,0	54,4	Buruncuk	40,6	73,1	52,8
Çıtak	28,9	208,9	145,3	Çukurköy	39,1	411,6	287,3
Çoraklar	4,4	29,1	18,7	Doğa	89,4	263,5	186,7
Güzelhisar	38,6	71,8	46,6	Görece	32,2	54,6	35,7
Helvacı	138,5	297,9	205,6	Hasanlar	40,6	131,2	84,7
Horozgediği	33,9	103,7	79,1	Hatundere	65,8	173,7	115,0
Kalabak	26,3	178,3	121,2	Haykıran	111,3	206,6	136,2
Kapıkaya	26,9	-	-	İğnedere	7,8	23,2	16,2
Karaköy	7,5	87,7	63,0	Süleymanlı	48,9	110,8	72,8
Karakuzu	38,5	493,1	348,4	Telekler	24,7	83,3	60,8
Maviköşe	119,3	528,8	371,2	Turgutlar	1,7	24,6	12,3
Samurlu	37,3	86,5	58,1	Türkelli	165,1	222,2	154,4
Aşağı Şakran	28,6	103,7	69,1	Yarıkköy	48,0	128,0	87,5
Yeni Şakran	100,7	156,1	108,6	Toplam	53,9	140,9	97,0
Şehitkemal	79,7	178,7	106,5	MANİSA			
Uzunhasanlar	23,4	74,4	53,3	MERKEZ			
Yüksekköy	15,5	488,9	322,2	Akçaköy	35,2	42,3	28,1
Toplam	135,0	487,5	94,6	Asmacık	53,2	1041,4	634,5
BERGAMA				Avdal	10,7	33,2	17,9
Armağanlar	34,6	172,6	116,8	Bağyolu	43,4	269,8	173,8
Atçılar	7,2	730,8	507,7	Belenyenice	22,3	30,4	18,7
Avunduk	3,9	64,1	43,6	Beydere	4,1	369,2	246,2
Balaban	5,5	-	-	Bostanlar	18,9	130,6	94,4
Bayramcılar	15,9	81,1	47,5	Çamköy	34,5	37,6	27,5
Bekirler	5,1	28,4	24,8	Çamlıca	115,2	514,3	373,2
Bozköy	26,1	52,3	34,5	Çınarlıkuyu	34,1	53,0	34,8
Bozyerler	27,9	129,5	91,3	Davutlar	24,1	1232,0	852,0
Cevaplı	6,9	89,5	66,3	Dazyurt	43,3	-	-
Çalıbahçe	10,5	156,9	125,5	Demirci	4,6	87,2	60,5
Eğrigöl	28,5	59,9	38,0	Durasılı	53,5	-	-
Gaylan	23,2	72,6	48,9	Düzlen	67,8	619,5	427,3
Hacılar	44,6	361,0	227,1	Gökbel	19,9	-	-
İsmaili	15,1	486,4	335,6	Gülbağçe	23,5	23,5	16,4
Karahıdırlı	22,2	38,3	29,0	Halitli	78,6	88,6	58,3
Kaşıklı	15,2	23,8	16,7	İlyasçılar	48,1	143,6	104,0
Kızıltepe	20,0	69,8	45,3	Kağanköy	15,3	-	-
Kocahaliller	5,2	15,5	9,5	Kaleköy	18,1	215,0	143,3
Kocaköy	11,2	51,3	35,9	Kalemli	18,5	38,6	25,5
Koyuneli	30,6	563,5	363,5	Karaağaçlı	171,5	171,5	120,9
Kurfalı	69,5	279,4	189,0	Karaahmetli	36,7	-	-
Marullar	9,2	57,4	36,6	Karahüseyinli	11,4	-	-
Öksüzler	22,5	-	-	Karakılıçlı	24,7	49,8	36,1
Örlemiş	38,1	137,5	91,5	Karavelliler	12,3	20,8	13,7
Rahmanlar	29,6	715,0	490,0	Karavağcihacılar	4,5	10,5	6,7
Sarıdere	95,6	315,2	203,4	Karavenice	62,5	85,8	56,5
Seklik	24,8	160,3	103,0	Kırançiftliği	14,7	53,8	34,6
Sindel	53,7	266,3	201,0	Kışlaköy	18,5	-	-
Tavukçukuru	42,5	429,5	309,1	Kocakoru	12,6	-	-
Tekkedere	20,2	81,8	56,5	Koruköy	14,2	-	-
Yenikent	72,2	80,4	55,6	Kozaklar	9,6	35,9	27,8
Zeytindağ	148,3	210,0	135,8	Küçükbelen	19,3	79,6	52,3
Toplam	34,3	123,6	82,5	Maldan	85,4	332,0	204,6
KINIK	312,5	431,1	96,2	Mollasüleymanlı	14,5	42,7	26,8
Arpadere	20,2	-	-	Müslüh	30,1	588,6	385,7
Arpaseki	95,4	746,5	447,5	Ortaköy	22,7	79,3	52,3
Azize	57,8	314,7	177,3	Osmançalı	28,0	288,6	191,9
Bademalanı	10,8	262,2	186,7	Otmanlar	43,8	406,4	263,8
Bağalanı	35,3	474,5	337,3	Örencik	33,1	466,7	324,4
Balaban	17,1	39,3	29,7	Örselli	57,1	-	-
Büyükoba	41,5	-	-	Pelitalan	116,8	287,6	190,6
Cumalı	30,3	32,6	21,7	Pınarköy	32,2	-	-
Çaltı	32,7	435,8	262,7	Recebli	18,5	286,5	200,5
Çanköy	16,0	1694,7	1126,3	Sakallı	13,8	186,6	127,6
Çiftlikköy	8,0	24,4	16,3	Sarıahmetli	28,1	463,8	327,7
Değirmencili	17,8	76,9	56,2	Sarıalan	31,1	206,0	134,3
Dündarlı	33,8	36,8	22,9	Sarınasuhlar	9,8	34,6	24,6
Elmadere	29,6	-	-	Sarma	52,6	290,6	200,7
Hamzahocalı	27,7	35,8	23,9	Selimsahlar	122,4	122,4	82,7
İşıklar	24,0	160,5	116,1	Siyeqli	71,4	424,0	290,1
İbrahimaga	7,9	169,0	106,9	Büyükşümbüller	8,5	78,1	53,1
Kalemköy	10,7	111,1	74,7	Küçükşümbüller	4,2	17,1	11,6
Karadere	8,9	69,2	47,8	Şümbültepe	3,2	21,7	11,6
Karatekli	11,3	80,7	51,1	Süngüllü	44,4	-	-
Kocaömerli	24,0	41,8	26,2	Samar	15,7	162,2	120,0

Kodukburun	2,8	-	-	Tekeliler	2,3	2,6	1,7
Köşeler	26,0	386,3	257,8	Tepecik	25,3	25,3	17,9
Mısıklar	10,7	61,1	40,0	Tilkisüleymaniye	51,9	56,0	38,7
Musacalı	8,0	16,7	11,5	Türkmen	26,2	105,2	74,7
Örtülü	25,0	-	-	Uzunlar	53,1	-	-
Poyracık	355,9	471,0	318,0	Uçpınar	64,5	98,0	68,2
Sucahı	39,2	64,6	43,7	Veziroğlu	13,3	13,3	9,3
Tastepe	59,2	98,8	61,3	Yağcılar	42,5	167,3	111,6
Yayakent	252,0	367,4	245,2	Yaylaköy	37,2	-	-
Yenice	67,1	-	-	Karakurt	136,8	223,5	154,9
Yeniköy	195,0	195,0	141,5	Öveçli	25,3	46,8	30,7
Yuntdağköşeler	18,1	-	-	Toplam	168,4	400,3	109,9
Toplam	37,9	109,3	74,5	SARUHANLI	495,7	583,8	53,3
AKHISAR	1769,2	2458,4	83,9	Adiloba	73,6	73,6	48,9
Arabacıbozköy	48,2	191,8	128,4	Apak	72,2	300,0	203,8
Balıca	179,4	192,5	134,4	Aydınlar	10,6	-	-
Bekirler	33,7	46,7	36,5	Azimli	62,9	62,9	33,3
Büknüş	65,8	294,9	202,9	Bahadır	9,5	28,9	17,1
Büyüanosmaniye	81,3	81,3	39,0	Çakmaklı	58,7	79,6	53,9
Çobanhasan	44,9	111,4	71,0	Çaltepe	55,9	130,6	89,5
Dayıoğlu	21,2	21,2	14,8	Dilek	97,9	170,9	117,6
Dereköy	119,1	137,5	98,3	Gökçeköy	90,6	178,5	124,6
Doğuca	15,4	23,7	15,6	Gözlet	52,5	146,1	94,8
Erdelli	40,1	44,8	31,8	Hacımusa	41,1	113,9	81,3
Eroğlu	25,4	25,4	18,5	Hacırahmanlı	202,9	202,9	137,1
Evkafteke	4,5	56,3	37,9	Hatıpler	23,9	259,9	178,3
Gökçeahmet	67,8	84,6	56,8	İshakçelebi	191,3	191,3	131,7
Hamidiye	14,4	15,7	10,6	Kayışlar	35,6	41,4	28,0
İşikköy	37,3	65,5	44,9	Kepenekli	42,4	42,4	27,6
Kadıdağı	62,9	211,8	140,8	Koyuncu	22,1	39,4	27,9
Kapaklı	65,3	65,3	43,6	Paşaköy	169,2	169,2	114,2
Kayalıoğlu	136,4	228,9	163,3	Pınarbaşı	27,9	33,6	20,7
Mecidiye	45,4	47,4	32,5	Sarıçam	28,8	74,5	49,7
Medar	69,4	69,4	46,3	Sarısığırlı	5,5	12,5	8,2
Musalar	20,0	226,1	148,7	Sevitoba	16,6	73,3	49,2
Sabancılar	23,6	79,8	57,6	Satırlar	12,6	67,9	42,1
Sakarkaya	26,8	47,2	34,2	Taşdibi	123,8	212,7	129,1
Selvilı	25,6	179,6	111,2	Tirkeş	123,3	1121,1	794,5
Sırtköy	8,9	163,0	114,1	Yeniosmaniye	19,5	19,5	11,1
Sindelli	36,3	50,9	35,5	Toplam	91,7	171,9	74,7
Süleymanköy	21,5	34,8	24,9	SOMA	2994,7	4125,2	28,4
Süleymanlı	131,3	146,9	98,8	Avdan	116,6	171,4	116,3
Sünnetçiler	51,0	51,0	31,3	Cenkleri	285,7	433,1	294,3
Tütenli	34,9	60,9	42,2	Darkale	12,6	431,6	326,3
Uçavlu	17,6	75,7	49,0	Dereköy	1,1	8,6	5,8
Yatağan	39,1	55,6	34,9	Eynez	14,2	44,6	27,6
Zeytinliova	143,4	147,2	98,7	Hacıyusuf	25,2	267,6	133,8
Toplam	209,2	327,8	59,9	Kozanlı	8,7	44,8	23,8
KIRKAĞAÇ	447,9	714,2	67,2	Sarıkaya	2,6	16,4	12,2
Bakır	100,2	330,8	228,2	Turgutalp	1868,6	3961,3	2860,9
Çiftlikköy	7,5	56,2	39,5	Toplam	441,5	1417,9	206,2
İlyaslar	80,9	196,0	131,0	SAHA GENELİ	113,1	288,9	83,7

İnceleme sahasında aritmetik nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu yerleşmeler, genelde tarım ve hayvancılık yapılabilecek alanların geniş yer tuttuğu, iklim ve ulaşım şartlarının elverişli olduğu alçak düzlüklerin hemen kenarında yükselen yamaçlarda yer almaktadır. Bunlara en iyi örneği Aliaga'da Çakmaklı (103,5), Helvacı (138,5), Maviköşe (119,3) ve Yeni Şakran (100,7), Bergama'da Zeytinadağ (148,3), Kınık'ta Poyracık (355,9) ve Yayakent (252), Menemen'de Haykırın (111,3) ve Türkeli (165,1), Manisa Merkez İlçe'de Çamlıca (115,2), Karaağaçlı (171,5), Pelitalan (116,8), Selimşahlar (122,4) ve Yeniköy (195), Akhisar'da Ballica (179,4), Dereköy (119,1), Kayalıoğlu (136,4) ve Zeytinliova (143,4), Kırkağaç'ta Bakır (100,2) ve Karakurt (136,8), Saruhanlı'da Hacırahmanlı (202,9), İshakçelebi (191,3), Paşaköy (169,2), Taşdibi (123,8) ve Tirkeş (123,3

) ve Soma'da Avdan (116,6), Cenkyeri (285,7) ve Turgutalp (1868,6) oluşturmaktadır (Tablo 56).

Dağlık sahalarda ve plato yüzeyinde yer alan yerleşmelerde sıcaklık derecesinin düşük oluşu, tarıma uygun alanların azlığı ve ulaşım koşullarının güçlüğü nedeniyle aritmetik nüfus yoğunluğu genelde düşük değerler göstermektedir. Bu tür yerleşmelere örnek olarak Aliağa'da Bahçedere (7,1), Çoraklar (4,4), Karaköy (7,5) ve Yükseköy (15,5) Bergama'da Atçılar (7,2), Avunduk (3,9) , Balaban (5,5), Bekirler (5,1) ve Kocahaliller (5,2), Kınık'ta İbrahimağa (7,9), Karadere (8,9) ve Kodukburun (2,8), Menemen'de Turgutlar (1,7), Manisa Merkez İlçe'de Beydere (4,1), Demirci (4,6), Küçüksümbüller (4,2) ve Sümbültepe (3,2), Akhisar'da Evkaftake (4,5), Kırkağaç'ta Çiftlikköy (7,5), Saruhanlı'da Sarısığırlı (5,5) ve Soma'da Dereköy (1,1) ve Sarıkaya (2,6) verilebilir.

Aritmetik nüfus yoğunluğunda, sahadaki nüfusun dağlık ve ormanlık alanları da içine alacak şekilde araziye eşit olarak dağıldığı varsayılması gibi bir yanlışlık söz konusudur. Ayrıca dar alanda yoğun bir nüfus bulunduğu yerleşmeler ilçe merkezleridir. Bu nedenle aritmetik nüfus yoğunluğunun ancak mukayese yapmaya imkan vermesi bakımından bir değeri vardır. Aritmetik nüfus yoğunluğunun eksik yönlerini azaltmak için nüfus ile tarım arazileri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan fizyolojik ve tarımsal nüfus yoğunluğu kriterleri kullanılmaktadır.

Fizyolojik nüfus yoğunluğu, toplam nüfusun tarım yapılan ekili-dikili alana bölünmesiyle elde edilir (Tandoğan, 1994:25). Araştırma sahasında ekili-dikili alan miktarı 1367,63 km² ve 2005 yılı nüfusu 395067 kişi olduğuna göre, fizyolojik nüfus yoğunluğu 288,9 km² / kişi'dir (Tablo 58). Fizyolojik nüfus yoğunluğu ilçeler genelinde incelendiğinde Aliağa'da 487,5 km² / kişi, Bergama'da 123,6 km² / kişi, Kınık'ta 213 km² / kişi, Menemen'de 140,9 km² / kişi, Manisa Merkez İlçe'de 109,3 km² / kişi, Akhisar'da 327,8 km² / kişi, Kırkağaç'ta 400,3 km² / kişi, Saruhanlı'da 171,9 km² / kişi ve Soma'da 1417,9 km² / kişi olduğu görülür. Bu yoğunluk değerlerinden Aliağa, Akhisar, Kırkağaç ve Soma'da fizyolojik nüfus yoğunluğunun saha ortalamasından yüksek, diğerlerinde ise düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bu değerler Yunt dağı ve çevresindeki tarım alanlarının beslemek zorunda olduğu nüfus miktarını göstermesi açısından da bir anlam taşımaktadır.

Araştırma sahasındaki yerleşmelerin %23,4 (52 yerleşme)'ü 01-50 kişi, %25,7 (57 yerleşme)'si 51-100, %25,7 (57 yerleşme)'si 101-250, %17,1 (38 yerleşme)'i 251-500, %4,5 (10 yerleşme)'i 501-1000 kişi arasında ve %3,6 (8 yerleşme)'sı 1000 kişinin üzerinde fizyolojik nüfus yoğunluğuna sahiptir (Tablo 59). Sahada fizyolojik nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu yerleşmeler Karakuzu (493,1) Yüksekköy (488,9), Atçılar (730,8), İsmaili (486,4), Koyuneli (563,5), Rahmanlar (715), Tavukçukuru (429,5), Arpaseki (746,5), Çanköy (1694,7), Çukurköy (411,6), Asmacık (1041,4), Çamlıca (514,3) Davutlar (1232), Düzlen (619,5), Müslüh (588,6), Otmalar (406,4), Örencik (466,7), Sarıahmetli (463,8), Siyekli (424) ve Tirkeş (1121,1)'dir. Bu yerleşmeler genelde tarım alanlarının kısıtlı olarak bulunduğu engebeli bir topografyaya sahip dağlık ve tepelik sahalar ile

Tablo 59: Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Geneline Yerleşmelerin Fizyolojik Nüfus Yoğunluğu Gruplarına Göre Dağılışı ve Oranları (2005).

İlçe	Nüfus Yoğunluğu Grupları	01-50	51-100	101-250	251-500	501-1000	1001-+	Toplam
Aliağa	Yerleşme	1	7	6	4	1	1	20
	%'si	5,0	35,0	30,0	20,0	5,0	5,0	100,0
Bergama	Yerleşme	4	11	6	6	3	-	30
	%'si	13,3	36,7	20,0	20,0	10,0	-	100,0
Kınık	Yerleşme	7	6	4	8	1	1	27
	%'si	25,9	22,2	14,8	29,6	3,7	3,7	100,0
Menemen	Yerleşme	2	4	7	2	-	-	15
	%'si	13,3	26,7	46,7	13,3	-	-	100,0
Manisa Merkez	Yerleşme	17	10	11	11	3	2	54
	%'si	31,5	18,5	20,4	20,4	5,6	3,7	100,0
Akhisar	Yerleşme	9	12	11	1	-	1	34
	%'si	26,5	35,3	32,4	2,9	-	2,9	100,0
Kırkağaç	Yerleşme	1	1	2	1	1	-	6
	%'si	16,7	16,7	33,3	16,7	16,7	-	100,0
Saruhanlı	Yerleşme	7	6	9	2	1	1	26
	%'si	26,9	23,1	34,6	7,7	3,8	3,8	100,0
Soma	Yerleşme	4	-	1	3	-	2	10
	%'si	40,0	-	10,0	30,0	-	20,0	100,0
Saha Geneli	Yerleşme	52	57	57	38	10	8	222
	%'si	23,4	25,7	25,7	17,1	4,5	3,6	100,0

plato yüzeyinde kurulmuş yerleşmelerdir. Hatta sahadaki bazı yerleşmelerin sınırları içinde tarım arazisi bulunmamaktadır (Arpadere, Büyükoba, Elmadere, Kodukburun, Örtülü, Dazyurt, Durasıllı, Gökbel, Kağanköy, Karaahmetli, Karahüseyinli, Kışlaköy, Kocakoru, Koruköy, Örselli, Pınarköy, Süngüllü, Uzunlar, Yaylaköy, Yenice, Yuntdağıköseler ve Aydınlar). Bu köylerde yaşayanlar tarım yapmak için komşu köylerin arazilerini kiralamaktadırlar. Fizyolojik nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu araştırma sahasında, tarım alanları üzerindeki nüfus baskısı, her geçen gün kırsal nüfusun azalmasına ve köylerin boşalmasına yol açmaktadır.

Yunt Dağı ve çevresinde tarım alanları ile nüfus arasındaki ilişkiyi daha doğru bir şekilde ortaya koyacak kriter tarımsal nüfus yoğunluğu veya çiftçi nüfus yoğunluğudur. Tarımsal nüfus yoğunluğu, yalnız tarım ve havyacılıkla geçinen çiftçi nüfusun ekili-dikili toprakların yüzölçümüne bölünmesi ile elde edilir (Tandoğan, 1994:26).

İnceleme sahasında tarımla uğraşan nüfus miktarı 114445 kişi, ekili-dikili alanların yüzölçümü 1367,63 km² ve tarımsal nüfus yoğunluğu 83,7 km² / kişi 'dir. Bu ortalama değer 1990 yılında Türkiye genelinde 89,6 km² / kişi'dir (Tandoğan, 1994:26). Buna göre saha genelinde tarımsal nüfus yoğunluğu Türkiye ortalamasından düşüktür. Ancak yerleşmeler bazında çok farklı değerler tespit edilmektedir (Tablo 58).

Tarımsal nüfus yoğunluğu Soma (206,2), Kırkağaç (109,9), Kınık (102,1), Menemen (97) ve Aliaga (94,6) genelinde saha ortalamasından yüksek, Bergama (82,5), Saruhanlı (74,7), Manisa Merkez İlçe (74,5) ve Akhisar (59,9) genelinde saha ortalamasından düşük olarak bulunmaktadır. Sahadaki 86 (%38,7) yerleşmenin tarımsal nüfus yoğunluğu 01-50, 47 (%21,2) yerleşmenin 51-100, 61 (%27,5) yerleşmenin 101-250 ve 22 (%9,9) yerleşmenin 251-500 kişi arasındadır. 6 (%2,7) yerleşmede ise 500 kişiden fazla tarımsal nüfus yoğunluğu görülmektedir (Tablo 60). Tarımsal nüfus yoğunluğunun en yüksek olduğu yerleşmeler Turgutalp (2860,9), Çanköy (1126,3), Davutlar (852), Tirkeş (794,5), Asmacık (634,5) ve Atçılar (507,5)'dır. Tarımsal nüfus yoğunluğu 251 ile 500 kişi arasında olan yerleşmeler Çakmaklı (310,3), Karakuzu (348,4), Maviköşe (371,2), Yüksekköy (322,2), İsmaili (335,6), Koyuneli (363,5), Rahmanlar (490), Tavukçukuru (309,1),

Tablo 60: Yunt Dağı ve Çevresindeki İlçeler Genelinde Yerleşmelerin Tarımsal Nüfus Yoğunluğu Gruplarına Göre Dağılışı ve Oranları (2005).

İlçe	Nüfus Yoğunluğu Grupları	01-50	51-100	101-250	251-500	501-+	Toplam
Aliağa	Yerleşme	3	8	6	3	-	20
	%'si	15,0	40,0	30,0	15,0	-	100,0
Bergama	Yerleşme	12	5	8	4	1	30
	%'si	40,0	16,7	26,7	13,3	3,3	100,0
Kınık	Yerleşme	10	5	6	5	1	27
	%'si	37,0	18,5	22,2	18,5	3,7	100,0
Menemen	Yerleşme	3	6	5	1	-	15
	%'si	20,0	40,0	33,3	6,7	-	100,0
Manisa Merkez İlçe	Yerleşme	20	10	15	7	2	54
	%'si	37,0	18,5	27,8	13,0	3,7	100,0
Akhisar	Yerleşme	19	7	8	-	-	34
	%'si	55,9	20,6	23,5	-	-	100,0
Kırkağaç	Yerleşme	2	1	3	-	-	6
	%'si	33,3	16,7	50,0	-	-	100,0
Saruhanlı	Yerleşme	12	5	8	-	1	26
	%'si	46,2	19,2	30,8	-	3,8	100,0
Soma	Yerleşme	5	-	2	2	1	10
	%'si	50,0	-	20,0	20,0	10,0	100,0
Saha Geneli	Yerleşme	86	47	61	22	6	222
	%'si	38,7	21,2	27,5	9,9	2,7	100,0

Arapseki (447,5), Bağılanı (337,3), Çaltı (262,7), Köşeler (257,8), Poyracık (318), Çukurköy (287,3), Çamlıca (373,2), Düzlen (427,3), Müslüh (385,7), Otmanlar (263,8), Örencik (324,4) Sarıahmetli (327,7) ve Darkale (326,3)'dir. Tarımsal nüfus yoğunluğunun çok fazla olduğu bu yerleşmeler genelde araştırma sahasının yüksek ve engebeli kesimlerinde bulunmaktadır. Dolayısıyla yüksek yoğunluk değeri tarımsal nüfusun çokluğundan ziyade tarım alanlarının sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır. Sadece yukarıda belirtilen yerleşmelerde değil, araştırma sahasının yüksek kesimlerinde yer alan bir çok yerleşmede de yüksek tarımsal nüfus yoğunluğunun görülmesi, yükselti ile tarımsal nüfus yoğunluğu arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır (Tablo 58).

Araştırma sahasının alçak kesimlerinde yer alan bazı yerleşmelerde de tarımsal nüfus yoğunluğu yüksektir. Bu yerleşmede örnek olarak Helvacı (205,6), Zeytindağ (135,8), Yayakent (245,2), Hatundere (115), Türkelli (154,4),

Kayalıoğlu (163,3), Süleymanlı (98,8), Bakır (228,2), Hacırahmanlı (137,1), Cenkyeri (294,3) ve Turgutalp (2860,9) verilebilir. Genelde geniş ve verimli tarım alanlarına sahip olan bu yerleşmelerde, tarım ve hayvancılıkla uğraşan nüfus miktarının fazla olmasının yanında, önceki yıllarda yoğun bir şekilde göç almış olmaları tarımsal nüfus yoğunluğunun artmasına yol açmıştır. Ayrıca söz konusu yerleşmelerde artan nüfustan dolayı tarım arazilerinin önemli bir bölümü konut yapımına ayrılmaktadır. Bunun yanında verimli tarım arazileri üzerindeki sanayi tesislerine her geçen gün yenileri eklenmektedir. Bu yerleşmelerde tarım alanlarındaki azalma devam ettiği sürece tarımsal nüfus yoğunluğu artışıını sürdürecektir.

Araştırma sahasında tarımsal nüfus yoğunluğu düşük olan yerleşmelerin ortak özelliği yoğun bir şekilde göç vermeleridir. Bu yerleşmelerde tarımla uğraşan nüfusun sınırlı olması tarımsal nüfus yoğunluğunun düşmesini sağlamıştır. Bu tür yerleşmelere en güzel örneği Tekeliler (1,7), Dereköy (5,8), Karayağcılar (6,7), Sarısığırılı (8,2), Kocahaliller (9,5), Musacalı (11,5), Küçüksümbüller (11,6), Sümbültepe (11,6), Sarıkaya (12,2), Turgutlar (12,3), İğnedere (16,2), Çiftliköy (16,3), Kaşıkçı (16,7), Bahadır (17,1) ve Çoraklar (18,7) oluşturmaktadır.

Araştırma sahasındaki ortalama tarımsal nüfusun yoğunluğu $83,7 \text{ km}^2 / \text{kişi}$ olmasına rağmen, yerleşmelerin %40,1'inde 100 kişi'den fazla nüfus yoğunluğu görülmektedir. Hatta bazı yerleşmelerde bu rakam 500 kişiyi geçmektedir. Bu değerlere tarım ürünlerinden elde edilen gelirin maliyeti karşılamaması da eklenirse, kırsal nüfusun şehirlere göç etmesinin kaçınılmaz olduğu sonucuna varılmaktadır.

Sonuç olarak Yunt dağı ve çevresindeki nüfusun dağılışını ve yoğunluklarını tayin eden en önemli faktör doğal çevre şartlarıdır. Yükseltinin artmasına bağlı olarak genelde kuru tarım metotlarının uygulandığı ve hayvancılık faaliyetinin ön plana çıktığı, uygun iklim ve ulaşım imkanlarının kısmen ortadan kalktığı, dağlık sahalarda ve plato sahasında nüfus seyrek. Sulu tarım ile çok çeşitli tarım ürünlerinin yetiştirildiği, geniş ve verimli tarım arazilerinin yer aldığı, önemli kara ve demiryollarının geçtiği alçak kesimlerde ya da bu sahaların hemen yanında yükselen alçak yamaçlarda yoğun bir nüfus bulunmaktadır.

İstihdam olanaklarının arttığı, sanayi ve hizmet sektörünün geliştiği ilçe merkezlerinde nüfus yoğunluğunun çok yüksek olması, doğal çevre şartlarının

yanında ekonomik coğrafya şartlarının da sahadaki nüfusun dağılışı ve yoğunluğunda belirleyici rol oynadığını göstermektedir.

Fizyolojik ve tarımsal nüfus yoğunluğu değerlerinin yüksek olduğu araştırma sahasında, tarım alanları üzerindeki nüfus baskısı ve tarımla uğraşan nüfusun bu sektörden geçimini sağlayamaması, kır nüfusunun azalmasına ve köylerin boşalmasına yol açmaktadır

2.2. YERLEŞME

Yunt Dağı ve çevresinde 6 şehir merkezi (Aliğa, Kınık, Akhisar, Kırkağaç, Saruhanlı, Soma), bir kasaba (Turgutalp) ve 27'si belediye örgütlü köy yerleşmesi olmak üzere toplam 241 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bu daimi yerleşmelere bağlı olarak yayla, mahalle, ağıl, dam, çiftlik ve bağ evi gibi çok sayıda geçici kır yerleşmesi vardır (Şekil 66). Köy yerleşmeleri 2005 yılı itibarıyla 9 ilçe merkezine bağlıdır. Bu ilçe merkezlerinden Bergama, Menemen ve Manisa Merkez İlçe saha sınırları dışında, Aliğa, Kınık, Akhisar, Kırkağaç, Saruhanlı ve Soma saha sınırları içerisinde kalmaktadır.

Araştırma sahasının içinde kalan şehir merkezlerinden Akhisar (92829), Soma (61630) ve Aliğa (40864)'nın nüfusu Kırkağaç (19555), Saruhanlı (13964) ve Kınık (11649)'a göre daha yüksektir. Akhisar 1960'lı yıllarda sahanın ziraat kasabası durumunda iken, günümüzde faal nüfusun %58,5'inin hizmet sektöründe çalıştığı şehir konumuna gelmiştir (Tümertekin, 1973:60). Yine 1960'lı yıllarda maden kasabası olan Soma, günümüzde linyit kömürü madenine bağlı sanayinin geliştiği ve faal nüfusun %49,4'ünün sanayi sektöründe çalıştığı sanayi ve maden şehridir (Tümertekin, 1973:84).

Araştırma sahasının deniz kıyısında yer alan tek şehir yerleşmesi Aliğa'dır. Aliğa, petrokimya ve demirçelik endüstrisine bağlı çok sayıda sanayi tesisinin bulunduğu ve bu tesislerin sayısının her geçen gün arttığı, önemli sanayi ve ticaret hacmine sahip sanayi kentidir. Faal nüfusun %53,8'inin sanayi sektöründe çalıştığı Aliğa'da %45,1'i hizmet, %1,1'de tarım sektöründe çalışmaktadır. Aliğa'da yer alan Nemrut Limanı, yıllık yükleme ve boşaltma kapasitesi ile İzmir Limanı'nın

alternatifi durumuna gelmiştir. Bütün bu özellikleri ile Aliğa sadece yörenin değil, ülkemizin de önemli bir sanayi, ticaret ve liman şehridir.

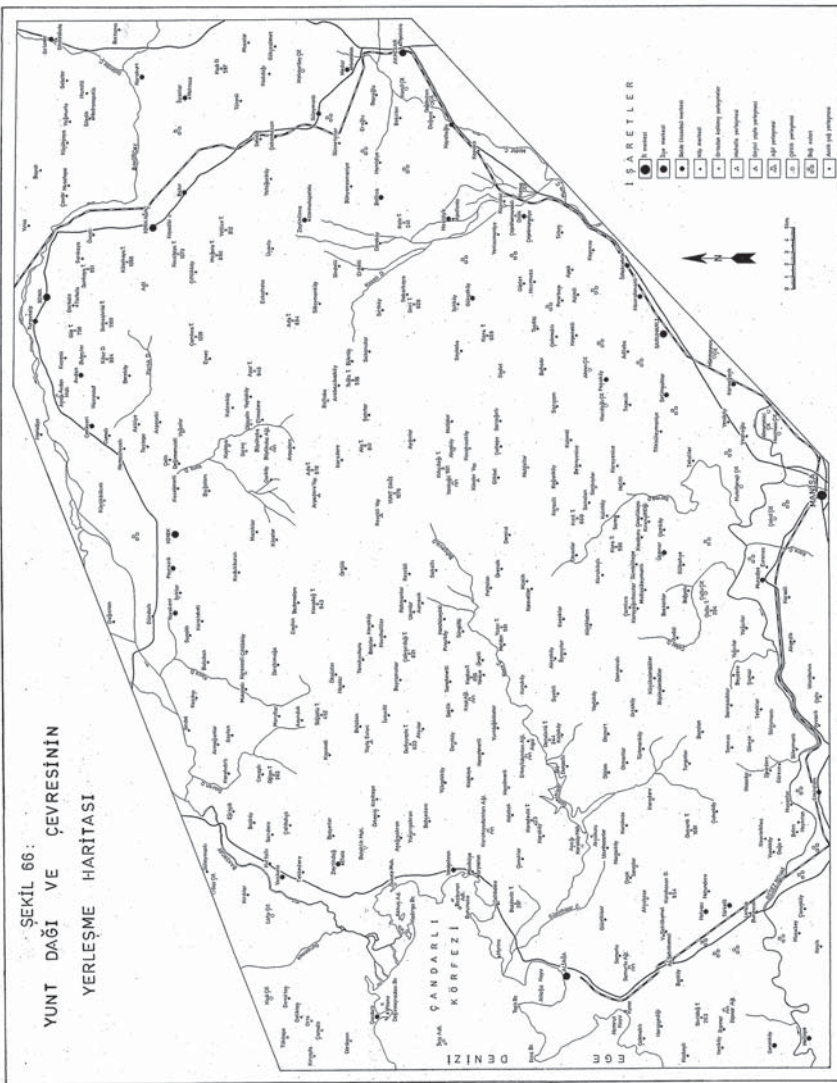
Araştırma sahasında Kırkağaç Ovası'nın kenarında yer alan Kırkağaç şehri, yıllardan beri ülkemizin askeri merkezlerinden biridir. Hizmet sektörünün geliştiği Kırkağaç'ta, faal nüfusun %78,3'ü bu sektörde çalışmaktadır. Sahanın en az nüfusa sahip şehirleri olan Saruhanlı ve Kınık'ta tarımsal faaliyetler halkın geçiminde önemli bir yere sahiptir. Bu şehirlerde daha çok tarıma dayalı sanayi gelişmiştir. Saruhanlı ve Kınık sahanın tarım şehirleri olarak nitelendirilebilir.

Yunt Dağı ve çevresinde dağlık ve tepelik alanlar ile bunları çevreleyen depresyon alanları geniş yer tutmaktadır. Yerleşmelerin dağılışı verimli tarım arazileri, su kaynakları, yükselti, iklim ve bitki örtüsü gibi fiziki coğrafya faktörlerinin yanında, sanayi ve ulaşım gibi beşeri ve ekonomik faaliyetler de önemli rol oynamaktadır. Sahadaki yerleşmelerin kuruluş yeri olarak daha çok su kaynaklarının bulunduğu, verimli tarım alanlarının kenarındaki az eğimli yamaçlar (94 yerleşme) tercih edilmiştir. Bu sahalardaki köy yerleşmeleri genellikle birbirlerine yakın olarak konumlanmışlardır. Öte yandan araştırma sahasındaki bazı yerleşmelerin günümüzde ortadan kalktığı görülmektedir. Hacıömerli, Yukarı Şakran, Enalan, Karacaali, Ballıoba, Adil ve Bubeyler günümüzde köy vasfını yitirmiş, ortadan kalkmış yerleşmelerdir. Bu yerleşmelerin ortak özelliği eğimin arttığı, topografyanın arızalı olduğu, ulaşım imkanlarının güçleştiği, yüksek dağlık ve tepelik alanlarda kurulmuş olmalarıdır.

Araştırma sahasındaki yerleşmelerin 135 (%54,4)'i 0-250 m.'ler arasında, 86 (% 34,7)'si 251-500 m.'ler arasında ve 27 (% 10,9)'si 501-750 m.'ler arasında kurulmuştur. Daimi yerleşmelerin üst sınırının yaklaşık 650 m. olduğu sahada, yerleşmelerin genelde alçak sahalarda kurulmuş olması dikkati çeken bir özelliktir.

Araştırma sahasındaki ortalama köy büyüklüğü 13,5 km²'dir. Bunun yanında yükselti arttıkça azalan yerleşme sayısına bağlı olarak ortalama köy büyüklüğünün arttığı görülür. Ortalama köy büyüklüğü 0-250 m.'ler arasında 12,9 km² iken, 251-500 m.'ler arasında 14 km²'ye 501-750 m.'ler arasında da 14,5 km²'ye yükselmektedir.

ŞEKİL 66:
YUNT DAĞI VE ÇEVRESİNİN
YERLEŞME HARİTASI



2.2.1. Yerleşmelerin Tarihi Gelişimi

Yunt Dağı ve çevresinde ilk iskanların ne zaman ve kimler tarafından kurulduğu, bu iskanlara ne ad verildiği hakkında kesin kayıtlar bulunmamaktadır. Ancak son yıllarda yapılan arkeolojik kazılar ve yüzey araştırmaları sonucunda ilk iskanların Neolitik çağa kadar gittiğini gösteren çanak-çömlek parçaları ve çakmak taşından oluşan aletler bulunmuştur (Doğer, 1998:2). Bununla birlikte Luwiler, Helenler, Hititler, Akalar, Lidyalılar, Persler, Romalılar, Bizanslılar, Türkler ve Osmanlılar gibi uygarlıklara ait çok sayıda antik ve tarihi kalıntılara rastlamak mümkündür.

Araştırma sahasında bugüne kadar yapılan yüzey araştırmalarında Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağları'na (M.Ö. 3500-2000) tarihlenebilen 5 adet en eski yerleşim saptanmıştır. Bunlar arasında en büyük iskan Helvacı Höyücek'tedir. Foça-Bergama kavşağının 1,5 km. kadar kuzeybatısında yer alan bu höyüğün yakın çevresi ile birlikte en fazla 200-300 kişilik bir nüfusu barındırdığı tahmin edilmektedir. Tarım ve hayvancılıkla uğraşan bu insanlar deniz ürünlerinden de yararlanmışlardır. Kazılarda gün ışığına çıkartılan deniz kabuklarına ait kalıntılar, çok yakında körfezin bulunduğunu göstermektedir. Diğer eski yerleşmelerde Helvacı Höyücek'in yakın çevresinde yer almaktadır (Doğer, 1998:3-4). Ayrıca Akhisar şehir merkezindeki buluntulara dayanılarak bölgedeki ilk yaşam belirtileri M.Ö. 3000 yıllarında tarihlendirilmektedir (Doyduk, 2006:22).

İnceleme sahası M.Ö. 2000 civarında Luwiler olarak adlandırılan Avrupa kökenli insanları tarafından işgal edilerek iskan sahası haline getirilmiştir. Luwiler, Helenlerin Batı Anadolu'ya geldikleri M.Ö. 1200 tarihine kadar sahasının kültürüne ve tarihine damgalarını vurmuşlardır. Luwi kökenli halklar ile yaklaşık aynı tarihlerde Anadolu'da görülmeye başlayan Hititler ve Akalar zaman zaman bölgedeki yerel beylikler üzerine seferler yapmışlardır. Sahada yer alan Larissa, Temnos ve Myrina bu dönemde kurulmuş antik yerleşmelerdir (Doğer, 1998:7-8). Akhisar kent merkezinde bulunan Thyateira antik kentinin de yine bu dönemde (M.Ö. 1300 yıllarında) kurulduğu düşünülmektedir (Doyduk, 2006:22-23).

M.Ö. 1200 yıllarından sonra sahanın batısına Aioller'in ve İon'ların göçleri başlamış ve yeni yerleşmeler ortaya çıkmıştır. Kyme, Larissa, Neonteikhos, Temnos, Pitane, Aigai, Myrina, Gryneion Helenler tarafından Aiolis olarak adlandırılan

bölgede kurulan 12 Aiol kentinden bazılarıdır (Doğer, 1998:17). Bu dönemde sahanın doğusu Lidyalılar'ın hakimiyeti altında bulunmaktadır. Thyateira, Lidya devletinin en kuzeydeki şehri olup, başkent Sardes'ten sonra ikinci önemli kentidir (Doyduk, 2006:23). Diğer önemli Lidya şehirleri Hadranapolis, Nakrasa, Hermokapeleia, Meteorion ve Apollonis'tir.

M.Ö. 547'de Persler'in Lidya Krallığı'nı ortadan kaldırmasından sonra bütün Anadolu dolayısıyla araştırma sahası Persler'in egemenliği altına girdi (Doğer, 1998:23). Batı Anadolu'yu Pers egemenliğinden kurtaran Büyük İskender M.Ö. 323'te ölünce hayli çalkantılı bir dönem yaşanmıştır (Emecan, 1989:15). Büyük İskender'in ölümü ile araştırma sahasındaki kentlerin karşılaştığı en büyük sorun, Galatların yöredeki yağma akınlarıdır. Kral I. Eumenes döneminde (M.Ö. 263-241) Seleukoslar'ın yönetimindeki Suriye Krallığı ile Pergamon (Bergama) Krallığı arasındaki ilişkiler bozulmuştur. I. Eumenes'in Suriye Kralı I. Antiokhos'u yenilgiye uğratması üzerine Myrina ve Kyme gibi Aiolis kentleri Pergamon Krallığı'nın etkisi altına girmiştir (Doğer, 1998:33-34).

Soma kentinin Bergama Krallığı döneminde II. Eumenes zamanında (M.Ö. 185), bugün kentin bir merkez köyü durumunda olan Darkale (Tarhala) yerleşiminin bulunduğu yerde kurulduğu ve Bergama'nın doğudan gelecek saldırılara karşı savunmasında önem kazanan bir karakol yerleşmesi olduğu belirtilmektedir. Darkale (Tarhala)'nin ilk adı ise Sanskrit dilinde hamam anlamına gelen Germe-Gharma'dır (Karadağ, 2005:87).

M.Ö. 133 yılında Roma hakimiyetine giren araştırma sahası, Pontos Kralı IV. Mithridates'in Küçük Asya harekatı sırasında Pontosluların eline geçmiş, ancak bir müddet sonra tekrar Romalılara bağlanmıştır. Roma İmparatorluğu'nun ikiye ayrılması ile saha Doğu Roma İmparatorluğu'nun egemenliğine girmiştir (Emecan, 1989:16).

Tüm Anadolu'nun olduğu gibi bölgenin de huzuru M.S. 7. yüzyılın ikinci yarısında Emevi Hükümdarı Muaviye'nin ordularının denizden ve karadan saldırıları ile bozuldu. Arap akınları, özellikle 8. yüzyılın başından 11. yüzyılın başına kadar aralıklarla Batı Anadolu kıyılarındaki kentlere nefes aldırmadılar (Doğer, 1998:44).

1071 yılındaki Malazgirt Savaşı'ndan sonra Anadolu'ya hakim olmaya başlayan Türkler, Batı Anadolu'daki diğer Bizans şehirleri gibi sahadaki yerleşmelerinde kaderini değiştirmiştir.

Anadolu Selçuklu Devleti'nin kuruluş yıllarında İzmir Emiri Çaka Bey, İzmir'den Çanakkale'ye kadar uzanan sahil şeridini fethetmiş, merkezi İzmir olmak üzere bir beylik kurmuştu. Kısa bir süre Türk hakimiyetinde kalan bu saha, Çaka Bey'in Kılıç Arslan tarafından öldürülmesi (1093) ile tekrar Bizanslıların hakimiyetine geçmiştir (Uluçay, 1975:188).

Anadolu Selçuklu Devleti'nin zayıflamaya başladığı sıralarda Anadolu'daki Moğol istilas, sayısız Türkmen boylarının Batı Anadolu bölgesine gelmelerine sebep olmuş, dolayısıyla bu uç bölgelerdeki Bizans şehir ve kasabaları Türklerin eline geçmeye başlamıştı. Hatta 1300 senelerine doğru, Batı Anadolu'da Bizans hakimiyetinde olup müstahkem kale ve surlara sahip bulunan ve sırf bu sebeple Türkmen hücumlarına karşı koyabilen birkaç şehir kalmıştı. Bunlar Türk seli içinde adeta birer adacık halinde bulunuyorlardı ki Manisa (Magnesia)'da bu müstahkem şehirlerden biri idi (Emecan, 1989.17).

Manisa'nın 1313 yılında ele geçirilmesiyle Saruhan Bey'in önderliğinde sınırları doğuda Alaşehir'e, kuzeyde Bergama'ya, batıda ise Ege Denizi ve İzmir Körfezi'nin kuzey sahiline kadar uzanan Saruhanlı Beyliği kurulmuş oldu (Doğer, 1998:55). Bu sırada Saruhanoğulları'na komşu iki beylik olarak kuzeyde Karasioğulları, güneyde Aydınogulları bulunuyordu.

Saruhan Bey ve oğulları zamanında denizcilikte çok ileri gitmişlerdi. 1390 yılında Yıldırım Bayezit Manisa'yı zapt ederek Saruhanoğulları Beyliği'ne son verdi. Fakat Ankara Meydan Savaşı'ndan sonra 1402'de Saruhan Beyliği tekrar kuruldu. Çelebi Sultan Mehmet, 1410 yılında Manisa'yı aldı ve Saruhan Beyliği'ne son verdi (Uluçay, 1975:251). Böylece Osmanlı Devleti'ne tamamen bağlana araştırma sahası, Saruhan, Manisa ve Karesi sancak merkezlerinin sınırları içinde kalmıştır. Araştırma sahasında, Osmanlı Devleti'nin hakimiyeti 23 Nisan 1920'de T.B.M.M.'nin açılışı ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ile sona ermiştir.

2.2.2. Yerleşme Şekilleri

Barınmak ya da belirli bir faaliyeti sürdürmek amacıyla bir saha üzerine inşa edilmiş bir veya birden fazla sayıda meskenden (konuttan) oluşan kümeye yerleşme denir. Bir yerleşim kümesi, yerleşim alanı (yerleşilen saha) ile bu saha üzerine insanlar tarafından değişik amaçlara yönelik olarak inşa edilmiş meskenlerden oluşmaktadır. Yerleşim alanının coğrafi özellikleri, konutların saha üzerindeki dağılışı düzenine, konut tiplerine ve ortaya çıkan yerleşmelerin fonksiyonel özelliklerine etki etmektedir (Özçağlar, 1997.1-2).

Beşeri Coğrafya’da yerleşmeler, kır ve şehir yerleşmeleri olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır. Yine coğrafi açıdan yapılan sınıflandırmaya göre köyler ile şehirler arasında kalan yerleşmeler kasabalardır. Bünyesinde hem kırsal yerleşmelere ait bazı özellikleri hem de kentsel bazı özellikleri bulunduran kasaba yerleşmeleri, bir çok bakımdan kır ile kent arasında geçiş özelliği gösterirler (Şahin vd., 2003:111).

Araştırma sahasında gerek nüfus, gerekse de ekonomik fonksiyon kriterleri bakımından şehir sayılabilecek yerleşmeler Aliağa, Kınık, Akhisar, Kırkağaç, Saruhanlı ve Soma’dır. İdari bakımından Soma’ya bağlı olan Turgutalp, sahanın tek kasaba yerleşmesidir. Köy yerleşmelerine göre daha fazla nüfusu (8913) barındıran Turgutalp, tarım dışı faaliyetlerin de kısmen geliştiği bir yerleşmedir.

Kır yerleşmeleri, devamlı kır yerleşmeleri ve geçici kır yerleşmeleri olmak üzere ikiye ayrılır (Doğanay, 1994:245). Araştırma sahasında devamlı kır yerleşmelerinden olan 241 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bu köylerden 21’i Aliağa’ya, 32’si Bergama’ya, 31’i, Kınık’a, 15’i Menemen’e, 70’i Manisa Merkez İlçe’ye, 33’ü Akhisar’a, 5’i Kırkağaç’a, 26’sı Saruhanlı’ya ve 8’i Soma’ya bağlıdır. Ayrıca köyden küçük, fakat köy yerleşmesi gibi yıl boyunca oturulan devamlı kır yerleşmeleri de vardır ki bunlar mahalle yerleşmeleridir (Doğanay, 1994:256). Zeytindağ’a bağlı Batakılık ve İskele Mahalleri, Avdan köyüne bağlı Aşağı Avdan Mahallesi ve Karaköy’e bağlı Aşağı Karaköy Mahallesi sahadaki mahalle yerleşmeleridir.

İnceleme sahasında genellikle tek ev ve eklentisinden oluşan yayla, ağıl, dam, çiftlik ve bağ evi gibi yılın belli bir devresinde oturulan geçici kır yerleşmeleri de bulunmaktadır. Köy altı iskan şekilleri olarak nitelendirilen bu yerleşmeler, sosyo-

ekonomik bakımdan köy yerleşmelerine bağlı ve köyü destekleyen küçük iskan üniteleridir (Tunçdilek, 1967:98). Sahada yer alan yazlık siteler, taş ocakları ve benzin istasyonları da köy altı iskan şekillerine eklenebilir.

2.2.2.1. Devamlı Kır Yerleşmeleri

2.2.2.1.1. Köy Yerleşmeleri

Araştırma sahasındaki kır yerleşmeleri olan köyler, doğal çevrenin özelliklerini yansıtan ekonomik bakımdan tarımsal karakterleri ağır basan yerleşmelerdir. Bunlar hemen hemen arazinin her tarafına dağılmış vaziyettedirler. Ülkemizde köyün çeşitli tanımları yapılmaktadır.

“ Gerek Cumhuriyet Devri kalkınma planları ve gerekse de 442 sayılı Köy Kanunu köy terimini; ekonomik yapısı büyük ölçüde tarıma dayanan, kendine özgü toplumsal ilişkileri bulunan, belirli bir yerleşme bölgesi sınırlarına sahip, en küçük idari üniteyi teşkil eden ve nüfus 2000’e kadar olan yerleşmedir şeklinde tanımlar ” (Doğanay, 1994:246). Bununla birlikte köyü, belirli bir idari sınırı bulunan ve bu sınırlar içerisinde yer alan devamlı ve geçici kır yerleşmeleriyle ekonomik faaliyet sahalarından oluşan, nüfusu 2000’den az veya 2000’den fazla, tarımsal faaliyetlerin egemen olduğu ve seçimle iş başına gelen muhtarın ve ihtiyar heyetinin yönettiği tüzel kişilik kazanmış en küçük idari ünitelerdir, şeklinde tanımlayanlar da vardır (Özçağlar, 1996:8).

Yukarıdaki tanımlara göre köy, doğal çevrenin özelliklerini yansıtan, hakim ekonomik faaliyeti tarım ve hayvancılığın oluşturduğu, kendine özgü toplumsal ilişkileri olan, tüzel kişilik kazanmış, genelde az nüfuslu en küçük idari ünite şeklinde ifade edilebilir.

2.2.2.1.1.1. Adlarına Göre Köyler

Araştırma sahasında çok sayıda köy yerleşmesi yer almaktadır. Doğal olarak köy adlarında çok çeşitlilik görülmektedir. Diğer taraftan köy adlarından hareketle sahanın tarihi ve coğrafi özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak mümkündür.

İnceleme sahasındaki köylerin bir çoğu adını fiziki coğrafya biliminin konularından almaktadır. Bunlar kurulu oldukları sahanın fiziki coğrafyasını yansıtan

yerleşmeler olarak ayrı bir önem taşırlar. Örneğin Maviköşe, Yüksekköy, Eğrigöl, Kızıltepe, Zeytindağ, Kodukburun, Taştepe, Yaylaköy, Belen, Buruncuk, Çukurköy, Belenyenice, Gökbel, Küçükbelen, Tepecik, Sırtköy, Kadıdağı, Zeytinlioşa, Çaltepe, Sümbültepe ve Dazyurt köyleri bulundukları sahanın topoğrafik yapısını çok güzel anlatmaktadırlar. Gerçekten bu köylerin kuruluş yerleri incelendiğinde, köylerin bulunduğu topoğrafik yapı ile isimleri arasında uyum olduğu görülür.

Araştırma sahasındaki Kapıkaya, Sakarkaya, Taşdibi ve Sarıkaya köylerinde kayaçların renk, şekil ve yayılış alanları etkili olmuştur. Dolayısıyla yörenin litolojik özelliklerine göre köy adları belirlenmiştir.

Daha önce de belirtildiği gibi araştırma sahasında akarsu yoğunluğu çok fazladır. Bu özelliğe bağlı olarak akarsu vadilerinin kenarında ve su kaynaklarının başında kurulmuş olan köylerde genelde hidroğrafik özellikleri yansıtan isimler görülmektedir. Dereköy, Hatundere, Beydere, Karadere, İğnedere, Bahçedere, Çaltıdere, Sarıdere, Arpadere, Elmadere, Pınarköy, Pınarbaşı, Üçpınar, Sucahlı ve Çınarlıkuyu bu köylere örnek olarak verilebilir.

Köy yerleşmelerinden önemli bir bölümü de adlarını yörede yaygın olarak bulunan bitki türlerinden almıştır. Çamköy, Çamlıca, Sarıçam, Pelitalan, Selvili, Çaltı, Kozaklar, Büyüksümbüller, Küçüksümbüller, Gülbahçe, Çalıbahçe, Karaağçalı, Kocakoru, Koruköy, Yenişakran, Aşağışakran, Arpaseki, Bademalanı, Bağalanı, Bağyolu, Asmacık ve Bostanlar adlarını doğal ve kültür bitkilerinden alan köylerdir.

Araştırma sahasında isimlerini hayvan adlarından alan çok sayıda köy yerleşmesi bulunmaktadır. Horozgediği, Karakuzu, Samurlu, Koyuneli, Tavukçukuru, Karatekeli, Tekeliler, Evkaşteke, Koyuncu, Sarısığırılı, Öveçli, Karakurt, Maldan ve Tilkisüleymaniye köylerinin adları hayvan adlarından esinlenerek verilmiştir.

İnceleme sahasında çeşitli mesleklerin de yerleşmelere ad olduğu görülmektedir. Helvacı, Atçılar, Kaşıkçı, Değirmencili, Demirci, Yağcılar, Arabacıbozköy, Çobanhasan, Sabancılar ve Sünnetçiler köyleri adlarını meslek gruplarından alan yerleşmelerdir.

Sahadaki bazı yerleşmelerin adları dini kökenli olup, insanların dini yaşantı ve davranışlarını yansıtmaktadırlar. Hacılar, Tekkedere, Hamazahocalı, Yatağan,

Karayağcılar, Mollasüleymanlı, Hacımusa, Hacırahmanlı ve Hacıyusuf bu tür adlara örnek olarak verilebilir.

Tarihi devirlerde birçok uygarlıklara sahne olan Yunt Dağı ve çevresinde, bu devirleri hatırlatan yerleşme isimleri de vardır. Örneğin Güzelhisar, Kaleköy, Örencik, Cenkyeri ve Darkale bu tür adların verildiği yerleşmelerdir. Ayrıca günümüzde sahanın önemli bir şehir merkezi olan Akhisar, Bizans Dönemin’de Thyateira dışında, kutsal kilise anlamında “ Ta Siateira ” ve Ak-Hisar anlamında “ Aspro-Kastro ” adlarıyla da anılmıştır (Doyduk, 2006:24).

Yöredeki Türkmen, Türkelli ve Karaköy’ün isimleri Türk oymak, aşiret ve cemaatlerinin isimleri ile benzerlik göstermektedir. Öte yandan 1985 yılına kadar iki ayrı köy olan ve adlarını Oğuz boyundan alan Çepniharmandalı ve Çepnimuradiye köyleri, bu tarihten sonra birleşerek belde statüsüne kavuşmuş ve bu yerleşmeye Dilek adı verilmiştir. Günümüzde Çepniharmandalı ve Çepnimuradiye, Dilek beldesine ait birer mahalle yerleşmesidir. Sahada yer alan ilçe merkezlerinden Kınık, adını Oğuz boyundan, Saruhanlı ise adını Saruhan Beyliği’nden almaktadır.

Araştırma sahasındaki Büyükoğa, Adiloba, Seyitoba, Kışlaköy, Kıranciftliği ve Çiftlikköy (Kırkağaç) eskiden geçici kır yerleşmeleri iken, zamanla devamlı yerleşmeler şekline dönüşmüştür. Bu tür yerleşmeler ilginç bir örnekte Aliaga’dır. Aliaga’nın kuruluş kökeninin Ali Ağa adında birini kurduğu çiftlik yerleşmesine dayandığı düşünülmektedir. Hicri 994 (Miladi 1585) yılına ait bir belgede Aliaga Çiftliği’nden bahsedilmektedir (Doğer, 1998:183). Daha sonra küçük bir köy yerleşmesi olan Aliaga, günümüzde büyüyen ve gelişen sanayi kenti halini almıştır.

Araştırma sahasındaki yerleşmelerden bazıları isimleri farklı özellikleri kaynaklanmaktadır. Örneğin Doğuca, Ortaköy, Gökçeköy ve Gökçeahmet köylerinde yerleşmenin bulunduğu mevki ve yön, İlyaslar, İlyasçılar, Süleymanlı, Süleymanköy, Mıstıklar, Köşeler, Kocahaliller, Kocaömerli, İshakçelebi, Paşaköy, Karaahmetli, Karaveliler, Hatitli, Rahmanlar, Recebli, Sarıahmetli ve Hasanlar köylerinde köyü kuran kişilerin ve liderlerin isimleri esin kaynağı olmuştur. Yenikent ve Yeniköy’de ise kuruluş tarihlerinin yeni olması nedeniyle bu isimler verilmiştir.

İnceleme sahasındaki Turgutalp (Pomakköy), Şehitkema (Öküzköy), Mecidiye (Palamud) ve Telekler (Tellaklar, Dellaklar)’ın adları sonradan değiştirilmiştir. Örneğin 1877’de Bulgaristan’ın Rodoplar ve Deliorman

bölgelerinden göç eden muhacirlerin (Pomakların) kurduğu Turgutalp'in eski adı Pomakköy'dür. Daha sonra Osman Bey'in Eskişehir – Karacahisar yöresi uç beylerinden Turgutalp'in adı verilerek köyün adı değiştirilmiştir. Şehitkema köyünün ilk kurucularının Öküzler, Öküzlü, Öküz adlı Erkad (Kürd) Yörükani taifesinden bir cemaat olduğu belirtilmektedir. Cumhuriyetin kuruluşuna kadar Öküzköy olarak anılan yerleşmeye, Yunan işgali sırasında görevi başında şehit edilen Menemen Kaymakamı Kemal Bey'in adı verilmiştir (Doğer, 1998:247). Dumanlı dağın güneydoğu eteklerinde kurulmuş olan Telekler, önceden köyün güneyindeki Dedebaşı mevkisinin batısında bulunan hamamlardan yaralandıkları için Tellaklar (Dellakalar) olarak anılmıştır. Fakat sonraları bu isim köy halkına itici geldiğinden Telekler olarak değiştirilmiştir. Mecidiye, tarihi Saruhanoğulları devrine kadar uzanan ve Osmanlılar döneminde Palamud nahiyesinin merkezi olduğu anlaşılan bir yerleşmedir (Emecan, 1989:196). Bu dönemde Palamud olarak anılan yerleşmeye Cumhuriyet döneminde Mecidiye adı verilmiş ve resmi kayıtlara bu ad ile geçmiştir.

2.2.2.1.1.2. Kuruluş Yerlerine Göre Köyler

Akarsular tarafından parçalanmış dağlık ve tepelik sahalar ile plato sahasının geniş yer tuttuğu inceleme sahasında, bu yüksek rölyefi çevreleyen çöküntü alanlarının ve düzlüklerin bulunuşu, yerleşmelerin kuruluş yerlerinin seçiminde önemli rol oynamıştır. Bundan dolayı yörenin morfolojik özellikleri yerleşmelerin kuruluş yerlerini belirleyen temel faktördür. Yerleşmelerin kuruluş yerlerini tayin eden diğer önemli faktörler yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının dağılışı, toprak, iklim ve bitki örtüsü özellikleri gibi fiziki coğrafya şartlarıdır.

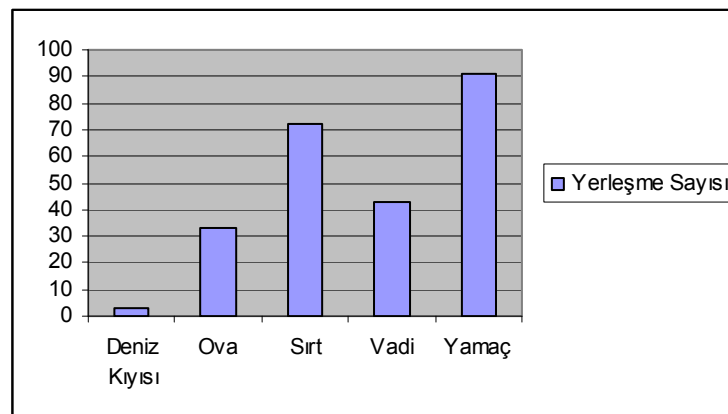
Araştırma sahasındaki 242 kır yerleşmesinden 91 (%37,6)'i kuruluş yeri olarak yamaçları seçmiştir (Tablo 61, Şekil 67). Geniş ve verimli tarım alanlarının kenarında yer alan yamaç köyleri, tarım ve havyacılığın yoğun bir şekilde yapıldığı, farklı iki ekonomik faaliyet sahası ile temas halindedir. Bununla birlikte yamaç köyleri su kaynakları, ulaşım ve iklim bakımından da elverişli şartlara sahiptirler. Bu faktörler yamaç köylerinin, diğer sahalarda kurulan köylere göre daha fazla yoğunluk kazanmasına neden olmuştur. Helvacı, Çıtak, Zeytindağ, Eğrigöl, Poyracık, Kocaömerli, Öveçli, Gökçeahmet, Çobanhasan, Sakarkaya, Gökçeköy, Koyuncu,

Yağcılar, Haykıran, Yanıkköy ve Bozköy araştırma sahasındaki yamaç köylerinden bir kaını oluşturmaktadır.

Tablo 61: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Kuruluş Yerlerine Göre Dağılışı
(2005).

İlçe	Kuruluş Yeri	Deniz Kıyısı	Ova	Sırt	Vadi	Yamaç	Toplam
Aliağa	Yerleşme	3	1	3	3	11	21
	%'si	14,3	4,8	14,3	14,3	52,4	100,0
Bergama	Yerleşme	-	3	14	7	8	32
	%'si	-	9,4	43,8	21,9	25,0	100,0
Kınık	Yerleşme	-	1	9	10	11	31
	%'si	-	3,2	29,0	32,3	4,5	100,0
Menemen	Yerleşme	-	1	3	2	9	15
	%'si	-	6,7	20,0	13,3	60,0	100,0
Manisa Merkez İlçe	Yerleşme	-	7	31	16	16	70
	%'si	-	10,0	44,3	22,9	22,9	100,0
Akhisar	Yerleşme	-	15	5	-	13	33
	%'si	-	45,5	15,2	-	39,4	-
Kırkağaç	Yerleşme	-	1	-	2	2	5
	%'si	-	20,0	-	40,0	40,0	100,0
Saruhanlı	Yerleşme	-	4	3	3	16	26
	%'si	-	15,4	11,5	11,5	61,5	100,0
Soma	Yerleşme	-	-	4	-	5	9
	%'si	-	-	44,4	-	55,6	100,0
Saha Geneli	Yerleşme	3	33	72	43	91	242
	%'si	1,2	13,6	29,8	17,8	37,6	100,0

Şekil 67: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Kuruluş Yerlerine Göre Dağılışı
Grafığı (2005).



Yunt Dağı ve çevresindeki köylerin 43 (%17,8)'ü akarsu vadilerinde kurulmuştur. Aslında bu köylerin çoğu vadi tabanı ile dik yamaç arasındaki eğimli arazilerde yer almaktadır. Köylerin kuruluş yeri olarak vadilerin seçilmesinde, hemen yakında kısmen sulu tarımın yapılabileceği tarım alanlarının ve insanların yararlanabileceği su kaynaklarının bulunmasının etkisi büyüktür. Ancak eğimin arttığı yüksek kesimlerde akarsu vadilerinin kertik (çentik) vadi şeklinde olmaları, buralarda tarım alanlarının azalmasına neden olmaktadır. Vadi köylerinde kuruluş yeri olarak genellikle vadi tabanlarından kaçınılmıştır. Bunun nedeni tarım alanlarından daha fazla yararlanabilmek isteği ve taşkın, heyelan gibi doğal afetlerden korunmaktır. Araştırma sahasındaki karayollarının genellikle akarsu vadilerinden geçiyor olması, vadi köylerin kurulmasında etkili olan diğer faktördür. Dolayısıyla bu yerleşmeler ulaşım bakımından avantajlara sahiptirler. Ayrıca vadiler boyunca kanalizasyon olan rüzgarlar, bu köylerin yazın bunaltıcı sıcaklığında daha havadar ve serin olmasını sağlamaktadır. Sahadaki vadi yerleşmelerine Karadere, Arpadere, Çiftlikköy, Hatipler, Evkaftepe, Sarısığırlı, Belenyenice, Beydere, Elmadere, Koyuneli, Bozalan ve Uzunhasanlar köyleri örnek olarak verilebilir (Foto 30, 31, 32).

Dağlık ve tepelik alanların geniş bir engebeli topoğrafya oluşturduğu inceleme sahasında, sırtlarda bulunan yerleşme sayısı 72 (% 29,8)'dir. Dağlık ve tepelik alanlarda yer alan bu köylerin, kuruluş yerleri sadece sırtlar ile sınırlı kalmayıp çoğu yerde vadi yamaçlarına doğru yayıldıkları da gözlenmektedir. Eğimli yüzeylerin kuruluş yeri olarak tercih edildiği sırt köylerinde tarım alanları oldukça sınırlıdır. Bu nedenle hakim ekonomik faaliyet daha çok hayvancılıktır. Sırt köylerinde yaygın olarak kuru tarım yöntemi ile tahıl tarımı yapılmaktadır. Fakat bu sahalarda şiddetli erozyonun görülmesi, zaten verimsiz olan tarım arazilerinin verim gücünün giderek düşmesine neden olmaktadır. Sırt köylerinde karşılaşılan önemli sorunlardan biri de su teminidir. Bu köylerin bir çoğunda su şebekesi bulunmadığı için içme ve kullanma suyu birkaç kilometre uzaktaki kuyulardan veya çeşmelerden, tankerlerle ve eşeklerle taşınmaktadır. Bazı köylerde de şebeke suyu yetersiz olduğu için köy yakınında açılmış olan su kuyularından yararlanılmaktadır. Örneğin Yenice ve Örselli köylerinde şebeke suyu yetersiz olduğu için su ihtiyacının büyük bir bölümü yaklaşık bir kilometre kadar uzaktaki su kuyularından karşılanmaktadır (

Foto 33). Kuruluş yeri olarak sırtları seçen yerleşmelere Şatırlar, Çaltepe, Yatağanköy, Kalemköy, Büyükoba, Kodukburun, Mıstıklar, Bağalanı, Avunduk, Bayramcılar, Pelitalan, Maldan, Kışlaköy, Düzlen, Cevaplı, Otmanlar, Şamar ve Karakılıçlı köyleri örnek teşkil etmektedir.

Araştırma sahasındaki köylerin 33 (%13,6)'ünde yerleşme yeri olarak ova tabanı tercih edilmiştir. Sahadaki ova köyleri genellikle Saruhanlı ve Akhisar ovalarında konumlanmışlardır. Kınık Ovası'nda (Dünderli) ve Biçer Ova'da (Aşağı Şehitkema1) birer köyün yer aldığı yörede, Kırkağaç ve Güzelhisar ovalarında herhangi bir yerleşmeye rastlanmamaktadır. Genelde sulu tarım metodu ile ekonomik değeri yüksek olan Akdeniz iklimine özgü kültür ve endüstri bitkilerinin, geniş bir sahada yoğun bir şekilde üretildiği ve bunların yanında baklagil ve tahıl üretiminin de yapıldığı ovalık alanlarda az yerleşmenin bulunması dikkat çekicidir. Bu durum ova tabanlarının bozuk drenaj şartlarından, yer yer bataklık alanların bulunmasından ve zaman zaman görülen taşkın tehlikesinden kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte hayvancılığa ya da tarımla birlikte hayvancılığa dayanan ekonomik yapı, tarihsel ve kültürel faktörler köylerin ova tabanında kurulmasını sınırlamıştır. Paşaköy, Tepecik, Adiloba, İshaçelebi, Hacır Rahmanlı, Tilkisüleymaniye, Selimşahlar, Tekeliler, Yeniköy, Karaağaçlı, Veziroğlu, Mecidiye, Kayışlar, Bekirler, Eroğlu, Dayıoğlu, Medar, Süleymanlı (Akhisar), Yenikent, Kurfalı ve Ortaköy araştırma sahasında kuruluş yeri olarak ova tabanını seçmiş yerleşmelerden bazılarıdır.

İnceleme sahasındaki Yeni Şakran, Maviköşe ve Çaltılıdere köyleri, kuruluş yeri olarak deniz kıyısının seçildiği yerleşmelerdir. Bunlardan Yeni Şakran ve Maviköşe sonradan oluşturulmuş yerleşmelerdir. Günümüzde Aliağa'ya bağlı belde ve sayfiye yerleşmesi olan Yeni Şakran 1950'li yıllardan sonra kurulup gelişmiştir. Başta Yukarı Şakran köylüleri olmak üzere Bahçedere, Yüksekköy, Kapıkaya, Seklik, Karaahmetli ve Aşağışakran'dan göç edenler, önceden sazlık ve bataklıklarla kaplı olan bu sahada Yeni Şakran köyünü kurmuşlardır. Deniz kıyısında yer aldığı için turizm açısından önem kazanmaya başlayan Yeni Şakran, gittikçe artan yazlık siteler ve konutlarla birlikte büyüyüp gelişmiştir. Günümüzde civar köylerden göç almaya devam eden Yeni Şakran, aynı zamanda emeklilerin de yerleşmek için tercih ettikleri bir yerleşmedir.

Yeni Şakran'ın hemen güneyinde yer alan Maviköşe Köyü, 1970'li yıllara kadar Hacıömerli köyüne bağlı mahalle yerleşmesi olarak görülmektedir. Bu yıllardan sonra Maviköşe'ye göç etmeye başlayan Hacıömerli köylüleri zamanla bu mahallenin büyümesini ve köy yerleşmesi halini almasını sağlamıştır. Bugün Hacıömerli köyünün tamamı Maviköşe'ye taşınmıştır. Gittikçe büyüyen Maviköşe'de inşaat halinde çok sayıda konut bulunmaktadır. .

Yeni Şakran ve Maviköşe'ye göç edenler, geldikleri köylerin bozuk topografyaya sahip alanlarda bulunması, artan nüfusa bağlı olarak tarım alanlarının yetersiz kalması, köylerin konumlarının şehire ve ana karayoluna uzak olması gibi nedenlerle köylerinin terk etmek zorunda kalmışlardır. Bugün Çaltılıdere, Maviköşe ve Yeni Şakran İzmir-Çanakkale karayolu üzerinde bulunmaktadır. Bu yerleşmelerde tarım ve hayvancılığın yanında balıkçılıkta önemli geçim kaynağıdır. Özellikle son yıllarda bu yörenin artan turizm potansiyeli, söz konusu yerleşmelerin giderek büyümesi sağlamaktadır.

Araştırma sahasındaki Kocaköy, Kocahaliller, Kozanlı ve Sarıkaya köyleri kızılçam ormanının içinde kurulmuş, orman içi köylere örnek teşkil etmektedir. Tarım ve mera alanlarının sınırlı olduğu bu köylerde halkın ekonomik yönden geçimini sağlayamaması göçlere neden olmaktadır. Nitekim 2005 yılı itibariyle Kocahaliller'de 26, Kocaköy'de 60, Kozanlı'da 81 ve Sarıkaya'da 31 kişi yaşamaktadır. Bunlarda genellikle yaşlılardan oluşmaktadır.

Sonuç olarak Yunt Dağı ve çevresinin topografik özellikleri yerleşmelerin kuruluş yerlerinin seçiminde etkili olan en önemli faktör olarak belirlenmektedir. Buna ilaveten köylerin tarım ve hayvancılığa dayanan ekonomik yapıları, su kaynakları, iklim, ulaşım imkanları, turizm potansiyeli, tarihsel ve kültürel süreçler köylerin kuruluş yerlerini belirleyen diğer faktörler olarak sıralanmaktadır.

2.2.2.1.1.3. Yükselti Basamaklarına Göre Köyler

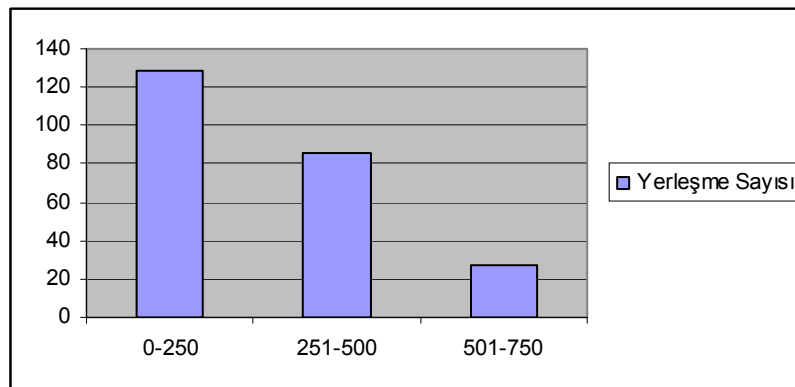
Yunt Dağı ve çevresinde yerleşmelerin dikey yönde dağılışı üzerinde yükseltinin önemli bir etkisi vardır. Yükseltinin artmasıyla birlikte yerleşmelerin dağılışı ve gelişmeleri değişikliklere uğramaktadır. Yerleşmelerin ortalama yükseltilerinin yaklaşık 290 m. (290,1 m.) olduğu yörede, yükselti arttıkça yerleşme yoğunluğunun azaldığı, yaklaşık 650 m.'den sonra köylerin tamamen ortadan

kalktığı görülmektedir. Sahada geniş ve verimli tarım alanlarının yer aldığı graben alanlarının kenarındaki hafif eğimli alçak yamaçlar, yerleşmelerin yatay yönde yoğunlaştığı başlıca alanlardır (Tablo 62, Şekil 68, 69).

Tablo 62: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı (2005).

İlçe	Yükselti Basamağı	0-250	251-500	501-750	Toplam
Aliağa	Yerleşme	17	4	-	21
	%'si	81,0	19,0	-	100,0
Bergama	Yerleşme	15	12	5	32
	%'si	46,9	37,5	15,6	100,0
Kınık	Yerleşme	14	12	5	31
	%'si	45,2	38,7	16,1	100,0
Menemen	Yerleşme	11	2	2	15
	%'si	73,3	13,3	13,3	100,0
Manisa Merkez İlçe	Yerleşme	26	31	13	70
	%'si	37,1	44,3	18,6	100,0
Akhisar	Yerleşme	21	12	-	33
	%'si	63,6	36,4	-	100,0
Kırkağaç	Yerleşme	2	3	-	5
	%'si	40,0	60,0	-	100,0
Saruhanlı	Yerleşme	20	6	-	26
	%'si	76,9	23,1	-	100,0
Soma	Yerleşme	3	4	2	9
	%'si	33,3	44,4	22,2	100,0
Saha Geneli	Yerleşme	129	86	27	242
	%'si	53,3	35,5	11,2	100,0

Şekil 68: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılışı Grafiği (2005).

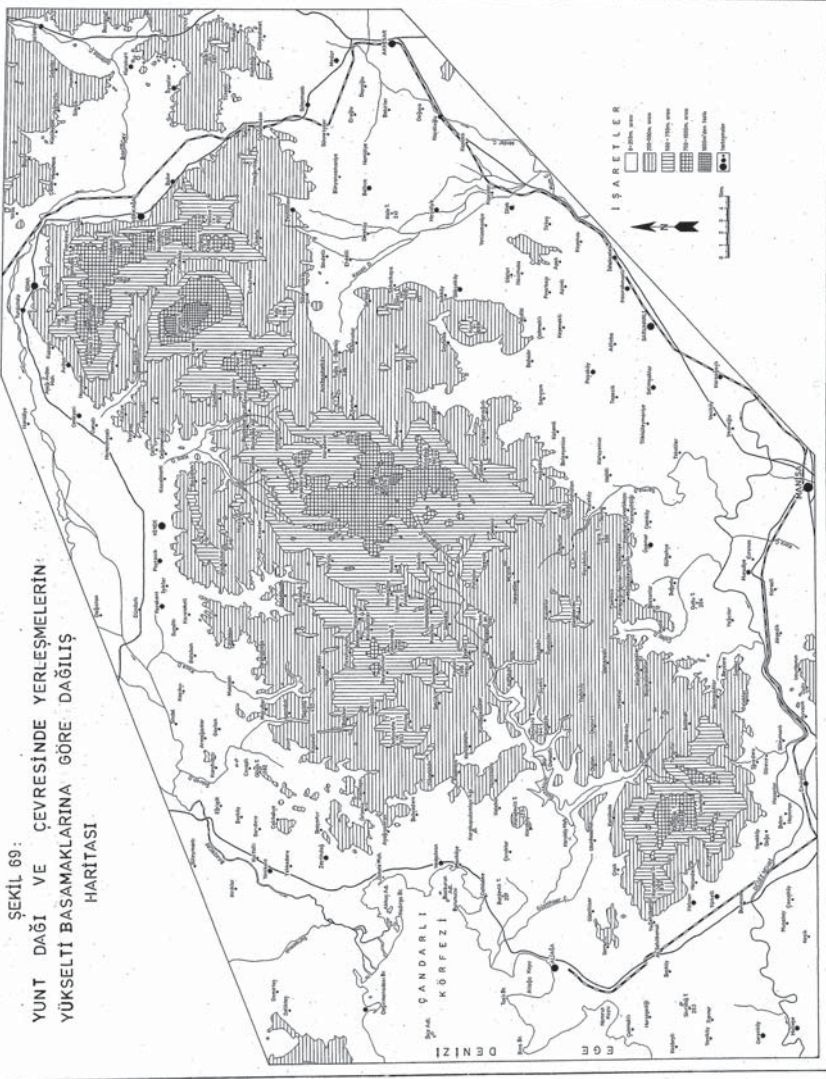


Araştırma sahasındaki köy yerleşmelerinin 129 (%53,3)'u 0-250 m., 86 (%35,5)'sı 251-500 m. ve 27 (%11,2)'si 501-750 m. yükselti basamağında kurulmuştur (Tablo 62, Şekil 68). Görüldüğü gibi sahadaki köylerin yarısından fazlası, en alt yükselti basamağını oluşturan 0-250 m.'ler arasında yer almaktadır. Bu sayının fazla oluşunun çeşitli nedenleri vardır. Dağlık ve tepelik alanları çevreleyen graben alanlarının geniş yayılımı gösterdiği sahada, arazinin %54,1 (1890,72 km²)'i 0-250 m.'ler arasında kalmaktadır. Yani yükselti basamaklarının en alt kademesini oluşturan araziler, inceleme sahasında geniş yer tutmaktadır. Sulu tarım yöntemi ile çok çeşitli tarım ürünlerinin yetiştirildiği bu arazilerde, tarımın yanında hayvancılık yapma imkanı da bulunmaktadır. Graben alanlarını kat eden önemli kara ve demiryolları ulaşım açısından kolaylık sağlamaktadır. Bu avantajlara su temini ve iklim gibi avantajlar da eklendiğinde, bütün bu faktörlerin 0-250 m.'ler arasında kalan sahanın yerleşme bakımından yoğunluk kazanmasına yol açtığı anlaşılmaktadır. Kırsal yerleşmelerin yoğunluk kazandığı yer şekli birimi olarak ova tabanlarını çevreleyen az yarılmış alçak tepelik alanlar ve bu tepelik alanların yamaçları ile yamaçların önlerindeki birikinti koni ve yelpazeleridir.

İnceleme sahasında 0-250 m. yükselti kademesindeki yerleşme oranı (%53,3), Ege Bölgesi ile Manisa ve İzmir illeri ile karşılaştırıldığında farklı özellikler tespit edilmektedir. Ege bölgesindeki köylerin %26,4'ü, Manisa ilindeki köylerin %32,5'i ve İzmir ilindeki köylerin %55,5'i 0-250 m. yükselti diliminde yer almaktadır (Günel, 1993:151). Bu oranlardan araştırma sahasında 0-250 m. yükselti diliminde yer alan köy sayısının Ege Bölgesi ve Manisa iline göre daha fazla, İzmir iline göre de yakın bir değere sahip olduğu anlaşılır. Bu değerlerden ortaya çıkan bir başka sonuç ise Ege Bölgesi'nin Manisa ve İzmir illerinin sınırları içinde kalan Yunt Dağı ve çevresinin, kendine has özellikler içeren coğrafi bir yöre olduğudur.

Sahadaki köy yerleşmelerinin %35,5 (86)'i 1025,65 km² (%29,4) alan kaplayan 251-500 m. yükselti kademesinde yer almaktadır. Genelde az yarılmış tepelik alanlar ile alçak plato yüzeylerinin yer şekillerini oluşturduğu 250-500 m. yükselti basamağında köy sayısının nispeten fazla olduğu dikkati çekmektedir. Söz konusu yükselti basamağının hemen her tarafında köy yerleşmesine rastlanılmaktadır. Mera alanlarının yaygın olarak bulunduğu bu sahalarda, kısmen de olsa tarım yapılacak düzlükler bulunmaktadır. Dolayısıyla bu sahalarda da tarım ve

ŞEKİL 69 :
YUNT DAĞI VE ÇEVRESİNDE YERLEŞMELERİN
YÜKSELTİ BASAMAKLARINA GÖRE DAĞILIŞ
HARİTASI



hayvancılık faaliyetleri bir arada yürütülmektedir. Bunun yanında suyun kolay temin edilmesi, ulaşım imkanlarının elverişli olması ve köylerin kuruldukları sahaların havadar olması yerleşme sayısını arttıran etkenlerdir.

Araştırma sahasında 251-500 m. yükselti basamağında bulunan köy oranı (%35,5), yine Ege Bölgesi ile Manisa ve İzmir illeri karşılaştırıldığında, saha değerinin daha yüksek olduğu görülür. Nitekim Ege Bölgesi'ndeki köylerin %16,3'ü, Manisa'daki köylerin %28,3'ü ve İzmir'deki köylerin %27,4'ü 251-500 m. yükseltileri arasında kurulmuştur (Günal, 1993:151).

251-500 m.'ler arasında yer alan köylerin idari birimlere göre dağılışı incelendiğinde, en fazla köy yerleşmesinin bulunduğu ilçe merkezinin 31 (%44,3) köy ile Manisa Merkez İlçe olduğu görülmektedir. Bu rakam Aliaga'da 4 (%19), Bergama'da 12 (% 38,7), Menemen'de 2 (%13,3), Akhisar'da 12 (%36,4), Kırkağaç'ta 3 (%60), Saruhanlı'da 6 (%23,1) ve Soma'da 4 (%44,4)'tür.

Konun başında belirtildiği gibi inceleme sahasında yükselti arttıkça yerleşmelerin sayısı azalmakta ve yaklaşık 650 m.'den sonra devamlı kır yerleşmeleri tamamen ortadan kalkmaktadır. 501-750 m.'ler arasında %12,2 (427,08 km²) oranında alan kaplayan arazide, sadece 27 (%11,2) köy yer almaktadır. Bunun nedenlerini öncelikle doğal çevre faktörlerinde aramak gerekir. Yükseltinin artmasıyla birlikte düz ve düze yakın arazilerin azaldığı, buna karşılık parçalanmış yüksek eğimli yamaçların geniş yer tuttuğu bu sahalarda, topografyanın çok arızalı olması köy sayısında azalmalara yol açmaktadır. Tarım topraklarının sınırlı olarak bulunduğu bu arazilerde, toprağın verim gücünün düşmesi ve sulama imkanlarının bulunmaması köy sayısının azalmasına yol açan diğer etkenlerdir. Ayrıca tahıl tarımının öne çıktığı bu yerleşmelerde esas geçim kaynağını hayvancılık oluşturmaktadır. Ancak sürdürülen tarım ve hayvancılık faaliyetleri köylülerin karnını doyurmakta yetersiz kalmaktadır. Topografya şartlarının yanında iklim, su temini ve ulaşım şartlarında da olumsuzluklar görülmektedir. Bütün bu faktörler, 501-750m yükselti kademesinde yer alan köy sayısının düşmesine, kurulu olan köylerinde en çok göç veren yerleşmelere tekabül etmesine neden olmuştur.

Ege Bölgesi'ndeki köylerin %38,2'si, Manisa'daki köylerin %38'i ve İzmir'deki köylerin %16,1'i 500-1000 m.'ler arasında bulunmaktadır (Günal,

1993.151). Bu değerlere göre sahada, 500-1000 m. yükselti basamağındaki köy oranının (%11,2) daha az olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırma sahasında 501-750 m.'ler arasında kurulmuş olan köyler idari bakımdan Bergama, Kınık, Menemen, Manisa Merkez İlçe ve Soma'ya bağlıdır. Bunlar Bergama'da Atçılar, Bayramcılar, Bekirler, Kocahaliller, Rahmanlar, Kınık'ta Büyükoba, Karadere, Kodukburun, Örtülü, Yaylaköy, Menemen'de Çukurköy, Turgutlar, Manisa Merkez İlçe'de Asmacık, Demirci, Gökbel, Karahüseyinli, Küçükbelen, Örselli, Pelitalan, Pınarköy, Recebli, Sakallı, Sarıahmetli, Uzunlar, Yenice ve Soma'da Eynez ile Sarıkaya köyleridir.

Özetle Yunt Dağı ve çevresindeki köy yerleşmelerinin coğrafi dağılışı üzerinde yükselti son derece etkilidir. Yükseltinin artmasıyla birlikte doğal çevre şartlarında meydana gelen değişiklikler, kurulan yerleşme sayısının azalmasına sebep olmuştur.

2.2.2.1.1.4. Yerleşme Dokularına Göre Köyler

Bilindiği gibi köyleri yerleşme dokularına göre toplu, gevşek ve dağınık dokulu köyler olmak üzere üç gruba ayırmak mümkündür. Ev ve eklentilerinden oluşan yerleşme çekirdekleri bir arada ve birbirine yakın inşa edilmiş iseler, toplu yerleşme olarak adlandırılırlar (Doğanay, 1994.254). Buna göre araştırma sahasındaki Karaköy, Zeytindağ ve Avdan köyleri dışındaki yerleşmelerin tamamına yakını toplu dokudur.

Araştırma sahasında gerek dağlık ve tepelik alanlarda ve gerekse de ovalık alanlarda yer alan köylerin yerleşme dokuları toplu özellik göstermektedir. Örnekleri çoğaltmak mümkün olmakla birlikte Eynez, Çukurköy, Sarıahmetli, Tavukçukuru, Gökbel, Cevaplı, Kadıdağı, Pelitalan ve Çıtak yüksek kesimlerde kurulmuş toplu dokulu köylere, Dünderli, Süleymanlı (Akhisar), Medar, Adiloba, Tepecik, Paşaköy, Yeniköy, Yenikent ve Aşağı Şehitkemal'de ova tabanına kurulmuş toplu dokulu köylere örnek olarak verilebilir. Ancak şunu belirtmek gerekir ki, dağlık sahalarda ve vadi yamaçlarında yer alan köylerde evler adeta merdiveni andıracak şekilde birbirinin üzerine binmiş durumdadır. Karadere, Çiftlikköy (Kırkağaç) ve Darkale bu tür yerleşme dokusuna sahip köylerin en güzel örnekleridir. Ovada yer alan köylerde ise meskenler arasındaki mesafenin dağ, vadi ve yamaç köylerine göre

nispeten arttığı görülmektedir. Ova köylerinin hemen hepsinde okul, cami, muhtarlık binası, bakkal dükkanı, kahvehane ve çeşmenin bulunduğu bir köy meydanı yer almaktadır. Sokaklar bu köy meydanına çıkar ve daha geniştir. Bu açıdan ova köylerinin araziye daha geniş yayıldıkları görülür. Yenikent, Dünderlı, Medar, Adiloba ve Paşaköy bu tür ova köylerinin en güzel örneklerini teşkil etmektedir.

İnceleme sahasında yerleşmelerin genelde toplu dokulu olması öncelikle yeryüzü şekilleri ile su kaynaklarının dağılışı ve iklim şartlarının etkisinden kaynaklanmaktadır. Özellikle sahanın yüksek kesimlerindeki yerleşmelerin genellikle toplu dokulu olmasının temel nedeni tarıma elverişli arazilerin azlığı ve su kaynaklarının dağılışıdır. Bu faktörlerin yanında köylerin tarihi, kültürel ve sosyal yapılarının da toplu yerleşme dokusunun ortaya çıkmasında etkisi büyüktür.

Yörede gevşek dokulu yerleşmelerde bulunmaktadır. Özellikle verimli tarım arazilerinin kenarında yer alan ve su sorununun olmadığı yerleşmelerde gevşek yerleşme dokusuna rastlanmaktadır. Bu yerleşmelere örnek olarak Helvacı, Hatundere, Türkeli, Buruncuk, Kurfalı, Poyracık, Sucahlı, Karatekeli, Işıklar, Cenkyeri, Süleymanlı (Akhisar), Hacırahmanlı, Gülbahçe, Sarıdere ve Osmancalı verilebilir (Foto 34). Ancak bu yerleşmelerde dikkati çeken ortak özellik ilk yerleşme çekirdeklerinin toplu dokulu olmasıdır. Son yıllarda yöre halkının yeni konutlarını akarsu ve yol kenarındaki verimli bahçelerin içine yapılmaları ile yerleşmeler gevşek dokulu bir karakter kazanmaya başlamıştır. Bununla birlikte 1980’li yıllardan sonra sahaya göç ederek gelenler satın aldıkları arsaları ve bahçeleri bir yandan ekip dikerken bir yandan da bu arsaların ve bahçelerin bir kenarına da evlerini inşa etmişlerdir. Böylece meskenler arasındaki mesafenin artmaya başladığı bu yerleşmeler, gevşek dokulu bir görünüm kazanmışlardır.

Araştırma sahasında dağınık dokulu yerleşmeleri Karaköy, Zeytindağ ve Avdan oluşturmaktadır. Dağınık yerleşme, yerleşme çekirdeklerinin belli bir oranda birbirinden uzakta yapılmış olmaları durumundaki yerleşme dokusuna denir (Doğanay, 1994:254). Gerçekten bu yerleşmelerde, dağınık dokunun ortaya çıkmasına neden olan mahallelerin birbirinden uzak mesafelerde kurulmuş oldukları görülmektedir. Ancak yerleşmelerin toplu veya dağınık dokulu olarak ayrılmasında yerleşme çekirdekleri arasındaki mesafenin ne kadar olacağı konusunda coğrafyacılar arasında tam bir fikir birliği bulunmamaktadır (Doğanay, 1994:255).

Nitekim Karaköy'ün Aşağı Karaköy Mahallesi Karaköy'den 3 km., Zeytindağ'ın İskele Mahallesi Zeytindağ'dan 5 km., Bataklik Mahallesi Zeytindağ'dan 2 km. ve Avdan'ın Aşağı Avdan Mahallesi Avdan'dan 2,5 km. mesafede bulunmaktadır. Bu mahallelerde toplu yerleşme dokusu hakim olarak görülmektedir. Zeytindağ'ın İskele ve Bataklik mahallelerini kuruluş tarihi diğerlerine göre daha eskidir. Aşağı Karaköy ve Aşağı Avdan mahalleleri ise son 20-25 yıl içerisinde ortaya çıkan yerleşmelerdir. Zeytindağ, Karaköy ve Avdan'da dağınık dokulu yerleşme tipinin ortaya çıkmasında, mahallelerin bulundukları sahaların tarım alanlarına, karayoluna ve su kaynaklarına yakın olmasının etkisi büyüktür. Bu faktörlerin etkisiyle özellikle Karaköy ve Avdan halklarının son yıllarda yeni kurulan mahallelere göç ettikleri ve yeni yerleşim alanı olarak bu mahalleleri tercih ettikleri görülmektedir.

Yunt Dağı ve çevresindeki köyler yerleşme planlarına göre incelendiğinde, çağdaş anlamda bir plan tipi olmamakla birlikte değişik formlarda köylere rastlanır. Doğal ve beşeri çevre faktörlerine bağlı olarak ortaya çıkan bu köy tipleri küme köyler, dairesel şekilli köyler, ışınsal dokulu köyler ve yol boyu köyleri olarak gruplandırılabilir.

Araştırma sahasında dağlık ve tepelik alanlarda en çok rastlanan köy tipi, düzensiz bir form gösteren küme veya yığın köylerdir. Derin vadilerin yamaçlarında yer alan bu köylerde, konutlar adeta birbirinin üzerine binmiş durumdadır. Genellikle köy meydanının bulunmadığı ya da çok dar olduğu bu köylerde, konutlar dar ve karmaşık sokaklarda birbirine girmiş vaziyette, yamaç boyunca sıralanmaktadır. Darkale, Enyez, Çiftlikköy (Kırkağaç), Arpadere, Karadere, Şatırlar, Sarıkaya, Büyükoba, Mıstıklar ve Kodukburun sahadaki küme köylerin örnekleridir (Foto 35).

Köy meydanında okul, cami, muhtarlık binası, kahvehane, bakkal dükkanı, çeşmenin bulunduğu ve konutların bu meydan etrafında toplandığı dairesel planlı yerleşme tiplerine, genelde ova köylerinde ve az yarılmış hafif eğimli yamaçlar üzerinde kurulmuş köylerde rastlanmaktadır. Bu köy tipinde, sokalar daha geniştir ve hemen her sokağın köy meydanı ile bağlantısı bulunmaktadır. Bu köy tipine Ballica, Hamidiye, Eroğlu, Dayıoğlu, Bekirler (Akhisar), Kepenekli, Bahadır, Hacımusa, Gözlet, Koyuncu, Tepecik, Tilkisüleymaniye, Karayenice, Halitli, Ortaköy, Yaylaköy (Manisa Merkez İlçe) ve Dünderli örnek olan yerleşmelerdir.

Yamaç köylerinden bazıları yamaç boyunca yayıldığı gibi, bu yamacı yaran vadi boyunca yamacın içine sokularak yıldız benzer (ışınsal dokulu) şekiller gösterir. Yamaç boyunca yayılan ve yerleşme dokusu elipse benzeyen yerleşmelerin en tipik örneği Bakır'dır. Elips şeklinin bozularak yıldız benzer biçimler gösteren yerleşmelerin en güzel örneklerini Poyracık ve Avdan teşkil eder (Tuncel, 1967.135-136).

Araştırma sahasında yol boyunca, yolun her iki tarafında uzanan yerleşmelere de rastlanmaktadır. Bunlardan Buruncuk, Çaltılıdere, Yeni Şakran ve Kurfalı İzmir-Bergama karayolunun, Yeniköy, İshakçelebi, Kapaklı, Kayalıoğlu, Manisa-Akhisar karayolunun, Süleymanlı Akhisar-Kırkağaç karayolunun ve Turgutalp Soma-Bergama karayolunun her iki tarafında uzanan yerleşmelerdir. Bu yerleşmelerde yolun her iki cephesinde sıralanan meskenler, yerleşim alanının uzunlamasına büyümesini sağlamıştır.

Netice itibarıyla araştırma sahasının dağlık ve ovalık alanlarında toplu dokulu yerleşmeler hakimdir. Fakat az da olsa gevşek ve dağınık dokulu yerleşmeler de bulunmaktadır. Toplu dokulu yerleşmelerde küme köy, dairesel şekilli köy, ışınsal dokulu köy ve yol boyu köyleri gibi değişik formlarda köylere rastlanmaktadır. Yerleşme dokularına ve planlarına göre köylerin ayrılmasında, yörenin doğal ve beşeri özelliklerinin belirleyici olduğu ve köy tiplerinin topografya şartlarına uyduğu söylenebilir.

2.2.2.1.1.5. Yüzölçümü Büyüklüklerine Göre Köyler

Araştırma sahasında yüzey şekilleri, su kaynakları, toprak, iklim ve bitki örtüsü gibi fiziki coğrafya faktörleri yerleşmelerin sık veya seyrek olarak dağılışını etkileyen önemli unsurlardır. Sahadaki köylerin sık veya seyrek olarak bulunmaları köy yüzölçümünün daralmasına ya da genişlemesine yol açmaktadır. Bu nedenle yükseltinin artmasına bağlı olarak değişen doğal çevre şartlarıyla birlikte köylerin seyrekleştiği ve köyü ekonomik anlamda destekleyen sahaların genişlediği görülmektedir.

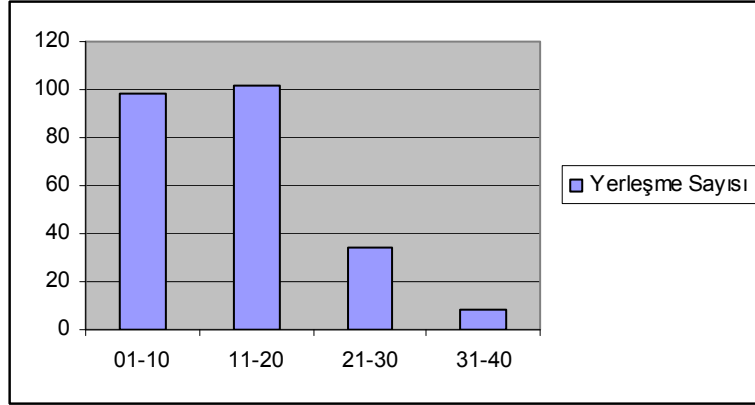
İnceleme sahasında ilçe merkezleri dışında bulunan 242 kır yerleşmesi toplam 3256,47 km²'lik yüzölçümüne sahiptir. Buna göre sahada köy başına 13,5 km² arazi düşmektedir. Ortalama köy büyüklükleri ilçelerin idari sınırları esas alınarak

incelendiğinde Kırkağaç'ta 24,7 km² , Aliğa'da 17,5 km² , Soma'da 17,1 km² , Akhisar'da 15,9 km² , Kınık'ta 14,9 km² , Saruhanlı'da 13,3 km² , Menemen'de 11,5 km² , Manisa Merkez İlçe'de 11,1 km² ve Bergama'da 10,4 km² ortalama köy büyüklüğü görülmektedir. Bu değerlere göre ortalama köy büyüklüğünün en fazla olduğu ilçe Kırkağaç, en düşük olduğu ilçe ise Bergama'dır. Araştırma sahasındaki köylerin yüzölçümleri 2,42 km² (Belen) ile 37,94 km² (Karadere) arasında değişmektedir. Sahadaki köylerden 98 (%40,5)'inin yüzölçümü 01-10 km² arasında, 102 (%42,1)'sinin yüzölçümü 11-20 km² arasında, 34 (%14)'ünün yüzölçümü 21-30 km² arasında ve 8 (%3,3)'inin yüzölçümü de 31-40 km² arasındadır (Tablo 63, Şekil 70). Şu değerlerden inceleme sahasındaki köylerin %82,6 (200 köy)'sının yüzölçümünün 01-20 km² arasında olduğu ve köylerin genelde küçük yüzölçümüne sahip oldukları tespit edilmektedir. Bunun nedeni sahadaki köy yoğunluğunun fazla

Tablo 63: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yüzölçümü Büyüklüklerine Göre Dağılışı (2005).

İlçe	Yüzölçümü Büyüklüğü	01-10	11-20	21-30	31-40	Toplam
Aliğa	Yerleşme	3	10	8	-	21
	%'si	14,3	47,6	38,1	-	100,0
Bergama	Yerleşme	17	14	1	-	32
	%'si	53,1	43,1	3,1	-	100,0
Kınık	Yerleşme	12	15	1	3	31
	%'si	38,7	48,4	3,2	9,7	100,0
Menemen	Yerleşme	5	10	-	-	15
	%'si	33,3	66,7	-	-	100,0
Manisa Merkez İlçe	Yerleşme	40	20	9	1	70
	%'si	57,1	28,6	12,9	1,4	100,0
Akhisar	Yerleşme	5	19	8	1	33
	%'si	15,2	57,6	24,2	3,0	100,0
Kırkağaç	Yerleşme	-	2	1	2	5
	%'si	-	40,0	20,0	40,0	100,0
Saruhanlı	Yerleşme	13	8	5	-	26
	%'si	50,0	30,8	19,2	-	100,0
Soma	Yerleşme	3	4	1	1	9
	%'si	33,3	44,4	11,1	11,1	100,0
Saha Geneli	Yerleşme	98	102	34	8	242
	%'si	40,5	42,1	14,0	3,3	100,0

Şekil 70: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Yüzölçümü Büyüklüklerine Göre Dağılışı Grafiği (2005).



olmasıdır. Özellikle sahanın alçak kesimlerinde uygun topografya şartlarına ve tarım alanlarının yayılışına bağlı olarak birbirine yakın yerleşme sayısı artış göstermekte, dolayısıyla köylerin yüzölçümleri küçülmektedir. Çakmalı (6,06 km²), Kurfalı (5,47 km²), Sindel (4,86 km²), Aziziye (4,08 km²), Yayakent (5,67 km²), Belen (2,93 km²), Hasanlar (5,49 km²), Çamköy (4,72 km²), İlyasçılar (4,45 km²), Kıranciftliği (3,81 km²), Çınarlıkuyu (6,25 km²), Mollasüleymanlı (2,42 km²), Kocakoru (3,80 km²), Hacımusa (5,76 km²), Pınarbaşı (6,42 km²) ve Turgutalp (4,77 km²) yüzölçümü çok küçük olan yerleşmelere örnek olarak gösterilebilir.

İnceleme sahasının yüksek kesimlerinde arızalı topografya nedeniyle ve iklim şartlarının etkisiyle köy yerleşmelerinin sayısı azalmakta ve köy sınırları genişlemektedir. Genelde en geniş yüzölçümüne sahip köyler sahanın yüksek kesimlerinde bulunana köylerdir. Bademalanı (32,76 km²), Karadere (37,94 km²), Örtülü (33,87 km²), Gökbel (25,52 km²), Recebli (34,36 km²), Arabacıbozköy (29,58 km²), Çiftlikköy (32,75 km²), Seyitoba (25,34 km²), Şatırlar (26,28 km²), Dereköy (31,41 km²) ve Eynez (21,12 km²) diğer köylere nazaran daha büyük yüzölçümüne sahip, aynı zamanda yüksek kesimlerde bulunan yerleşmelerdir. Ortalama köy büyüklüğünün yükselti kademelerine göre gösterdiği değişiklikler de sözü edilen tespitleri doğrulamaktadır. Nitekim ortalama köy büyüklüğünün 13,5 km² olduğu Yunt dağı ve çevresinde, 0-250 m.'ler arasında ortalama köy büyüklüğü 12,9 km²'ye düşmekte, 251-500 m.'ler arasında 14 km²'ye ve 501-750 m.'ler arasında da 14,5 km²'ye yükselmektedir.

Sonuç olarak çok fazla köy yerleşmesinin bulunduğu araştırma sahasında, köylerin kurulu oldukları sahaların coğrafi özellikleri, köyün ekonomik faaliyet alanını oluşturan köy sınırlarının daralmasına ya da genişlemesine etki etmiştir.

2.2.2.1.1.6. Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Köyler

Yunt Dağı ve çevresindeki köylerde ekonomik etkinlikler adeta iç içe geçmiş durumdadır. Birbirlerini tamamlayıcı bir özellik taşıyan bu ekonomik etkinlikler sınıflandırılırken en önemli ekonomik faaliyet kolları esas alınmıştır. Köylerin ekonomik faaliyet kollarına göre sınıflandırılmasında da halkın geçiminde öne çıkan ekonomik faaliyet ya da faaliyetler dikkate alınmıştır. Bu bağlamda köylerin ekonomik etkinlikleri tarım, hayvancılık, tarım ve hayvancılık, tarım ve işçilik, hayvancılık ve işçilik, tarım, hayvancılık ve işçilik olmak üzere altı farklı gruba ayrılmıştır.

Çalışma alanında yapılan anket, mülakat ve gözlemlere göre yöredeki 242 köy yerleşmesinin 19 (%7,9)'unda tarım, 34 (%14)'ünde hayvancılık, 137 (56,6)'sinde tarım ve hayvancılık, 5 (%2,1)'inde tarım ve işçilik, 23 (%9,5)'ünde hayvancılık ve işçilik ve 24 (%9,9)'ünde de tarım, hayvancılık ve işçilik temel geçim kaynağını oluşturmaktadır. Bu veriler sahadaki köylerin büyük bölümünde tarım etkinliklerinin egemen olduğu göstermektedir (Tablo 64, Şekil 71).

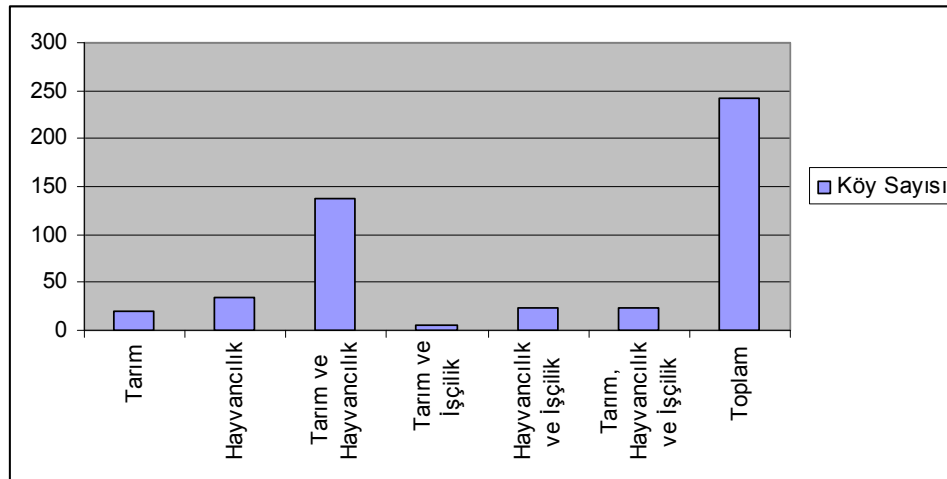
Bakırçay, Kınık, Kırkağaç, Akhisar, Saruhanlı, Güzelhisar, ve Gediz ovalarının verimli topraklarında pamuk, tütün, zeytin, mısır, üzüm, baklagiller, tahıllar ve çeşitli sebze ve meyveler üretilmektedir. Sadece ovalık sahalarda değil, geniş tabanlı vadilerde ve vadi yamaçlarında da tarım yapılacak düzlükler bulunmaktadır. Ayrıca yörede çok yaygın olarak bulunan zeytinlikler, yamaçları bir örtü gibi kaplamakta, bazı yerlerde 400-500m'ye kadar çıkmaktadır. Bu özellikler saha ekonomisinde tarımın öne çıkmasında önemli rol oynamaktadır.

Sahada hakim ekonomik faaliyetin tarım olduğu köy sayısı 19 (%7,9)'dur. Bunlar Yenikent, Dünderli, Sucanlı, Yayakent, Tilkisüleymaniye, Bekirler (Akhisar), Medar, Mecidiye, Süleymanlı (Akhisar), Dayıoğlu, Doğuca, Eroğlu, Kapaklı, Kayalıoğlu, Kayışlar, Selimşahlar, Tepecik, Adiloba ve Paşaköy gibi ova tabanında yer alan köylerdir. Ekonomisi tarıma dayalı olan bu köyler aynı zamanda iş gücü

Tablo 64: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Dağılışı (2005).

Ekonomik Faaliyet Türü	Köy Sayısı	%
Tarım	19	7,9
Hayvancılık	34	14,0
Tarım ve Hayvancılık	137	56,6
Tarım ve İşçilik	5	2,1
Hayvancılık ve İşçilik	23	9,5
Tarım, Hayvancılık ve İşçilik	24	9,9
Toplam	242	100,0

Şekil 71: Yunt Dağı ve Çevresindeki Köylerin Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Dağılışı Grafiği (2005).



alan yerleşmelerdir. Sulu tarım yöntemi ile çok çeşitli ürünlerin yetiştirildiği bu köylerde verimli tarım alanlarının geniş olarak bulunması hakim ekonomik faaliyetin tarım olmasını sağlamıştır.

Araştırma saasındaki köylerin yarısından fazlasında (%56,6) esas geçim kaynağını tarım ve hayvancılık oluşturmaktadır. Ovayı çevreleyen birikinti koni ve yelpazeleri ile az yarılmış alçak tepelik alanlarda ve tarım alanlarının bulunduğu alçak plato yüzeylerinde kurulmuş olan köylerde her iki ekonomik faaliyet kolu önem kazanmıştır. Çoraklar, Samurlu, Uzunhasanlar, Eğrigöl, Karahıdırlı, Kurfalı, Sindel, Cumalı, Haykıran, Görece, Yanıkköy, Çamköy, İlyasçılar, Osmançalı,

Yağcılar, Selvili, Çobanhasan, Ballica, Zeytinliova, İlyaslar, Karakurt, Gökçeköy, Sakarkaya, Dilek ve Bahadır bu köylerden bir kaçıdır. Tarımın yanında büyükbaş ve küçükbaş hayvancılığın devreye girdiği bu yerleşmeler de genelde sahanın işgücü alan yerleşmeleridir.

İnceleme sahasındaki 5 (%2,1) köyde sadece tarımla geçinen nüfus bulunduğu gibi çeşitli işlerde çalışarak geçimini sağlayan aileler de bulunmaktadır. Bu özellik Aliğa'ya bağlı Çakmaklı ve Horozgediği köyleri ile Manisa Merkez İlçe'ye bağlı Karaağaçlı, Veziroğlu ve Yeniköy köylerinde görülmektedir. Çakmaklı ve Horozgediği'nde işçilik yaparak geçimini sağlayanlar Aliğa'daki çeşitli sanayi kuruluşlarında, Karaağaçlı, Veziroğlu ve Yeniköy'de işçilik yaparak geçimini sağlayanlar ise Manisa Organize Sanayi Bölgesin'ndeki çeşitli sanayi kuruluşlarında çalışmaktadırlar. Çakmaklı ve Horozgediği iş gücü veren, Karaağaçlı, Veziroğlu ve Yeniköy hem işgücü veren hem de iş gücü alan yerleşmeler kapsamına girmektedir.

Araştırma sahasında tarım, hayvancılık ve işçilik etkinliklerinin önem kazandığı yerleşmeler de bulunmaktadır. Sayısı 24 (%9,9)'ü bulan yerleşmeler Bozköy (Aliğa), Çaltılıdere, Çıtak, Güzelhisar, Helvacı, Maviköşe, Yeni Şakran, Aşağı Şehitkemal, Yukarı Şehitkemal, Örlemiş, Poyracık, Türkelli, Gülbahçe, Üçpınar, Hacırahmanlı, Avdan, Cenkyeri, Darkale, Dereköy (Soma), Eynez, Hacıyusuf, Kozanlı ve Turgutalp'tir. Sözü edilen yerleşmelerde yoğun bir şekilde yapılan tarım ve hayvancılıktan başka sanayi, maden ve çeşitli iş kolları da ekonomik bakımdan önem kazanmıştır. Bu açıdan üç ekonomik faaliyetin bir arada görüldüğü köyler hem iş gücü alan, hem de iş gücü veren köylerdir.

Yerleşme sayısının azaldığı ve tarımın önemini yitirdiği arızalı topografyaya sahip yüksek tepelik ve dağlık alanlar ile plato yüzeyindeki düzlükler üzerinde yer alan köylerde tarım dışına kayan ekonomik etkinlik mera hayvancılığı ya da hayvancılık ve işçilik olarak öne çıkmaktadır. Sahadaki 34 (%14) köyde hayvancılık temel geçim kaynağını oluşturmaktadır. Kapıkaya, Kocahaliller, Kocaköy, Karadere, Turgutlar, Düzlen, Karaahmetli, Recebli, Sariahmetli, Uzunlar, Aydınlar gibi köylerin en güzel örneklerini teşkil ettiği bu köylerin hemen hepsi yüksek kesimlerde bulunmaktadır. Ayrıca hayvancılıkla geçinen köylerin genelde iş gücü almadıkları ve vermedikleri görülmektedir.

Araştırma sahasındaki 23 (%9,5) köyde temel geçim kaynağı olarak hayvancılık ve işçilik belirlenmektedir. Aslında bu köylerde yaşayanlar, hayvancılık yanında tarım alanlarında çalışmak üzere gününbirlik ova köylerine veya ovanın kenarında kurulmuş köylere gitmektedirler. Burada gün boyunca pamuk toplamak, üzüm hasadı ve zeytin toplamak gibi işlerde çalışan köylüler, akşam olunca tekrar köylerine dönerler. Atçılar, Bekirler (Bergama), İsmaili, Kızıltepe, Koyuneli, Öksüzler, Seklik, Tavukçukuru, Hacılar, Arpadere, Büyükoba, Çanköy, Elmadere, Kalemköy, Kodukburun, Mıstıklar, Yaylaköy, Beydere, Gökbel, Kağanköy, Şamar, Çaltepe ve Şatırlar köyleri hayvancılık ve işçiliğin ekonomik anlamda önem kazandığı yerleşmelerdir. Bu köyler iş gücü veren yerleşmelerdir.

Görüldüğü gibi Yunt Dağı ve çevresindeki yerleşmelerin içinde bulundukları alanların jeomorfolojik özellikleri köylülerin ekonomik etkinliklerini büyük ölçüde etkilemektedir. Doğal çevre şartları açısından daha avantajlı durumdaki ovalık sahalardaki köylerde hakim ekonomik faaliyet tarım, ovaları çevreleyen birikinti koni ve yelpazeleri ile hafif eğimli yamaçlar ve alçak tepelikler üzerindeki köylerde ise hakim ekonomik faaliyet tarım ve hayvancılıktır. Buna karşılık yüksek kesimlerde tarım topraklarının azalması ve toprak veriminin düşmesi nedeniyle hayvancılık ön plana çıkmaktadır. Hayvancılıkla geçinen ve göç olayının yoğun olarak yaşandığı bu köyler daha çok kendi yağı ile kavrulan yerleşmelerdir ki, işgücü almazlar ve vermezler. Öte yandan araştırma sahasında tarım ve hayvancılık ile birlikte önemli ekonomik faaliyet türü işçiliktir. Geçimini işçilik yaparak sağlayan nüfusa, gerek alçak kesimlerdeki köylerde gerekse de yüksek kesimlerdeki köylerde rastlanmaktadır. Araştırma sahasında çok fazla köy yerleşmesinin kurulmuş olmasının bir sebebi de köylülerin geçimlerini sağladıkları ekonomik faaliyet kollarının çok çeşitlilik göstermesi olsa gerek.

2.2.2.1.1.7. Yer Değiştiren Köyler

İnceleme sahasındaki 18 köy yerleşmesi doğal olaylar ve çeşitli nedenlerle yerlerini değiştirmişler ve bugünkü yerlerine taşınmışlardır. Bunlar Bozköy (Aliağa), Çaltılıdere, Helvacı, Aşağı Şehitkemal, Eğrigöl, Koyuneli, Kurfallı, Tekkedere, Sindel, Cumalı, Çiftlikköy (Kınık), Haykıran, Hasanlar, Görece, Süleymanlı (Menemen), Öveçli, Dereköy (Soma) ve Yağcılar'dır.

Sahada doğal olaylar nedeniyle yer değiştiren köyler Kurfallı, Tekkedere ve Öveçli'dir. Bergama'ya bağlı Kurfallı ve Tekkedere köylerinin ilk yerleşim alanları, şimdiki yerlerinin 1-2km kadar doğusundaki tepelik sahanın yamaçlarında bulunmaktaydı. Bu sahalarda zaman zaman görülen heyelan olayları, bu köylerde hasarlara yol açmıştır. Heyelan olaylarının yanında 1954'te meydana gelen deprem sonucunda köylerin yeri değiştirilmek zorunda kalmıştır. Öveçli köyünün yer değiştirmesine ise köyün taşkınlara maruz kalması sebep olmuştur. Bugünkü yerinin yaklaşık 300-400m kadar kuzeybatısında dere yatağının kenarında yer alan eski yerleşim alanı dere sularının taşması sonucunda sık sık sellere maruz kaldığı için değiştirilmiştir.

Araştırma sahasındaki köylerin yerlerinin değiştirilmesinde önceki yerleşim alanlarının tarım alanlarına, su kaynaklarına ve karayollarına uzak olması gibi faktörler de etkili olmuştur. Aşağı Şehitkema, Çaltılıdere, Haykıran, Hasanlar, Görece, Süleymanlı, Eğrigöl, Koyuneli, Sindel ve Yağcılar yer değiştirmesinde söz konusu faktörlerin etkili olduğu köylerdir. Aşağı Şehitkema köyü, 1980'li yıllardan itibaren Yukarı Şehitkema halkının karayolunun hemen kenarındaki tarlalarının içine yaptıkları evlere göçmeleri ile oluşturulmuştur. Köyün buraya taşınmasında, köylülerin tarım arazilerinin önemli bir bölümünün bu sahada olması, İzmir-Çanakkale karayolunun hemen kenarında bulunması, Menemen - Aliaga demiryolunun köyün içinden geçmesi, Nemrut Sanayi Bölgesi'ndeki sanayi tesislerine çok yakın olması önemli rol oynamıştır. Aşağı Şehitkema köyünün oluşmasıyla tamamen boşalan Yukarı Şehitkema köyüne sonradan Mardin, Muş ve Erzurum'dan göç eden aileler yerleşmiştir.

Menemen'in Haykıran, Süleymanlı, Hasanlar ve Görece köyleri Dumanlı Dağ'ın güney eteklerinde, yamaç ile tarım alanlarının temas noktalarında köylülerin yayla olarak adlandırdıkları bağ ve bahçelerin bulundukları sahalarda kurulmuşlardır. 1932 yılında Çukurköy'den göç eden bir grup aile Haykıran köyünün bulunduğu yere yerleşmiştir. Bu ailelere sonraki yıllarda yenilerinin eklenmesiyle Haykıran gittikçe büyümüş ve köy yerleşmesi halini almıştır. Süleymanlı (1960-1962), Hasanlar (1971) ve Görece (1977-1978) köyleri birbirlerine yakın sayılabilecek tarihlerde yer değiştirmişlerdir. Bu köylerin yer değiştirmesinde de verimli tarım arazilerine, su kaynaklarına, şehir merkezine yakınlık ve kolay ulaşım şartları etkili olmuştur.

Süleymanlı köyünün yer değiştirmesinde köyün şimdiki yerinde yapılan ilkokul binasının da rol oynadığı söylenmektedir. İlkokul binasının yapılmasıyla okul çevresine göç eden köy halkı, çocuklarının daha iyi bir eğitim görmelerini istemişlerdir.

Sindel, Eğrigöl, Koyuneli, Çaltılıdere ve Yağcılar köylerinde de halkın tarım alanlarına, su kaynaklarına ve karayollarına yakın olmak isteği, köylerin yerlerinin değişmesini sağlamıştır. Sindel ve Eğrigöl köylüleri (1972-1973) güneydeki tepelik sahalardan şimdiki yerlerine taşınmışlardır. Eski yerleşim yeri şimdiki yerinin 3km kadar doğusu olan Koyuneli, karayolunun geçtiği vadi yamacına taşınmıştır. Bugün köyler arasındaki bağlantıyı sağlayan karayolu köyün ortasından geçmektedir. Aynı özellik Çaltılıdere köyünde de görülmektedir. Eski yerleşim alanı, güneyindeki Bozdevlit tepenin yamaçları olan Çaltılıdere’de köylülerin karayoluna, tarım alanlarına ve denize yakın olmak arzuları köyün taşınmasını sağlamıştır. Günümüzde Çaltılıdere köyünün yerleşim alanı İzmir-Çanakkale karayolunun her iki kenarında yol boyunca uzanmaktadır. Yağcılar köyü de yaklaşık 1,5 km kadar kuzeybatısındaki tepelik alandan, ova kenarındaki şimdiki yerine taşınmıştır. Bu köyün yer değiştirmesinde de tarım alanlarına, su kaynaklarına ve karayoluna yakın olmak isteği etkili olmuştur.

Bozköy (Aliğa), Helvacı, Cumalı, Çiftlikköy (Kınık) ve Dereköy (Soma)’ün eski yerleşim alanlarında yılan, akrep, örümcek ve sivrisineğin bol olmasından dolayı köy yerleri değiştirilmiştir.

Sonuç olarak araştırma sahasındaki köylerin yer değiştirmesine yol açan başlıca etkenler olarak tarım alanlarına, su kaynaklarına, şehir merkezine ve sanayi tesislerine yakın olmak isteği, heyelan, deprem ve sel gibi doğal olaylardan kaynaklanan felaketler ve zehirli hayvanlardan duyulan rahatsızlıklar ortaya çıkmaktadır.

2.2.2.1.2. Köy Meskenleri ve Eklentileri

Kır meskenlerinin biçimlenmesinde ve çeşitli şekiller kazanmasında yüzey şekilleri, jeolojik yapı, litoloji, iklim ve bitki örtüsü gibi coğrafi çevre faktörlerinin büyük etkisi vardır. Meskenler coğrafi çevre ile birlikte insanların sosyal, kültürel ve ekonomik özelliklerini de yansıtır (Tunçdilek, 1967:51). Bu özellikler konutların

inşasında kullanılan doğal yapı malzemelerinde olduğu kadar, meskenlerin planlarında da belirgin olarak görülmektedir.

Yunt Dağı ve çevresinde meskenler genelde taş, kerpiç ya da her ikisinin bir arada kullanılmasıyla inşa edilmişlerdir. Son yıllarda çağdaş meskenlerin de sayısının arttığı gözlenmektedir. Sahada yaygın olarak bulunan Neojen killi, kumlu ve marnlı depolar ile geniş yayılım gösteren andezit, riolit ve trakitler, kerpiç ve taştan oluşan yapı malzemelerinin kolayca temin edilmesine olanak tanımaktadır. Nitekim dağlık sahalardaki ve plato yüzeyindeki köylerde taş meskenler yaygın iken, ovaya yakın ya da ova tabanındaki köylerde kerpiç meskenlerin yaygın olduğu görülmektedir.

Köylerdeki meskenlerin yaklaşık %80'inin tek katlı, %20'sinin de çift katlı olduğu söylenebilir. Tek katlı ve çift katlı meskenlerde kırma ve beşik tipi çatılar oldukça yaygındır. Bunu yanında toprak damlı meskenler de bulunmaktadır. Beşik ve kırma tipi çatılarda oluklu yerli kiremitler ve Marsilya tipi kiremitler kullanılmaktadır. Meskenlerin dış görünüşlerinden köy halkının ekonomik durumlarını anlamak mümkündür. Nitekim gelir seviyesi düşük köylerde meskenler düz damlı ve toprak örtülü olarak taştan veya kerpiçten inşa edilmiş oldukları halde, gelir seviyesi daha yüksek köylerde modern yapı malzemeleri ile inşa edilen meskenlerin arttığı dikkati çekmektedir.

Tek katlı taş meskenlerin en eski örnekleri düz ve toprak damlı olmakla birlikte, bu meskenlerin sayısı plato sahasındaki köylerde ve dağ köylerinde oldukça fazladır. Bu tip meskenlerde 50-70 cm. derinliğindeki temelde yine taş kullanılmıştır. Duvarlar, taşların ince bir çamur harcıyla birbirine tutturulmasıyla örülür ve yaklaşık 50-60 cm. kalınlıktadır. Taşlar bazı meskenlerde oldukça düzgün bir şekilde kesildikleri halde, bazı meskenlerde olduğu gibi yerleştirilmiştir. Çatıda ahşap ve toprak malzeme birlikte kullanılmıştır.

Kil, mil ve balçığa genelde saman ve ot karıştırılarak elde edilen kerpicingin inşaat malzemesi olarak kullanıldığı tek katlı meskenler köylerde hayli yaygındır. Bu meskenlerin temel derinliği yaklaşık 50-60 cm. kadardır ve temelde taş ile çamur bir arada kullanılır. Hazırlanan kerpiç malzemenin ince bir çamurla birbirine tutturulmasıyla duvarlar örülür. Duvarların iç ve dış yüzeyleri de yine çamurla sıvanır. Duvarların kalınlığı taş meskenlerde olduğu gibi 50-60 cm. civarındadır.

Kalın duvarların dış yüzeyindeki çamur tabakası, kerpiçlerin şiddetli yağmurlardan korunması sağlamakta, dolayısıyla kerpiçler zarar görmemektedir. Yağışlarla tahrip olan çamur tabakası genelde her yıl yenilenmektedir.

Tek katlı taş ve kerpiç meskenlerin çatıları genelde benzerlik göstermektedir. Çatının en altında karşılıklı iki duvarın üzerine oturtulan, meşe veya menengiç ağacından yapılmış kalın bir kiriş bulunur. Bu kirişe yörede “ düver ” denilmektedir. Bunu üzerine ya da yanına “ mertek ” adı verilen genellikle kavaklardan oluşan ahşap malzeme döşenir. Merteklerin üzeri “ döşeme ” olarak adlandırılan tahtalar ile kaplanır. Döşemenin üzeri ise hayıt ya da ince meşe dalları ile örtülür. Deniz kıyısına yakın olan köylerde, döşemenin üzerinin köylülerin erişte adını verdikleri deniz yosunlarıyla da örtüldüğü görülmektedir. Düz damlı meskenlerde bu örtünün üzeri kalın bir toprak tabakasıyla kaplanır. Toprak tabakasının uygun yerlerine yağmur sularının kolayca akması için oluklar yerleştirilir. Toprak tabakasının yağmur suları ile aşınan kısımlarına yeni toprak dökülür. Ayrıca toprak çatının üzerinde, toprağın ezilmesi ve su kaçırmaması için kullanılan, altı düz dairemsi büyük bir taş bulunur. Çatının bulunduğu meskenlerde bu toprak örtü daha incedir.

Araştırma sahasındaki iki katlı taş meskenlerde yapı mazemesini temel ve duvarlarda taş, tavan ve çatıda ahşap malzeme oluşturmaktadır. İki katlı kerpiç meskenlerde ise kerpiç, taş ve ahşap malzemenin bir arada kullanıldığı görülmektedir. İki katlı taş meskenlerde temel derinliği 60-80 cm. kadardır. Buradan itibaren taş malzeme ile örülen duvarlar yaklaşık 2 m. yükseldikten sonra üzeri ahşap ve toprak örtü ile kaplanır. İkinci kat, birinci kata göre daha yüksektir ve 2,5-3 m.’ye kadar çıkar. Bazı meskenlerde ikinci katın taş duvarlarının toprak ile sıvandığı da görülmektedir. İkinci katın taş duvarlarının üzerinde yine aynı sistemle yapılmış düz dam veya çatı yer alır.

İki katlı kerpiç meskenlerde de temel derinliği yaklaşık 60-80 cm.’dir ve taştan oluşur. Taş malzeme meskenin zemin katında 50-60 cm. yüksekliğe kadar çıkar. Buradan itibaren kerpiç malzeme ile örülen duvarların kalınlığı yaklaşık 60-75 cm.’dir. Zemin katta yüksekliği 2-2,5 m.’yi bulan duvarların üzerinde yine düver, mertek, döşeme ve toprak örtüden oluşan tavan kısmı bulunur. Bazı meskenlerde düverin alttan ahşap malzeme ile desteklendiği de görülmektedir. Kerpiç meskenlerde de üst kat, alt kata göre daha yüksek inşa edilmiştir ve 2,5-3 m.’ye

kadar çıkar. İkinci katın üzerinde de ahşap ve toprak malzemenin bir arada kullanıldığı düz dam veya çatı yer alır.

Sahadaki çift katlı kerpiç meskenlerde görülen yapı tarzından farklı olarak, Büknüş ve Arabacıbozköy köylerinde meskenlerin duvarlarında kerpiç ve ahşap malzeme birlikte kullanılmıştır. Duvara belli aralıklarla dik olarak konulan ahşap direklerin arasına yine belli aralıklarla yatay yönde ahşap malzeme konulmuştur. Duvarın daha dengeli ve sağlam olmasını sağlayan bu ahşap malzemelerin arası kerpiç ile doldurulmuştur.

Yöredeki kır meskenlerinde dikkati çeken bir özellik kalın duvarlardan oluşmasıdır. Bunun nedeni yaz mevsiminin bunaltıcı sıcaklığının, kış mevsiminin de dondurucu soğğunun olumsuz etkilerini azaltmak amacını gütmektedir. Böylece kışın meskenin içindeki ısı kaybı önlenirken, yazın da odaların serin olması sağlanmaktadır.

Yörede son yıllarda görülen sosyal ve ekonomik değişim ile birlikte modern yapı malzemelerinin kullanıldığı konutların sayısı oldukça artmıştır. Yeni inşa edilen konutlarda en yaygın kullanılan inşaat malzemesi tuğladır. Yapı malzemesi olarak briketin kullanıldığı meskenler de bulunmaktadır. Uzun bir süre modern yapı malzemelerini temin etmekte güçlük çeken yöre halkı, gelir seviyesinin yükselmesi, yapı malzemelerinin kolay temin edilmesi ve ulaşım şartlarının iyileşmesi sayesinde tuğla, briket, çimento ve demiri inşaat malzemesi olarak kullanma imkanına kavuşmuştur. Ayrıca geleneksel inşaat malzemeleriyle bina inşa etmenin son derece güç olması da modern inşaat malzemelerinin tercih edilmesinin bir başka nedenidir.

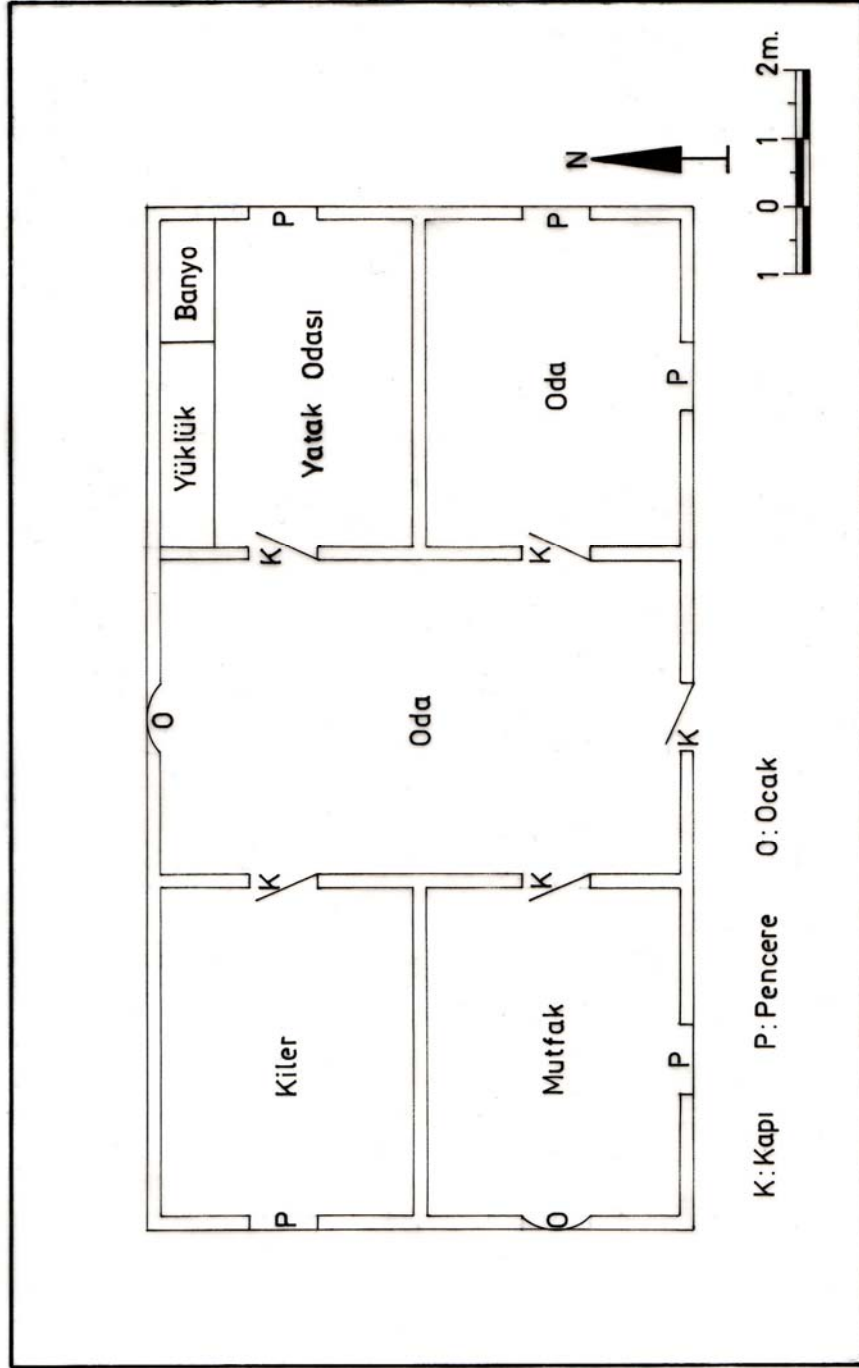
Araştırma sahasındaki meskenlerin önünde avlu veya avlu içi olarak adlandırılan, mesken sahibinin hayat sahası durumundaki bir alan bulunmaktadır. Bu alanın çevresi genelde duvarlar ile çevrilmiştir veya komşu meskenin duvarı yer almaktadır. Burası mesken sahiplerinin çeşitli faaliyetlerde bulundukları alandır. Avludan koca kapı adı verilen geniş bir kapı ile sokağa çıkılır. Eskiden at arabalarının geçişini sağlayan bu kapı, bugün aynı işlevi traktör ve çeşitli ulaşım araçları için görmektedir.

Araştırma sahasındaki geleneksel tek katlı meskenler, bazı farklılıklar olmakla birlikte iki oda, yatak odası, mutfak ve kilerden oluşmaktadır. Evin giriş kapısı diğerlerine göre daha büyük olan oturma odasına açılmaktadır. Diğer odaların

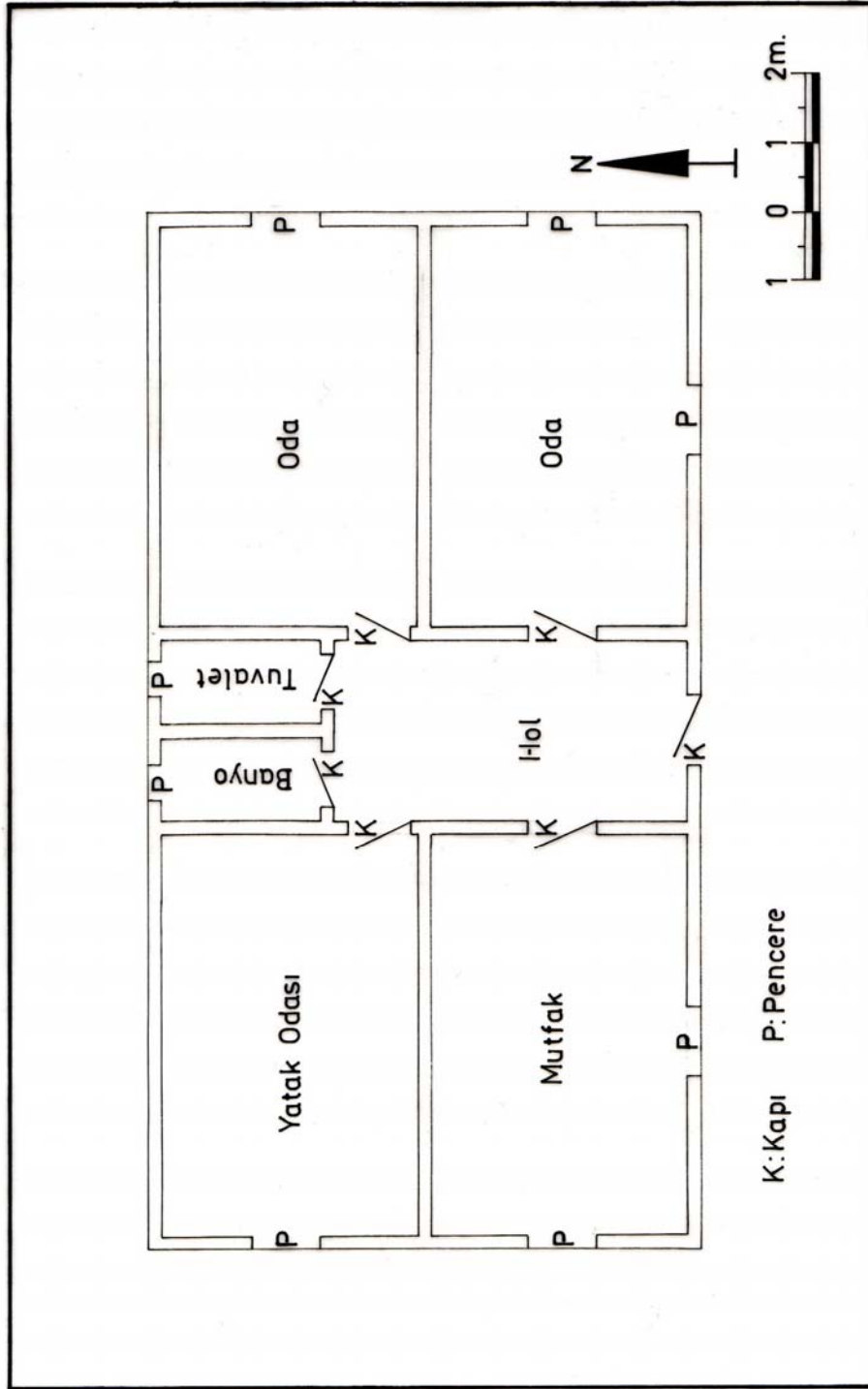
kapıları da bu odaya açılır. Oturma odasında kapının karşısında bir ocak ve karşılıklı iki divan bulunur. Yerlere minder ve kilim serilmiştir. Mutfak ve kiler genelde yan yana bulunmaktadır. Bazı meskenlerde mutfaktan kilere geçişi sağlayan kapı vardır. Mutfaktaki ocağın bir tarafında yemek yaparken kullanılan yağ ve tuzun konulduğu kısım, bir tarafında da su testisinin konulduğu testilik vardır. Ocağın üst kısmında tabakların yerleştirildiği bir raf veya ahşap dolap bulunur. Bu ahşap dolaba sütlük adı verilir. Kilerde ev halkının yiyecekleri saklanmaktadır. Yatak odası genelde mutfak ve kilerin karşısındadır. Yatak odasında yüklük ve banyodan oluşan iki ayrı bölüm genelde yan yana yer almaktadır. Yüklük yatak ve yorganların bulunduğu kısımdır. Bir köşede bulunan banyo ise 1-1,5 m² genişliğindedir. Banyonun çevresi 10-15 cm. yüksekliğindeki taşlar ile örülmüştür. Bazı meskenlerde yüklük ve banyonun etrafı ahşaptan yapılmış dolaplar ile kaplanmıştır. Oturma odasının yanında bulunan bir diğer oda, genelde yatılı misafirler geldiğinde kullanılmaktadır. Bu odanın bir köşesinde divan, yerde ise kilim ve minderler bulunur. Meskenin pencereleri genelde büyük olarak yapılmıştır (Şekil 72).

Tek katlı meskenlerin eklentileri dam, ahır ve samanlıktan oluşur. Bunlar avlu içinde meskene bitişik veya ayrı vaziyette yer alırlar. Dam, çeşitli araç ve gereçlerin saklandığı eklentidir. Bazı yerleşmelerde hayvanların bulunduğu eklentide dam olarak adlandırılmaktadır. Avluda genellikle ahırın yanı başında hayvan gübrelerinin biriktirildiği köylülerin terslik adını verdikleri gübrelik vardır. Ayrıca avlunun uygun bir köşesinde ekmek fırını ve tuvalet bulunur. Çağdaş meskenlerde kiler meskenin dışında, tuvalet içinde yer alır (Şekil 73).

Geleneksel çift katlı meskenlerin zemin katında ahır, samanlık ve kiler bulunur. Ahır, kiler ve samanlığa göre daha geniştir. Burada hayvan yemlerinin konulduğu yemlik vardır. Yemliğin hemen yanında, samanlık ile ahır arasındaki duvarda bir pencere açılmıştır. Bu pencere sayesinde samanlar kolayca ahıra aktarılmaktadır. Samanlıktaki bir başka pencerede yola veya bahçeye bakar. Meskene getirilen hayvan yemleri, saman ve otlar daha çok bu pencereden içeriye alınmaktadır. Kiler ise tek katlı meskenlerde olduğu gibi mesken sahibinin çeşitli yiyecek, içecek ve aletlerini sakladığı kısımdır. Çift katlı meskenlerde üst katta



Şekil 72 : Dereköy (Soma)'de Geleneksel Bir Mesken Planı.



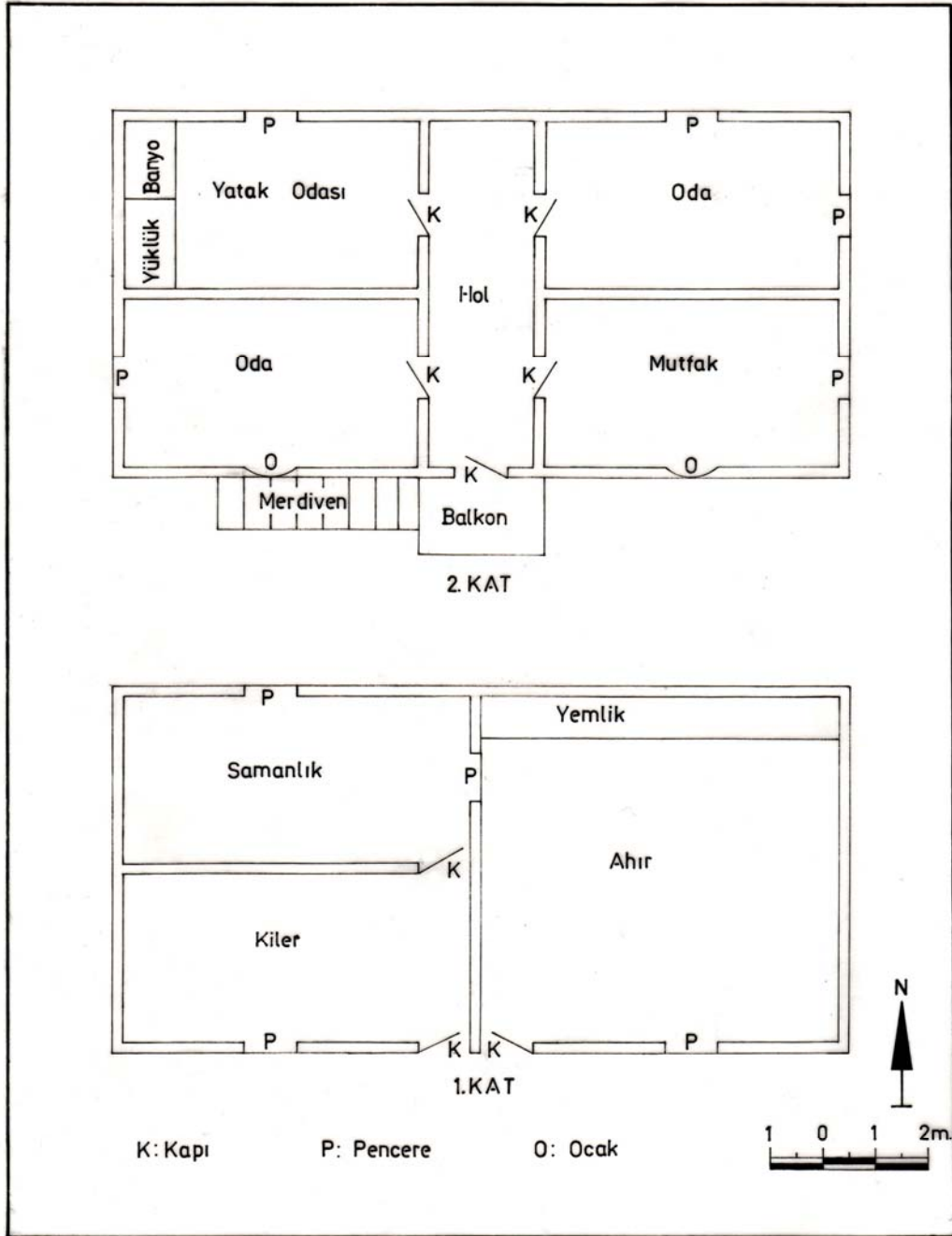
Şekil 73 : Helvacı'da Çağdaş Bir Mesken Planı.

merdiven yardımıyla çıkılır. Kapı girişinin önünde bulunan balkon bazı meskenlerde daha geniş olarak yapılmıştır. Balkon kapısı dar bir hole açılır ve holün her iki tarafında odalar, yatak odası ve mutfak vardır. Mutfakta ve oturma odalarının birinde mutlaka ocak bulunur. Yatak odasında yer alan yüklük ve banyo genelde yan yanadır (Şekil 74). Araştırma sahasındaki geleneksel çift katlı meskenlere “ hanay ” ya da “ hanay ev ” adı verilir.

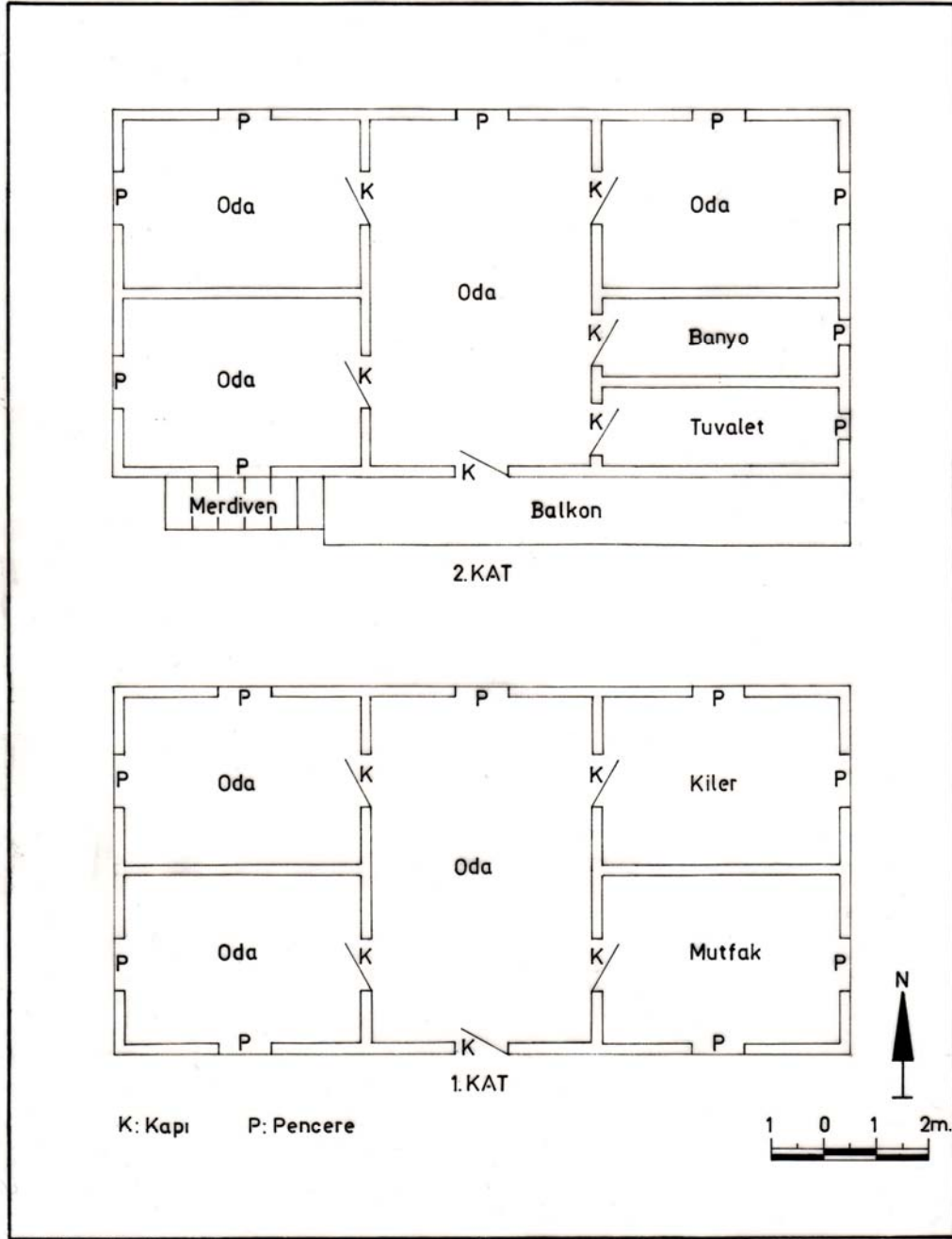
İnceleme sahasındaki küme köy formuna sahip köylerden Karadere köyünde meskenlerin planı oldukça ilginçtir. Bu köyde üst kata göre daha alçak inşa edilmiş alt katta ahır, samanlık ve tuvalet bulunmaktadır. Ahır ve samanlığın kapısı üst kata çıkılan birkaç basamak merdivenin bir tarafında, tuvaletin kapısı diğer tarafında yer almaktadır. Üst katın önünde geniş bir sofa bulunmaktadır. Kiler, mutfak ve odaların kapıları bu sofaya açılır. Sadece Karadere köyündeki meskenlerde görülen bu plan tipinin ortaya çıkmasında, köyün yerleşim alanının oldukça dar olmasının önemli etkisi vardır.

Çağdaş çift katlı meskenlerde alt katta mutfak, kiler ve odalar bulunur. Geleneksel meskenlerde görülen samanlık ve kiler meskenin eklentileri içinde yer alır. İkinci kata çıkılan merdiven genelde meskenin dışında olmakla birlikte, bazılarında alt katın giriş odasına yapılmıştır. Üst katın önündeki geniş balkon, meskenin önemli bir kullanım alanıdır. Üst katta odalar, banyo ve tuvalet bulunur. Diğer odalara göre daha geniş olan oda oturma odasıdır. Odalardan biri yatak odası olarak kullanılır. Banyo ve tuvalet genelde yan yanadır (Şekil 75).

Buraya kadar yapılan açıklamalardan da anlaşıldığı gibi, yöredeki geleneksel meskenlerin inşasında coğrafi ortamdan sağlanan doğal yapı malzemelerinden yararlanılmıştır. Meskenlerin planları seçilirken rüzgar, güneşlenme, yaz ve kış şartları dikkate alınmıştır. Bununla beraber jeomorfolojik özelliklerde etkili olmuştur. Yörede sürdürülmekte olan ekonomik faaliyetler meskenlerde ve eklentilerinde samanlık ve ahır gibi bölümlerin bulunmasına neden olmuştur. Meskenlerin geleneksel veya çağdaş olmaları, plan ve işlevleri ya da kat sayıları doğrudan ailelerin gelir seviyeleriyle ilişkilidir.



Şekil 74: Karahmetli Köyünde İki Katlı Geleneksel Bir Mesken Planı.



Şekil 75 : Zeytinliova'da İki Katlı Çağdaş Bir Mesken Planı.

2.2.2.1.3. Belediye Örgütlü Köy Yerleşmeleri

Araştırma sahasında 28 adet belediye örgütlü köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bunlar Aliağa'da Helvacı ve Yeni Şakran, Bergama'da Yenikent ve Zeytindağ, Kınık'ta Poyracık ve Yayakent, Menemen'de Türkelli, Manisa Merkez İlçe'de Karaağaçlı, Selimşahlar, Üçpınar ve Yeniköy, Akhisar'da Ballica, Kayalıoğlu, Mecidiye, Medar, Süleymanlı ve Zeytinlioiva, Kırkağaç'ta Bakır, İlyaslar ve Karakurt, Saruhanlı'da Dilek, Gökçeköy, Hacırâhmanlı, İshakçelebi ve Paşaköy, Soma'da Avdan, Cenkyeri ve Turgutalp'tir.

Diğer kırsal yerleşmelere göre daha fazla nüfus barındıran belediye örgütlü yerleşmelerde 2005'te nüfus miktarı 1158 (Yenikent) kişi ile 8913 (Turgutalp) kişi arasında değişmektedir. Bu yerleşmelerde toplam 75519 kişi yaşamaktadır. Buna göre sahadaki kır nüfusunun (154576 kişi) %50,1'i, toplam nüfusun (395067 kişi) ise %19,1'i belediye örgütlü köy yerleşmelerinde bulunmaktadır.

Bu yerleşmelerin araştırma sahasındaki dağılışı incelendiğinde yüksek topografyanın çevresindeki geniş ve verimli ovaları çevreleyen yamaçlarda, ova tabanlarında, kara ve demir yollarının yakınında yer aldıkları görülmektedir. Demek ki, bu sahalara fiziki ve beşeri coğrafya açısından sahip oldukları avantajlar, yerleşmelerin nüfuslanmalarında ve gelişmelerinde önemli rol oynamıştır. Yine bu yerleşmelerin sahip oldukları söz konusu avantajlar, yöreye göç eden nüfusun yerleşmesi için tercih sebebi olmuştur. Gerçekten belediye örgütlü köy yerleşmelerinin hemen hepsinde göçle gelen nüfusa rastlanmaktadır.

Belediye örgütlü yerleşmelerde alt yapı ve üst yapı hizmetlerinin yeterince geliştiği söylenemez. Bunlar bir çok bakımdan bağlı bulundukları ilçe merkezine (şehirlere) bağımlıdırlar. Yerleşmelerin merkezinde belediye binası, ilköğretim okulu, sağlık ocağı, P.T.T. şubesi, fırın, bakkal dükkanı ve kahvehane yer almaktadır. Ayrıca haftanın bir günü pazar kurulmaktadır. Ulaşım sorununun olmadığı bu yerleşmelerde, düzenli olarak günün her saatinde ilçe merkezine giden bir araç bulmak mümkündür.

Belediye örgütlü köy yerleşmelerinin tamamında esas geçim kaynağı tarımdır. Bununla birlikte çeşitli iş kollarında çalışan nüfusa da rastlanmaktadır. Özellikle Helvacı, Türkelli, Yeni Şakran, Poyracık, Cenkyeri, Avdan, Kayalıoğlu ve Kapaklı beldelerinin sınırları içinde ya da yakınında sanayi ve hizmet sektörlerine ait

çok sayıda tesis kurulmuştur. Dolayısıyla bu yerleşmelerde yaşayanlar için tarımın yanında sanayi ve hizmet sektörleri de önemli geçim kaynağıdır.

Belediye örgütlü köy yerleşmeleri içinde Turgutalp nüfusunun fazla olmasının yanında fonksiyonel açıdan da daha gelişmiş olmasıyla dikkati çekmektedir. Bu nedenle Turgutalp'i bir kasaba yerleşmesi olarak nitelendirmek mümkündür.

Kasabalar, nüfusu fazla olmayan, tarımsal ürünlerin satıldığı ve yapılmış eşya ile mübadele edildiği, iş bölümünün gelişmeye başladığı, kırsal yerleşme dışında, kentsel yerleşmeye geçiş alanında görülen yerleşmelerdir (Darkot, 1976:6-7). Ziraatin hakim olduğu kasabalarda, az da olsa, şehirsal fonksiyonlarda gelişmiştir (Tümertekin, 1973:56). Buna göre Yunt Dağı ve çevresindeki tek kasaba yerleşmesi 8913 (2005) nüfuslu Turgutalp'tir.

Turgutalp, 1877 yılında Bulgaristan'ın Rodoplar ve Deliorman Bölgeleri'nden göç eden muhacirlerin oluşturduğu bir yerleşmedir. Bu yerleşmelerde, büyük çoğunluğu Pomakların oluşturması ve aralarında Pomakça konuşmaları nedeniyle Pomakköy olarak anılmıştır. Daha sonra bu köye, Osmanbey'in Eskişehir-Karacahisar yöresi üç beylerinden olan Turgutalp'in adı verilmiş ve köyün ismi resmi kayıtlara Turgutalp olarak geçmiştir.

1935 yılındaki nüfusu 916 olan Turgutalp, bu yıldan sonra sürekli nüfus artışına sahne olmuştur. 1950'de 1149 kişiye çıkan nüfus miktarı, 1970'de 1624'e, 1990'da 5223'e, 2000'de 7437'ye ve 2005'te 8913'e yükselmiştir. 7 Haziran 1987'de belediye teşkilatına kavuşan Turgutalp, bu yıllarda ülke içinden yoğun bir şekilde göç almıştır. Göçle gelen nüfusun büyük çoğunluğunu Balıkesir, Elazığ, Erzincan ve Çorum illerinden gelenler oluşturmaktadır.

Turgutalp'in Soma-Bergama karayolunun kenarında uzanan yerleşim alanı neredeyse Soma ilçesi ile birleşme noktasına gelişmiştir. Turgutalp'te Zafer, Fatih ve İstiklal Mahallesi olmak üzere üç mahalle bulunmaktadır. Bu mahallelerdeki toplam hane sayısı 2005'te 2768'dir.

Turgutalp kasabasında halkın temel geçim kaynağını tarım ve hayvancılık oluşturmaktadır. Bunun yanında bir çok kişi Soma'daki Termik santralde ve kömür işletmelerinde çalışarak geçimini sağlamaktadır. Turgutalp'te 6 mandıra, 2 tavuk

çiftliği, 3 zeytinyağı fabrikası, 20 bakkal dükkanı ve market, 5 fırın, 3 kasap, kömür, çimento, tuğla vb. satan ticarethaneler ve akaryakıt istasyonları bulunmaktadır.

Turgutalp kasabası eğitim-öğretim faaliyetleri açısından da gelişmiş bir yerleşmedir. Kasabada 3 ilköğretim Okulu, 1 Normal Lise, 1 Çok Programlı Lise, 1 Anadolu Lisesi ve 1 Özel Lise bulunmaktadır. Ayrıca ortaöğretim öğrencilerinin kaldıkları kız ve erkek öğrenci yurtları da vardır.

Turgutalp kasabasında sağlık hizmetleri sağlık ocağı tarafından yürütülmektedir. Ancak kasaba halkı tedavi olmak için daha çok Soma'daki hastaneleri tercih etmektedirler.

Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı gibi yöredeki kır yerleşmeleri içinde en fazla nüfusa sahip yerleşme Turgutalp kasabasıdır. Turgutalp kasabasında hakim ekonomik faaliyet tarım ve hayvancılıktır. Kasaba sınırları içindeki verimli tarım arazilerinde pamuk, tütün, üzüm, tahıllar, çeşitli sebze ve meyveler sulu tarım yönetimi ile üretilmektedir. Kasabada yaklaşık 600 baş sığır, 400 baş koyun, 250 baş keçi ve 400 arı kovanı bulunmakta olup, hayvancılık kasaba halkı için önemli gelir kaynağıdır. Bunun yanında halkın bir bölümü geçimini sanayi tesislerinde ve hizmet sektöründe çalışarak sağlamaktadır. Ticari faaliyetlerin gün geçtikçe arttığı Turgutalp'te Soma-Bergama karayolunun yerleşmenin içinden geçiyor olması ulaşımı kolaylaştırmaktadır. Turgutalp'in sahip olduğu doğal ve beşeri coğrafya özellikleri, çevresindeki köylere göre daha gelişmiş bir yerleşme olarak ortaya çıkmasını sağlayan en önemli etkenlerdir. Turgutalp'teki nüfus gelişmesine bağlı olarak yeni inşa edilen çok katlı apartmanlar şeklindeki konutlar, yerleşmeye adeta bir şehir görünümü vermektedir. İşte bu özellikleri ile Turgutalp kasabası, diğer kır yerleşmelerinden ayrılarak farklı bir yerleşme karakteri sergilemektedir.

Özetle Yunt Dağı ve çevresinde çok sayıda belediye örgütlü köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bu yerleşmelerin gelişmesinde fiziki ve beşeri coğrafya faktörlerinin etkisi büyüktür. Son yıllarda belediye örgütlü yerleşmelerin çevresinde kurulan sanayi tesisleri ve diğer çeşitli tesisler de yerleşmelerin büyüyüp gelişmesine katkı sağlamaktadır.

2.2.2.1.4. Mahalle Yerleşmeleri

Araştırma sahasındaki bir diğer devamlı yerleşme türü mahalle yerleşmeleridir. Mahalleyi birbirleri ile sosyo-ekonomik bağlar kurmuş, karşılıklı bir dayanışma sistemine ulaşmış, aralarındaki tecrit faktörünü yıkmış kimselerin birbirlerinden uzak ya da yakın mesafelerde tesis etmiş oldukları meskenlerin meydana getirdiği yerleşme olarak tanımlamak mümkündür (Tunçdilek, 1967:108)

Yunt Dağı ve çevresindeki mahalle yerleşmelerinin sayısı fazla değildir. Sadece 3 köyde 4 mahalle yerleşmesi bulunmaktadır. Bunlar Zeytindağ'a bağlı İskele ve Bataklık mahalleleri, Karaköy'e bağlı Aşağı Karaköy Mahallesi ve Avdan'a bağlı Aşağı Avdan Mahallesi'dir.

Zeytindağ'ın İskele ve Bataklık mahallelerinin kuruluş tarihi diğer mahallelere göre daha eskidir. İskele Mahallesi, Zetindağ'dan yaklaşık 5 km. kadar güneybatıda Çandarlı Körfezi'nin kıyısında yer almaktadır. Burada 2005 yılı itibariyle 85 hane 264 kişi yaşamaktadır. Aileler genelde geçimlerini balıkçılıktan sağlamaktadır. Ayrıca birkaç zeytinyağı fabrikası da bulunmaktadır.

Zeytindağ'ın bir diğer mahallesi olan Bataklık Mahallesi, Zeytindağ'ın yaklaşık 2 km. kadar güneyinde hafif eğimli bir yamaçta, dere yatağının kenarında kurulmuştur. Bataklık Mahallesi'nde 40 hane ve 121 kişi bulunmaktadır. Bu mahalle sakinleri geçimlerini tarım ve hayvancılıktan sağlamaktadır.

Güzelhisar Grabeni'nin kenarında, Karaköy'den yaklaşık 3km uzakta yer alan Aşağı Karaköy Mahallesi, Karaköy halkının son 15 yıl içinde oluşturdukları bir yerleşmedir. Önceki yıllarda birkaç haneden oluşan bu mahalleye günümüzde neredeyse köyün tamamı taşınmıştır. Bugün Karaköy'de genelde yaşlılardan oluşan az bir nüfus yaşamaktadır. Karaköy, Karadevrit Tepe'nin güney yamacında, tarım arazilerinin bulunmadığı, taşlık bir yamaçta kurulmuş yerleşmelerdir. Köyün en büyük problemlerinden biri su sıkıntısıdır. Dolayısıyla köyün yerleşim alanının tarım arazilerine ve su kaynaklarına uzak oluşu, ulaşımda güçlükler yaşanması köy halkını Aşağı Karaköy Mahallesi'ni oluşturmaya zorlamıştır. Bu mahalle yerleşmesi, köy halkının tarım alanlarının ve Güzelhisar Çayı'nın yakınındadır. Ayrıca Aliağa ilçe merkezine ulaşım daha kolay sağlanmaktadır. Bu bakımdan Karaköy'e göre daha elverişli şartlar taşımaktadır. Günümüzde köy yerleşmesine geçiş aşamasında olan

Aşağı Karaköy Mahallesi, büyük bir olasılıkla yakın bir gelecekte köy yerleşmesi statüsüne kavuşacaktır.

Araştırma sahasında son yıllarda oluşturulmuş mahalle yerleşmelerinden biri de Aşağı Avdan Mahallesi'dir. Avdan'ın 2,5 km. kadar kuzeybatısında, Bergama-Soma karayolunun kenarında yer alan Aşağı Avdan Mahallesi'nde 457 hane ve 1867 kişi bulunmaktadır. Bu mahalle, 131 hane ve 377 nüfusun bulunduğu Avdan'ı gerek hane sayısı, gerekse de nüfus miktarı bakımından geçmiş durumdadır. Aşağı Karaköy Mahallesi'nde olduğu gibi, Aşağı Avdan Mahallesi'nde de köy halkının tarım alanlarına, su kaynaklarına ve karayollarına yakın olmak istediği, mahalle yerleşmesinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Son 20-25 yıl içinde kurulan bu mahalle, aynı zamanda Bursa, Balıkesir, Erzurum, Erzincan, Tunceli, Mardin, Sivas ve Ağrı'dan göç eden ailelerin de yerleştikleri bir alandır. Aşağı Avdan Mahallesi'nde 1 ilköğretim okulu, 1 un fabrikası, 3 zeytinyağı fabrikası, 2 hindi çiftliği, 1 fırın, 10 bakkal dükkanı, 1 mandıra ve 1 hırdavatçı bulunmaktadır. Ayrıca Cumartesi günleri pazar kurulmaktadır. Fiziki ve beşeri coğrafya özellikleri bakımından Avdan'a göre daha avantajlı olan Aşağı Avdan Mahallesi gün geçtikçe büyüyen ve gelişen bir yerleşmedir.

Yunt Dağı ve çevresindeki 16 mahalle yerleşmesinin bugün ortadan katlığı görülmektedir. Bunlar Akçakese, Akçaköy, Atçukuru, Dereköy, Düzçaltı, Karadere, Karasili, Kocakısaköy, Kuşkaya, Mahfeler, Mantarköy, Sarıbeyler, Sarnıç, Sezerler, Sindel ve Yağcılar mahalleleridir. Genelde engebeli arazilerde bulunan bu mahalle yerleşmeleri, burada oturan kimselerin yakın köylere ya da ilçe merkezlerine göç etmeleri ile ortadan kalkmıştır.

Görüldüğü gibi yörede varlığını yitiren mahalle yerleşmeleri bulunduğu gibi, varlığını koruyan ya da son 20-25 yıl içinde ortaya çıkan mahalle yerleşmeleri de bulunmaktadır. Özellikle son yıllarda ortaya çıkan mahalle yerleşmeleri, fiziki ve beşeri coğrafya şartları bakımından bağlı bulundukları köylere göre daha avantajlı durumdadırlar. Bu faktörlerin etkisiyle gün geçtikçe büyüyüp gelişen yerleşmeler olarak dikkati çekmektedir.

2.2.2.2. Geçici Yerleşme Şekilleri

Yunt Dağı ve çevresindeki geçici yerleşmelerin başlıcaları yayla, ağıl, dam, çiftlik ve bağ evleridir (Şekil 66). Bunlardan ağıl, dam ve bağ evleri daha yaygın görüldükleri halde, yayla ve çiftlik yerleşmelerinin sayısı çok azdır. Ayrıca geçici yerleşme şekillerinden yazlık sitelere, taş ocaklarına ve benzin istasyonlarına da rastlanmaktadır.

Yayla terimi fiziki ve beşeri coğrafyada çeşitli şekillerde ifade edilmektedir. Fiziki coğrafya terimi olarak yayla, akarsularla derin bir şekilde yarılmış ve üzerinde belirgin bir düzlüklerin bulunduğu yeryüzü şekli, olarak tanımlanmaktadır (İzbirak, 1986:339). Beşeri coğrafya terimi olarak yayla hayvan otlatmak, tarım yapmak, hayvan ürünlerini üretmek gibi ekonomik faaliyetlerin yapıldığı, bunun yanında dinlenmek amacıyla da çıkılan köyün dışında fakat sosyal ekonomik bağlarla köye bağlı, köy ekonomisinin tamamlayıcısı durumundaki ekonomik faaliyet bölgeleri şeklinde ifade edilmektedir (Doğanay, 1994:226). Yaylacılık ise yaz mevsiminde insan ve hayvanların yaylaya gitmelerini, orada bir süre kalmalarını ve ekonomik faaliyette bulunmalarını kapsamaktadır (Emiroğlu, 1977:19).

Araştırma sahasında Arpadere, Recebli, Gökbel ve Balaban köylerinin yaylası bulunmaktadır. Bunlardan sadece Arpadere köyleri yaylacık faaliyetini sürdürmektedir. Arpadere yaylası Ada Tepe (878 m.)'nin batısında, tabanı düz, çevresine göre çukurda kalan ve fazla geniş olmayan bir sahadır. Arpadere köylüleri buraya Haziran ayında göç ederler. Yaylada taştan, tuğladan ve biriketten inşa edilmiş, genelde tek odalı meskenler tarım alanının kenarındaki yamaçlarda yer almaktadır. Yaz boyunca bu meskenlerde kalan köylüler hayvancılık yanında tütün tarımıyla da uğraşmaktadırlar. Yayla meskenlerinin eklentileri olarak tütün kurutulan çardaklar, ahır ve ağıllar göze çarpmaktadır. Ayrıca köylülerin kendilerinin oluşturdukları, yağmur sularının biriktiği, hayvanları sulamakta yaralanılan bir su sarnıcı da bulunmaktadır. Yayladaki faaliyetlerini tamamlayan köylüler Eylül ayında köylerine dönerler. Arpadere Köyü'nün yerleşim alanı, Arpadere'nin derin yarılmış vadisinin eğimli yamacında yer almaktadır. Bu sahada arazinin eğimli olması ve yeterli tarım arazilerinin bulunmaması, insanları çevredeki ekip-dikmeye elverişli bütün arazileri değerlendirme yoluna sevk etmiştir. Böylece hayvancılık ile birlikte tarım faaliyetlerinin de yapıldığı yayla yerleşmesi ortaya çıkmıştır (Foto 36).

Recebli, Gökbel ve Balaban köyleri yakın zamanlara kadar gerçekleştirdikleri yaylacılık faaliyetlerini günümüzde terk etmişlerdir. Recebli yaylası Yunt Dağı (1076 m.)'nın kuzey-batı yamacında yer almaktadır. Gökbel Köyü'ne ait Köseler Yaylası Kılıçdağı Tepe (961 m.)'nin güneyindeki iki akarsu vadisi arasında kalan sırt üzerinde bulunmaktadır. Yayla evleri adı verilen Balaban Köyü'nün yaylası ise köyün 1 km. kadar güneybatısında plato yüzeyindedir.

Araştırma sahasında kurulmuş olan iki köyün ismi Yaylaköy'dür. Bunlar idari bakımdan Kınık ve Manisa Merkez İlçe'ye bağlı köylerdir. Bu köylerde yapılan mülakatlarda köylerin yerleşim alanlarının, yayla yerleşmelerinin bulundukları sahalara benzediği için bu ismin verildiği belirtilmiştir. Dolayısıyla köylerin Yaylaköy adını almasının yaylacılık faaliyeti ile ilgisi yoktur. Diğer taraftan Helvacı'nın sınırları içinde, İzmir-Çanakkale karayolunun kenarında yer alan mevki, Helvacı yaylası ya da yayla arası olarak adlandırılmaktadır. Helvacılılar önceki yıllarda yaz aylarında buraya göç ederek daha çok tarımsal faaliyetler ile uğraşırlarmış. Ancak bu faaliyet bugün tamamen ortadan kalkmıştır. Günümüzde bu mevkide Helvacı'ya göç eden birkaç ailenin inşa ettikleri ve yerleştikleri konutları ile lokantalar ve benzin istasyonları bulunmaktadır.

Araştırma sahasındaki köy altı iskan şekillerinden biri de ağıllardır. Ağıllar, hayvanların sağılması, yünün kırılması ve geceleri korunup barındırılmasına hizmet eden, köye yakın, üstü açık, çit ve duvarla çevrili çoban kulübesi veya evinin bulunduğu bir yer adıdır (Doğanay, 1994:291). Küçükbaş hayvanların köy içine sokulmaması prensibi, ağılların teşekkülüne sebep olmuştur (Tunçdilek, 1967:155). Temel ekonomik faaliyetin hayvancılık olduğu ağıllar, Yunt Dağı ve çevresinde yaygın olarak görülmektedir. Hatta çok sayıda ağılın bulunduğu mevkiler, isimlerini ağıl yerleşmelerinden almaktadır. Örneğin Samurlu ağılları, Karakuyu damları, Erkeçli damları, Kepi ağılları, Büyükoba ağılları ve Yanıkağıl adını ağıllardan alan yerleşmelerdir. Burada yerleşme coğrafyası açısından dikkati çeken bir özellik, yörede hayvan barınağı olarak kullanılan ağılların yanı başında bulunan ve sürü sahiplerinin kaldıkları çoğu basit kulübeler şeklindeki evlerin dam olarak adlandırılmasıdır. Ağıllar ile damların bir arada görüldüğü geçici yerleşmelerin en güzel örnekleri Karakuyu damları ve Erkeçli damlarıdır. Ayrıca sahadaki dam yerleşmelerine ovalık alanlardaki tarım arazilerinin içinde de rastlanmaktadır.

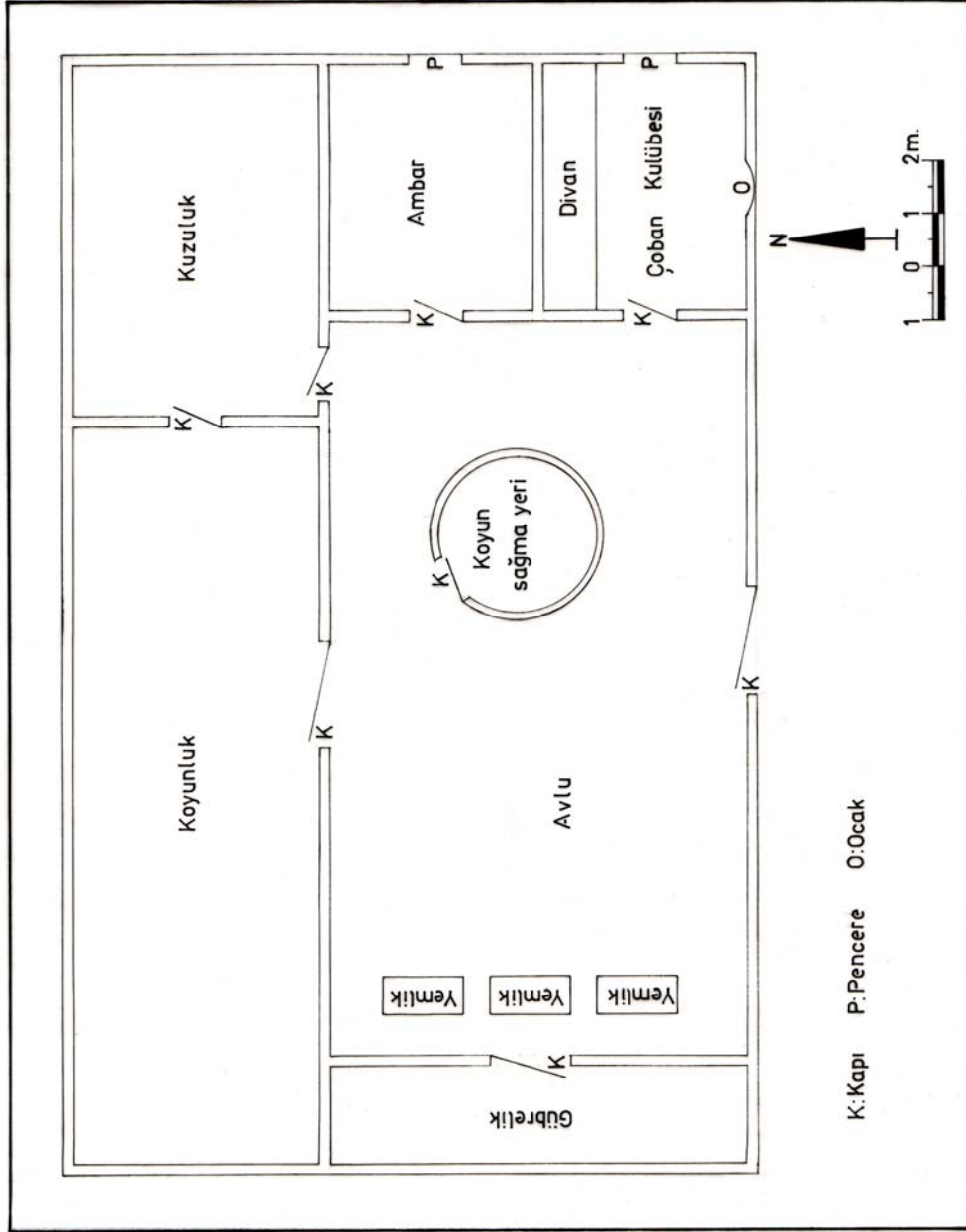
Hayvancılık ile geçinen ailelerin köyleri civarında inşa ettikleri ağılarda, hayvanların barındıkları kısım, ambar ve çoban kulübesi genellikle bir arada görülmektedir. Ağıllar, harçsız olarak taşların üst üste konulması ve üzerlerinin ağaç dallarıyla, gevenlerle ya da kiremitle örtülmesi şeklinde inşa edilmişlerdir. Çobanların kaldıkları kulübe ile ambar ise taş, kerpiç, briket veya tuğladan inşa edilmiş olup, üzerleri kiremitler ile örtülmüştür. Bununla birlikte etrafı taşlar ile çevrilmiş ve üzerleri gevenler ile örtülmüş, ambarın bulunmadığı, çoban kulübesinin de yine taştan inşa edildiği ve üzerinin ağaç dalları ve gevenler ile örtüldüğü oldukça eğreti yapılarda bulunmaktadır.

Ağılın bir tarafında koyun ve kuzuların ayrı olarak barındıkları koyunluk ve kuzuluk yer almaktadır. Yüksekliği 1,5-2 m. kadar olan bu bölümlerin üzeri örtülmüştür. Ağılın bir tarafında da ambar ve çoban kulübesi bulunmaktadır. Ambarda genellikle havyaların yiyecekleri yemler ve çeşitli aletler saklanır. Çoban kulübesinin bir kenarında divan, bir kenarında da ocak vardır. Ağılın avlusunun üstü açıktır ve avlunun ortasında çevresi taşlar ile çevrilmiş koyun sağma yeri bulunmaktadır. Yöre halkının tokat adını verdikleri bu bölüm genellikle dairemsi şekildedir. Sağılacak koyunlar önce tokada yerleştirilir ve sağıldıktan sonra birer birer buradan çıkartılırlar. Avlunun bir kenarında yemlikler ve hayvan gübrelerinin biriktirildiği gübrelik bulunmaktadır (Şekil 76). Ağıl sahipleri genellikle gününbirlik veya birkaç gün arayla köylerine gidip gelirler (Foto 37).

Araştırma sahasında dam kelimesi değişik anlamlarda kullanılmaktadır. Ağılların yanı başında bulunan çoban kulübeleri dam olarak adlandırıldığı gibi tarlaların başındaki basit evler de dam olarak adlandırılmaktadır. Hatta köy meskenlerinin eklentilerine de dam adının verildiği görülmektedir. Sahadaki Karakuyu damları ve Erkeçli damları aslında temel ekonomik faaliyetin küçükbaş hayvancılık olduğu ve çok sayıda ağılın yer aldığı yerleşmelerin adıdır.

Karakuyu damları, bugün Maviköşe'ye taşınmış olan Hacıömerli köylülerine ait ağılardan ve ağılların yanı başındaki genelde basit kulübelere dönüşen geçici bir yerleşmedir. Aynı özellik Yuntdağköşeler köylülerine ait olan Erkeçli damlarında da görülmektedir. Karakuyu ve Erkeçli damlarında sadece hayvan sürüleri ile ilgilenen çobanlar kalmaktadır.

Şekil 76 : İbrahimağa Köyünde Bir Ağıl Planı (Fahrettin Güdücü'ye Aittir).



Sahadaki ovalarda genellikle dam yerleşmelerine rastlanmaktadır. Genelde tarım arazilerinin bir kenarında bulunan dam yerleşmelerinin bir kısmı basit kulübelere dönüşmüş halde, bir kısmı modern evler şeklinde inşa edilmiştir. Yazın 3-4 ayında bu damlarda kalan aileler, tarımın yanında hayvancılık faaliyetini de sürdürürler. Başlıca tarımsal faaliyetler olarak tütün, pamuk, kavun, karpuz, patlıcan, biber, domates ve mısır tarımı yapılmaktadır. Zeytin bahçelerinin içinde bile dam yerleşmelerine rastlanmaktadır. Dam yerleşmelerinin ortaya çıkmasındaki en büyük etken köyden tarlaya gidip gelmedeki zaman kaybını önlemektir (Foto 38, 39).

Yöredeki dam yerleşmelerinin en güzel örnekleri İlyaslar'da görülmektedir. İlyaslar halkının hemen hepsi Kırkağaç Ovası'ndaki tarlalarının başına barınacakları bir dam yapmışlardır. Haziran ve Eylül arasındaki dönemde bu damlara göçen aileler, tütün ve bahçe tarımının yanında hayvancılık da yaparlar (Foto 40).

Kınık'ın Bağalanı köylüleri Haziran ayının başında, köyün yaylası olarak ifade ettikleri Karadere Vadisi'nin kenarındaki tarım arazilerine göç ederler. Burada meşe dallarından veya naylondan yapılmış basit şekildeki çardaklarda barınan köylüler, yaz boyunca tütün kırma ve kurutma işi ile uğraşırlar. Bu işlerin sona ermesiyle tekrar köylerine dönerler.

Sahadaki damların büyük çoğunluğunun gölgesinden yararlanmak için genelde büyük ağaçların yanına inşa edildikleri dikkati çekmektedir. Ayrıca damların önünde ya da yakınında mutlaka su kuyusu bulunmaktadır. Araştırma sahasında dam yerleşmelerinin görüldüğü köylere ait örnekleri çoğaltmak mümkündür. Özellikle son yıllarda tarlaların içine inşa edilen damların oldukça modern konutlar şeklinde oldukları görülmektedir. Bunları bahçe evleri olarak tanımlamak daha uygun olacaktır (Doğanay, 1994:306).

Yunt Dağı ve çevresinde yaygın olarak görülen geçici kır yerleşmelerinden biri de bağ evleridir. Bağ evleri, bağlar içinde inşa edilmiş umumiyetle tek bir evden meydana gelen bir iskan şeklidir (Tunçdilek, 1967:153). Bağcılık, yörede tarımla uğraşan nüfusun önemli geçim kaynaklarından biridir. Bu nedenle bağların bulunduğu tarım arazilerine bütün ovalık sahalarda rastlanmaktadır. Ancak özellikle Menemen, Akhisar ve Saruhanlı ovalarında bağlar daha geniş yayılım göstermektedir. Bağların dağılışına paralel olarak bağ evlerinin yayılım alanları da genişlemiştir.

Bağ evleri, bağcılık ile ilgili işlemlerin daha kolay yürütülebilmesi amacıyla bağ sahipleri tarafından bağın bir kenarına inşa edilmişlerdir. Bunlardan bir kısmı damlar gibi tek odalı basit meskenler olduğu gibi, bir kısmının daha modern meskenler şeklinde inşa edildikleri görülmektedir. Bağ evlerinin önünde ya da yakınında toplanan üzümlerin serilip kurutulması amacıyla ayrılmış boş bir alan bulunur. Bağ sahipleri bağ bozumunun gerçekleştiği Ağustos ayında bağ evlerine yerleşirler. Burada üzümlerin toplanması, serilmesi, kurutulması ve pekmez yapılması gibi işler ile uğraşan aileler, bu işlemlerin sona ermesiyle köylerine dönerler. Bu nedenle bağ evleri yılın büyük bir bölümünde boş kalmaktadır. Bağların çapalanması, gübrenmesi, ilaçlanması, budanması ve sulanması gibi işlemlerde gününbirlik olarak köyden gidip gelmektedir. Bununla birlikte bazı bağ evlerinde devamlı oturan aileler de bulunmaktadır. Bu ailelerin oturdukları bağ evleri oldukça modern villa tipi evlerdir.

Sahadaki geçici kır yerleşmelerinden biri de çiftlik yerleşmeleridir. Araştırma sahasında önceki yıllarda çok fazla çiftlik yerleşmesi bulunduğu halde, günümüzde bunların tamamına yakınının ortadan kalktığı tespit edilmiştir. Yerleşmelerde yapılan mülakatlar sırasında edinilen bilgilere göre, önceki yıllarda yörede kurulmuş olan bu çiftlikler, bir fikir vermesi açısından yerleşme haritasına işlenmiştir (Şekil 66). Manisa, Saruhanlı ve Akhisar ovalarında yaygın olarak bulunan çiftlik yerleşmeleri bugün ortadan kalkmıştır. Sadece Aşağı Bakırçay Ovası'nda yer alan Lafcı ve Saz çiftlikleri, çiftlik yerleşmeleri olarak işlevlerini sürdürmektedirler.

Türkiye'de çiftlikler sosyal ve ekonomik yapıları ile tamamen hayvan üretilen çiftlikler, hem hayvan üretilen hem de ziraat yapılan çiftlikler ve tamamen ziraat yapılan çiftlikler olarak üç grupta toplanabilmektedir (Tunçdilek, 1967.122), Lafcı ve Saz çiftlikleri büyük arazi sahiplerinin köyden uzakta, kendi tarım arazilerinin içinde tamamen tarım yapmaya yönelik oluşturdukları yerleşmelerdir. Örneğin Lafcı çiftliği aşağı Bakırçay Ovası'nda oldukça geniş bir arazi içinde yer almaktadır. Burada pamuk, ayçiçeği, mısır gibi tarım ürünleri sulu tarım yöntemi ile üretilmektedir. Tarım arazilerinin bir kenarında çiftlik sahibinin oturduğu ev ve bu evin yanında traktörlerin ve çeşitli ziraat aletlerinin bulunduğu bölüm, ambar ve işçilerin kaldığı ev bulunmaktadır. Çiftlikte ekip biçme faaliyetleri yıl boyunca devam etmektedir. Yaz mevsimini çiftlikte geçiren çiftlik sahibi, kışın köyüne

dönmektedir. Çiftlikte çalışan işçiler ise bütün sene burada oturmakta ve çiftliğin işlerini yürütmektedir.

İnceleme sahasında kuruluş tarihleri çok eski olan çiftliklerin zamanla köy yerleşmesi hatta şehir şekline dönüştükleri görülmektedir. İdari bakımdan Kırkağaç'a bağlı Çiftlikköy ile Manisa Merkez İlçe'ye bağlı Kıranciftliği köyleri eskiden birer çiftlik yerleşmesi iken giderek nüfusların artması sonucunda köy yerleşmesi haline gelmişlerdir. Bugün sahanın önemli sanayi şehri olan Aliaga'nın kuruluş kökeni yine Ali Ağa adında birinin kurduğu çiftlik yerleşmesine dayanmaktadır.

Çiftlik yerleşmelerinde olduğu gibi sahadaki oba yerleşmeleri de zamanla köy yerleşmelerine dönüşmüşlerdir. Bazı oba yerleşmeleri ise günümüzde ortadan kalkmıştır. Bu yerleşmeler Büyükoba (Kınık), Ballıoba (Akhisar), Adiloba (Saruhanlı) ve Seyitoba (Saruhanlı) köyleridir.

Oba terimi, oymak, göçer-evli boy, beş on çadırdan oluşmuş göçebe oymağı, bir oymağın oturduğu yer ve çadır topluluğu gibi anlamlarda kullanılmaktadır. Türkmen oymaklarının bir kısmı zamanla sedanter yaşantıya geçip toprağa bağlanırken bir kısmı da göçebe hayat sürdürmeye devam etmiştir (Doğanay, 1994:291-292). Sahadaki Büyükoba ve Seyitoba köyleri yüksek sahalarda kurulmuş, asıl geçim kaynağını hayvancılığın oluşturduğu, az da olsa tarımın yapıldığı köylerdir. Kuruluş alanı yönünden Büyükoba ve Seyitoba köylerine benzeyen Ballıoba köyü, Arabacıbozköy'ün 1km kadar kuzeybatısında bulunan fakat köy halkının 1975 yılından sonra Arabacıbozköy'e ve çevre köylere taşınması ile ortadan kalkan yerleşmedir. Saruhanlı Ovası'nın ortasında yer alan Adiloba Köyü, kuruluş yeri açısından diğerlerine göre farklı bir özellik göstermektedir. Sulanabilen verimli tarım arazilerine sahip bu köyde halkın ekonomik geçim kaynağını tarım oluşturmaktadır. Adiloba Köyü bu yönüyle diğer oba yerleşmelerinden ayrılmaktadır. Bu tespitlerine göre Yunt Dağı ve çevresindeki hem ovalık sahalarda, hem de dağlık sahalarda oba yerleşmeleri kurulmuş ve bu geçici kır yerleşmeleri zamanla devamlı köy yerleşmelerine dönüşmüşlerdir.

Araştırma sahasındaki diğer geçici yerleşme şekilleri taş ocakları, yazlık siteler ve benzin istasyonlarıdır. Bunlardan taş ocakları andezit ve bazalt gibi volkanik kayaların yayıldığı sahalarda bulunmaktadır. Buruncuk Köyü yakınındaki tepelik alanda bulunan taş ocağından andezitler çıkarılmaktadır. Yeni Şakran

doğusundaki tepelik alanda, İbrim Dere Vadisi'nde, Çaltılıdere ile Maviköşe köyleri arasındaki tepelik alanlarda çok sayıda taş ocağı açılmıştır. Bu taş ocaklarından bazaltlar çıkarılmaktadır.

Araştırma sahasında yazlık siteler, Çakmaklı'da, Aliğa Koyu'nun kuzeyinde ve Yeni Şakran'da deniz kıyısında inşa edilmişlerdir. Bu sahalardaki yazlık sitelerin sayısı gün geçtikçe artmakta ve kıyılar yazlık siteler tarafından adeta işgal edilmektedir.

Araştırma sahasındaki benzin istasyonu sayısı çok fazladır. Türkiye'nin önemli petrol rafinerilerinden birinin sahada yer alması, bu sayının artmasında en büyük etkidir. Özellikle İzmir-Çanakkale karayolunun her iki tarafına benzin istasyonları tespih taneleri gibi dizilmişlerdir. Bununla birlikte önemli karayollarının geçtiği yörede araç trafiğinin yoğun olması benzin istasyonu sayısını teşvik eden bir başka nedendir. Benzin istasyonlarında market, lokanta, lastik tamirhanesi, tamirhaneler ve eğlence tesisi gibi çeşitli işlevlerde bölümler de görülmektedir.

Buraya kadar yapılan açıklamalardan da anlaşılacağı gibi inceleme sahasının sahip olduğu fiziki ve beşeri coğrafya özellikleri yayla, ağıl, dam, bağ evi, çiftlik, taş ocağı, yazlık site ve benzin istasyonu gibi çok sayıda geçici kır yerleşmesinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yerleşme coğrafyası açısından çok çeşitli özellikler içeren bu geçici yerleşmelerden bazıları zamanla gelişerek köy, hatta şehir yerleşmesi halini almıştır. Çok sayıda çiftlik yerleşmeleri ile bazı oba yerleşmeleri ise ortadan kalkan geçici yerleşmeler olarak belirlenmektedir.

2.2.2.3. Şehir Yerleşmeleri

Ülkemizde kır ve şehri yerleşmelerinin ayırımında çeşitli kriterler kullanılmış, bazı ortak noktalar belirlenmiş, fakat tam bir düşünce birliğine varılamamıştır. Yerleşmelerin nüfus miktarları, ekonomik fonksiyonları ve idari sınırları kır ve kent ayırımında üzerinde en çok durulan kriterlerdir.

Devlet İstatistik Enstitüsü nüfus miktarlarına bakılmaksızın il ve ilçe merkezlerini kent, bucak merkezlerini ve köyleri kırsal yerleşme kabul etmektedir. Böylece idari sınırları esas alan bir ayırım yapmaktadır. İdari sınırları esas alan bir diğer ayırım ise belediye sınırları içinde kalan alanın kent sayılmasıdır (Tandoğan, 1994:67).

Nüfus miktarı kriterine göre, nüfusu belli bir miktarın üzerinde olan yerleşmeler kent, nüfusu bu miktarın altında olan yerleşmeler köy kabul edilmektedir. 1924 tarihli ve 442 sayılı Köy Kanunu'nda nüfusu 2000'e kadar olan yerleşmeler köy, 2000 ile 20000 arasında olanlar kasaba ve 20000'den fazla nüfuslu yerleşmeler şehir sayılmaktadır.

Nüfus miktarı konusunda coğrafyacılar arasında bir anlaşma sağlanamamıştır. Coğrafyacılar kır ve şehir ayırımında nüfus kriterinin tek başına yeterli olmayacağını belirtmekle birlikte, bu sayının 3000, 5000, 10000 ve 20000 olması gerektiği şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Darkot, nüfusu 3000'den az yerleşmelerin köy, 3000-10000 arasında olan yerleşmelerin şehir olarak ayrılabilceğini, nüfus artıkça iş bölümünün geliştiğini ve tarımsal fonksiyonun gerilediğini belirtmektedir (Darkot, 1967:7).

Tümertekin, Türkiye'deki şehirlerin fonksiyonlarına göre sınıflandırırken kriter olarak 10000 ve daha fazla nüfuslu yerleşmeleri esas almıştır (Tümertekin, 1973:23).

Kentsel ve kırsal yerleşmeler için nüfusun alt ve üst limitleri hakkında belli bir limit değeri ileri sürmenin çoğu kez yanıltıcı olduğunu belirten Doğanay, Türkiye için bu limit değeri 10000 nüfus olarak kabul etmiştir (Doğanay, 1994:411).

Kır-kent ayırımında 20000 nüfus kriterini esas alan coğrafyacılar da bulunmaktadır. Örneğin Tandoğan, günümüz şartlarındaki gelişme ve değişmelere bağlı olarak 10000 nüfus eşiğinin yetersiz durumuna düştüğünü belirtmiş ve kır-kent ayırımında 20000 rakamını kriter olarak almıştır (Tandoğan, 1994:96). Yine 20000 nüfusu kriter olarak alan Özçağlar, nüfusu 20000'in biraz altında bulunan yerleşmeleri de şehir kabul etmektedir (Özçağlar, 1994:9).

Şehir ve köy ayırımında kullanılan bir diğer kriter ise coğrafyacıların üzerinde en fazla durdukları ve yerleşmelerin fonksiyonel özelliklerini yansıtan ekonomik fonksiyon kriteridir. “ Buna göre yerleşme noktasında yaşayanlar içinde faal nüfusun tamamı, yahut büyük kısmı, hiç değilse yarıdan fazlası geçimini geniş anlamıyla topraktan sağlıyorsa o yerleşme noktası kırsal bir yerleşme, mesela bir köydür; eğer tarım faal nüfusun geçim kaynakları arasında yer tutmuyorsa yahut hiç değilse yarıdan az bir oranda kalıyorsa, geçim daha ziyade endüstri, ticaret, serbest meslek ve hizmetlerle sağlanıyorsa o yerleşme noktası kentsel bir yerleşme, şehir ve

kasabadır ”(Darkot, 1976:4). Ayrıca fonksiyonel sınıflandırmada çalışan nüfusun, tarım dışı fonksiyonel alanlarda faaliyet gösteren miktar ve yüzdeleri esas alınabilir (Doğanay, 1994:411). Bununla beraber yerleşmenin şehir olarak kabul edilmesi için, yerleşmenin bulunduğu sahada geniş çapta şehrsel bir hayatın gelişmiş olması ve tam anlamıyla merkezi bir özelliğe sahip olması gerekmektedir (Tolun-Denker, 1976:13).

Anlaşılabacağı gibi kır ve kent ayrımında çok çeşitli kriterler kullanılmaktadır. Bu kriterler göz önünde bulundurulduğunda, Yunt Dağı ve çevresindeki şehrsel fonksiyonların geliştiği, sosyo-ekonomik yapının teşkilatlı bir hale geldiği, meslekler arası farklılaşmanın ve ihtisaslaşmanın hakim olduğu, sanayi ve teknolojinin yoğunluk kazandığı, eğitim, kültür imkanlarının hızla geliştiği, belli bir nüfus kitlesini barındıran çevresine göre birer cazibe merkezi durumundaki yerleşmeleri şehir olarak kabul etmek gerekir. Buna göre inceleme sahasındaki şehir yerleşmeleri Akhisar, Soma, Aliağa, Kırkağaç, Saruhanlı ve Kınık’tır.

Araştırma sahasının en gelişmiş şehirlerinden biri Akhisar’dır. Akhisar, Akhisar Ovası’nın ortasında, önemli kara ve demir yollarının kesiştiği, kır yerleşmelerine göre merkezi konumda bulunan tarihi bir şehirdir. Manisa İli’nin Merkez İlçe’den sonra en büyük ilçesi olan Akhisar’ın 9 beldesi, 86 köyü ve 14’ü merkezde olmak üzere 31 mahallesi bulunmaktadır.

1935 yılında 21192 olan Akhisar nüfusu, 1945-1950 dönemi hariç bütün sayım dönemlerinde artış göstermiş ve 1935-2005 yılları arasında 71637 kişi artarak 2005’te 92829 kişiye yükselmiştir. 1960’lı yıllarda ülkemizin ziraat kasabalarından biri olarak nitelendirilen Akhisar, bugün hizmet ve sanayi sektörlerinin öne çıktığı bir şehirdir (Tümerterkin, 1973:60). Nitekim 2000 yılında faal nüfusun %14,3’ü tarım sektöründe, %27’si sanayi sektöründe ve %58,5’i hizmet sektöründe çalışmaktadır.

Yıllardan beri verimli Akhisar Ovası’nda yetiştirilen başta tütün, pamuk, mısır, buğday, arpa ve üzüm olmak üzere çeşitli sebze ve meyveler, halkın en önemli geçim kaynağı olmuştur. Son yıllarda zeytin tarımının da önem kazandığı görülmektedir. Akhisar’da yetiştirilen ürünlerin yanı sıra, şehire özgü el sanatlarından keçecilik, fayton ve minyatür at arabası imalatı ve ticareti halkın önemli geçim kaynakları arasında yer almaktadır. Çarşamba, Cuma ve Pazar

günlerinde değişik semtlerde kurulan pazaryerleri, şehrin, ticari hayatına canlılık katmaktadır. Akhisar'daki sanayi tesisleri olarak 17 zeytin işleme, 25 zeytinyağı, 1 gıda, 1 ayçiçekyağı, 1 salça ve 1 tuğla fabrikası ile 2 mandıra bulunmaktadır. Ayrıca atlı araba, tekstil, makine, plastik ve mobilya atölyeleri de kurulmuştur. Akhisar'da 1979 yılında 90 hektarlık alanda kurulan sigara fabrikası, makinelerinin tamamlanamaması nedeniyle faaliyete geçememiştir. Akhisar'da sanayinin canlanması amacıyla kurulan Akhisar Organize Sanayi Bölgesi'nde 8 adet küçük imalathane bulunmaktadır. Celal Bayar Üniversitesi'ne bağlı Akhisar Meslek Yüksek Okulu, Akhisar Uygulamalı Bilimler Yüksek Okulu ve Akhisar Tütün Eksperliği Yüksek Okulu, Akhisar'ın eğitim ve kültür şehri olarak gelişmesine önemli katkı sağlamaktadır.

Bütün bu özellikleri ile Akhisar, tarıma dayalı ticaretin ve sanayinin geliştiği, şehrin ekonomik etkinlikleri içinde tarımın önemli bir paya sahip olduğu, bir tarım şehri olarak nitelendirilebilir.

Araştırma sahasında Akhisar'dan sonra en fazla nüfusa sahip olan şehir yerleşmesi Soma'dır. Soma'nın şehirleşmesi sürecinde linyit madeninin önemli etkisi olmuştur. 1935'teki nüfusu 3829 olan Soma, bu dönemde halkın temel geçim kaynaklarını tarım, hayvancılık ve kısmen ormancılığın oluşturduğu bir yerleşmedir. Cumhuriyetin ilk yıllarında daha yavaş artan Soma nüfusu, 1955 yılına gelindiğinde ancak 10256 kişiye ulaşmıştır. Bu yıldan sonra Termik Santral'in kurulması ve kömür çıkarım yoğunluğunun artmasıyla birlikte Soma nüfusu da hızlı bir artış sürecine girmiştir. Bu nüfus artışı özellikle 1960-1965 döneminde yaşanmıştır ki; 1960'ta 13200 olan nüfus miktarı 1965'te 18633 kişiye çıkmıştır. Nitekim 1965'te Soma faal nüfusun %50'sinin kömür çıkarımında çalıştığı maden kasabası durumundadır (Tümertekin, 1973:84).

1960'lı yıllardan sonra Termik Santral'in üretime geçmesi ve kömür çıkarımına bağlı yan sektörlerin gelişmeye başlamasıyla birlikte gittikçe büyüyen Soma, yavaş yavaş sanayi kenti kimliğine bürünmeye başlamıştır. 1970'te 21387 olan Soma nüfusu, 1980'de 30420'ye, 1990'da 49977'ye, 2000'de 60674'e ve 2005'te 61630 kişiye yükselmiştir. 1970'ten sonra çevresine göre bir cazibe merkezi haline gelen Soma'da alınan göçlerden kaynaklanan bir nüfus artışı söz konusudur. Dolayısıyla bu dönemde Soma'nın gelişip büyümesinde göçlerin önemli etkisi

vardır. 2000 yılında Soma'daki faal nüfusun %49,4'ü sanayi sektöründe, %47,2'si hizmet sektöründe, %3'ü de tarım sektöründe çalışmaktadır. Bu değerlerden Soma'daki faal nüfusun neredeyse tamamının sanayi ve hizmet sektörlerinde istihdam edildiği anlaşılmaktadır.

Soma ekonomisinde önemli yeri olan elektrik ve linyit üretim faaliyetlerinin etkisi, şehrin eğitim ve kültür alanlarında da gelişmesini sağlayan Soma Meslek Yüksek Okulu'nun programlarında da görülmektedir. Celal Bayar Üniversitesi'nin bünyesinde 1994 yılında eğitim ve öğretime başlayan Soma Meslek Yüksek Okulu'nda elektrik, maden, sondaj, makine ve mekatronik programları bulunmaktadır. Bu programlar sayesinde sözü edilen sanayi dallarında çalışmak üzere yetiştirilmiş eleman ihtiyacı karşılanmaktadır.

Özetle ülkemizin önemli linyit yataklarına sahip olan Soma, bu madene bağlı sanayi ve ticaretin önemli oranda geliştiği, şehirleşme sürecinde de linyit madeninin önemli etkisinin görüldüğü, hatta bu etkinin şehirdeki eğitim-öğretim faaliyetlerine de yansıdığı bir maden ve sanayi şehri olarak ifade edilebilir.

Araştırma sahasında sanayi ve ticaret faaliyetlerinin en yoğun bir şekilde sürdürüldüğü kent, Aliğa'dır. Cumhuriyetin ilk yıllarında 1402 (1935) kişiden oluşan nüfusuyla Menemen merkez bucağına bağlı bir bucak yerleşmesi olan Aliğa, 1965 yılına kadar nüfusu yavaş artan bir yerleşme merkezidir. 1965'e kadar tarımsal yapının hakim olduğu Aliğa'da, bu yıldan sonra görülen sanayileşme faaliyetleri, yerleşmenin kent kimliğini kazanmasında önemli rol oynamıştır. 1967'de inşaatı başlayan ve 1972'de işletmeye açılan İzmir Rafinerisi'ni, 1979 yılında inşaatına başlanan ve 1984'ten itibaren tamamlanan ünitelerinin üretime geçmeye başladığı PETKİM petrokimya tesisleri izlemiştir. Bu sanayi tesislerine hemen hemen aynı yıllarda özel sektörün kurduğu Ege Gübre Fabrikası (1978), Viking Kağıt ve Selüloz Fabrikası (1969), Gemi Söküm Tesisleri (1974) ve çok sayıda demirçelik fabrikaları ve haddehaneler eklenmiştir. 1965'te 3087 olan Aliğa nüfusu, sanayileşmenin ve aldığı göçlerin etkisiyle 1970'te 4915'e, 1980'de 11129'a, 1990'da 25450'ye, 2000'de 37537'ye ve 2005'te 40864 kişiye çıkmıştır. Bu dönemde görülen önemli olaylardan biri de Aliğa'nın ilçe statüsüne (1982) kavuşmasıdır. 2000 yılı itibariyle Aliğa'daki faal nüfus %53,8'i sanayi, %45,1'i hizmet ve %1,1'i de tarım sektöründe çalışmaktadır. Aliğa sanayide çalışan nüfus

oranı ile İzmir ilinin ilçeleri arasında ilk sırada gelmektedir (Işık, 2005:37). Aliağa'nın sanayi kenti kimliğini kazanarak ulaştığı hızlı büyüme günümüzde de devam etmektedir. Aliağa'nın yaklaşık 9 km. kadar kuzeydoğusunda kurulan Aliağa Organize Sanayi Bölgesi Aliağa'daki sanayinin büyümesi açısından, son yıllarda görülen önemli bir gelişmedir. Kuruluş kararı 24 Ocak 1997 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan ve 2003'te temeli atılan Aliağa Organize Sanayi Bölgesi'nde çeşitli sanayi dallarında 60 bin kişinin istihdam edilmesi planlanmaktadır (Aliağa Ticaret Odası, 2003:66-67).

Aliağa'daki sanayinin gelişmesinde, şehrin deniz kıyısında yer almasının ve bu kıyıların doğal liman özelliği taşımalarının önemli etkisi vardır. Nitekim Nemrut Sanayi Bölgesi'nin yakınında yer alan Nemrut Koyu ile Aliağa Koyu'nda, bu sanayi tesislerine ait hammaddenin getirildiği ya da üretilen ürünlerin pazarlandığı, bu amaçla büyük tonajlı gemilerin yükleme ve boşaltma yaptığı liman iskeleleri bulunmaktadır. Dolayısıyla Aliağa'daki önemli ekonomik etkinliklerden biri de denizcilik sektörü ve denizyolu taşımacılığıdır. Aliağa Nemrut Limanı deniz taşımacılığı açısından adeta İzmir Limanı'nın alternatifi durumuna gelmiştir.

Sonuçta petrokimya ve demirçelik gibi iki önemli alanda üretim yapan çok sayıda sanayi tesisinin yer aldığı Aliağa, 1980 yılından itibaren çok hızlı bir sanayileşme ve kentleşme süreci yaşamaktadır. Bu süreçte kentin sahip olduğu ulaşım olanaklarının, İzmir'e yakınlığının ve doğal çevre faktörlerinin etkisi büyüktür. Sanayileşmenin beraberinde getirdiği yoğun ticari faaliyetler şehrin ekonomik hayatına önemli oranda yansımıştır. Bu değerleri ile Aliağa, sadece yörenin değil, ülkemizin de önemli ticaret hacmine sahip, sanayi ve liman şehridir.

Kırkağaç Ovası'nın hemen kenarında yer alan Kırkağaç şehri kurulduğu günden beri Bakırçay'ın taşıdığı alüvyonlar ile bereketlenen Kırkağaç Ovası'yla adeta bütünleşmiş durumdadır. Bu nedenle şehrin ekonomik hayatında, bu ovada gerçekleştirilen tarımsal faaliyetlerin yeri oldukça önemlidir. Bununla beraber Kırkağaç şehri yıllardan beri ülkemizin askeri merkezlerinden biridir ve bu özelliğini günümüzde de korumaktadır. Bugün Kırkağaç'a bağlı 4 belde ve 28 köy bulunmaktadır (Foto 41).

1935 yılında 8654 kişinin yaşadığı Kırkağaç, bu yıllarda hakim ekonomik faaliyeti tarımın oluşturduğu bir kasaba yerleşmesidir. 1960 yılına kadar geçen 25

yıllık sürede Kırkağaç nüfusu ancak 2691 kişi artarak 11345 kişiye ulaşmıştır. 1960 yılından sonra kent karakterini kazanmaya başlayan Kırkağaç'ta nüfus artışı bir önceki dönemde olduğu gibi çok yavaş gerçekleşmiş ve Kırkağaç nüfus 1985'te 20512'ye, 2000'de 25093'e çıkmış, 2005'te ise 19555'e gerilemiştir. 2000 yılında Kırkağaç'taki faal nüfusun %78,3'ü hizmet sektöründe, %15,6'sı tarım sektöründe ve %6'sı sanayi sektöründe çalışmaktadır. Tarımsal faaliyetlerin önemini koruduğu Kırkağaç'ta daha çok tarıma dayalı küçük atölye tipi imalathaneler bulunmaktadır. (14 zeytinyağı fabrikası, 1 pirina işleme fabrikası ve 2 mandıra) Bu nedenle Kırkağaç'ta gelişmiş bir sanayi sektöründen söz etmek mümkün değildir. Ancak şehirde hizmet sektörünün oldukça önemli oranda geliştiği görülmektedir. Bu sektörün gelişmesinde asker ve öğrenci nüfusun da önemli etkisi vardır. Nitekim ilçede 6. Jandarma Komando Er Eğitim Alayı'nda 8300 civarında asker nüfus bulunmaktadır. Kırkağaç Meslek Yüksek Okulu'nda ise 567 öğrenci öğrenim görmektedir. Asker ve öğrenci nüfus şehrin sosyal ve ekonomik hayatına olumlu etki yaptığı gibi hizmet sektörünün gelişmesinde de önemli rol oynamıştır.

Kırkağaç'ın yerleşim alanı, bulunduğu arazinin morfolojik yapısına uygun olarak Kocakaya Dağları'nın eteklerinden Kırkağaç Ovası'na doğru yayılmaktadır. Ancak Kırkağaç'ın zaman içindeki mekansal gelişimi iki yönde gerçekleşmiştir. Bunlardan ilki şehrin eski yerleşim alanından doğusundaki Kırkağaç Ovası'na doğru gözlenen gelişim, diğeri ise Akhisar-Soma karayolu boyunca kuzey-güney yönünde gerçekleşen gelişimdir. Kırkağaç'ın eski yerleşim alanının zamanla güneye doğru büyümesi sonucunda, Kırkağaç'a bağlı bir köy olan Kayadibi, şehir alanına dahil olmuş ve Kırkağaç'ın mahallesi haline gelmiştir.

Yoğun bir trafiğe sahne olan Akhisar-Soma karayolu Kırkağaç şehir merkezinin içinden geçmektedir. Bu durum bazı olumsuzluklara yol açmakla beraber şehrin ticari hayatına önemli katkı sağlamaktadır. Karayolu boyunca sıralanan ticarethanelerden ve kavun, karpuz gibi ürünlerin satıldığı tezgahlardan önemli oranda alış-veriş yapılmaktadır. Bu nedenle yol güzergahı Kırkağaç'taki ticari kullanımlar açısından en karlı, konut ve arsa fiyatlarının en yüksek olduğu alanlardır.

Görüldüğü gibi araştırma sahasının doğusunda yer alan Kırkağaç kenti, kendine bağlı yerleşmeler için merkezi konumda olan, tarıma dayalı sanayi ve

ticaretin geliştiği, asker ve öğrenci nüfusun şehrin ticari hayatına canlılık kattığı tipik bir tarım ve asker şehridir.

Saruhanlı ovasının ortasında yer alan Saruhanlı, araştırma sahasının en az nüfuslu şehirlerinden biridir. Günümüzde idari bakımdan Saruhanlı ilçesine bağlı 13 belde, 29 köy ve 1 mahalle yerleşmesi bulunmaktadır.

Saruhanlı Beyliği döneminde kurulduğu düşünülen Saruhanlı, Cumhuriyetin ilk yıllarında Manisa Merkez Bucağı'na bağlı bir köy yerleşmesidir. 1945 yılında bucak teşkilatı kurulan Saruhanlı, 1 Nisan 1959'da ilçe statüsüne kavuşmuştur. 1935'teki nüfusu 984 kişiden oluşan Saruhanlı'da nüfus artışı çok yavaş gerçekleşmiş ve 1960'ta 6036'ya, 1975'te 10293'e, 1990'da 12977'ye, 2000'de 13025 ve 2005'te 13964'e yükselmiştir. 1960 yılına kadar görülen nüfus artışında, Kurtuluş Savaşı'ndan sonra Bulgaristan, Yunanistan, Yugoslavya ve Arnavutluk'tan göç edip gelen ailelerin azda olsa etkisi görülmektedir. 1960'tan sonra Doğu ve Güneydoğu Anadolu illerinden göç alan Saruhanlı yavaş yavaş şehirleşme sürecine girmiştir.

Geniş ve verimli tarım alanlarının ortasında kurulmuş olan Saruhanlı'da tarım sektörü ve daha çok tarıma dayalı olarak gelişmiş sanayi ve hizmet sektörleri birbirlerine yakın sayılabilecek oranlarda nüfus istihdam etmektedir. 2000 yılı verilerine göre Saruhanlı'daki faal nüfusun %39,1'i hizmet, %31,3'ü tarım ve %29,4'ü sanayi sektöründe çalışmaktadır. Saruhanlı'daki sanayi sektörü henüz gelişim aşamasındadır. Kurulmuş sanayi tesisleri tarıma dayalı atölye tipi imalathanelerdir. Saruhanlı'da 1 konserve, 3 kuru üzüm işleme, 6 zeytinyağı, 1 tekstil fabrikası ve 2 mandıra bulunmaktadır. İzmir-İstanbul devlet karayolu ile İzmir-Bandırma, İzmir-Ankara demiryolu hatları Saruhanlı kent merkezinin çok yakınından geçmektedir. Bu ulaşım olanakları, Saruhanlı'nın büyümesine ve gelişmesine avantaj sağlamaktadır.

Saruhanlı bugün 13964 kişiden oluşan nüfusu ile çevresindeki köy yerleşmeleri için merkezi konumda bir şehirdir. Saruhanlı şehri için tarım önemli bir ekonomik faaliyettir. Gerek hizmet sektörü, gerek sanayi sektörü tarıma dayalı olarak gelişmiştir. Son yıllarda gelişme gösteren sanayi sektörü halkın önemli geçim kaynakları arasında yer almaktadır. Bu yönleri ile Saruhanlı araştırma sahasındaki tarım şehirlerinden birini teşkil etmektedir.

Araştırma sahasının en az nüfuslu ilçesi 11649 kişiden oluşan nüfusu ile Kınık'tır. 1935 yılında 4292 olan Kınık nüfusu, sonraki sayım dönemlerinde devamlı artış göstermiş ve kır-kent ayrımında kullanılan kriter olan 10000 nüfusu ancak 1975 sayım döneminde geçebilmiştir. Bu yılda 11785'e ulaşan Kınık nüfusu 1990 yılında bütün sayım dönemleri içindeki en yüksek değeri olan 17167 kişiye çıkmıştır. Ancak bu yıldan sonra azalma seyrine giren Kınık nüfusu, 1997'de 15317'ye, 2000'de 13136'ya, 2005'te ise 11649'a gerilemiştir. 1990 yılına kadar göç alan ve göçlerin de etkisiyle şehirleşme sürecine giren Kınık, günümüzde verdiği göçler nedeniyle nüfus kaybına uğramaktadır.

İzmir ilinin en uzak ilçelerinden biri olan Kınık, 1935'te Bergama Merkez Bucağı'na bağlı bir bucak yerleşmesi iken, 1948 yılında Bergama'dan ayrılarak ilçe olmuştur. Bugün Kınık'a bağlı 2'si belde 29'u köy yerleşmesi olmak üzere toplam 31 yerleşme bulunmaktadır. Kınık'a bağlı köylerden nerdeyse tamamı dağlık ve tepelik sahalarda kurulmuştur. Sadece Dünderlı ova tabanında kurulmuştur köydür. Tarım ve hayvancılığın geçim kaynağı oluşturduğu bu köyler için Kınık önemli bir şehir merkezidir. Köylüler ihtiyaçlarının büyük bir bölümünü buradan sağlamaktadır.

Sahadaki bazı ilçe merkezlerinde olduğu gibi Kınık'ta tarım önemli bir ekonomik faaliyettir. Bunda Kınık'ın sulanabilen verimli Kınık Ovası'nın kenarında kurulmuş olmasının rolü büyüktür. 2000 yılında Kınık'taki faal nüfusun %58,7'si tarım, %29,2'si hizmet ve %12'si sanayi sektöründe çalışmaktadır. Sanayi tesisi olarak şehirde modern teknolojiye sahip ve ihracata yönelik olarak çalışan 5 salça fabrikası, 4 çırçır fabrikası, 1 mandıra ve akü imal eden 1 fabrika bulunmaktadır. Kınık Köylere Hizmet Götürme Birliği'nce kurulan Kınık Toprak Sanayi ve Ticaret A.Ş. (tuğla-kiremit fabrikası) ekonomik zorluklar nedeniyle özel sektöre satılmış, fakat çalıştırılmamaktadır. Kınık'ta 104 dükkanı içeren sanayi sitesini kurma çalışmaları devam etmektedir. Bu sanayi sitesinin faaliyete geçmesi, Kınık'ta sanayi sektörünün canlanması açısından olumlu bir adım olacaktır. Tarımın yoğun bir şekilde uygulandığı Kınık'ta ilçenin sosyal ve kültürel potansiyeline uygun yüksek okulların açılması, en azından tarım ve hayvancılıkla ilgili akademik bilginin gelmesini sağlayacak bir yüksek okulun açılması, hem şehrin kültürel düzeyinin yükselmesini sağlayacaktır, hem de şehir halkı için gelir kaynağı olacaktır.

1990 yılındaki nüfusu 17167 olan Kınık iş alanlarının kısıtlı olması ve bu konuda gerekli önlemlerin alınmaması nedeniyle, bu yıldan sonra nüfus kaybına uğramıştır. Buna rağmen kırsal kesimde yaşayan nüfus için Kınık, bir çok açıdan şehir hayatının geliştiği, merkezi bir özelliğe sahip cazibe merkezi durumundadır. Bunun yanında Kınık şehri, çevresindeki yerleşmelere göre şehrsel fonksiyonların geliştiği, meslekler arası farklılaşmanın ve ihtisaslaşmanın öne çıktığı, eğitim ve kültür olanaklarının arttığı, önemli bir nüfus kitlesini barındıran idari bir merkezdir. Bütün bu özellikleri ile Kınık, Kırkağaç ve Saruhanlı'da olduğu gibi tarımsal faaliyetlerin öne çıktığı, sanayi ve ticaretin tarım sektörüne dayandığı tarım şehri olarak nitelendirilebilir.

Sonuç olarak Yunt Dağı ve çevresindeki şehir yerleşmelerini Akhisar, Soma, Aliaga, Kırkağaç, Saruhanlı ve Kınık oluşturmaktadır. Bu şehir yerleşmelerinden Soma maden ve sanayi şehri, Aliaga ticaret, sanayi ve liman şehri, Kırkağaç askeri merkez ve tarım şehri, Akhisar, Saruhanlı ve Kınık tarım şehirleri olarak belirlenmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

3.1. TARIM

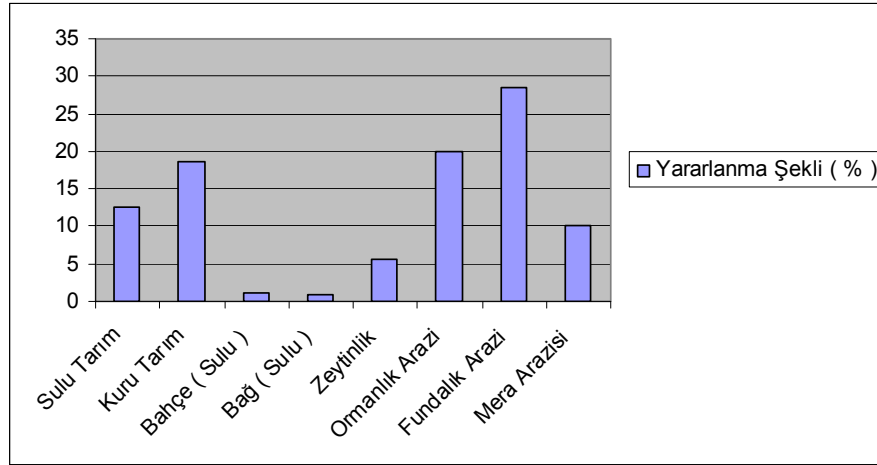
Yunt Dağı ve çevresinde yaşayan nüfus için tarım oldukça önemli bir ekonomik faaliyettir. Sulanabilen geniş tarım alanlarında, modern metotlar ile ticari tarım faaliyetleri yoğun bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Elde edilen ürünler sadece yöre insanının geçim kaynağını oluşturmakla kalmayıp, aynı zamanda sanayi faaliyetlerinin de hammadde kaynağıdır. Özellikle pamuk, tütün zeytin ve üzüm üretimi yöre halkı için ekonomik anlamda önem taşıyan tarım ürünleri içinde başta gelmektedir. Diğer taraftan araştırma sahasında arızalı topografya özelliği gösteren alanlar da geniş yer kaplamaktadır. Doğal çevre şartlarının tarım olanaklarını kısıtladığı bu sahalarda, halkın geçim sıkıntısı çekmesi göçlere neden olmaktadır (Şekil 77). Dolayısıyla araştırma sahasında tarımı etkileyen doğal faktörler olarak yüzey şekilleri, iklim, toprak ve su kaynakları, beşeri faktörler olarak da tarım metodları, sermaye, pazarlama ve ulaşım sıralanmaktadır.

Yüzölçümü 3521,70 km²'yi bulan araştırma sahasının %39,1 (1375,33 km²)'i ekili-dikili alanlardan, %60,9 (2146 km²)'u da tarım dışı sahalardan oluşmaktadır. Tarım dışı sahaların %48,5 (1706,80 km²)'i orman ve fundalıklardan, %10,2 (358,98 km²)'si çayır ve mera alanlarından ve %2,3 (80,59 km²)'ü de kullanım dışı (yerleşim alanı, kayalık, su yüzeyi, ırmak yatağı vb.) sahalardan meydana gelmektedir (Tablo 65, Şekil 78). 1990 yılı itibariyle Türkiye'deki tarım arazilerinin toplam yüzölçümüne oranı %35,7'dir (Tandoğan, 1994:26). Buna göre sahadaki tarım alanlarının oranı, Türkiye ortalamasından daha yüksektir. Aslında bu durum, sahanın jeomorfolojik özelliklerinin bir sonucudur. Nitekim Yunt Dağı'nın çevresinde yer alan graben alanları, aynı zamanda verimli tarım topraklarının yayıldığı ovalardır. Bu ovalar yöre halkının geçimini sağlaması için önemli bir potansiyel ve avantajdır.

Tablo 65: Yunt Dağı ve Çevresinde Arazi Kullanım Durumu (2001).

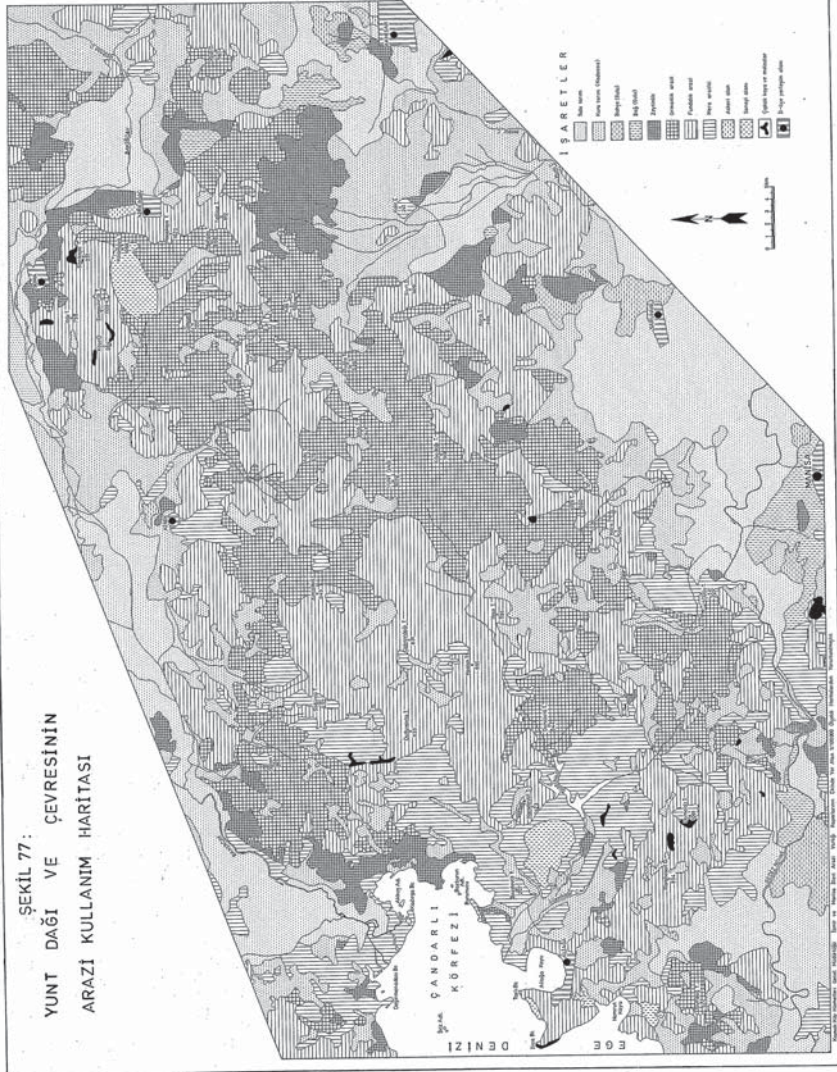
Yaralanma Şekli	Yüzölçümü (km ²)	%
Sulu Tarım	445,28	12,6
Kuru Tarım	658,96	18,7
Bahçe (Sulu)	42,87	1,2
Bağ (Sulu)	32,83	0,9
Zeytinlik	195,39	5,5
Ormanlık Arazi	700,38	19,9
Fundalık Arazi	1006,42	28,6
Mera Arazisi	358,98	10,2
Kullanım Dışı Sahalar	80,59	2,3
Toplam	3521,70	100,0

Şekil 78: Yunt Dağı ve Çevresinde Arazi Kullanım Durumu Grafiği (2001).



Araştırma sahasındaki tarım arazilerinin %37,9 (520,98 km²)'unda sulu tarım, %62,1 (854,35 km²)'inde kuru tarım yapılmaktadır. Sulu tarım yapılan arazilerin saha genelinde oranı %14,8 , kuru tarım yapılan arazilerin saha genelinde oranı ise %24,3'tür. Görüldüğü gibi yöredeki tarım arazilerinin yarıya yakınında sulu tarım yapılmaktadır. Bilindiği gibi sulu tarım yöntemi, verim yönünden kuru tarıma göre çok daha etkilidir. Bu sayede tarım arazilerinde yetiştirilen ürün çeşidi artmakta ve birim alandan elde edilen verim yükselmektedir. Bu amaçla yörede kurulmuş olan sulama sistemlerinin önemi büyüktür. Menemen, Manisa ve Saruhanlı ovalarının hemen hemen tamamında sulama kanalları kurulmuştur. Bu kanallar ile tarlalar

ŞEKİL 77:
YUNT DAĞI VE ÇEVRESİNİN
ARAZİ KULLANIM HARİTASI



kolaylıkla sulanmaktadır. Diğer sahalarda sulama için artezyenlerden ve akarsulardan yararlanılmaktadır.

İnceleme sahasında arazi kullanım kabiliyetleri bakımından tarım yapmaya uygun I. II. III. ve IV. sınıf arazilerin oranı %42,9 (1515,94 km²)'dur. Bu arazilerin %15 (528,70 km²)'lık bölümü her türlü bitkiyi yetiştirmeye elverişli düz, iyi drene olmuş, kolay işlenebilir, derin ve verimli I. Sınıf tarım topraklarından oluşmaktadır.

Araştırma sahasının ovalarında entansif tarım yöntemleri uygulanmaktadır. Entansif tarım yöntemi sayesinde nadasa gerek kalmadan her yıl aynı tarladan ürün almak mümkün olmaktadır. Sulama, gübreleme, ilaçlama ve toprağın derin sürülmesi gibi modern yöntemler uygulandığından verim artmaktadır. Buna karşılık dağlık ve tepelik alanlardaki tarım arazilerinde geleneksel tarım metodları hakimdir. Üretim faaliyetlerinin hemen her aşamasında insan gücü kullanılır. Dolayısıyla elde edilen ürün ve gelir miktarı düşük düzeyde kalmaktadır. Tahıl tarımının yaygın olarak yapıldığı bu sahalardaki en büyük sorunlardan biri de toprak erozyonudur. Şiddetli erozyonun etkisiyle sığlaşan tarım topraklarının verimi gittikçe azalmakta, böylece tarım alanlarında nadas kaçınılmaz hale gelmektedir. Tarımdan yeterli geliri elde edemeyen aileler, esas geçim kaynağı olarak hayvancılığa yönelmektedir.

Tarımsal faaliyetler sıcaklık, güneşlenme, yağış, nem ve rüzgar gibi iklim elemanlarıyla yakından ilişkilidir. Yörede görülen Akdeniz İklimi zirai faaliyetler üzerinde olumlu etki yapmaktadır. Akdeniz İklimi'nin etkisi altındaki araştırma sahasında çok çeşitli kültür bitkileri yetiştirilmektedir. Endüstri bitkilerinden pamuk, tütün, zeytin ve üzüm, tahıllardan buğday, arpa, mısır, baklagillerden bakla, nohut, fasulye ve börülce, yağlı tohum bitkilerinden ayçiçeği ve susam, yem bitkilerinden fiğ, mısır ve yonca, yumru bitkilerinden soğan ve sarımsak bu kültür bitkilerinin başlıcalarıdır. Ayrıca sebze ve meyve üretiminin de tarımsal faaliyetlerde önemli yeri vardır.

Özetle Yunt Dağı ve çevresinin rölyef, iklim, su ve toprak özellikleri önemli bir tarım potansiyelini ortaya çıkarmıştır. Bu sahada kurulmuş olan zeytinyağı, salça, konserve ve çırçır fabrikaları ile zeytin, pirina ve kuru üzüm işleme fabrikaları tarım ürünlerinin ticari anlamda önemini arttırmaktadır ve tarım sektörünü olumlu etkilemektedir. Ancak dağlık, tepelik ve plato sahalardaki tarım arazilerinde görülen şiddetli erozyon nedeniyle toprakların verim kabiliyetinin gittikçe azalması,

nadası zorunlu kılmaktadır. Bu sahalarda geçimlerinin güçlkle sağlayan ailelerin geçim sıkıntıları çok daha artmaktadır. Geçimlerini sağlayamayan ailelerin ise göç etmeleri kaçınılmaz olmaktadır.

3.1.1. Araziden Yararlanma Durumu

Araştırma sahasında toprak özelliklerinin belirlenmesi ve sınıflandırılması, tarımsal faaliyetler için ayrılan alanların hangi ürünlere tahsis edileceği, meracılık ve ormancılığa uygunluk derecesi açısından önem taşımaktadır. Böylece arazinin kullanma kabiliyeti ile halihazır faydalanma şekli karşılaştırılabilmektedir. Arazinin değer bakımından sınıflandırılmasında rölyef, iklim, sulama, drenaj ve toprak erozyonu gibi fiziki faktörler son derece etkilidir. Bu faktörler göz önünde bulundurularak araştırma sahasındaki araziler yedi sınıfa ayrılmıştır (Şekil 79).

Yörede yetiştirilen her türlü bitkiyi yetiştirmeye uygun olan I. sınıf araziler, toplam arazi içinde %15 (528,70 km²)'lık bir paya sahiptir (Tablo 66, Şekil 80). Bu araziler, araştırma sahasının graben alanlarında, Akhisar ve Mecidiye ovalarında geniş yayılış gösterirler. I. sınıf arazilerde sahanın en verimli toprakları olan alüvyal ve kolüvyal topraklar başlıca toprak türlerini oluştururlar. Tarımsal faaliyetlerin yoğun bir şekilde gerçekleştirildiği bu arazilerde, yaz ve kış sıcaklıklarının da uygun olmasından dolayı, sürekli farklı ürünler yetiştirilebilmektedir. I. sınıf araziler yüksek verimlilik kapasiteleri ve entansif tarıma müsait olmaları nedeniyle çayır ve mera alanı olarak kullanılmaya elverişli değillerdir.

Her türlü bitki yetiştirilmesi bakımından birinci sınıfa göre daha elverişsiz olan II. sınıf araziler, araştırma sahasında %6 (216,38 km²) oranında yer kaplamaktadır. Ovalık alanlarda geniş olarak yayılan II. sınıf araziler, dağlık, tepelik alanlar ile plato sahasında dar alanlı olarak bulunmaktadır. Bu sınıf arazilerin bulunduğu yerler hafif ya da orta derecede erozyon ve az miktarda sel alma gibi tarımsal faaliyetleri sınırlayıcı bazı faktörlerin etkisi altındadır. Kuru ve sulu tarıma uygun olan bu arazilerde sulama yapılan sahalarda pamuk ve bahçe tarımı yapılırken, sulamanın yapılmadığı yerlerde tütün, tahıl, bağ ve zeytin tarımına rastlanır.

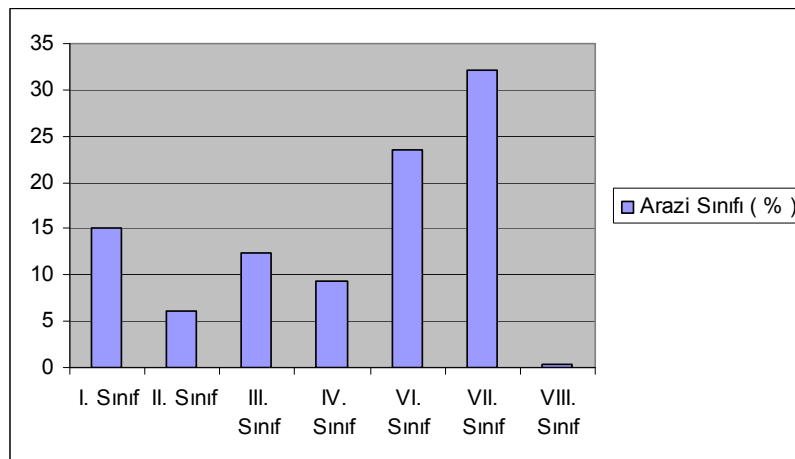
Toprak derinliği taşlık, eğim ve yüzey akımı gibi bir çok olumsuz faktörlerin etkisi altında bulunan III. ve IV. sınıf araziler, dikkatli kullanılması gereken tarım topraklarını oluştururlar. Sahada 438,10 km² yer kaplayan III. sınıf araziler, arazi

genelinin %12,4'ünü teşkil ederler. III. sınıf araziler genelde depresyon alanlarının ortasında yükselen kütlenin, hafif eğimli yamaçları üzerinde ve alçak tepelikler üzerinde yayılırlar. Bununla birlikte dağlık sahlar ile plato sahasının az eğimli bir çok kesiminde genelde dar alanlı olarak yayıldıkları da görülmektedir. Kuru tarım yönteminin hakim olduğu III. sınıf arazilerde genellikle tütün, zeytin, bağ ve tahıl tarımı yapılmaktadır.

Tablo 66: Yunt Dağı ve Çevresinde Arazinin Verimlilik Sınıflarına Göre Yüzölçümü Büyüklükleri (2001).

Arazi Sınıfı	Yüzölçümü (km ²)	%
I. Sınıf	528,70	15,0
II. Sınıf	216,38	6,1
III. Sınıf	438,10	12,4
IV. Sınıf	332,76	9,4
VI. Sınıf	831,77	23,6
VII. Sınıf	1129,15	32,1
VIII. Sınıf	12,64	0,4
Diğer	32,20	0,9
Toplam	3521,70	100,0

Şekil 80: Yunt Dağı ve Çevresinde Arazinin Verimlilik Sınıflarına Göre Yüzölçümü Büyüklükleri Grafiği (2001).



Araştırma sahasındaki arazilerin %9,4'lük bölümünü oluşturan IV. sınıf araziler, 332,76 km² yüzölçümüne sahiptir. IV. sınıf araziler, eğimin ve yükseltinin arttığı tepelik ve dağlık alanlar ile plato sahasında bulunurlar. Bu arazilerde toprak derinliğinin yetersizliği, taşlı olması ve nem azlığı gibi birçok olumsuz faktör,

yetiştirilebilecek bitkileri sınırlamaktadır. IV. sınıf arazilerde tahıl ve tütün üretimi ile zeytincilik ve bağcılık faaliyetleri yapılmaktadır. Bazı sahalarda maki örtüsüyle kaplı olan IV. sınıf araziler, mera alanı olarak da kullanılmaktadır. IV. sınıf arazilerin düzeyde toprak koruma ve bakım çalışmalarına ihtiyaç göstermektedir. Aksi takdirde bu sınıftaki arazilerin daha aşağı sınıflara düşmesi ve ürün yetiştirme olanaklarının ortadan kalkması mümkündür.

V. sınıf arazilerin bulunmadığı araştırma sahasında, önemli oranda yayılışa sahip araziler VI. ve VII. sınıf arazilerdir. Plato sahası ile dağlık alanlarda geniş yayıldıkları görülen bu araziler, yüksek eğim nedeniyle çok şiddetli erozyon, taşlılık ve yer yer ana kayanın yüzeye çıkması gibi önemli problemler ile karşı karşıyadırlar. Bundan dolayı zirai faaliyetlere elverişsiz arazilerdir. Sahanın bu sınıfına giren arazileri mera alanı, fundalık ve ormanlık olarak kullanılmaktadır. Ayrıca bu sınıfa giren düz araziler de vardır. Bakırçay ve Güzelhisar çaylarının delta alanlarında drenajı bozuk, tuzlu alkali toprakların yer aldığı alanlar VI. ve VII. sınıf arazilerden oluşmaktadır.

Sahada VI. sınıf araziler %23,6 oranında, 831,77 km² alan kapsamaktadır. VII. sınıf araziler ise %32,1 oranı ve 1129,15 km²'lik alanı ile sahada en fazla yer tutan arazilerdir. Zirai faaliyetler için hiç kullanılmayan VI. ve VII. sınıf arazilerin, saha arazilerinin yarısından fazlasını kaplaması, tarım yapmaya uygun I. II. III. ve VI. sınıf arazilerin en iyi şekilde değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

VIII. sınıf araziler, araştırma sahasındaki arazilerin %0,4 (12,64 km²)'ünü teşkil ederler. Bu araziler dağlık ve tepelik alanlarda su bölümü çizgisine yakın kesimlerde bulunurlar. Boş sahalar olarak nitelendirilebilecek bu araziler, taşlık ve kayalık bir arazi yapısına sahiptirler.

Yunt Dağı ve çevresinde arazi kullanım durumu incelendiğinde en geniş yayılışı %28,6 (1006,42 km²) oran ile fundalık alanların oluşturulduğu görülmektedir (Tablo 65, Şekil 78). Fundalık alanları %19,9 (700,38 km²) oran ile ormanlık alanlar izlemektedir. Saha arazilerinin %10,2 (358,98 km²)'lik bölümü ise mera arazisi olarak kullanılmaktadır. Böylece Yunt dağı ve çevresinde funda, orman ve mera arazilerinin, genel arazinin %58,7'sini oluşturduğunu tespit edilmektedir. Zirai faaliyetlerin gerçekleştirildiği ekili-dikili arazilerin oranı ise %39,1 (1375,33 km²)'dir. Bu arazilerin %12,6 (445,28 km²)'sını sulu tarım arazileri ve %18,7

(658,96 km²)'sini kuru tarım arazileri oluşturmaktadır. Sulu tarım yönteminin uygulandığı bahçeler %1,2 (42,87 km²) ve bağlar %0,9 (32,83 km²) oranında alan kaplamaktadır. Sahada 195,39 km²'lik alanda görülen zeytinlikler, %5,5'lik bir orana sahiptir. Araştırma sahasının %2,3 (80,59 km²)'ü hiçbir ekonomik kullanışa uygun olmayan araziler durumundadır. Bu araziler yerleşim yerleri, ırmak yatakları, su yüzeyi ve kayalık gibi sahalardan oluşmaktadır.

İnceleme sahasında arazi kullanım durumunun ilçelere göre dağılışı incelendiğinde, tarım alanlarının en fazla yayılım gösterdikleri idari birimler olarak Akhisar (%26,9), Manisa Merkez İlçe (%19,6) ve Saruhanlı (%14,6) belirlenmektedir (Tablo 67). Söz konusu ilçelerde, bu değerlerin belirlenmesi geniş ve verimli ovalara sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Bununla beraber Aliağa (%36,7), Bergama (%13,3) ve Menemen (%10,5)'de çayır ve mera alanları, Kınık (%19,1), Manisa Merkez İlçe (%25,1), Kırkağaç (%5,1) ve Soma (%5,8)'da orman ve fundalıklar, Akhisar (%26,9) ve Sarunhanlı (%14,6)'da ekili-dikili sahalar, diğer arazilere göre daha fazla oranda yer kaplamaktadır.

Tablo 67: Yunt Dağı ve Çevresinde Arazi Kullanım Durumunun
İlçelere Göre Dağılışı (2001)*

Yaralanma Şekli	Çayır - Mera		Ekili-Dikili Sahalar		Orman - Fundalık		Kullanım Dışı Sahalar		Toplam	
İlçe	Yüzölçümü (ha)	%	Yüzölçümü (ha)	%	Yüzölçümü (ha)	%	Yüzölçümü (ha)	%	Yüzölçümü (ha)	%
Aliağa	12901	36,7	11669	8,5	14659	8,6	2903	38,8	42132	12,1
Bergama	4667	13,3	9276	6,8	19378	11,4	102	1,4	33423	9,6
Kınık	4075	11,6	13208	9,7	32450	19,1	101	1,4	49834	14,3
Menemen	3689	10,5	6591	4,8	6844	4,0	126	1,7	17250	4,9
Manisa Merkez İlçe	8027	22,9	26835	19,6	42570	25,1	27	0,4	77459	22,2
Akhisar	1192	3,4	36767	26,9	18525	10,9	1136	15,2	57620	16,5
Kırkağaç	466	1,3	7031	5,1	8693	5,1	522	7,0	16712	4,8
Saruhanlı	112	0,3	19956	14,6	16903	9,9	441	5,9	37412	10,7
Soma	-	-	5430	4,0	9888	5,8	2121	28,4	17439	5,0
Toplam	35129	10,1	136763	39,2	169910	48,6	7479	2,1	349281	100,0

(* Yerleşme sınırları içinde yer almayan 2309 ha'lık alan ile Güzelhisar Barajı'nın 580 ha'lık alanı dahil edilmemiştir.)

Araştırma sahasının jeomorfolojik ve iklim özellikleri tarımsal faaliyetlerin genel karakterini belirlemiştir. Sahadaki graben alanları aynı zamanda alüvyonların doldurulduğu birer tarım sahası durumundadır. Bu sahalar boyunca uzanan akarsular sayesinde sulanabilen arazi miktarı ve yetiştirilen ürün çeşidi artmıştır. Yıllık ortalama sıcaklık değerlerinin 15,3 °C (Soma) ile 16,9 °C (Manisa) arasında değiştiği araştırma sahasında, en sıcak aylarda ortalama sıcaklıklar 25,9 °C (Soma) ile 28,3 °C (Manisa)'ye kadar çıkmaktadır. Yıllık ortalama yağış miktarı ise 484 mm. (Aliğa) ve 704,6 mm. (Manisa) arasında değişmekte olup, en kurak aylarda bu değerler 0,1 mm. (Aliğa) ile 5 mm. (Manisa)'ye kadar düşmektedir. Sıcak ve kurak devrelerde buharlaşma, bitkilerin terlemesi ve sızma gibi yollarla su kaybına uğrayan tarım topraklarının su ihtiyacı çok fazladır. Sahada, yetiştirme devresi boyunca önemli ölçüde su ihtiyacı olan ve sulamanın zorunlu olduğu pamuk, mısır vb. gibi kültür bitkileri, sulu tarım metodu ile yetiştirilebilmektedir. Saruhanlı, Manisa ve Menemen ovalarına sulama kanalları döşenmiştir. Tarım alanlarının kenarından geçen su kanalları sayesinde yöre halkı kolaylıkla tarlalarını sulayabilmektedir. Bakırçay, Kınık, Güzelhisar, Kırkağaç ve Akhisar ovalarında sulama kanalları bulunmamaktadır. Bu sahalarda akarsuların ve artezyen kuyularının sularından yararlanılmaktadır. Şunu belirtmek gerekir ki, bu ovalarda da sulama kanallarına ihtiyaç vardır. Böylece bu ovaların tamamında sulu tarım yapmak mümkün olacaktır.

İnceleme sahasının dağlık kesimlerinde tarım alanlarının dar ve parçalı olmaları ile susuzluk önemli problemlerdir. Köylülerin içmek ve kullanmak için bile su sıkıntısı çektiği bu sahlarda, kuru tarım metodu geleneksel yöntemler ile uygulanmaktadır. Toprak erozyonu, verim düşüklüğü ve susuzluğun tarımsal faaliyetleri kısıtlamasından dolayı, yetiştirilen kültür bitkisi çeşidi azalmaktadır. Buğday ve arpa gibi tahıllar yüksek kesimlerde yetiştirilen başlıca ürünlerdir.

Araştırma sahasındaki tarım arazilerinin %89,6'sı 1-25 dekar, %6,7'si 26-50 dekar, %3'ü 51-100 dekar, %0,6'sı 101-250 dekar, %0,2'si 251-500 dekar ve %0,1'i de 500 dekardan büyüktür. Bu değerler sahadaki tarım arazilerinin küçük işletmelerden oluştuğunu göstermektedir. İşletmelerin küçük alanlı ve genelde 4-5 parçalı olmaları, tarım arazilerinin rantabl kullanımını engellemekte, makine kullanımında güçlükler yol açmakta ve verim düşüklüğüne neden olmaktadır. Öte yandan sahada geçimini tarımdan sağlayan çiftçi nüfusta hane başına düşen ortalama

tarım arazisi miktarı 31,6 dekarıdır (Tablo 68). Bu ortalama değeri Akhisar'da 51 , Saruhanlı'da 39,1 dekar olarak saha ortalamasının üstünde, Manisa Merkez İlçe'de 30,8 , Kırkağaç'ta 30,3 , Bergama'da 29,6 , Kınık'ta 28,7 , Menemen'de 24,7 , Aliağa'da 23,3 ve Soma'da 11,9 dekar olarak saha ortalamasının altında kalmaktadır. Şu değerlerden sahanın jeomorfolojik özelliklerine bağlı olarak hane başına düşen tarım arazisi miktarının arttığı ya da azaldığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 68: Yun Dağı ve Çevresinde Tarımdan Geçinen Hane Başına Düşen Arazi Miktarı (2005).

İlçe Adı	Hane Sayısı	Ekili-Dikili Alan (dekar)	Hane Başına Düşen Ekili-Dikili Alan (dekar)
Aliağa	5005	116690	23,3
Bergama	3134	92760	29,6
Kınık	4599	132080	28,7
Menemen	2666	65910	24,7
Manisa Merkez İlçe	8725	268350	30,8
Akhisar	7215	367670	51,0
Kırkağaç	2319	70310	30,3
Saruhanlı	5098	199560	39,1
Soma	4569	54300	11,9
Saha Geneli	43330	1367630	31,6

Araştırma sahasındaki tarım alanlarının kullanılmasında ve tarımsal üretimde devlet denetiminin etkisi de görülmektedir. Örneğin Menemen ovasında 1990'lı yıllara kadar yetiştirilen çeltik bitkisi, devlet tarafından sınırlama getirildiği için bugün yetiştirilmemektedir. Bu sahada çeltik tarımı yerini pamuk tarımına bırakmıştır.

İnceleme sahasında I. II. ve III. sınıf arazilerin ana karayollarına, demiryollarına ve yerleşim yerlerine yakın olmaları, sanayi bölgelerinin, küçük sanayi sitelerinin, tarıma dayanan veya tarım dışı amaçlı fabrikaların kuruluş yerleri olarak, bu alanların tercih edilmesine neden olmaktadır. Tarımsal potansiyeli yüksek, polikültür ziraat hayatının hakim olduğu arazilerin, sanayi tesisleri tarafından işgal edilmesi, yanlış veya amaç dışı arazi kullanımına yol açmıştır. Halbuki yörede sanayi tesislerinin kurulabileceği alçak tepelik alanlar bulunmaktadır.

Araştırma sahasında son yıllarda ortaya çıkan yerleşmeler (Aşağı Şehitkema köyü, Aşağı Avdan mahallesi) eskiden tarım alanları olarak kullanılan sahalarda

kurulmuştur. Verimli tarım alanlarının azalmasına neden olan bu yerleşmeler aynı zamanda yanlış arazi kullanımının görüldüğü sahalardır.

Araştırma sahasının kıyıları, deniz turizmi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak son yıllarda bu faaliyet tarım alanlarının zararına olmaktadır. Özellikle Yeni Şakran çevresinde yer alan yazlık siteler ve turistik tesisler daha çok tarım arazileri üzerinde bulunmaktadır. Hatta Bakırçay Deltası'nda bile yazlık sitelere rastlanmaktadır. Arazinin amaç dışı kullanıldığı bu sahlarda, kıyıların doğal görünümünü ve biçimini bozan görüntü kirliliği de ortaya çıkmaktadır.

Konuyla ilgili olarak genel bir değerlendirme yapılacak olursa, araştırma sahasında araziler rölyef, iklim, drenaj ve toprak erozyonu gibi fiziki faktörlerin etkisiyle, kullanma kabiliyeti bakımından yedi sınıfa ayrılmaktadır. Bu arazilerin %42,9'u tarımsal faaliyetlere uygun I. II. III. ve IV. sınıf arazilerden oluşmaktadır. Saha genelinin %39,1'inde ekili-dikili alanlar, %60,9'unda tarım dışı sahalarda yer almaktadır. Tarım dışı alanlarda fundalık ve ormanlık araziler geniş yayılım göstermektedir. Araştırma sahasında genelde sulu tarım yapılmaktadır. Ancak dağlık sahalarda tarım arazilerinin, dar alanlı olmaları, verim düşüklüğü, şiddetli erozyon ve susuzluk gibi sorunları bulunmaktadır. Tarım arazilerinde görülen bir diğer sorun ise küçük işletmelerden oluşmaları ve çok parçalı olmalarıdır. Yörede verimli tarım alanlarının sanayi tesisleri, yazlık siteler ve yerleşim alanları tarafından işgal edilmiş olmaları, hem arazi kaybına hem de yanlış arazi kullanımına yol açmıştır. Oysa önemli bir nüfus potansiyelini barındıran Yunt Dağı ve çevresinde arazilerin kullanma kabiliyetlerine göre değerlendirilmeleri son derece önemlidir. Bu nedenle en azından mevcut tarım arazilerinin korunması sağlanmalı ve tarımsal verimliliği arttırmak için bütün ovalık alanlara sulama sistemleri kurulmalıdır.

3.1.2. Başlıca Tarım Ürünleri ve Tarımsal Üretim

Araştırma sahasındaki tarım alanlarında çok çeşitli tarım ürünleri yetiştirilmektedir. Özellikle pamuk, tütün, zeytin, üzüm, buğday, arpa ve mısır yöre halkı için ekonomik olarak önem taşıyan başlıca ürünlerdir. Bunun yanında baklagiller, yem bitkileri, yumru bitkileri, yağlı tohum bitkileri, çeşitli sebze ve meyveler de tarımsal üretimde önemli yeri olan ürünlerdir. Aşağıda sahanın coğrafi

özellikleri göz önünde bulundurularak, bu ürünlerin dağılışı alanları ve üretim miktarları incelenecektir.

3.1.2.1. Pamuk

Pamuk, araştırma sahasının tarım alanlarında önemli miktarda üretimi gerçekleştirilen bir üründür. Pamuk bitkisinin yetiştirilmesinde ve dağılışında sıcaklık ve yağış gibi iklim elemanları ile toprak özellikleri önemli rol oynar. Sıcaklık pamuk bitkisinin yetiştirilmesinde temel faktörlerin başında gelir. Bu bitkinin yetiştirme devresi boyunca (150-200 gün) sıcaklık değerlerinin 0 °C'nin altına inmemesi ve 18-20 °C'yi aşmaması gerekir. Bu değerlerin 24-25 °C dolayına çıktığı günlerde pamuk tarlalarının mutlaka sulanması gerekir. Gerçi yıllık yağış tutarlarının 500-700 mm.'yi bulduğu bölgelerde, sulamalı tarım sistemine başvurulmadan tarım yapılabileceği kabul edilmektedir. Ancak bu bitkinin tarımında yıllık yağış tutarları kadar yağış rejimleri de önemlidir. Pamuk bitkisinin yetiştirilmesinde toprak özellikleri de önemli bir faktördür. En elverişli yetiştirme ortamı milli ve alüviyal topraklardır. Sığ ve kumlu ya da kireç oranı yüksek, nem tutma gücü zayıf topraklar pamuk tarımı için uygun bir ortam teşkil etmez (Doğanay, 1992: 153-154).

Araştırma sahasında yıllık ortalama sıcaklık değerleri 15,3 °C ile 16,9 °C arasında değişmektedir. En sıcak aylarda ortalama sıcaklıklar 25,9 °C ile 28,3 °C'ye kadar çıkmaktadır. Yıllık ortalama yağış miktarı ise 484 mm. ile 704,6 mm. arasındadır. Görüldüğü gibi araştırma sahasının sıcaklık ve yağış değerleri pamuk bitkisinin yetiştirilmesi için uygundur. Ancak bitkinin yetiştirme döneminde sulamaya ihtiyaç vardır. Nitekim bu aylarda en fazla 5 mm. kadar yağış düşmektedir. Bunun yanında yörede kuru tarım yöntemiyle de pamuk yetiştirilmektedir. Fakat kuru tarımın yapıldığı arazilerde pamuk verimi oldukça düşüktür. Sahada alüviyal toprakların geniş yayılışı gösterdiği ovalık alanlar pamuk tarımı için en uygun toprak yapısına sahiptirler.

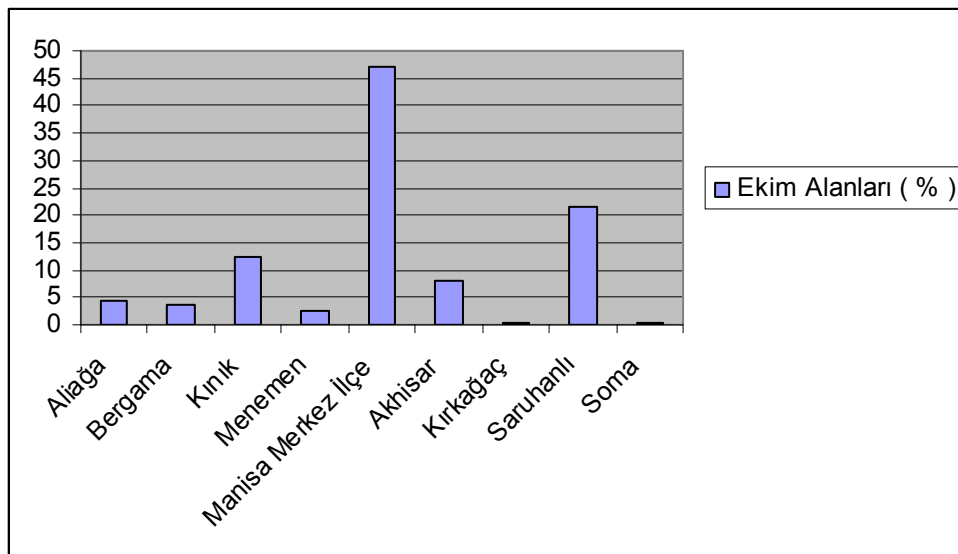
Daha öncede belirtildiği gibi araştırma sahasında pamuk tarımı oldukça yaygındır. Tarım alanlarının 27051 ha'lık bölümü pamuk tarımına ayrılmıştır. Ortalama verimin 2500 kg/ha civarında olduğu sahada 2005 yılında toplam 67629 ton pamuk üretilmiştir. Yöre ovalarının hepsinde pamuk tarımı yapılmaktadır.

Özellikle Manisa, Saruhanlı, Kınık ve Akhisar ovalarında üretim alanları, diğer sahalara göre daha fazla yer tutmaktadır. Pamuk ekim alanlarının ilçeler itibariyle dağılışı incelendiğinde %47 (12720 ha.)'sinin Manisa Merkez İlçe'de, %21,5 (5808 ha.)'inin Saruhanlı'da, %12,3 (3316 ha.)'ünün Kınık'ta, %8,2 (2205 ha.)'sinin Akhisar'da, %4,4 (1200 ha.)'ünün Aliğa'da, %3,5 (948 ha.)'inin Bergama'da, %2,6 (696 ha.)'sının Menemen'de, %0,3 (81 ha.)'ünün Kırkağaç'ta ve %0,3 (77 ha.)'ünün de Soma'da yer aldığı görülmektedir (Tablo 69, Şekil 81).

Tablo 69: Yunt Dağı ve Çevresinde Pamuk Ekim Alanları
ve Üretim Miktarları (2005).

İlçe	Aliğa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Ekim Alanı (ha)	1200	948	3316	696	12720	2205	81	5808	77	27051
%	4,4	3,5	12,3	2,6	47,0	8,2	0,3	21,5	0,3	100,0
Üretim (ton)	3000	2370	8290	1740	31800	5513	203	14520	193	67629
%	4,4	3,5	12,3	2,6	47,0	8,2	0,3	21,5	0,3	100,0

Şekil 81: Yunt Dağı ve Çevresinde Pamuk Ekim Alanları ve Üretim Miktarları
Grafığı (2005).



Araştırma sahasında pamuk ekimi Mayıs ayında başlar ve Haziran ayı sonuna kadar devam eder. Pamuk ekimi makineli ekim şeklinde mibzerler ile yapılır. Ekiliş devresinden yaklaşık iki hafta kadar sonra seyreltme ve ilk çapa uygulanır. Bundan sonra yaklaşık iki, üç hafta içinde ikinci bir çapalamadan geçirilir. Çapalama işlemi bitince tarlalar sulanmaya başlar ve yetiştirme devresi boyunca 10-15 günlük periyotlarla 5-6 kez sulanır. Pamuk kozaları açmaya yüz tutunca sulama işlemine son verilir. Pamuğun yetiştirme döneminde uygulanan bir diğer işlem gübrelemedir. Gübreleme, genellikle gübre makineleri ile yapılır ve hektara yaklaşık 250-300 kg. yapay gübre atılmaktadır. Pamuk kozaları açıldığında toplama işlemine başlanır. Pamuğun toplanmasında önemli miktarda işgücüne ihtiyaç vardır. Pamuk toplanırken açmayan kozalar varsa bunlar 10 gün sonra tekrar toplanır. Toplanan pamuklar balya edildikten sonra çırçır fabrikalarına verilir.

Araştırma sahasında pamuk tarımı ticari kazanç elde etmek için yapılmaktadır. Pamuk arazilerine her yıl aynı ürünün ekilmesi tarım arazisinde toprak yorgunluğunun ortaya çıkmasına ve verimin düşmesine neden olmaktadır. Ayrıca pamuk üretiminin maliyeti yüksek olduğu için, çiftçinin elde ettiği kazanç azalmaktadır. Devlet tarafından uygulanan destekleme prami de bu konuda yeterli olmamaktadır.

3.1.2.2. Tütün

Araştırma sahasında kuru yaprak tütün üretimi ve ticareti eskiden beri başlıca tarımsal gelirler arasında yer almaktadır. Yörede yetiştirilen Ege Şark tipi kalite tütünlerinin (Orientalist tipi tütünleri) Türkiye tütüncülüğünde de ayrı bir yeri vardır (Foto 42).

İnceleme sahası şark tipi kalite tütünlerin optimal yetiştirme şartları bakımından, en uygun yetiştirme bölgesi içinde kalmaktadır. Yıllık ortalama sıcaklığın 15-16 °C civarında olduğu sahada, maksimum sıcaklık ortalamaları 21,6 °C ile 22,8 °C arasında değişmektedir. Kurak ve sıcak günlerin yaşandığı yetiştirme dönemi boyunca açık günlerin sayısı çok fazladır. Örneğin Akhisar'da Haziran ayında 0,4 gün, Temmuz ayında 0,1 gün ve Ağustos ayında 0,1 gün ortalama kapalı gün görülmektedir. Tütün bitkisinin yetiştirilmesi için uygun iklim şartlarının bulunduğu yörede, toprak şartları bakımından da uygun alanlar mevcuttur. Özellikle ova

tabanlarının kenarlarındaki hafif eğimli sahalar, birikinti koni ve yelpazeleri genellikle tütün tarımına ayrılmış durumdadır. Ayrıca hafif eğimli yamaçlarda da tütün tarımı yaygın olarak görülmektedir. Menemen Ovası dışında bütün ovalarda tütün tarımına rastlanmaktadır. Hatta dağlık ve tepelik alanlarda bile tütün tarımı köylülerin önemli geçim kaynağıdır. Örneğin Arpadere Köyü'nün yaylasında hayvancılık ile birlikte tütün tarımı hakim ekonomik faaliyettir.

Diğer kültür bitkilerine göre üretimi daha zor olan tütün bitkisi, üretimi aşamasında yoğun bir emek ve çaba gerektiren bir bitkidir. Mart-Nisan aylarında 4-5 yaprak durumuna gelmiş olan fideler, fidan yastıklarından (ocaklarından) sökülerek hazırlanmış olan tarlalara dikilir. Dikim işlemi elle ya da makine ile gerçekleştirilir. Dikimden sonra tarlalar birkaç kez çapalanır. Bitki çapalandıktan sonra, Haziran ayının başından itibaren en alt yapraklarından başlamak üzere sırasıyla diğer yapraklar toplanır. Toplanan (kırılan) yapraklar, iplere dizilerek kurumaya terk edilir. Güneşte kurutulan tütün yaprakları, daha sonra tütün damlarına veya depolarına aktarılarak istif haline getirilir. Böylece Mart ayında başlayan tütün tarımı Eylül ayına kadar devam eder. İstif halindeki tütünler tekrar ayrı bir işlemde geçirilerek 40-50 kg.'lık balyalar haline getirilirler ve bu şekilde tek el idarelerine teslim edilirler.

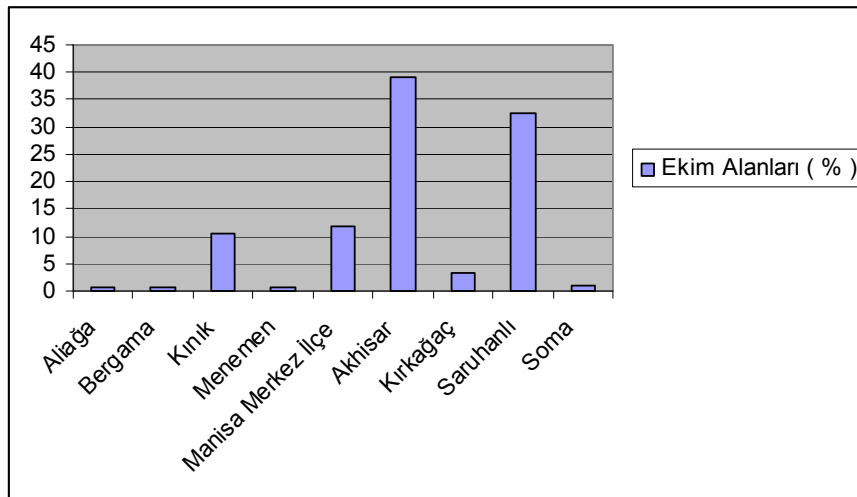
İnceleme sahasında tütün tarımına ayrılan arazi miktarı, 17290 ha. ve toplam tütün üretimi 12104 tondur (Tablo 70, Şekil 82). Ortalama tütün verimi hektara 700 kg. civarındadır. Sahada 6750 ha'lık ekim alanı ve 4725 tonluk üretimiyle Akhisar ilk sırada yer alır. Akhisar'ı 5610 ha. (%32,4) ile Saruhanlı, 2036 ha. (%11,8) ile Manisa Merkez İlçe, 1803 ha. (%10,4) ile Kınık, 584 ha. (%3,4) ile Kırkağaç, 187 ha. (%1,1) ile Soma, 135 ha. (%0,8) ile Aliaga, 107 ha. (%0,6) ile Bergama ve 78 ha. (%0,5) ile Menemen izlemektedir.

Sahada yetiştirilen tütünlerin yaprakları ince damarlı ve küçük yüzeylidir. Kurutulan yapraklar sarı, açık sarı veya açık kırmızı bir renk alır. Tütünün bu kalite özellikleri alıcı tüccar ve şirketler üzerinde psikolojik olarak olumlu bir etki yapmaktadır. Ayrıca yüksek kalite tütün üretilmesinde, uzun yıllardan beri tütün tarımıyla uğraşan uzman çiftçilerin de önemli katkısı vardır.

Tablo 70: Yunt Dağı ve Çevresinde Tütün Ekim Alanlarının Dağılışı
ve Üretim Miktarları (2005).

İlçe	Aliaga	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Ekim Alanı (ha)	135	107	1803	78	2036	6750	584	5610	187	17290
%	0,8	0,6	10,4	0,5	11,8	39,0	3,4	32,4	1,1	100,0
Üretim (ton)	95	75	1262	55	1425	4725	409	3927	131	12104
%	0,8	0,6	10,4	0,5	11,8	39,0	3,4	32,4	1,1	100,0

Şekil 82: Yunt Dağı ve Çevresinde Tütün Ekim Alanları
ve Üretim Oranları Grafiği (2005).



Araştırma sahasında devlete ait çok sayıda tek el deposu bulunmaktadır. Ancak bunlardan bazıları günümüzde boş durumdadır. Örneğin Helvacı ve Osmancalı'daki tek el depoları artık kullanılmadığından boş vaziyettedir. 1990'lı yıllara kadar kullanılan bu depolar, sözü edilen yerleşmelerin bulunduğu sahalarda tütün tarımının ortadan kalkmasıyla birlikte kullanılmaz hale gelmiştir. Zamanında çok sayıda işçinin tütün yükleme ve boşaltma faaliyetlerinde bulunduğu tek el depolarında birkaç bekçiden başka kimse bulunmamaktadır.

Yörede tütün tarımına en büyük etkiyi 1998 yılında Tekel'in özelleştirilmesi ve tütün ile ilgili politikaların farklılaşması yapmıştır. Tütüne konulan kota nedeniyle

geçimini bu üründen sağlayan üreticiler, ciddi bir problem ile karşı karşıya kalmışlardır. Tütün ekemeyen üreticiler, zeytin tarımına yönelerek bu sorunu ortadan kaldırmaya çalışmaktadırlar.

3.1.2.3. Zeytin

İnceleme sahasında zeytin tarımı ve zeytincilik yıllardan beri süregelen önemli bir ekonomik faaliyettir. Ancak son yıllarda yöre halkının zeytin tarımına ilgisinin çok daha arttığı dikkati çekmektedir. Bunda öncelikle tütün üretimine uygulanan kotanın büyük etkisi bulunmaktadır. Tütün üretiminin kısıtlanmasıyla birlikte zeytin tarımına yönelen üreticiler, tarım arazilerine zeytin dikmeye başlamışlar ve böylece zeytin tarımına ayrılan arazi miktarı artmıştır. Ayrıca zeytin tarımı üretim, zeytin işleme, pirina işleme, zeytinyağı çıkarma, zeytin ve zeytinyağı ticareti gibi alanlarda ayrı ayrı istihdam olanakları sağlamaktadır. Bu faktörlerin yanında zeytin tarımından elde edilen gelirin diğer tarım ürünlerine göre nispeten daha yüksek olması, zeytin tarımının önemini çok daha arttırmaktadır.

Sıcaklık ve yağış bakımından uygun koşulların görüldüğü sahada, zeytin bahçeleri daha çok kıraç ve eğimli arazilere kaydırılmıştır. Hatta Terra-rossa'ların bulunduğu arazilere de zeytin bitkisinin çok iyi adapte olduğu görülmektedir. Sahadaki hafif eğimli alçak yamaçlar zeytin tarımının yapıldığı başlıca alanlardır. Bu araziler Saruhanlı, Akhisar, Kırkağaç, Soma, Zeytindağ ve Yeni Şakran çevresinde adeta kuşaklar oluşturmaktadır. Bu sahlarda yamaçlar 400-500 m'ye kadar yoğun zeytin bahçeleri ile kaplıdır (Foto 43).

Araştırma sahasında zeytin bahçeleri genellikle delicelerin aşılması veya fidelerin dikimi ile oluşturulmaktadır. Genelde kuru tarım metodunun uygulandığı zeytin bahçelerinde, sulama imkanına sahip alanlarda zeytin verimini arttırmak için mutlaka sulama yapılmaktadır. Bunun yanında zeytin bahçeleri yılda en az bir kere sürülmekte ve zeytin ağaçlarının dipleri çapalanmaktadır. Kasım ayında başlayan zeytin hasadı çoğu yerde Ocak ve Şubat ayına kadar devam eder. Zeytin hasadı ya elle toplamak suretiyle ya da sopa ile dalları çırpılarak yapılmaktadır. Yöre halkı, dalları sopa ile çırpma şeklindeki zeytin hasadından genellikle kaçınmaktadır. Çünkü bu yöntemde zeytin ağacının taze dalları ve filizleri kırılıp dökülmekte, dolayısıyla ertesi yıl verim büyük ölçüde düşmektedir. Bu nedenle ağaçların dikey

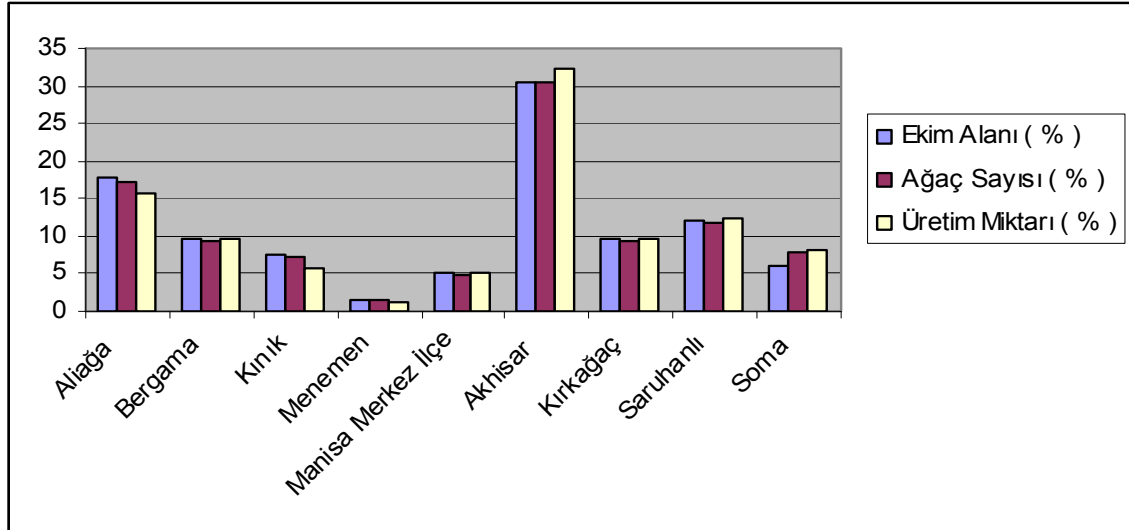
büyümesi yerine, çevreye yayılacak şekilde bir gelişme göstermesine dikkat edilmektedir. Bunun için ağaçların budanma şekline ayrı bir özen gösterilmektedir. Sahadaki birçok yerleşmede zeytinlerin budanması, bu alanda uzmanlaşmış kişilerce yapılmaktadır. Dolayısıyla yörede zeytin budama faaliyeti ayrı bir iş kolu haline dönüşmüştür.

Araştırma sahasında 2005 yılı itibariyle zeytin ekim alanı 24014 ha, ağaç sayısı 2417105 adet ve zeytin üretimi ise 198741 tondur (Tablo 71, Şekil 83). Sahadaki zeytin arazilerinin dağılımında 7321 ha (%30,5) ile Akhisar ilk sırada gelmektedir. Akhisar’da zeytin tarımı son yıllarda gelişen bir faaliyet olmasına rağmen, tütün tarımından daha fazla önem kazanmış durumdadır. Akhisar’a bağlı yerleşmelerden özellikle Sindelli, Süleymanköy, Üçavlu, Zeytinlioğlu, Büyanosmaniye ve Sünnetçiler köylerinin çevresinde geniş alana yayılan zeytin bahçeleri araziye adeta bir örtü gibi kaplamaktadır. Akhisar ve Mecidiye ovalarının çevresindeki tepelik alanlarda da zeytin tarımı yoğun bir şekilde yapılmaktadır. Hatta ova tabanlarındaki tarım arazileri birçok yerde zeytin bahçesine dönüştürülmüştür. Kadı dağ kütlesi üzerinde de zeytin bahçeleri bulunmaktadır. Buradaki zeytin bahçelerinin genelde maki ve kızılçamlardan oluşan doğal bitki örtüsünün ortadan kaldırılarak oluşturulduğu dikkati çekmektedir.

Tablo 71: Yunt Dağı ve Çevresinde Zeytin Ekim Alanları ve Ağaç Sayıları ile Üretim Miktarları (2005).

İlçe Adı	Ekim Alanı (ha)	%	Ağaç Sayısı	%	Üretim Miktarı (ton)	%
Aliağa	4285	17,8	415685	17,2	31173	15,7
Bergama	2318	9,7	227164	9,4	19309	9,7
Kınık	1821	7,6	176600	7,3	11033	5,6
Menemen	354	1,5	34338	1,4	2575	1,3
Manisa Merkez İlçe	1193	5,0	118059	4,9	10035	5,0
Akhisar	7321	30,5	739421	30,6	64330	32,4
Kırkağaç	2312	9,6	226576	9,4	19259	9,7
Saruhanlı	2941	12,2	288218	11,9	24788	12,5
Soma	1469	6,1	191044	7,9	16239	8,2
Saha Geneli	24014	100,0	2417105	100,0	198741	100,0

Şekil 83: Yunt Dağı ve Çevresinde Zeytin Ekim Alanları ve Ağaç Sayıları ile Üretim Oranları Grafiği (2005).



Araştırma sahasında zeytin ekim alanları bakımından Akhisar'dan sonra 4285 ha. (%17,8) ile Aliaga, 2941 ha. (%12,2) ile Saruhanlı, 2318 ha. (%9,7) ile Bergama, 2312 ha. (%9,6) ile Kırkağaç, 1821 ha. (%7,6) ile Kınık, 1469 ha. (%6,1) ile Soma, 1193 ha. (%5) ile Manisa Merkez İlçe ve 354 ha. (%1,5) ile Menemen gelmektedir. Aliaga'da Yeni Şakran ve Güzelhisar Ovası çevresi ile Sivridağ Tepe üzerinde yer alan zeytin bahçeleri, Saruhanlı'da Saruhanlı Ovası ve Mecidiye Ovası arasındaki tepelik alanda, Bergama'da Zeytindağ çevresinde Kırkağaç, Kınık, Soma, Manisa Merkez İlçe ve Menemen'de ova tabanlarını çevreleyen yamaçlar üzerinde ve yer yer ovalık alanlarda bulunmaktadır. Ayrıca plato sahasındaki bazı köylerin çevresinde de zeytin bahçelerinin oluşturulduğu görülmektedir. Örneğin Manisa Merkez İlçe'ye bağlı Yuntdağköşeler ile Karaahmetli köyleri çevresinde deliceler, maki formasyonu içinde topluluklar oluşturmaktadır. Köylüler bu delicelere zeytin aşılayarak tarıma kazandırmışlardır. Bu köylerde yapılan mülakatlar sırasında, köy halkı Ege Üniversitesi ile işbirliği yaparak, delicelerden biodizel üretmeyi de düşündüklerini bildirmişlerdir.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi zeytin tarımı Yunt Dağı ve çevresi için önemli bir ekonomik etkinliktir. Zeytin tarımının önem kazanmasında, yörenin sahip olduğu başta sıcaklık, yağış ve toprak özellikleri olmak üzere fiziki

coğrafya koşullarının zeytin bitkisinin yetişmesi ve üretimi için oldukça uygun olması en büyük etkidir. Bununla beraber yörede son yıllarda gelişen zeytinciliğe dayalı sanayi ve ticaret faaliyetlerinin de halkın zeytin tarımına yönelmesinde bir diğer etken olduğu görülmektedir. Yerleşmelerde kurulmuş olan çok sayıda zeytin işleme, prina işleme ve zeytinyağı fabrikaları ile zeytin ve zeytinyağı ticarethaneleri zeytin tarımının önemini arttıran tesislerin örnekleri olarak sıralanmaktadır.

3.1.2.4. Bağcılık

Araştırma sahasında çok eski devirlerden beri yapılan bağcılık ve üzüm üretimi, tarımsal faaliyetler içinde ayrı bir yere sahiptir. Ovalık alanlarda geniş yayılış gösteren bağlara, dağlık ve tepelik alanlarda pek rastlanmamaktadır.

Bilindiği gibi üzüm meyvesinin bitkisine asma denir. Bu bitkinin iklimik istekleri fazla değildir. Yıllık ortalama sıcaklık değerinin 10 °C dolayında olması ve en düşük sıcaklık ortalamasının -30 °C'yi bulması, çok büyük iklimik engel teşkil etmez. Asmanın yağış istekleri fazla olmasa da, yine de 500 mm. ve bundan biraz daha fazla yağış alan bölgeler, bağ tarımına uygun düşer (Doğanay, 1992:269-270).

Yıllık ortalama sıcaklığın 15-16 °C civarında olduğu araştırma sahasında, ortalama düşük sıcaklıklar 10-11 °C civarındadır. Yıllık ortalama yağış ise 484 mm. ile 704,6 mm. arasında değişmektedir. Şu değerlerden anlaşıldığı gibi sahadaki iklim şartları bağ tarımı için oldukça uygundur. Alüviyal toprakların başlıca toprak türünü oluşturduğu ovalık alanlarda daha geniş yayıldıkları gözlenen bağ alanlarına, ova tabanlarını çevreleyen hafif eğimli arazilerde de rastlanmaktadır.

Sulu tarım yönteminin uygulandığı bağlarda hem şaraplık, hem de sofralık ve kurutmalık üzüm çeşitleri yetiştirilmektedir. Bu üzüm çeşitleri içinde sultani çekirdeksiz en fazla yetiştirilen üzüm çeşididir. Bağlardan daha yüksek verim almak için sürme, asma diplerini çapalama ve belleme, gübreleme, budama ve zararlılarla mücadele gibi işlemler her yıl uygulanır. Sahada yaz yağışlarının yetersiz olması sulamayı zorunlu kılmaktadır. Bağ bozumu ise Ağustos ayında gerçekleştirilmektedir (Foto 44).

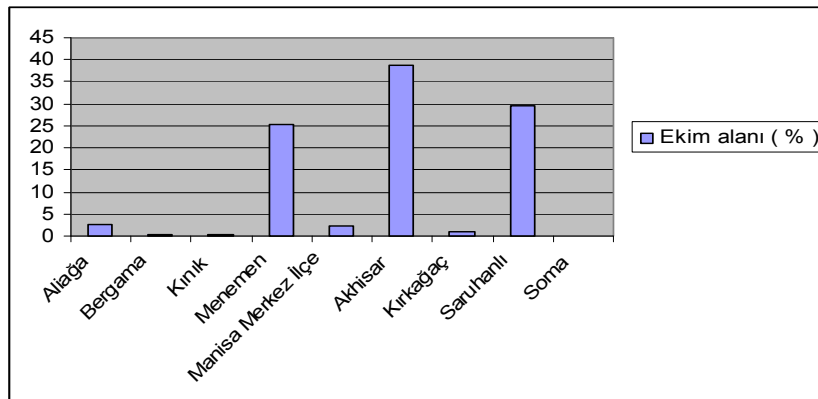
Araştırma sahasında bağ alanları 3994 ha. alan kaplamakta olup, toplam 32105 ton üzüm üretilmektedir (Tablo 72, Şekil 84). Bağ lanlarının %38,6 (1540 ha.)'sı Akhisar'da, %29,6 (1182 ha.)'sı Saruhanlı'da, %25,4 (1015 ha.)'ü

Menemen’de, %2,6 (103 ha.)’sı Aliğa’da, %2,4 (96 ha.)’ü Manisa Merkez İlçe’de, %1 (41 ha.)’i Kırkağaç’ta, %0,2 (8 ha.)’si Bergama’da, %0,2 (7 ha.)’si Kınık’ta ve %0,1 (2 ha.)’i Soma’da bulunmaktadır. Yaş üzüm miktarı yıldan yıla değişmekle birlikte 2005 yılında Akhisar’da 12379 ton, Saruhanlı’da 9501 ton, Menemen’de 8159 ton, Aliğa’da 828 ton, Manisa Merkez İlçe’de 772 ton, Kırkağaç’ta 330 ton, Bergama’da 64 ton, Kınık’ta 56 ton ve Soma’da 16 ton üzüm üretimi gerçekleştirilmiştir. Görüldüğü gibi gerek bağ alanlarının dağılışı bakımından, gerekse de üzüm üretimi bakımından sulanabilen geniş ve verimli ovalara sahip Akhisar, Saruhanlı ve Menemen ilçeleri ön sıralarda yer almaktadır. Diğer ilçeler ise yüzey şekilleri ve sulu tarım arazilerinin azlığı gibi faktörler bağ alanlarının azalmasına ve üzüm üretiminin düşmesine neden olmuştur.

Tablo 72: Yunt Dağı ve Çevresinde Bağ Alanlarının Dağılışı ve Üzüm Üretim Miktarları (2005).

İlçe Adı	Ekim Alanı (ha)	%	Üretim Miktarı (ton)	%
Aliğa	103	2,6	828	2,6
Bergama	8	0,2	64	0,2
Kınık	7	0,2	56	0,2
Menemen	1015	25,4	8159	25,4
Manisa Merkez İlçe	96	2,4	772	2,4
Akhisar	1540	38,6	12379	38,6
Kırkağaç	41	1,0	330	1,0
Saruhanlı	1182	29,6	9501	29,6
Soma	2	0,1	16	0,1
Saha Geneli	3994	100,0	32105	100,0

Şekil 84: Yunt Dağı ve Çevresinde Bağ alanlarının Dağılışı ve Üzüm Üretim Miktarları (2005).



Araştırma sahasındaki bağlarda görülen hastalık ve zararlılar verimin düşmesine ve üretimin azalmasına yol açan en büyük sorunların başında gelmektedir. Bağlara zarar veren hastalık ve zararlıların başlıcaları filoksera hastalığı, bağ küllemesi, bağ mildiyözü, kav hastalığı, kurşini küf, ölü kol, bağ thripsleri, bağ uyuzu ve salkım güvesidir. Bu hastalık ve zararlılarla etkili bir şekilde mücadele edilmesi gerekmektedir. Yöredeki bağlarda görülen filoksera hastalığının önüne geçmek için 1924 yılında Manisa Bağcılık İslah İstasyonu kurulmuştur. Kuruluş amacı filoreksa hastalığına dayanıklı Amerikan asma anaçlarını yetiştirmek olan bu istasyon, 1943'ten itibaren bağcılığın her çeşit sorunu ile uğraşan bir araştırma merkezi durumuna getirilmiştir (Doğanay, 1992:273).

3.1.2.5. Tahıllar

İnceleme sahasında tahıl tarımı önemli ekonomik faaliyetler arasında yer almaktadır. Özellikle engebeli topografyaya sahip dağlık ve tepelik alanlar ile plato sahasındaki araziler tahıl tarımına ayrılmıştır. Bununla birlikte sulu tarımın yapıldığı alçak ve nispeten kıraç arazilerde de tahıl tarımının gerçekleştirildiği görülmektedir. Sahadaki tahıl tarımı yapılan arazilerin dağılışıda yüzey şekilleri, iklim, sulama durumu ve toprak özellikleri gibi doğal çevre faktörleri etkili olmuştur.

Araştırma sahasında yükseltinin artmasıyla birlikte değişen sıcaklık ve yağış değerlerine bağlı olarak tahılların farklı çeşitlerinin yetiştirilmesi mümkün olmaktadır. Engebeli alanlardaki eğimli yamaçlarda toprak örtüsünün sığ ve verim değeri düşük topraklardan oluşması ve sulamanın yapılamaması bu alanlarda tahıl tarımını zorunlu hale getirmektedir. Yöre insanının önemli besin maddelerinden birini buğdayın oluşturması sahadaki tahıl üretiminin artmasına neden olan bir diğer faktördür. Ayrıca hayvancılığın temel geçim kaynakları arasında yer alması arpa ve mısır gibi tahıl çeşitlerinin üretimine de ayrı bir önem kazandırmıştır. Yöre insanı tahıl tarımı ile elde ettiği ürünlerden öncelikle kendisinin ve hayvanlarının yiyeceklerini karşılamaktadır. Geriye kalan kısmı ise ticari kazanç elde etmek için değerlendirmektedir.

Araştırma sahasındaki tarım arazilerinin 63500 ha.'lık bölümü tahıl tarımına ayrılmıştır. Tahıl tarımı yapılan arazilerin %45,3 (28767 ha.)'ünü buğday tarımı, %8,9 (5643 ha.)'unu arpa tarımı ve %45,8 (29090 ha.)'ini de mısır tarımı yapılan

araziler oluşturmaktadır (Tablo 73, Şekil 85). Tahıl ekim alanlarının dağılışında 18568 ha. (%29,2) ile Manisa Merkez İlçe ilk sırada yer alırken, bu ilçeyi 16615 ha. (%26,2) ile Akhisar, 12242 ha. (%19,3) ile Saruhanlı, 4805 ha. (%7,6) ile Aliğa, 3796 ha. (%6) ile Bergama, 278 ha. (%4,4) ile Menemen, 2206 ha. (%3,5) ile Kınık, 1995 ha (%3,1) ile Soma ve 487 ha (%0,8) ile Kırkağaç izlemektedir. Buğday üretim alanlarının önemli bir bölümü Akhisar (%27), Manisa Merkez İlçe (%20,1) ve Saruhanlı (%17,1)'da yer aldığı halde, arpa üretim alanlarının dağılışıda Aliğa (%26,4), Bergama (%20,8) ve Menemen (%15,3) öne çıkmaktadır. Mısır üretim alanlarının ise %94,5'i Manisa Merkez İlçe (%43,3), Akhisar (%28,1) ve Saruhanlı (%23,1)'da bulunmaktadır. Bu değerlere göre genel bir değerlendirme yapılacak olursa, sahada tahıl tarımı yapılan arazilerin büyük bir bölümü buğday ve mısır tarımına ayrılmış durumdadır. Sahada arpa üretimine ayrılan arazilerinin az alması, yüksek kesimlerde tarım arazilerinin yetersiz olmasından ve öncelikli tercihin önemli bir besin maddesi olan buğdaydan yana kullanılmasından, alçak kesimlerde ise ticari değeri daha yüksek buğday ve mısırın tercih edilmesinden kaynaklanmaktadır. Öte yandan son yıllarda yaşanan kuraklık ve buna bağlı olarak sulama kanallarına kısa süreli su verilememesi, bu sahalarda yaşayan çiftçileri alternatif tarım ürünleri olarak buğday ve mısır üretimine yöneltmiştir.

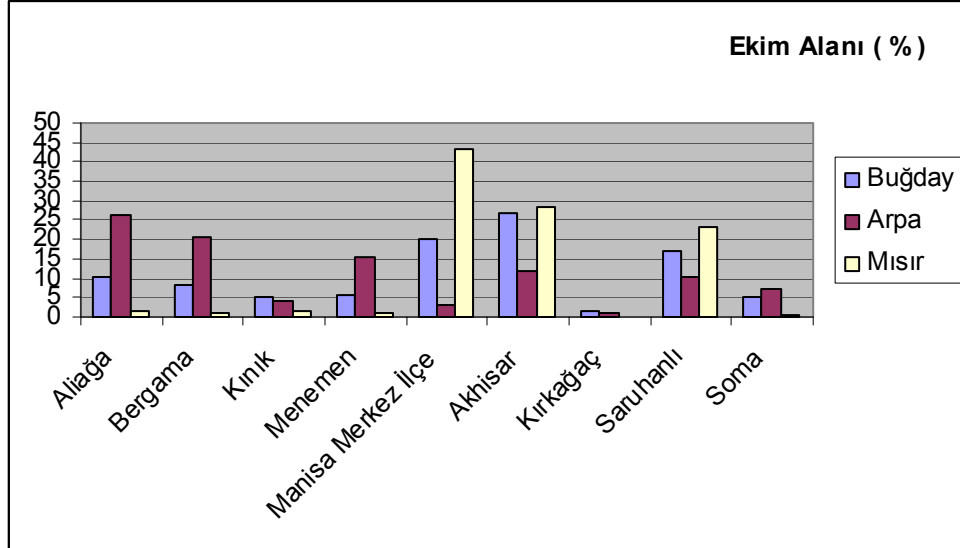
Araştırma sahasında tahılların hasadı, alçak kesimlerde Temmuz ayı başında ve ortasında gerçekleştirilirken, yüksek kesimlerde Ağustos ayına sarkabilmektedir. Yine alçak kesimlerdeki tarım arazilerinde modern harman makineleri kullanıldığı halde, engebeli kesimlerde tahılların hasadı orak ve tırpan gibi aletler kullanılarak insan gücü ile yapılmaktadır.

Sahada üretilen tahıllardan yöre insanı öncelikle kendi ihtiyacını karşılamaktadır. İhtiyaç fazlası kısım ise ticari kazanç elde etmek için ilçe merkezlerinde bulunan un ve yem fabrikaları ile gıda maddeleri üreten fabrikalara verilmektedir. Bu fabrikalar sahadaki tahıl üretiminin önem kazanmasına olumlu katkı sağlamaktadır.

Tablo 73: Yunt Dağı ve Çevresinde Tahıl Ekim Alanları ve Üretim Miktarları
(2005).

İlçe Adı		Aliağa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Buğday	Ekim Alanı (ha)	2918	2305	1452	1692	5792	7778	406	4928	1496	28767
	%	10,1	8,0	5,0	5,9	20,1	27,0	1,4	17,1	5,2	45,3
	Üretim (ton)	8754	6915	4356	5076	10425	21000	1096	14784	2693	75099
	%	11,7	9,2	5,8	6,8	13,9	28,0	1,5	19,7	3,6	43,4
Arpa	Ekim Alanı (ha)	1487	1175	226	862	176	659	68	582	408	5643
	%	26,4	20,8	4,0	15,3	3,1	11,7	1,2	10,3	7,2	8,9
	Üretim (ton)	2974	2350	452	1724	300	1120	116	990	694	10720
	%	27,7	21,9	4,2	16,1	2,8	10,4	1,1	9,2	6,5	6,2
Mısır	Ekim Alanı (ha)	400	316	528	232	12600	8178	13	6732	91	29090
	%	1,4	1,1	1,8	0,8	43,3	28,1	0,1	23,1	0,3	45,8
	Üretim (ton)	1200	948	1584	696	37800	24534	39	20196	273	87270
	%	1,4	1,1	1,8	0,8	43,3	28,1	0,1	23,1	0,3	50,4
Genel Toplam	Ekim Alanı (ha)	4805	3796	2206	2786	18568	16615	487	12242	1995	63500
	%	7,6	6,0	3,5	4,4	29,2	26,2	0,8	19,3	3,1	100,0
	Üretim (ton)	12928	10213	6392	7496	48525	46654	1251	35970	3660	173089
	%	7,5	5,9	3,7	4,3	28,0	27,0	0,7	20,8	2,1	100,0

Şekil 85: Yunt Dağı ve Çevresinde Tahıl Ekim Alanları ve Oranları Grafiği
(2005).



3.1.2.6. Meyvecilik

Araştırma sahasında yetiştirilen meyve çeşidi çok fazladır. Armut, ayva, erik, kiraz, vişne, kayası, şeftali, antep fıstığı, badem, ceviz, kestane, nar, incir ve dut sahada yetiştirilen meyvelerden başlıcalarıdır. Bu meyvelerden antep fıstığı, şeftali, badem, erik ve armut diğer meyve çeşitlerine göre daha yaygın bulunmaktadır (Foto 45).

Sahada yetiştirilen meyvelerin dağılışı iklim şartları ve sulanabilen verimli topraklar etkili olmaktadır. Yıllık ortalama sıcaklığın 15-16 °C civarında olduğu araştırma sahasında, yaz mevsiminin sıcak ve kurak geçmesi meyve bahçelerinde sulu tarımın yapılmasını zorunlu hale getirmektedir. Bu nedenle alüviyal ve kolüviyal toprakların yayıldığı ovalık alanlar, gerek iklim ve toprak özellikleri bakımından, gerekse de sulanabilme imkanlarına sahip olmaları bakımından meyve yetiştiriciliği için son derece uygun şartlar taşımaktadırlar. Ancak ovalık alanlardan, plato sahasına ve dağlık sahalara doğru çıkıldıkça sıcaklık değerlerinin azalmasına ve sulama olanaklarının ortadan kalkmasına bağlı olarak meyve bahçelerinin kapladıkları alan daralmakta ve meyve türlerindeki çeşitlilik azalmaktadır.

Araştırma sahasında çeşitli türlerde 759447 adet meyve ağacı bulunmaktadır. Sahadaki meyve ağaçlarının %59 (448284 adet)'u Manisa Merkez İlçe, %20,2 (153195 adet)'si Kınık , %11,6 (88036 adet)'sı Akhisar, %3,1 (23461 adet) 'i Saruhanlı, %2,4 (18080 adet)'ü Bergama, %1,2 (8894 adet) Aliağa, %1 (7956 adet)'i Soma, %0,8 (5930 adet)'i Kırkağaç ve %0,7 (5611 adet)'si de Menemen ilçesinin sınırları içinde yer almaktadır (Tablo 74). Meyve türleri içinde ez fazla ağaç sayısı antep fıstığı (%55,7), şeftali (10,0), badem (%7,2), erik (%4,9) ve armut ta (%3,9) görülmektedir. Diğer meyve türlerinin ağaç sayıları daha az bir oranda bulunmaktadır.

Yörede antep fıstığı, menengiç ağaçlarına aşılansarak yetiştirilmektedir. Maki formasyonu içinde yaygın olarak bulunan menengiç ağaçları, antep fıstığının kolaylıkla yetiştirilmesini sağlamaktadır. Bunu yanında sahanın yüksek kesimlerinde geçimlerini güçlkle sağlayan köylüler, ticari kazanç elde etmek için bütün imkanlarını değerlendirmektedir. Son yıllarda menengiçlere antep fıstığının aşılması ve antep fıstığı üretimi önemli bir faaliyet haline gelmiştir.

Araştırma sahasındaki antep fıstığı ağacı sayısı 423190 adet ve fıstık 119 tondur. antepfıstığı üretiminde Manisa Merkez İlçe (82 ton), Akhisar (15 ton) ve Kınık (12 ton) ilk sırada yer aldığı halde Menemen ve Kırkağaç'ta antep fıstığı üretimi görülmemektedir.

Araştırma sahasında şeftali üretimi de önemli bir tarımsal etkinliktir. Şeftali bahçeleri sulu tarım yapıldığı alüvyal ovalarda yaygın olarak bulunmaktadır. Sahadaki şeftali üretimi 1149 ton (ağaç sayısı 76631 adet) olup, bunun büyük bir kısmı şehirlerde kurulan pazarlarda satılmaktadır. Şeftali üretiminde de ilk sırada Manisa Merkez İlçe gelmektedir. Bu ilçede yıllık şeftali üretimi 875 ton ve saha üretimindeki payı %76,2'dir. Şeftali üretiminde Manisa Merkez İlçe'den sonra 175 ton (%15,2) ile Kınık, 82 ton (%7,1) ile Akhisar, 14 ton (%1,2) ile Menemen ve 3 ton (%0,3) ile Saruhanlı gelmektedir.

Araştırma sahasında ağaç sayısı bakımından ilk sıralarda yer alan bir diğer meyve çeşidi bademdir. Sahada 54460 adet badem ağacı bulunmaktadır. Yıllık badem üretimi ise 164 tondur. En fazla badem üretimi 88 ton ile yine Manisa Merkez İlçe'de gerçekleştirilmektedir. Badem üretiminin en fazla olduğu diğer ilçeler Akhisar (33 ton) ve Kınık (21 ton)'tır. Saruhanlı (7 ton), Kırkağaç (5 ton), Soma

Tablo 74: Yunt Dağı ve Çevresinde Meyve Türlerine Göre Ağaç Sayıları ve Üretim Miktarları (2005).

Meyve Adı	İlçe Adı	Aliaga	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Armut	Ağaç Sayısı	384	574	16350	286	6129	3524	857	381	524	29309
	%	1,3	2,0	55,8	1,0	21,9	12,0	2,9	1,3	1,8	3,9
	Üretim (Ton)	10	14	203	7	135	74	18	8	11	480
	%	2,1	2,9	42,3	1,5	28,1	15,4	3,8	1,7	2,3	10,0
Ayva	Ağaç Sayısı	-	-	5200	983	2801	2525	-	556	-	12065
	%	-	-	43,1	8,1	23,2	20,9	-	4,6	-	1,6
	Üretim (Ton)	-	-	103	21	56	50	-	11	-	241
	%	-	-	42,7	8,7	23,2	20,7	-	4,6	-	5,0
Elma	Ağaç Sayısı	-	-	9855	-	-	1379	-	241	-	11475
	%	-	-	85,9	-	-	12,0	-	2,1	-	1,5
	Üretim (Ton)	-	-	287	-	-	40	-	7	-	334
	%	-	-	85,9	-	-	12,0	-	2,1	-	6,9
Erik	Ağaç Sayısı	746	969	8400	560	22,334	2333	722	1002	278	37344
	%	2,0	2,6	22,5	1,5	59,8	6,2	1,9	2,7	0,7	4,9
	Üretim (Ton)	18	24	58	14	402	42	13	18	5	594
	%	3,0	4,0	9,8	2,4	67,7	7,1	2,2	3,0	0,8	12,3
Kiraz	Ağaç Sayısı	-	-	5040	-	474	3579	-	895	-	9988
	%	-	-	50,5	-	4,7	35,8	-	9,0	-	1,3
	Üretim (Ton)	-	-	98	-	9	68	-	17	-	192
	%	-	-	51,0	-	4,7	35,4	-	8,9	-	4,0
Vişne	Ağaç Sayısı	-	-	500	-	5778	722	-	171	-	7171
	%	-	-	7,0	-	80,6	10,1	-	2,4	-	0,9
	Üretim (Ton)	-	-	8	-	104	13	-	3	-	128
	%	-	-	6,3	-	81,3	10,2	-	2,3	-	2,7
Kayısı	Ağaç Sayısı	218	-	7500	1200	4280	1080	-	160	-	14438
	%	1,5	-	51,9	8,3	29,6	7,5	-	1,1	-	1,9
	Üretim (Ton)	5	-	135	30	107	27	-	4	-	308
	%	1,6	-	43,8	9,7	34,7	8,8	-	1,3	-	6,4
Şeftali	Ağaç Sayısı	-	-	11700	917	58345	5467	-	202	-	76631
	%	-	-	15,3	1,2	76,1	7,1	-	0,3	-	10,1
	Üretim (Ton)	-	-	175	14	875	82	-	3	-	1149
	%	-	-	15,2	1,2	76,2	7,1	-	0,3	-	23,8
Antep Fıstığı	Ağaç Sayısı	6015	8617	44000	-	292857	53571	-	14815	3315	423190

	%	1,4	2,0	10,4	-	69,2	12,7	-	3,5	0,8	55,7
	Üretim (Ton)	2	3	12	-	82	15	-	4	1	1149
	%	1,7	2,5	10,1	-	68,9	12,6	-	3,4	0,8	2,5
Badem	Ağaç Sayısı	555	638	7000	329	29332	11000	1667	2321	1618	54460
	%	1,0	1,2	12,9	0,6	53,9	20,2	3,1	4,3	3,0	7,2
	Üretim (Ton)	2	2	21	1	88	33	5	7	5	164
	%	1,2	1,2	12,8	0,6	53,7	20,1	3,0	4,3	3,0	3,4
Ceviz	Ağaç Sayısı	116	-	4950	-	4200	567	691	81	285	10890
	%	1,1	-	45,5	-	38,6	5,2	6,3	0,7	2,6	1,4
	Üretim (Ton)	3	-	122	-	105	14	17	2	7	270
	%	1,1	-	45,2	-	38,9	5,2	6,3	0,7	2,6	5,6
Kestane	Ağaç Sayısı	-	-	4900	-	-	-	-	-	-	4900
	%	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	0,6
	Üretim (Ton)	-	-	45	-	-	-	-	-	-	45
	%	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	0,9
Nar	Ağaç Sayısı	554	1021	20000	327	1014	467	198	67	103	23751
	%	2,3	4,3	84,2	1,4	4,3	2,0	0,8	0,3	0,4	3,1
	Üretim (Ton)	17	31	200	9	30	14	6	7	3	312
	%	5,4	9,9	64,1	2,9	9,6	4,5	1,9	0,6	1,0	6,5
İncir	Ağaç Sayısı	185	2731	4000	137	8240	744	984	2276	645	19942
	%	0,9	13,7	20,1	0,7	41,3	3,7	4,9	11,4	3,2	2,6
	Üretim (Ton)	2	34	48	2	103	9	12	28	8	246
	%	0,8	13,8	19,5	0,8	41,9	3,7	4,9	11,4	3,3	5,1
Dut	Ağaç Sayısı	121	3530	3800	872	12200	1078	811	293	1188	23893
	%	0,5	14,8	15,9	3,6	51,1	4,5	3,4	1,2	5,0	3,1
	Üretim (Ton)	1	35	38	9	122	11	8	3	12	239
	%	0,4	14,6	15,9	3,8	51,0	4,6	3,3	1,3	5,0	5,0
Saha Genel	Ağaç Sayısı	8894	18080	153195	5611	448284	88036	5930	23461	7956	759447
	%	1,2	2,4	20,2	0,7	59,0	11,6	0,8	3,1	1,0	100,0
	Üretim (Ton)	60	143	1553	107	2218	492	79	117	52	4821
	%	1,2	3,0	23,2	2,2	46,0	10,2	1,6	2,4	1,1	100,0

(5 ton), Aliğa (2 ton), Bergama (2 ton) ve Menemen (1 ton)’de badem üretimi düşük düzeyde kalmaktadır. Sahadaki badem ağaçları tarım arazilerinin içinde dağınık halde bulunmaktadır.

Araştırma sahasında erik yetiştiriciliği de önemli bir tarımsal faaliyettir. Erik bahçeleri, genelde sulu tarımın yapıldığı arazilerde kurulmuştur. Üretilen erikler daha çok ilçelerdeki pazarlarda satılmaktadır. Yörede 594 ton erik üretilmektedir. Erik

ağacı sayısı ise 37344 adettir. Üretim %67,7 (402 ton)'si Manisa Merkez İlçe'de, %9,8 (58 ton)'i Kınık'ta, %7,1 (42 ton)'i Akhisar'da, %4 (24 ton)'ü Bergama'da, %3 (18 ton)'ü Aliağa'da, %3 (18 ton)'ü Saruhanlı'da, %2,4 (14 ton)'ü Menemen'de, %2,2 (13 ton)'si Kırkağaç'ta ve %0,8 (5 ton)'i Soma'da gerçekleştirilmektedir.

Araştırma sahasında yetiştirilen diğer meyve çeşitleri armut, nar, dut, incir, kayısı, ayva, elma, ceviz, kiraz, vişne ve kestanedir. Bu ürünler ticari kazanç elde etmekten ziyade ihtiyacı karşılamaya yönelik üretilmektedir. Genelde sahada dağınık halde bulunan bu meyvelerde ilaçlama, gübreleme, sürme, çapalama gibi bakım işlemleri gereği gibi yapılmadığından ekstansif metodlar hakimdir.

Açıklamalardan da anlaşılabileceği gibi Yunt Dağı ve çevresinde meyve yetiştiriciliği önemli bir tarımsal faaliyettir. Sahanın rölyef, iklim, toprak ve su durumu gibi fiziki coğrafya özellikleri, yetiştirilen meyve çeşidinin artmasını sağlamıştır. Meyve tarımının yoğun bir şekilde gerçekleştirildiği tarım arazileri Manisa Merkez İlçe, Akhisar, Kınık ve Saruhanlı ilçelerinin sınırları içinde kalmaktadır. Sulanabilen verimli ovaların yer aldığı bu ilçelerde, meyveciliğin gelişmiş olması yine fiziki coğrafya özelliklerinin bir sonucudur. Sahadaki meyve tarımının en büyük sorunu genelde ekstansif metodların hakim olmasıdır. Entansif metodların uygulandığı meyve tarımı hem verimi arttıracak, hem de ticari kazancı yükseltecektir.

3.1.2.7. Sebzecilik

Araştırma sahasında sebze üretimi önemli bir ekonomik faaliyettir. Yaprığı yenen sebzelerden ıspanak, lahana, pırasa, marul, karnabahar, meyvesi yenen sebzelerden kavun, karpuz, kabak, hıyar, patlıcan, domates, biber, bamya ve soğansı yumrulardan taze soğan sahada yetiştirilen sebzelerin başlıcalarıdır. Yörede sebze alanları sulu tarım arazilerinin yer aldığı ovalarda bulunmaktadır. Bu ovalarda bir çok sebze türü ikinci bir ürün olarak yetiştirilmektedir. Üretilen sebzeler yöresel tüketime dönük olarak ticari kazanç elde etmek için pazarlarda satıldığı gibi çeşitli gıda üretimi yapan tesislere de verilmektedir.

Araştırma sahasında 12744 ha. tarım arazisi sebze üretimine ayrılmıştır. Bu arazilerden 333218 ton sebze üretilmektedir. Sebze ekilen arazilerin %40,9 (5208

ha.)'u Manisa Merkez İlçe'de, %25,5 (3244 ha)'i Akhisar'da, %19,1 (2431 ha)'i Saruhanlı'da, %5,5 (703 ha.)'i Kınık'ta, %2,3 (293 ha)'ü Kırkağaç'ta, %2,2 (277 ha.)'si Menemen'de, %2,1 (270 ha.)'i Soma'da, %1,4 (178 ha.)'ü Aliğa'da ve %1,1 (140 ha.)'i de Bergama'da bulunmaktadır (Tablo 75). Sahada meyvesi yenen sebze türleri geniş yayılış alanına sahiptir. Sebze üretilen arazilerin %94,5 (12047 ha)'ini meyvesi yenen sebzeler oluşturmaktadır. Meyvesi yenen sebzeler içerisinde en büyük pay %52,1 (6280 ha) ile domates üretimine aittir. Sahada 223410 ton domates üretilmektedir. Üretimin %43,6 (97510 ton)'sı Manisa Merkez İlçe'de, %23,5 (52500 ton)'i Akhisar'da, %18,9 (42245 ton)'u Saruhanlı'da ve %8,6 (19320 ton)'sı Kınık'ta gerçekleştirilmektedir. Diğer ilçelerde ise domates üretimi daha düşük düzeyde kalmaktadır. (Aliğa %0,9 (2100 ton), Bergama %0,7 (1645 ton), Menemen %1,3 (2800 ton), Kırkağaç %0,8 (1890 ton), Soma %1,5 (3400 ton)). Manisa Merkez İlçe, Akhisar, Saruhanlı ve Kınık'ta üretilen domateslerin önemli bir bölümü bu ilçelerdeki konserve ve salça fabrikalarına verilmektedir.

Meyvesi yenen sebzeler içerisinde üretim alanı bakımından ikinci büyük paya sahip sebze kavundur. Sahada kavun tarımı yapılan arazi miktarı 2299 ha (%19,1), üretim miktarı ise 39698 ton (%12,3)'dur. Kavun üretilen arazilerin %44,4 (1020 ha)'ü Akhisar'da, %20,1 (463 ha)'i Saruhanlı'da, %18,7 (429 ha)'si Manisa Merkez İlçe'de, %7,7 (176 ha)'si Kırkağaç'ta bulunmakta olup, bu dört ilçenin sınırları içinde kalan kavun arazisi toplam arazinin %90,9'nu oluşturmaktadır. Sahada en meşhur kavun türü Kırkağaç kavunudur. Sarı kabuğun üzerinde yeşil benek ve çizgilerin bulunduğu Kırkağaç kavununun ağırlığı 2-7 kg arasında değişmektedir. Genellikle pazarlarda ve yol kenarlarındaki tezgahlarda satışa sunulan Kırkağaç kavunu, tadının ve kokusunun güzelliği ile bir çok alıcı bulmaktadır (Foto 46).

Araştırma sahasında yaprağı yenen sebzeler, sebze üretilen arazilerin %5 (642 ha.)'ini oluşturmaktadır. Yaprağı yenen sebzelerin üretildiği arazilerin %42,8 (275 ha.)'i ıspanak tarımına, %17,1 (110 ha.)'i lahana tarımına, %11,1 (71 ha.)'i pırasa tarımına, %12,8 (82 ha.)'i marul tarımına, %16,2 (104 ha.)'si de karnabahar tarımına ayrılmıştır. Sulu tarım yapıldığı sahalarda ikinci ürün olarak yetiştirilen bu

Tablo 75: Yunt Dağı ve Çevresinde Yetiştirilen Sebze Türleri
ve Üretim Miktarı (2005).

Grup Adı	Bitki Adı	İlçe Adı	Aliğa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Yapraklı Yenenler	Ispanak	Ekim Alanı (ha)	7	5	10	12	131	70	2	36	2	275
		%	2,5	1,8	3,6	4,4	47,6	25,5	0,7	31,1	0,7	42,8
		Üretim (ton)	100	50	100	120	1313	700	20	363	25	2791
		%	3,6	1,8	3,6	4,3	47,0	25,1	0,7	13,0	0,9	25,9
	Lahana	Ekim Alanı (ha)	5	4	11	5	35	40	2	-	8	110
		%	4,5	3,6	10,0	4,5	31,8	36,4	1,8	-	7,3	17,1
		Üretim (ton)	110	88	255	110	750	875	44	-	173	2405
		%	4,6	3,7	10,6	4,6	31,2	36,4	1,8	-	7,2	22,3
	Pırasa	Ekim Alanı (ha)	9	8	10	15	15	12	2	-	-	71
		%	12,7	11,3	14,1	21,1	21,1	16,9	2,8	-	-	11,1
		Üretim (ton)	270	240	250	450	450	350	47	-	-	2057
		%	13,1	11,7	12,2	21,9	21,9	17,0	2,3	-	-	19,1
	Marul	Ekim Alanı (ha)	2	2	10	10	53	-	3	-	2	82
		%	2,4	2,4	12,2	12,2	64,6	-	3,7	-	2,4	12,8
		Üretim (ton)	24	24	125	150	638	-	35	-	20	1016
		%	2,4	2,4	12,3	14,3	62,8	-	3,4	-	2,0	9,4
	Karnabahar	Ekim Alanı (ha)	4	3	7	10	45	35	-	-	-	104
		%	3,8	2,9	6,7	9,6	43,3	33,7	-	-	-	16,2
		Üretim (ton)	100	60	100	250	1125	875	-	-	-	2510
		%	4,0	2,4	4,0	10,0	44,8	34,9	-	-	-	23,3
	Toplam	Ekim Alanı (ha)	27	22	48	52	279	157	9	36	12	642
		%	4,2	3,4	7,5	8,1	43,5	24,5	1,4	5,6	1,9	5,0
		Üretim (ton)	604	462	830	1080	4276	2800	146	363	218	10779
		%	5,6	4,3	7,7	10,0	39,7	26,0	1,4	3,4	2,0	3,2
Meyvesi Yenenler	Kavun	Ekim Alanı (ha)	10	8	51	6	429	1020	176	463	136	2299
		%	0,4	0,3	2,2	0,3	18,7	44,4	7,7	20,1	5,9	19,1
		Üretim	150	120	765	90	7500	17850	3080	8303	2040	39698

		(ton)									
		%	0,4	0,3	1,9	0,3	18,9	45,0	7,8	20,4	5,1
Karpuz	Ekim Alanı (ha)	10	8	19	7	843	262	-	214	17	1380
	%	0,7	0,6	1,4	0,5	61,1	19,0	-	15,5	1,2	11,5
	Üretim (ton)	200	160	380	140	16860	5240	-	4280	340	27600
	%	0,7	0,6	1,4	0,5	61,1	19,0	-	15,5	1,2	8,6
Kabak	Ekim Alanı (ha)	18	14	4	20	5	7	-	-	1	69
	%	26,1	20,3	5,8	29,0	7,2	10,1	-	-	1,4	0,6
	Üretim (ton)	270	210	60	300	75	105	-	-	15	1035
	%	26,1	20,3	5,8	29,0	7,2	10,1	-	-	1,4	0,3
Hıyar	Ekim Alanı (ha)	10	7	5	15	131	11	-	193	1	378
	%	2,6	1,9	1,3	4,0	34,7	2,9	-	52,4	0,3	3,1
	Üretim (ton)	200	140	100	300	2620	220	-	3960	20	7560
	%	2,6	1,9	1,3	4,0	34,7	2,9	-	52,4	0,3	2,4
Patlıcan	Ekim Alanı (ha)	14	10	6	20	187	5	-	-	1	243
	%	5,8	4,1	2,5	8,2	77,0	2,1	-	-	0,4	2,0
	Üretim (ton)	280	200	120	400	3740	100	-	-	20	4860
	%	5,8	4,1	2,5	8,2	77,0	2,1	-	-	0,4	1,5
Domates	Ekim Alanı (ha)	60	47	483	70	2786	1500	42	1207	85	6280
	%	1,0	0,7	7,7	1,1	44,4	23,9	0,7	19,2	1,4	52,1
	Üretim (ton)	2100	1645	19320	2800	17510	52500	1890	42245	3400	223410
	%	0,9	0,7	8,6	1,3	43,6	23,5	0,8	18,9	1,5	69,4
Biber	Ekim Alanı (ha)	17	13	73	61	456	264	64	313	14	1279
	%	1,3	1,0	5,7	4,8	35,8	20,7	5,0	24,5	1,1	10,6
	Üretim (ton)	222	169	1168	976	5928	3432	1024	4069	182	11170
	%	1,3	1,0	6,8	5,7	34,5	20,0	6,0	23,7	1,1	5,3
Bamya	Ekim Alanı (ha)	11	9	1	13	75	12	-	-	2	123
	%	8,9	7,3	0,8	10,6	61,0	9,8	-	-	1,6	1,0
	Üretim (ton)	33	27	3	39	225	36	-	-	6	369
	%	8,9	7,3	0,8	10,6	61,0	9,8	-	-	1,6	0,1
Toplam	Ekim Alanı (ha)	150	116	642	212	4912	3081	282	2395	257	12047
	%	1,2	1,0	5,3	1,8	40,8	25,6	2,3	19,9	2,1	94,5

		Üretim (ton)	3455	2671	21916	5045	134458	79783	5994	62657	6023	321702
		%	1,1	0,8	6,8	1,6	41,8	24,7	1,9	19,5	1,9	96,5
Soğansısı Yumrula	Taze Soğan	Ekim Alanı (ha)	1	2	13	13	17	6	2	-	1	55
		%	1,8	3,6	23,6	23,6	30,9	10,9	3,6	-	1,8	0,4
		Üretim (ton)	10	20	182	182	221	84	26	-	12	737
		%	1,4	2,7	24,7	24,7	3,0	11,4	3,5	-	1,6	0,2
Genel Toplam		Ekim Alanı (ha)	178	140	703	277	5208	3244	293	2431	270	12744
		%	1,4	1,1	5,5	2,2	40,9	25,5	2,3	19,1	2,1	100,0
		Üretim (ton)	4069	3153	22928	6307	138955	82367	6166	63020	6253	333218
		%	1,2	0,9	6,9	1,9	41,7	24,7	1,9	18,9	1,9	100,0

sebzeler, daha çok yörenin kışlık sebze ihtiyacını karşılamak üzere pazarlarda satılmaktadır. Yaprığı yenen sebzelerden ıspanak en fazla Manisa Merkez İlçe’de (1313 ton) üretilirken, lahana Akhisar’da (875 ton), pırasa Manisa Merkez İlçe (450 ton) ve Menemen’de (450 ton), marul (638 ton) ve karnabahar (1125 ton) yine Manisa Merkez İlçe’de üretilmektedir.

Araştırma sahasında soğansısı yumrulardan sadece taze soğan üretilmektedir. Ekim alanı 55 ha. olan taze soğanın, üretim miktarı 737 tondur. Taze soğan üretilen arazilerin önemli bir bölümü Manisa Merkez İlçe’de (%30,9), Kınık’ta (%23,6), Menemen’de (%23,6) ve Akhisar’da (%10,6) bulunmaktadır. Diğer ilçelerde taze soğan yetiştirilen arazi miktarı daha azdır.

Görüldüğü gibi araştırma sahasında önemli miktarda arazi sebze tarımına ayrılmış durumdadır. Sebze tarımının yapıldığı araziler sulanabilen verimli ovalarda geniş alanlara yayılmaktadır. Bu ovalarda çok çeşitli sebze önemli miktarda üretilmektedir. Meyve tarımında olduğu gibi, sebze tarımında da geniş ovaların bulunduğu ilçeler tarımsal üretimde öne çıkmaktadır.

3.1.2.8. Diğerleri

Havyancılığın temel ekonomik faaliyetlerden birini oluşturduğu araştırma sahasında yıllık 24019 ton (4244 ha.) yem bitkisi üretilmektedir (Tablo 76, Şekil 86). Yem bitkileri içinde en fazla üretilen bitkiler mısır (%64,7), yonca (%24,4) ve fiğ (%10,8)'dir. Sahada yem bitkisi üretilen arazilerin büyük bölümü mısır üretimine ayrılmaktadır. Mısır 3334 ha., fiğ 519 ha. ve yonca 391 ha ekiliş alanına sahiptir. Mısır tarımı yapılan arazilerin %63 (2100 ha.)'ü Manisa Merkez İlçe'de, %14,7 (490 ha.)'si Akhisar, %11,9 (396 ha.)'u Saruhanlı'da bulunmaktadır. Fiğ ekilen arazilerin %29,1 (151 ha.)'i Kınık'ta, %17,1 (89 ha.)'i Akhisar'da ve %15,4 (80 ha.)'ü Aliğa'da yer almaktadır. Yonca ekilen arazilerin ise %25,6 (100 ha.)'sı Aliğa'da, %20,2 (79 ha.)'sı Bergama'da ve %19,2 (75 ha.)'sı Manisa Merkez İlçe'de bulunmaktadır. Bu değerlere göre yem bitkileri yetiştirilen arazilerin en fazla bulunduğu ilçeler olarak Manisa Merkez İlçe, Akhisar, Saruhanlı, Kınık, Aliğa ve Bergama belirlenmektedir. Genelde sulu tarımın hakim olduğu ovalık alanlarda yetiştirilen yem bitkileri yaş ve kuru olarak değerlendirilmektedir.

Araştırma sahasında baklagillerden bakla, nohut, fasulye ve börülce üretimi yaygın olarak yapılmaktadır. Sahada 844 hektar alanda baklagil yetiştirilmektedir. Yıllık baklagil üretimi 1522 tondur (Tablo 77, Şekil 87). Baklagil yetiştirilen arazilerin %51,9 (438 ha.)'unda nohut, %27 (228 ha.)'sında bakla, %18 (152 ha.)'inde fasulye ve %3,1 (26 ha.)'inde börülce üretilmektedir. Sahada bakla üretiminde 131 ton (%35,8) ile Soma, nohut üretiminde 298 ton (%39,9) ile Akhisar, fasulye üretiminde 54 ton (%23,7) ile Aliğa, ve börülce üretiminde 112 ton (%61,5) ile Manisa Merkez İlçe ilk sırada yer almaktadır.

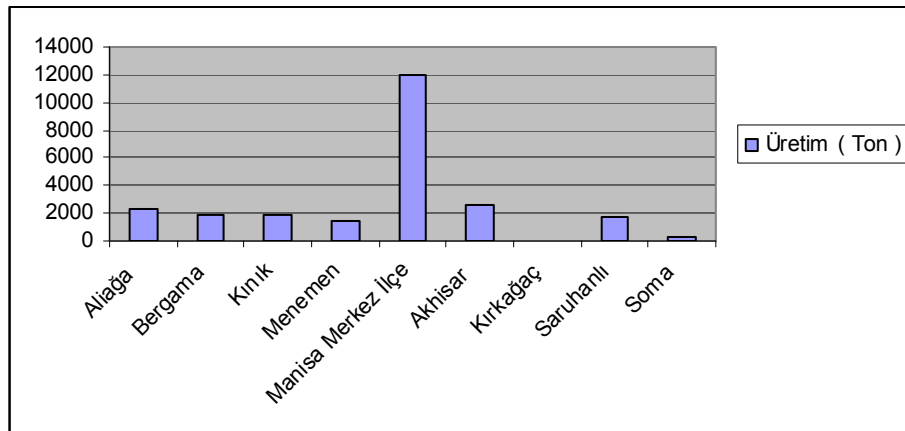
Baklagil yetiştirilen arazilerin %26,9 (227 ha.)'u Akhisar, %23,2 (196 ha.)'si Soma, %11,4 (96 ha.)'ü Manisa Merkez İlçe, %11,1 (94 ha.)'i Aliğa, %8,9 (75 ha.)'u Bergama, %8,9 (75 ha.)'u Kınık, %6,6 (56 ha.)'sı Menemen, %2,7 (23 ha.)'si Kırkağaç ve %0,2 (2 ha.)'si Saruhanlı ilçelerinin sınırları içerisinde kalmaktadır.

Araştırma sahasında yumru bitkilerinden kuru soğan ve sarımsak yetiştirilmektedir. Ancak bu ürünlerin yetiştirme alanı diğer ürünlere göre daha az bir yayılışa sahiptir (149 ha.). Kuru soğan ve sarımsak yetiştirilen arazilerin %89,9 (134 ha.)'u kuru soğan üretimine, %10,1 (15 ha.)'i de kuru sarımsak üretimine

Tablo 76: Yunt Dağı ve Çevresinde Yem Bitkilerinin Ekim Alanları ve Üretim Miktarları (2005).

İlçe Adı		Aliağa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Fiğ	Ekim Alanı (ha)	80	64	151	45	75	89	2	10	3	519
	%	15,4	12,3	29,1	8,7	14,5	17,1	0,4	1,9	0,6	12,2
	Üretim (Ton)	400	320	755	225	375	448	10	53	15	2601
	%	15,4	12,3	29,0	8,7	14,4	17,2	0,4	2,0	0,6	10,8
Mısır	Ekim Alanı (ha)	100	82	51	60	210	490	8	369	47	3334
	%	3,0	2,5	1,5	1,8	63,0	14,7	0,2	11,9	1,4	78,6
	Üretim (Ton)	400	328	255	300	10500	1960	32	1584	188	15547
	%	2,6	2,1	1,6	1,9	67,5	12,6	0,2	10,2	1,2	64,7
Yonca	Ekim Alanı (ha)	100	79	62	59	75	8	-	7	1	391
	%	25,6	20,2	15,9	15,1	19,2	2,0	-	1,8	0,3	9,2
	Üretim (Ton)	1500	1185	930	885	1125	126	-	105	15	5871
	%	25,5	20,2	15,8	15,1	19,2	2,1	-	1,8	0,3	24,4
Genel Toplam	Ekim Alanı (ha)	280	225	264	164	2550	587	10	4,3	51	4244
	%	6,6	5,3	6,2	3,9	53,0	13,8	0,2	9,7	1,2	100,0
	Üretim (Ton)	2300	1833	1940	1410	12000	2534	42	1742	218	24019
	%	9,6	7,6	8,1	5,9	50,0	10,5	0,2	7,3	0,9	100,0

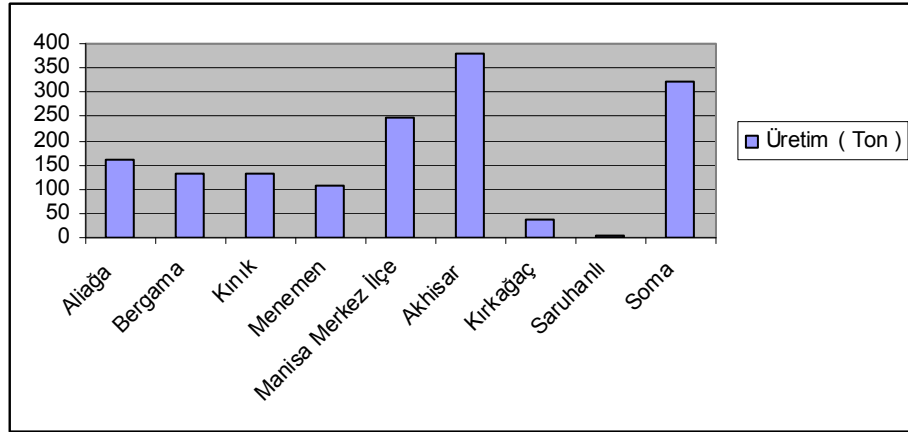
Şekil 86: Yunt Dağı ve Çevresinde Yem Bitkilerinin Ekim Alanları ve Üretim Miktarları Grafiği (2005).



Tablo 77: Yunt Dağı ve Çevresinde Baklagil Ekim Alanları ve
Üretim Miktarları (2005).

İlçe Adı		Aliğa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Bakla	Ekim Alanı (ha)	26	21	27	15	14	39	4	-	82	228
	%	11,4	9,2	11,8	6,6	6,1	17,1	1,8	-	36,0	27,0
	Üretim (Ton)	42	34	43	24	23	63	6	-	131	366
	%	11,5	9,3	11,7	6,6	6,3	17,2	1,6	-	35,8	24,0
Nohut	Ekim Alanı (ha)	30	24	11	17	66	175	19	2	94	438
	%	6,8	5,5	2,5	3,9	15,1	40,0	4,3	0,5	21,5	51,9
	Üretim (Ton)	51	41	19	29	112	298	32	4	160	746
	%	6,8	5,5	2,5	3,9	15,0	39,9	4,3	0,5	21,4	49,0
Fasulye	Ekim Alanı (ha)	36	28	34	21	-	13	-	-	20	152
	%	23,7	18,4	22,4	13,8	-	8,6	-	-	13,2	18,0
	Üretim (Ton)	54	42	51	32	-	19	-	-	30	228
	%	23,7	18,4	22,4	14,0	-	8,3	-	-	13,2	15,0
Börülce	Ekim Alanı (ha)	2	2	3	3	16	-	-	-	-	26
	%	7,7	7,7	11,5	11,5	61,5	-	-	-	-	3,1
	Üretim (Ton)	14	14	21	21	112	-	-	-	-	182
	%	7,7	7,7	11,5	11,5	61,5	-	-	-	-	12,0
Genel Toplam	Ekim Alanı (ha)	94	75	75	56	96	227	23	2	196	844
	%	11,1	8,9	8,9	6,6	11,4	26,9	2,7	0,2	23,2	100,0
	Üretim (Ton)	161	131	134	106	247	380	38	4	321	1522
	%	10,6	8,6	8,8	7,0	16,2	25,0	2,5	0,3	21,1	100,0

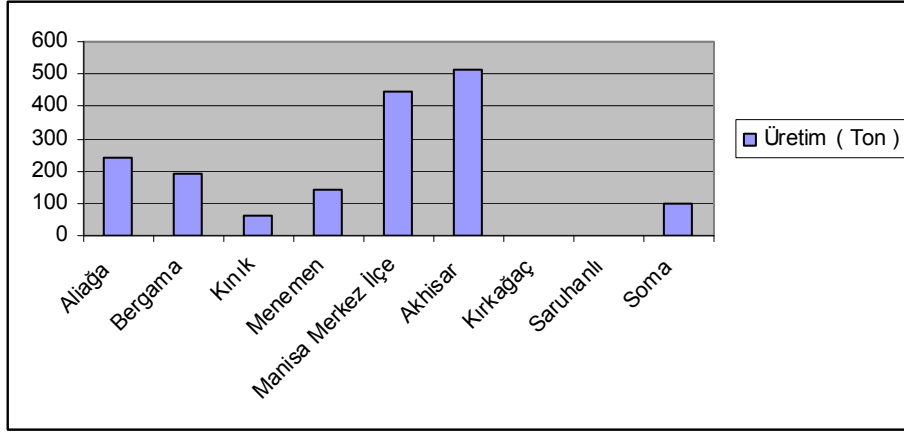
Şekil 87: Yunt Dağı ve Çevresinde Baklagil Ekim Alanları ve
Üretim Miktarları Grafiği (2005).



Tablo 78: Yunt Dağı ve Çevresinde Yumru Bitkilerinin Ekim Alanları ve
Üretim Miktarları (2005).

İlçe Adı		Aliaga	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Soğan (Kuru)	Ekim Alanı (ha)	20	16	2	12	37	39	0	0	8	134
	%	14,9	11,9	1,5	9,0	27,6	29,1	-	-	6,0	89,9
	Üretim (Ton)	240	192	24	144	444	468	-	-	96	1608
	%	14,9	11,9	1,5	9,0	27,6	29,1	-	-	6,0	94,7
Sarımsak (Kuru)	Ekim Alanı (ha)	-	-	6	-	-	8	-	-	1	15
	%	-	-	40,0	-	-	53,3	-	-	6,7	10,1
	Üretim (Ton)	-	-	36	-	-	48	-	-	6	90
	%	-	-	40,0	-	-	53,3	-	-	6,7	5,3
Genel Toplam	Ekim Alanı (ha)	20	16	8	12	37	47	-	-	9	149
	%	13,4	10,7	5,4	8,1	24,8	31,5	-	-	6,0	100,0
	Üretim (Ton)	240	192	60	144	444	516	-	-	102	1698
	%	14,1	11,3	3,5	8,5	26,1	30,4	-	-	6,0	100,0

Şekil 88: Yunt Dağı ve Çevresinde Yumru Bitkilerinin Ekim Alanları ve Üretim Miktarları Grafiği (2005).



ayrılmıştır (Tablo 78, Şekil 88). Yörede kuru soğan üretilen arazilerin yarısından fazlası Akhisar (%29,1) ve Manisa Merkez İlçe (%27,6)’de yer aldığı halde, sarımsak üretilen araziler Akhisar (%53,3), Kınık (%40) ve Soma (%6,7) ilçelerinin sınırları içerisinde yer almaktadır. Sahada Kırkağaç ve Saruhanlı’daki tarım arazilerinde kuru soğan, Aliğa, Bergama, Menemen, Manisa Merkez İlçe, Kırkağaç ve Saruhanlı’daki tarım arazilerinde sarımsak tarımı yapılmamaktadır.

Araştırma sahasında yağlı tohum bitkilerinden sadece ayçiçeği ve susam yetiştirilmektedir. Ayçiçeği 121 ha., susam 16 ha. ekim alanına sahiptir. 2005 yılında 242 ton ayçiçeği, 29 ton susam üretilmiştir. Ayçiçeği ekim alanlarının %62 (75 ha.)’sı Kınık’ta, %33,9 (41 ha.)’u Bergama’da ve %4,1 (5 ha.)’i de Kırkağaç’ta bulunmaktadır. Susam üretilen arazilerin ise %50 (8 ha.)’sı Akhisar’da, %31,3 (5 ha.)’ü Manisa Merkez İlçe’de ve %18,8 (3 ha.)’i de Kınık’ta yer almaktadır. Sahadaki tarım arazilerinin 137 ha.’lık bölümünde ayçiçeği ve susam tarımı yapılmaktadır. Aliğa, Menemen, Saruhanlı ve Soma’da ayçiçeği ve susam tarımının gerçekleştirilmediği görülmektedir.

3.1.3. Tarımın Başlıca Sorunları

Araştırma sahasının verimli ovalarında entansif tarım metodları uygulandığı halde dağlık ve tepelik sahalar ile plato alanında yer alan arazilerde ekstansif metodlar uygulanmaktadır. Bu sahalarda tarım arazilerinin yetersizliğinin yanında

tarım arazilerinde geleneksel metodların uygulanması, yöre tarımının gelişmesini engellemektedir.

Araştırma sahasındaki 137533 ha. tarım arazisinin %37,9 (52098 ha.)'unda sulu tarım yapılabilmektedir. Dolayısıyla sahadaki tarımsal üretim büyük ölçüde iklim şartlarının etkisi altında kalmaktadır. Sulama yapılmayan arazilerde tarımsal üretim yıllık yağış miktarına bağlıdır. Yağış miktarının çok olduğu yıllarda üretim artmakta, az olduğu yıllarda ise üretim azalmaktadır. Kuraklık yaşanan yıllarda sulu tarım arazilerinde bile problemler ortaya çıkmaktadır. Bu yıllarda sulama kanallarına kısa süreli su verildiğinden, tarım arazileri yeterince sulanamamakta, bundan dolayı verim düşmektedir. Ayrıca su kaynaklarının kirletilmesi de tarımsal üretim açısından olumsuzluklara neden olmaktadır. Gediz ve Bakırçay ırmaklarının suları evsel atıklar ve sanayi atıkları ile aşırı derecede kirletilmektedir. Bunun yanında gübre ve tarım ilaçlarının bilinçsizce kullanılması da su kaynaklarındaki kirlenmeyi arttırmaktadır. Su kaynaklarında görülen kirlilik sağlıklı ürünlerin yetiştirilmesine sebep olmakta ve doğal hayatı olumsuz etkilemektedir.

Topografyanın arızalı olduğu yüksek kesimlerde eğime bağlı olarak artan erozyonla birlikte toprağın verim kabiliyeti azaldığından tarımsal verimlilik düşmektedir. Bu sahlarda geleneksel metodlar ile uygulanan tarımsal faaliyetler daha çok insan gücüne dayalıdır. Tahıl tarımının hakim olduğu eğimli sahalarda yılda birden fazla ürün alabilme şansı ortadan kalkmaktadır. Tarım alanlarının yetersizliği nedeniyle göç veren köyler işgücü kaybına uğramaktadır.

Araştırma sahasında tarım topraklarının çok parçalı ve işletme ölçeklerinin küçük olması, tarım alet ve makinelerinin rantabl kullanımını engellemektedir. Tarım alet ve makinelerinin rantabl kullanılmaması tarımsal verimliliği düşürmekte, üretimdeki maliyeti arttırmakta ve üretim miktarının azalmasına yol açmaktadır. Diğer taraftan sahada 6885 adet traktör bulunmaktadır (Tarım arazisi 137533 ha.). 2005 yılı itibariyle 1000 ha. tarım arazisi başına 50,1 traktör düşmektedir. Bu sayı Bergama'da 93,7 , Manisa Merkez İlçe'de 69,4 , Menemen'de 66,3 , Kınık'ta 60,2 , Saruhanlı'da 47,3, Aliağa'da 46,8 , Soma'da 44,4 , Akhisar'da 27,7 ve Kırkağaç'ta 24,7'dir. Yaklaşık 20 ha. araziye bir traktörün düştüğü sahada, traktör sayısının artırılması gerekmektedir. Saruhanlı, Aliağa, Soma, Akhisar ve Kırkağaç tarım arazilerine düşen traktör sayısının azlığı ile dikkat çekmektedir.

Üreticiler genelde yetiştirmesini iyi bildikleri ürünleri yetiştirdiklerinden ya da satışında problem yaşamayacaklarını düşündükleri ürünleri yetiştirdiklerinden, ürün ekiminde münavebeye gidilmemektedir. Bu durum özellikle pamuk üretilen alanlarda görülmektedir. Münavebenin uygulanmadığı alanlarda toprak yorgunluğu ortaya çıkmakta ve verim kayıplarına neden olmaktadır.

Araştırma sahasında toprak analizine göre gübre kullanımına ve ilaçlamaya yeterince önem verilmemesi üretimin düşük gerçekleşmesine neden olmaktadır. Gübrelemenin ve ilaçlamanın bilimsel metodlarla uygulandığı arazilerde ürün miktarının arttığı dikkati çekmektedir. Ayrıca yörede sertifikalı tohumluk, fide ve fidan açığı bulunmaktadır. Bu açık tarımsal verimliliği olumsuz etkilemektedir.

Araştırma sahasında tarım sektöründeki eğitim ve örgütlülük düzeyi yetersizdir. Özellikle yüksek kesimlerde bulunan çiftçilerin eğitim düzeyi oldukça düşüktür. Bu çiftçilerin maddi zorluklar içinde olmaları, olumsuz koşullarda yaşamaları, genç nüfusun azlığı, teknolojiyi yeterince takip edememeleri ve geri kalmaları tarımsal üretimde problemler doğurmaktadır. Bu sahalarda her türlü hizmet daha çok devletten beklenmektedir. Örneğin antep fıstığı üretiminde zararlılarla yeterince mücadele edilmemesi büyük verim kayıplarına neden olmaktadır.

Araştırma sahasında tarımsal ürünler hem iç piyasalara hem de dış piyasalara bir anda çıkmaktadır. Özellikle dayanıksız ürünler bu arz fazlalığından çok fazla etkilenmektedir. Bu ürünlerin uygun koşullarda depo edileceği soğuk hava depoları yetersizdir. Depolama olanaklarının kısıtlı olması nedeniyle ürünlerini elden çıkarma kaygısına düşen üretici çok düşük fiyatlara ürünlerini satmaktadır. Öte yandan sahada tarımsal örgütlülük yeterli olmadığı için ürünlerin pazarlanmasında ve değerlendirilmesinde problemler yaşanmaktadır. Aracı diye tabir edilen tüccarlar tarafından ucuza alınan ürünler, tüketiciye pahalıya satılmaktadır. Üretilen ürünlerden çiftçiler değil, tüccarlar daha fazla gelir elde etmektedir.

Tarım ürünlerinin fiyatlarının üretim dönemi sonunda oluşması çiftçilerin ürünlerini planlayamamalarına ve arz talep dengelerine göre oluşan fiyatların düşük kalmasına yol açmaktadır. Emeğinin karşılığını alamayan çiftçi, ertesi yıl aynı ürünü ekmekten kaçınmaktadır. Böylece ürünün ekim alanı giderek azalmaktadır.

Araştırma sahasında tarım arazilerinin tehdit eden sorunlardan biri de bu arazilerin amaç dışı kullanımıdır. Tarım alanlarının yerleşim yerlerine, kara ve demir

yollarına yakın olmaları birçok fabrika ve tesisin kuruluş alanı için tercih edilmesine neden olmaktadır. Bundan dolayı tarım arazileri kayba uğramaktadır.

Sonuç olarak, araştırma sahasında tarımın geliştirilebilmesi için öncelikle yöre halkının tarımsal faaliyetler konusunda eğitim düzeyi yükseltilmeli ve tarımsal örgütlülük arttırılmalıdır. Verimli ovalarda sulu tarıma açılacak geniş alanlar mevcuttur. Bu ovaların her yerine sulama sistemleri kurulmalı ve ovaların tamamında sulu tarım yapılabilmelidir. Tarım alanlarını ve doğal çevreyi olumsuz etkileyen su kaynaklarındaki kirliliğin önüne geçilmelidir. Sahanın yüksek kesimlerindeki tarım arazilerinde, iklim şartlarına uyum sağlayabilen meyve ağaçlarının dikilmesi teşvik edilmelidir. Yöredeki en büyük problemlerden biri tarım arazilerinin çok parçalı ve işletme ölçeklerinin küçük olmasıdır. Oysa bu sorun uygulanacak geniş kapsamlı bir arazi toplulaştırılması (konsolidasyon) ile ortadan kaldırılabilir. Tarım alanlarında makine kullanımı, gübreleme ve ilaçlama gibi entansif yöntemler yaygınlaştırılmalı ve bilimsel metodlar ile uygulanmalıdır. Tarım alanlarındaki verimi arttırmak için ürün ekiminde münavebeye gidilmelidir. Ürünlerin pazarlanmasında ve değerlendirilmesinde gerekli tedbirler alınmalı, tüccarlar kadar üreticilerin de gelir elde etmeleri sağlanmalıdır. Tarım alanlarının kayba uğramaları engellenmeli amaç dışı arazi kullanımının önüne geçilmelidir. Bu tedbirler alındığı takdirde yöre insanının ekonomik yönden kalkınması ve daha refah bir yaşantıya kavuşması sağlanacaktır. Bu gelişmeden sadece yöre insanı değil, ülkemiz de kazançlı çıkacaktır.

3.2 HAYVANCILIK

Araştırma sahasında tarımsal faaliyetlerden sonra en önemli gelir kaynağı hayvancılıktır. Hayvancılığın saha ekonomisinde önemli bir gelir kaynağı olmasında doğal çevre şartlarının rolü büyüktür. Yükseltinin arttığı dağlık ve tepelik alanlar ile plato sahasında arazi akarsular tarafından derin bir şekilde parçalandığından tarım alanları oldukça sınırlıdır. Yükseltinin artmasına bağlı olarak değişen iklimatik şartlar nedeniyle yetiştirilebilecek ürün çeşidi azalmaktadır. Bundan dolayı araştırma sahasının yüksek kesimlerindeki arazilerin büyük çoğunluğu otlak ve mera alanı olarak kullanmaya uygundur. Nitekim 352170 ha. olan saha yüzölçümünün 35898 ha. (%10,2) kadarı mera sahalarına ayrılmıştır.

Araştırma sahasında 2005 yılı itibariyle 37392 (% 15,1) büyükbaş, 206114 (%83) küçükbaş ve 4789 (%1,9) yük ve çeki hayvanı olmak üzere toplam 248295 baş hayvan bulunmaktadır (Tablo 79, Şekil 89). Sahadaki büyükbaş hayvan sayısının en fazla olduğu ilçeler Bergama (% 24,2), Manisa Merkez İlçe (%22,8) ve Kınık (%17,5), küçükbaş hayvan sayısının en fazla olduğu ilçeler Manisa Merkez İlçe (%35,7), Kınık (%16,2), Saruhanlı (%11,5) ve Aliğa (%11,4), yük ve çeki hayvan sayısının en fazla olduğu ilçeler Manisa Merkez İlçe (%51,3), Kınık (%12,9), Bergama (%11,2) ve Aliğa (%10,5)'dır.

İnceleme sahasındaki her 100 kişiye 61,6 büyükbaş ve küçükbaş hayvan düşmektedir. Bu rakam koyunlarda 36,2 baş iken, keçilerde 15,9 baş ve sığırlarda 9,5 baştır. Her 100 kişiye düşen büyükbaş ve küçükbaş hayvan sayısı bakımından Manisa Merkez İlçe (279,9 baş), Menemen (247,6 baş), Bergama (214,9 baş), Kınık (142 baş) ve Saruhanlı (75,4 baş) saha ortalamasının üzerinde, Aliğa (45,8 baş), Akhisar (13,7 baş), Kırkağaç (11,6 baş) ve Soma (2,8 baş) saha ortalamasının altında kalmaktadır (Tablo 80).

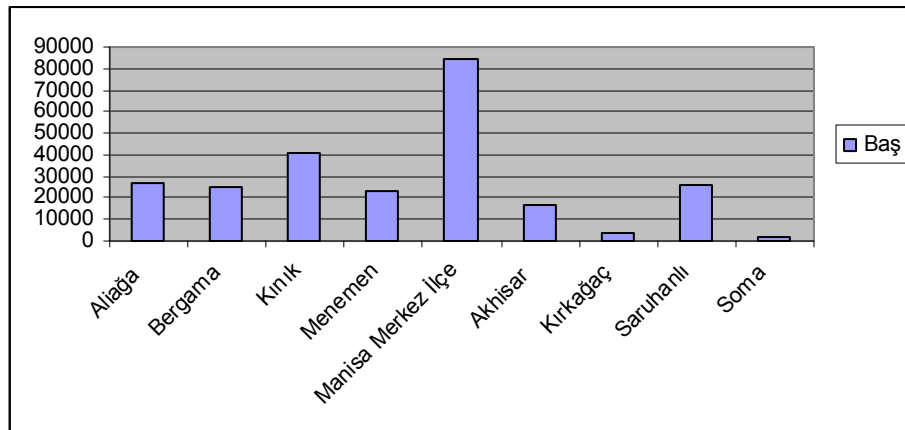
Araştırma sahasındaki yerleşmelerin sınırları içinde kalan çayır-mera arazisi miktarı 35129 ha, toplam büyükbaş ve küçükbaş hayvan sayısı 243506'dır. Buna göre sahada hayvan başına 0,1 ha. gibi oldukça az bir mera arazisi düşmektedir. Bu değer sığırlar (37392 baş) için 0,9 ha., keçiler (62918 baş) için 0,6 ha. ve koyunlar (143196 baş) için 0,2 ha.'dır (Tablo 81). Şu değerlerden yörede hayvan başına düşen otlak miktarının çok az olduğu anlaşılmaktadır. Hayvan başına düşen mera

arazisinin çok düşük olması, yörede sürdürülen hayvancılık faaliyeti için önemli bir sorundur ve yöreden verilen göçlerin nedenlerinden birini oluşturmaktadır.

Tablo 79: Yunt Dağı ve Çevresinde Büyükbaş, Küçükbaş, Yük ve Çeki Hayvan Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı (2005).

Hayvan Cinsi	İlçe Adı	Aliağa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Genel
Sığır (Yerli)	Baş	755	1854	2167	1494	1082	434	98	61	127	8072
	%	9,4	23,0	26,8	18,5	13,4	5,4	1,2	0,8	1,6	21,6
Sığır (Melez)	Baş	1450	5733	3747	2265	4733	1906	216	1726	333	22109
	%	6,6	25,9	16,9	10,2	21,4	8,6	1,0	7,8	1,5	59,1
Sığır (Kültür)	Baş	400	1453	611	769	2696	716	140	405	21	7211
	%	5,5	20,1	8,5	10,7	37,4	9,9	1,9	5,6	0,3	19,3
Toplam	Baş	2605	9040	6525	4528	8511	3056	454	2192	481	37392
	%	7,0	24,2	17,5	12,1	22,8	8,2	1,2	5,9	1,3	15,1
Koyun	Baş	20804	10230	18235	12365	55918	7670	1044	15675	1255	143196
	%	14,5	7,1	12,7	8,6	39,0	5,4	0,7	10,9	0,9	69,5
Keçi	Baş	2635	5370	15180	6110	17666	5774	1773	8020	390	62918
	%	4,2	8,5	24,1	9,7	28,1	9,2	2,8	12,7	0,6	30,5
Toplam	Baş	23439	15600	33415	18475	73584	13444	2817	23695	1645	206114
	%	11,4	7,6	16,2	9,0	35,7	6,5	1,4	11,5	0,8	83,0
At	Baş	170	172	150	117	1051	61	5	37	11	1774
	%	9,6	9,7	8,5	6,6	59,2	3,4	0,3	2,1	0,6	37,0
Eşek	Baş	306	354	450	153	1390	167	18	23	67	2928
	%	10,5	12,1	15,4	5,2	47,5	5,7	0,6	0,8	2,3	61,1
Katır	Baş	29	10	12	7	18	-	-	-	3	79
	%	36,7	12,7	15,2	8,9	22,8	-	-	-	3,8	1,6
Deve	Baş	-	-	8	-	-	-	-	-	-	0,2
	%	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	0,2
Toplam	Baş	505	536	620	277	2459	228	23	60	81	4789
	%	10,5	11,2	12,9	5,8	51,3	4,8	0,5	1,3	1,7	1,9
Genel Toplam	Baş	26549	25176	40560	23280	84554	16728	3294	25947	2207	248295
	%	10,7	10,1	16,3	9,4	34,1	6,7	1,3	10,5	0,9	100,0

Şekil 89: Yunt Dağı ve Çevresinde Büyükbaş, Küçükbaş, Yük ve Çeki Hayvan Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı Grafiği (2005).



Tablo 80: Yunt Dağı ve Çevresinde 100 Kişi Başına Düşen Hayvan Sayısının Dağılışı (2005).

İlçe Adı	Nüfusu	Sığır		Koyun		Keçi		Toplam	
		Baş	Miktar	Baş	Miktar	Baş	Miktar	Baş	Miktar
Aliağa	56882	2605	4,6	20804	36,6	2635	4,6	26044	45,8
Bergama	11467	9040	78,8	10230	89,2	5370	46,8	24640	214,9
Kınık	28129	6525	23,2	18235	64,8	15180	54,0	39940	142,0
Menemen	9290	4528	48,7	12365	133,1	6110	65,8	23003	247,6
Manisa Merkez İlçe	29326	8511	29,0	55918	190,7	17666	60,2	82095	279,9
Akhisar	120520	3056	2,5	7670	6,4	5774	4,8	16500	13,7
Kırkağaç	28145	454	1,6	1044	3,7	1773	6,3	3271	11,6
Saruhanlı	34314	2192	6,4	15675	45,7	8020	23,4	25887	75,4
Soma	76994	481	0,6	1255	1,6	390	0,5	2126	2,8
Saha Geneli	395067	37392	9,5	143196	36,2	62918	15,9	243506	61,6

Tablo 81: Yunt Dağı ve Çevresinde Hayvan Başına Düşen Çayır-Mera Arazisi Miktarının Dağılışı (2005).

İlçe Adı	Çayır – Mera Arazisi (ha)	Sığır		Koyun		Keçi		Toplam	
		Baş	Miktar	Baş	Miktar	Baş	Miktar	Baş	Miktar
Aliağa	12901	2605	5,0	20804	0,6	2635	4,9	26044	0,5
Bergama	4667	9040	0,5	10230	0,5	5370	0,9	24640	0,2
Kınık	4075	6525	0,6	18235	0,2	15180	0,3	39940	0,1
Menemen	3689	4528	0,8	12365	0,3	6110	0,6	23003	0,2
Manisa Merkez İlçe	8027	8511	0,9	55918	0,1	17666	0,5	82095	0,1
Akhisar	1192	3056	0,4	7670	0,2	5774	0,2	16500	0,1
Kırkağaç	466	454	1,0	1044	0,4	1773	0,3	3271	0,1
Saruhanlı	112	2192	0,1	15675	0,01	8020	0,01	25887	0,01
Soma	-	481	-	1255	-	390	-	2126	-
Saha Geneli	35129	37392	0,9	143196	0,2	62918	0,6	243506	0,1

3.2.1. Hayvan Türleri ve Coğrafi Dağılışı

3.2.1.1. Küçükbaş Hayvancılık

Araştırma sahasında küçük baş hayvan sayısı 206114'tür. Bunun 143196 (%69,5) başını koyun, 62918 (% 30,5) başını da keçi oluşturmaktadır (Tablo 79, Şekil 89). Sahada doğal çevre faktörlerinin dikey yönde gösterdikleri değişimlere bağlı olarak büyükbaş hayvanların sayısı ve türü farklılaşır. Eğim değerlerinin ve yükseltinin kısmen azaldığı kesimlerde koyun yetiştiriciliği önem kazandığı halde, eğim değerlerinin ve yükseltinin arttığı engebeli ve sarp kesimlerde keçi yetiştiriciliği önem kazanmaktadır. Sahadaki koyun sayısının keçi sayısından fazla oluşu, koyun yetiştiriciliğinin daha karlı olmasından ve otlak alanlarında daha kolay beslenmesinden kaynaklanmaktadır. Bunun yanında keçiler doğal bitki örtüsüne aşırı derecede zarar verdikleri için köylüler keçi yetiştiriciliğinden kaçınmaktadır.

İnceleme sahasında mera alanlarının geniş yer kapladığı yerleşmelerde küçükbaş hayvancılığın önem kazandığı görülmektedir. Diğer taraftan tahıl ve yem bitkisi ekim alanlarının sahadaki dağılışı da küçükbaş hayvan sayısının artışında etkili olmaktadır. Nitekim mera alanlarının %22,9 (8027 ha.) kadarına sahip olan Manisa Merkez İlçe, sahadaki küçükbaş hayvan varlığının %35,7 (73584 baş)'sine sahiptir. Bu sonucun ortaya çıkmasında hayvanların beslenmesinde önemli bir yeri olan yem bitkilerinin ekiliş sahalarının %53 (2250 ha.)'ünün ve tahıl ekiliş sahalarının %29,2 (18568 ha.)'sinin Manisa Merkez İlçe'nin sınırları içinde bulunmasının da büyük ölçüde etkisi vardır. Araştırma sahasındaki küçükbaş hayvan varlığının %16,2 (33415 baş)'si Kınık'ta, %11,5 (23695 baş)'i Saruhanlı'da, %11,4 (23439 baş)'ü Aliğa'da, %9 (18475 baş)'u Menemen'de, %7,6 (15600)'sı Bergaman'da, %6,5 (13444 baş)'i Akhisar'da, %1,4 (2817 baş)'ü Kırkağaç'ta ve %0,8 (1645 baş)'i Soma'dadır (Tablo 79, Şekil 89). Sahadaki toplam koyun miktarının %39 (55918 baş)'u Manisa Merkez İlçe'de, %14,5 (20804 baş)'i Aliğa'da, %12,7 (18235 baş)'si Kınık'ta, %10,9 (15675 baş)'u Saruhanlı'da, %8,6 (12365 baş)'sı Menemen'de, %7,1 (10230 baş)'i Bergama'da, %5,4 (7670 baş)'ü Akhisar'da, %0,9 (1255 baş)'u Soma'da ve %0,7 (1044 baş)'si Kırkağaç'ta bulunmaktadır. Toplam keçi miktarının ise %28,1 (17666 baş) Manisa Merkez İlçe'de, %24,1 (15180 baş)'i Kınık'ta, %12,7 (8020 baş)'si Saruhanlı'da, %9,7 (6110 baş)'si Menemen'de, %9,2 (5774 baş)'si Akhisar'da, %8,5 (5370 baş)'i

Bergama’da, %4,2 (2635 baş)’si Aliğa’da, %2,8 (1773 baş)’i Kırkağaç’ta ve %0,6 (390 baş)’sı Soma’da bulunmaktadır. Bu değerlere göre koyun ve keçi yetiştiriciliğinin en fazla olduğu yerleşmelerin Manisa Merkez İlçe, Kınık ve Saruhanlı ilçelerinin sınırları içerisinde kaldığı, koyun ve keçi yetiştiriciliğinin en fazla olduğu yerleşmelerin ise Kırkağaç ve Soma ilçelerinin sınırları içerisinde kaldığı tespit edilmektedir.

Araştırma sahasında kıvrıcık, merinos ve melez cinsi koyunlar ile kıl keçisi beslenmektedir. Beslenen koyunların 128733 başı (%89,9) kıvrıcık koyunu, 7016 başı (%4,9) merinos koyunu ve 7446 başı (%5,2) da melez koyundur. Görüldüğü üzere yörede yaygın yaygın olarak kıvrıcık koyunu beslenmektedir.

2005 yılında kesilen 3484 baş koyundan 627 ton et, 13460 baş keçiden 96 ton et üretimi gerçekleştirilmiştir. Buna göre ortalama et verimi koyun başına yaklaşık

Tablo 82. Yunt Dağı ve Çevresinde Kesilen Hayvan Sayısı ve Et Üretim Miktarları
(2005).

Hayvan Cinsi	İlçe Adı	Aliğa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Genel
Hayvan Sayısı											
Küçük Baş											
Koyun	Baş	5500	2455	4376	2968	13420	1841	251	3762	267	34840
	%	15,8	7,0	12,6	8,5	38,5	5,3	0,7	10,8	0,8	72,1
Keçi	Baş	150	224	3643	1466	4240	1386	426	1925	-	13460
	%	1,1	1,7	27,1	10,9	31,5	10,3	3,2	14,3	-	27,9
Toplam	Baş	5650	2679	8019	4434	17660	3227	677	5687	267	48300
	%	11,7	5,5	16,6	9,2	36,6	6,7	1,4	11,8	0,6	68,5
Büyükbaş											
Sığır	Baş	1809	5334	3850	2672	5022	1803	268	1293	212	22172
	%	8,2	24,1	17,4	12,1	22,7	8,1	1,2	5,8	0,5	31,5
Genel Toplam	Baş	7459	8013	11869	7106	22682	5030	945	6980	388	70472
	%	10,6	11,4	16,8	10,1	32,2	7,1	1,3	9,9	0,6	100,0
Et Üretimi (ton)											
Küçükbaş											
Koyun	Miktar	99	44	79	53	241	33	5	68	5	627
	%	15,8	7,0	12,6	8,5	38,4	5,3	0,8	10,8	0,8	86,7
Keçi	Miktar	1	2	26	10	30	10	3	14	-	96
	%	1,0	2,1	27,1	10,4	31,3	10,4	3,1	14,6	-	13,3
Toplam	Miktar	100	46	105	63	271	43	8	82	5	723
	%	13,8	6,4	14,5	8,7	37,5	5,9	1,1	11,3	0,7	16,1
Büyükbaş											
Sığır	Miktar	308	907	655	454	854	307	46	220	21	3772
	%	8,2	24,0	17,4	12,0	22,6	8,1	1,2	5,8	0,6	83,9
Genel Toplam	Miktar	408	953	760	517	1125	350	54	302	26	4495
	%	9,1	21,2	16,9	11,5	25,0	7,8	1,2	6,7	0,6	100,0

18 kg , keçi başına da yaklaşık 7 kg'dır (Tablo 82). Bu yılda küçükbaş hayvanlardan elde edilen süt miktarı ise 14621 tondur. Toplam süt üretiminin 10525 (%72) tonu koyunlardan, 4096 (%28) tonu da keçilerden elde edilmiştir (Tablo 83). 2005 yılında küçükbaş hayvanların ortalama süt verimi 105 kg kadar olmuştur.

Araştırma sahasında et ve süt üretiminin yanında yapağı ve kıl üretimi de gerçekleştirilmektedir. Sahada beslenen küçükbaş hayvanlardan 2005 yılında 110 ton yapağı, 29 ton kıl üretilmiştir.

Tablo 83. Yunt Dağı ve Çevresinde Sağılan Hayvan Sayısı ve Süt Üretim Miktarları
(2005).

Hayvan Cinsi	İlçe Adı	Aliağa	Bergama	Kınık	Menemen	Manisa Merkez İlçe	Akhisar	Kırkağaç	Saruhanlı	Soma	Saha Geneli
Sağılan Hayvan Sayısı											
Küçük Baş											
Koyun	Baş	14563	7161	12765	8656	39143	5369	731	10973	879	100240
	%	14,5	7,1	12,7	8,6	39,0	5,4	0,7	10,9	0,9	72,0
Keçi	Baş	1634	3329	9412	3788	10953	3580	1100	4973	242	39011
	%	4,2	8,5	24,1	9,7	28,1	9,2	2,8	12,7	0,6	28,0
Toplam	Baş	16197	10490	22177	12444	50096	8949	1831	15946	1121	139251
	%	11,6	7,5	15,9	8,9	36,0	6,4	1,3	11,5	0,8	84,8
Büyükbaş											
Sığır	Baş	1746	6057	4372	3034	5703	2048	304	1469	322	25055
	%	7,0	24,2	17,4	12,1	22,8	8,2	1,2	5,9	1,3	15,2
Genel Toplam	Baş	17943	16547	26549	15478	55799	10997	2135	17415	1443	164306
	%	10,9	10,1	16,2	9,4	34,0	6,7	1,3	10,6	0,9	100,0
Süt Üretimi (ton)											
Küçükbaş											
Koyun	Miktar	1529	752	1340	909	4110	564	77	1152	92	10525
	%	14,5	7,1	12,7	8,6	39,0	5,4	0,7	10,9	0,9	72,0
Keçi	Miktar	171	349	988	398	1151	375	116	522	26	4096
	%	4,2	8,5	24,1	9,7	28,1	9,2	2,8	12,7	0,6	28,0
Toplam	Miktar	1700	1101	2328	1307	5261	939	193	1674	118	14621
	%	11,6	7,5	15,9	8,9	36,0	6,4	1,3	11,4	0,8	13,9
Büyükbaş											
Sığır	Miktar	6296	21842	15765	10941	20565	7385	1096	5297	1161	90348
	%	7,0	24,2	17,4	12,1	22,8	8,2	1,2	5,9	1,3	86,1
Genel Toplam	Miktar	7996	22943	18093	12248	25826	8324	1289	6971	1279	104969
	%	7,6	21,9	17,2	11,7	24,6	7,9	1,2	6,6	1,2	100,0

Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı üzere Yunt Dağı ve çevresinde küçükbaş hayvancılık önemli bir ekonomik faaliyettir. Bu sahadaki bir çok aile geçimini küçükbaş hayvancılıktan sağlamaktadır. Küçükbaş hayvanların dağılışı fiziki coğrafya faktörlerinin önemli etkisi bulunmaktadır. Küçükbaş hayvancılığın

gelişmesinde karşılaşılan ve çözülmesi gereken en önemli sorunların başında mera alanlarının yetersizliği ve verim düşüklüğü gelmektedir. Bunun için öncelikle mera alanları ıslah edilmeli ve ot verimi artırılmalıdır.

3.1.2.1. Büyükbaş Hayvancılık

Hayvancılığın temel geçim kaynakları arasında yer aldığı araştırma sahasında toplam 37392 baş büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Sahadaki yerleşmelerin hepsinde büyükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Ancak mera alanlarının genişlediği sahalarda büyükbaş hayvancılığın çok daha önem kazandığı görülmektedir. Bunun yanın da sahada kurulmuş olan mandıralar ve hayvansal gıda üretimi yapan tesisler, hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesine olumlu etki yapmaktadır.

Araştırma sahasındaki büyükbaş hayvanların %24,2 (9040 baş)'si Bergama, %22,8 (8511 baş)'i Manisa Merkez İlçe, %17,5 (6525 baş)'i Kınık, %12,1 (4528 baş)'i Menemen, %8,2 (3056 baş)'si Akhisar, %7 (2605)'si Aliğa, %5,9 (2192 baş)'u Saruhanlı, %1,3 (481 baş)'ü Soma ve %1,2 (454 baş)'si Kırkağaç ilçesinin sınırları içerisindeki yerleşmelerde beslenmektedir (Tablo 79, Şekil 89). Bu değerlere göre Bergama, Manisa Merkez İlçe, Kınık, Menemen, Akhisar ve Aliğa'da sığır besiciliğinin daha yaygın ve önemli bir faaliyet olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırma sahasında sürdürülen büyükbaş hayvancılık çoğunlukla süt üretimine yöneliktir. Elde edilen sütlerin bir kısmını kendi ihtiyaçlarını karşılamak üzere ayıran üreticiler, geri kalan kısmını yakınlarda bulunan mandıralara satarlar. Bu nedenle yörede kurulmuş olan mandıraların hayvancılık faaliyetlerini teşvik etmeleri açısından büyük önemi bulunmaktadır. Sahadaki yerleşmelerden Yeni Şakran 'da 1, Atçılar'da 1, Yeniken'te 1, Karadere'de 1, Türkelli'de 1, Gökbel'de 1 , Üçpınar'da 1, Köseler'de 1, Arabacıbozköy'de 1, Turgutalp'te 6, Avdan'da 1, Kınık'ta 1, Akhisar'da 2, Kırkağaç'ta 2, Saruhanlı'da 1 ve Soma'da 2 adet olmak üzere araştırma sahasında toplam 25 adet mandıra bulunmaktadır. Bu mandıraların bir çoğu köylere giderek sütleri toplamaktadırlar. Sahada kurulmuş olan mandıraların yanında Bergama, Menemen, Savaştepe ve Manisa'dan gelip köylerden süt alan mandıralar da vardır.

Araştırma sahasında büyükbaş hayvancılık genelde mera ve ahır hayvancılığı şeklinde yapılmakla birlikte, son yıllarda besi çiftliklerinin sayısında ve bu çiftliklerde beslenen sığır sayısında artış görülmektedir. Mera ve ahır hayvancılığında genelde ekstansif metodlar uygulandığı halde, besi çiftliklerinde entansif metodlar uygulanmaktadır. Bu nedenle besi çiftliklerinin artması hayvancılık faaliyetleri açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Nitekim sahadaki 13 yerleşmede (Yayakent 2, Dünderli 1, Poyracık 4, Bozköy (Bergama) 2, Cevaplı 1, Eğrigöl 1, Yayakent 5, Örlemiş 2, Kozanlı 1, İlyaslar 1, Karakurt 3, Süleymanlı (Menemen) 2, Çıtak 2) 27 besi çiftliği bulunmaktadır. Bu besi çiftliklerinde yaklaşık 1525 baş sığır beslenmektedir.

Araştırma sahasında yerli, melez ve kültür (Holstein, Montofon, Simmental) ırkı sığırlar yetiştirilmektedir. Sığırların 8072 (%21,6) başı yerli, 22109 (%59,1) başı melez ve 7211 (%19,3) başı da kültür ırkı sığırlarından oluşmaktadır (Tablo 79, Şekil 89). Yerli sığırlarda et ve süt verimi düşük olduğu için sahada suni tohumlama yolu ile melez ırklar üretilmeye başlanmıştır. Ayrıca Holstein, Montofon ve Simmental cinsi kültür ırklarının sayısı arttırmak için Tarım İlçe Müdürlükleri tarafından sahadaki birçok yerleşmede çalışmalar yapılmakta ve çeşitli projeler uygulanmaktadır.

İnceleme sahasında 2005 yılında kesilen hayvanların %31,5'i sığırlardan oluşmaktadır. Bu yılda kesilen 22172 baş sığırdan toplam 3772 ton et üretimi gerçekleştirilmiştir. Bu değer sahadaki et üretiminin %83,9'una tekabül etmektedir (Tablo 82). Sığır başına et verimi ise 170 kg kadardır. Yine 2005 yılında sahada üretilen sütlerin %86,1'i sığırlardan elde edilmiştir. Sağılan sığır sayısının 22055 baş olduğu bu yılda toplam 90348 ton süt üretimi gerçekleştirilmiştir (Tablo 83). Buna göre sığır başına süt verimi 3606 kg'ı bulmaktadır.

Ortaya çıkan rakamlardan da anlaşılacağı gibi sahada beslenen sığırlarda et ve süt verimi yüksektir. Sahadaki sığırların %78,4'ünü melez ve kültür ırkı sığırlarından oluşması, entansif metodlar ile besiciliğin gerçekleştirildiği sığır çiftliklerinin sayısının artması, Tarım İlçe Müdürlükleri'nin yaptıkları çalışmalar, besicilikle uğraşan ailelerin ince ve kaba yemleri kullanmaktan kaçınmamaları, tahıl ve yem bitkilerinin ekim alanlarının ve üretim miktarlarının önemli oranlarda bulunmaları, et ve süt veriminin artmasını sağlayan faktörler olarak sıralanabilir.

Sonuçta Yunt Dağı ve çevresinde büyükbaş hayvancılık birçok ailenin geçimini sağladığı önemli bir faaliyettir. Fakat sahadaki sığır yetiştiricileri örgütlü yapıda olmadıkları için ticari kazanç düşük düzeyde kalmaktadır. Halbuki hayvansal gıdaların değerlendirilebileceği önemli bir nüfus potansiyeli ve pazar alanları bulunmaktadır. Örgütlü bir yapıda gerçekleştirilecek büyükbaş hayvancılık ile ticari kazancın artması sağlanacak ve finansal yetersizlik ortadan kalkacaktır. Böylece yöre ekonomisine önemli bir katkı sağlanmış olacaktır. Bunun için gerekli teşvik ve yatırımlara hiç zaman kaybedilmeden başlanmalıdır.

3.2.1.3. Yük ve Çeki Hayvanları

Araştırma sahasında yük ve çeki hayvanları eski önemini yitirmiş durumdadır. Ancak eğim değerlerinin arttığı arızalı topografyaya sahip yüksek kesimlerde en önemli yük ve binek hayvanları at, eşek, ve katırdır. Sözü edilen sahalarda topografyanın yapısına ve ekonomik şartların kısıtlı olmasına bağlı olarak yük ve çeki hayvanı sayısında artış görülmektedir. Buna karşılık eğim değerlerinin azaldığı alçak tepelikler ile ovalık alanlarda, ulaşım ağının ve ekonomik şartların daha gelişmiş olması nedeniyle, çoğunlukla motorlu araçlardan yararlanılmaktadır.

2005 yılı itibariyle araştırma sahasında toplam 4789 baş yük ve çeki hayvanı bulunmaktadır. Yük ve çeki hayvanlarının %61,1 (2928 baş)'ini eşek, %37 (1774 baş)'sini at ve %1,6 (79 baş)'sını da katır oluştururken, develerin oranı sadece %0,2 (8 baş)'dir (Tablo 79, Şekil 89). Sahada at (1051 baş) ve eşek (1390 baş) sayısının en fazla olduğu yerleşmeler Manisa Merkez İlçe'dedir. Bu ilçeyi at sayısı bakımından Bergama (172 baş), Aliğa (170 baş), Kınık (150 baş), Menemen (117 baş), Akhisar (61 baş), Saruhanlı (37 baş), Soma (11 baş) ve Kırkağaç (5 baş), eşek sayısı bakımından Kınık (450 baş), Bergama (354 baş), Aliğa (306 baş), Akhisar (167 baş), Menemen (153 baş), Soma (67 baş), Saruhanlı (23 baş) ve Kırkağaç (18 baş) izlemektedir. Toplam 79 baş katırın bulunduğu yörede, Aliğa'da 29 (%36,7), Manisa Merkez İlçe'de 18 (%22,8), Kınık'ta 12 (%15,2), Bergama'da 10 (%12,7), Menemen'de 7 (%8,9) ve Soma'da 3 (%3,8) baş katır bulunmaktadır. Diğer ilçelerdeki yerleşmelerde katıra rastlanmamaktadır. Araştırma sahasında az sayıda olan develer (8 baş) sadece Kınık'taki yerleşmelerde beslenmektedir.

Görüldüğü gibi yük ve çeki hayvan sayısının fazla olduğu yerleşmeler, genelde engebeli ve yüksek topografyaya sahip, eğim değerleri yüksek arazilerin geniş yer tuttuğu Manisa Merkez İlçe, Kınık, Bergama ve Aliğa gibi ilçelerin sınırları içerisinde kalmaktadır. Motorlu araç kullanımının çok az olduğu bu sahalarda tarlaların sürülmesinde, ürünlerin taşınmasında ve binek ihtiyacının karşılanmasında büyük ölçüde hayvan gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bir çok faaliyetin zor şartlarda yürütüldüğü bu sahalarda at, eşek ve katır hem insanların en büyük yardımcılarıdır hem de insan hayatında önemli yeri olan hayvanlardır.

3.2.1.4. Kümes Hayvancılığı

Araştırma sahasındaki küçükbaş ve büyükbaş hayvancılıktan sonra gelen en önemli hayvancılık faaliyeti kümes hayvancılığıdır. Yörede kümes hayvancılığı aile tavukçuluğu ve çiftlik tavukçuluğu şeklinde yapılmaktadır. Kümes hayvanları içinde çoğunlukla tavuk ve hindi yetiştirilmektedir.

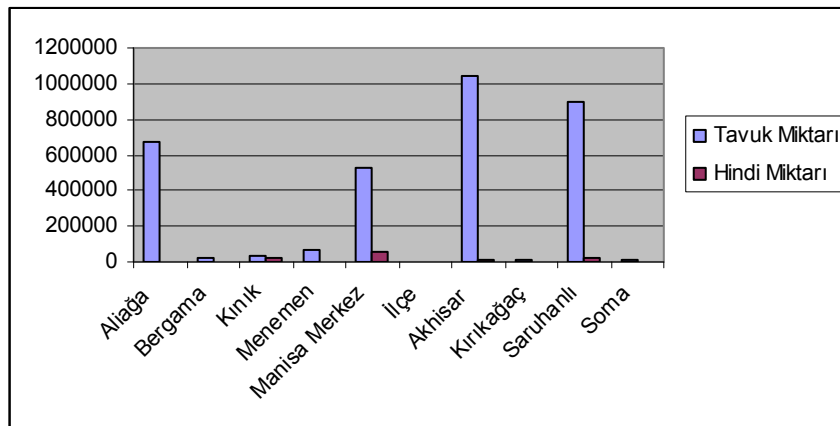
İnceleme sahasında 3293750 (%96,6)'si tavuk, 114950 (%3,4)'si hindi olmak üzere toplam 3408700 kümes hayvanı bulunmaktadır (Tablo 84, Şekil 90). Ailelerin et ve yumurta ihtiyacını karşılamak için yapılan aile tavukçuluğunda, aile başına 5-10 adet tavuk yetiştirilmektedir. Tavuklar evlerdeki kümeslerde geleneksel yöntemler ile yetiştirildiğinden et ve yumurta verimi düşüktür. Ayrıca kümeslerin genelde ilkel ve bakımsız olmaları kümes hayvanlarının salgın hastalıklara yakalanmalarına ve ölmelerine yol açmaktadır.

Araştırma sahasında entansif metodlar ile et ve yumurta üretiminin yapıldığı 86 tavuk çiftliği ve 16 hindi çiftliği bulunmaktadır. Tavuk çiftliklerinin 14'ü Aliğa'da, 2'si Bergama'da, 4'ü Kınık'ta, 5'i Menemen'de, 12'si Manisa Merkez İlçe'de, 26'sı Akhisar'da, 3'ü Kırkağaç'ta, 19'u Saruhanlıda, 1'i de Soma'da kurulmuştur. Hindi çiftliklerinin ise 3'ü Kınık'ta, 7'si Manisa Merkez İlçe'de, 2'si Akhisar'da, 3'ü Saruhanlı'da ve 1'i de Soma'dadır. Bu çiftliklerde üretilen et ve yumurtaların büyük bir bölümü Akhisar'daki Keskinoglu ve Bandırma'daki Banvit şirketine verilmektedir. Bir bölümü de Yunanistan, Bulgaristan, Romanya ve Azerbaycan gibi ülkelere ihraç edilmektedir.

Tablo 84: Yunt Dağı ve Çevresinde Tavuk ve Hindi Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı (2005).

İlçe Adı	Tavuk		Hindi		Genel Toplam	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
Aliğa	670450	20,4	90	0,1	670540	19,7
Bergama	28000	0,9	150	0,1	28150	0,8
Kınık	35500	1,1	22500	19,6	58000	1,7
Menemen	67200	2,0	165	0,1	67365	2,0
Manisa Merkez İlçe	526500	16,0	55350	48,2	581850	17,1
Akhisar	1048270	31,8	14315	12,5	1062585	31,2
Kırkağaç	11700	0,4	720	0,6	12420	0,4
Saruhanlı	897600	27,3	19800	17,2	917400	26,9
Soma	8530	0,3	1860	1,6	10390	0,3
Saha Geneli	3293750	96,6	114950	3,4	3408700	100,0

Şekil 90: Yunt Dağı ve Çevresinde Tavuk ve Hindi Miktarlarının İlçelere Göre Dağılışı Grafiği (2005).



İnceleme sahasında kurulmuş olan tavuk ve hindi çiftliklerine bağlı olarak, kümes hayvanlarının dağılışında ilçelere göre önemli farklar ortaya çıkmaktadır. Nitekim tavuk sayısının en fazla olduğu ilçeler Akhisar (%31,8), Saruhanlı (%27,3), Aliğa (%20,4) ve Manisa Merkez İlçe (%16)'dir. Hindi sayısının en fazla olduğu ilçeler ise Manisa Merkez İlçe (%48,2), Kınık (%19,6), Saruhanlı (%17,2) ve Akhisar (%12,5)'dir.

Araştırma sahasındaki tavuk çiftliklerinde modern metotlar ile kümes hayvancılığı yapılmasına rağmen, aile tavukçuluğunu tamamen ekstansif metodlar ile sürdürülmektedir. Ekstansif metodlar ile yapılan tavukçulukta salgın hastalıklar

nedeniyle çok sayıda tavuk telef olduğundan, et ve yumurta kaybı meydana gelmektedir. Bu kayıpların önlenmesi için tavuk hastalıklarıyla mücadelenin artırılması gerekmektedir.

3.2.1.5. Arıcılık

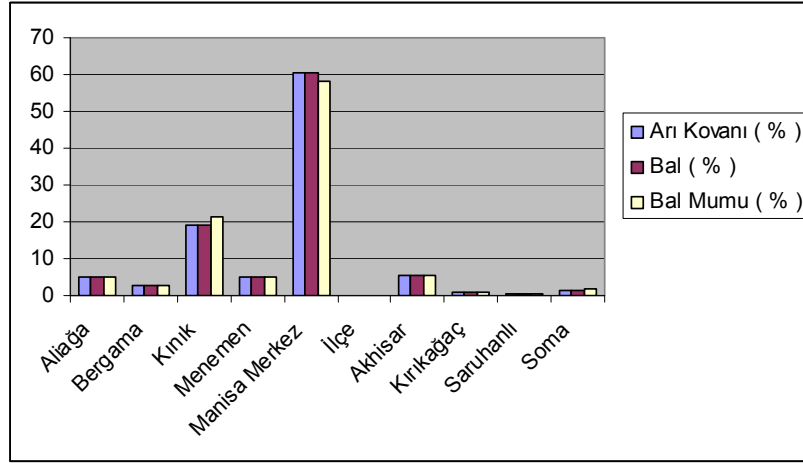
Doğal çevre şartlarının çok çeşitli bitki türlerinin yetişmesine olanak sağladığı araştırma sahasında, arıların bal alabileceği türce zengin bir bitki örtüsü gelişmiştir. Dolayısıyla araştırma sahası arıcılık için önemli bir potansiyele sahiptir. Fakat bu potansiyele rağmen arıcılığın yeterince geliştiğini söylemek mümkün değildir. Modern yöntemler uygulandığı takdirde önemli bir gelir kaynağı olabilecek arıcılık hiçbir yerleşmede aileler için esas geçim kaynağı ve üretim faaliyeti değildir. Arıcılık daha çok ek bir ticari faaliyet ya da hobi ve boş zaman değerlendirme faaliyeti olarak sürdürülmektedir (Foto 47).

Tarım İlçe Müdürlükleri'nin verilerine göre araştırma sahasında 26602 adet arı kovanı bulunmaktadır (Tablo 85, Şekil 91). Arı kovanlarının %6,7 (1782)'si adi kovan, %93,3 (24820)'ü fenni kovandır. Sahadaki arı kovanlarının %60,4 (16065)'ü Manisa Merkez İlçe'de, %19,2 (5100)'si Kınık'ta, %5,3 (1411)'ü Akhisar'da, %4,9 (1305)'u Menemen'de, %4,8 (1273)'i Aliğa'da, %2,7 (705)'si Bergama'da, %1,4 (383)'ü Soma'da, %0,8 (255)'i Kırkağaç'ta ve %0,5 (135) 'i

Tablo 85: Yunt Dağı ve Çevresindeki Arı Kovanı Sayısı ile Bal ve Bal Mumu Üretiminin İlçelere Göre Dağılışı (2005).

İlçe Adı	Arı Kovanı		Bal		Bal mumu	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
Aliğa	1273	4,8	15	4,8	0,9	4,8
Bergama	705	2,7	8	2,6	0,5	2,6
Kınık	5100	19,2	60	19,2	4	21,2
Menemen	1305	4,9	15	4,8	0,9	4,8
Manisa Merkez İlçe	16065	60,4	188	60,3	11	58,2
Akhisar	1411	5,3	17	5,4	1	5,3
Kırkağaç	225	0,8	3	1,0	0,2	1,1
Saruhanlı	135	0,5	2	0,6	0,1	0,5
Soma	383	1,4	4	1,3	0,3	1,6
Saha Geneli	26602	100,0	312	100,0	18,9	100,0

Şekil 91: Yunt Dağı ve Çevresinde Bal Üretiminin İlçelere Göre Dağılışı Grafiği
(2005).



Saruhanlı'da bulunmaktadır. 2005 yılında araştırma sahasındaki 26602 arı kovanından 312 ton bal ve 18,9 ton bal mumu elde edilmiştir. Buna göre kovan başına ortalama verim 11,7 kg'dır. Ülke genelinde ortalama verimin 40-50 kg'ı bulunduğu göz önüne alındığında, sahadaki kovan başına verimin ne kadar düşük olduğu anlaşılmaktadır (Doğanay, 1992:310). Bilindiği gibi kovanların farklı mekanlara gezdirilmesi bal verimini arttırmaktadır. Fakat araştırma sahasında yerleşik arıcılık sistemi uygulandığından bal verimi düşük kalmaktadır. 2005 yılında en fazla bal (188 ton) ve bal mumu (11 ton) üretimi Manisa Merkez İlçe'de, en düşük bal (2 ton) ve bal mumu (0,1 ton) üretimi ile Saruhanlı'da gerçekleştirilmiştir.

Netice itibariyle Yunt Dağı ve çevresi arıcılığa çok uygun olmasına rağmen, bu faaliyet yeterince gelişmemiştir. Alınacak bazı önlemler ile arıcılığın yaygın hale getirilmesi ve bal veriminin artırılması mümkün olacaktır. Yörede arıcılığın geri kalmasında özellikle bilgi yetersizliğinin büyük etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle öncelikle Halk Eğitim Merkezleri ve Tarım İlçe Müdürlükleri tarafından arıcılık kursları açılmalı ve bu kurslar yaygınlaştırılmalıdır. Arıcılık faaliyetleri sürdürülürken Tarım İlçe Müdürlükleri ile işbirliğine gidilmelidir. Yerleşik arıcılık sisteminden, gezici arıcılık sistemine geçilmelidir. Bu önlemlerin alınmasıyla arıcılıkta sağlanacak gelişmeler, yöre ekonomisi için önemli bir kazanım olacaktır.

3.2.1.6. Balıkçılık

Araştırma sahasında 91 km. uzunluğundaki sahil şeridi, sert rüzgara kapalı doğal liman özeliğine sahip bir çok koydan oluşmaktadır. Kıyıların doğal yapısı oldukça uygun olmasına rağmen balıkçılık yeterince gelişmemiştir. Sahada balıkçılık faaliyetlerinin görüldüğü yerleşmeler Aliğa, Yeni Şakran, Maviköşe, Çaltılıdere, Çakmaklı ve Zeytindağ'ın İskele Mahallesi'dir. Bu yerleşmelerde sürdürülen balıkçılık, kıyı balıkçılığı şeklinde yapılmaktadır. Yörede balıkçılık çoğunlukla ek gelir kaynağı olarak ya da hobi ve boş zaman değerlendirme amaçlı yapılan bir faaliyettir.

Aliğa'daki Aliğa Su Ürünleri Kooperatifi ve Yeni Şakran'daki Yeni Şakran Su Ürünleri Kooperatifi sahadaki balıkçılık faaliyetlerinin gelişmesi açısından önemli kuruluşlardır. Aliğa Su Ürünleri Kooperatifi'nin 62, Yeni Şakran Su Ürünleri Kooperatifi'nin 37 üyesi bulunmaktadır. Bu kooperatif üyeleri geçimlerini sadece balıkçılıktan sağlamaktadır. Tarım İlçe Müdürlüğü'nün verilerine göre 2000 yılında 60 adet olan ruhsatlı balıkçı teknesi sayısı, bugün 190 adete ulaşmıştır. Bunların 15'i büyük balıkçı teknesi, diğerleri küçük teknelerdir. Balıkçıların çoğu küçük teknelere sahip olduklarından kıyıya yakın sahalarda avlanmaktadır. Avlana balıkların bir bölümü Aliğa'da tüketilmekte, bir bölümü de İzmir Balık Hali'ne gönderilmektedir. Yörede balık ticareti yapan 12 ticarethane bulunmakta olup, bunların 8'i Aliğa'da, 4'ü Yeni Şakran'dadır. Denizden yakalanan balıklar içinde sardalya, kefal, mercan, barbun, sarpa, istavrit, kupes ve levrek yaygın türlerdir. Kalamar, ahtapot, lüfer, sübye ve tavuk balığı diğer balık türlerine göre daha az yakalanan balıklardır. Yörede kaçak balıkçılığı engellemek amacıyla balıkçı teknelerine Tarım İlçe Müdürlüğü tarafından plaka verilmektedir. Ayrıca Sahil Güvenlik ekipleri tarafından kontroller yapılmaktadır (Foto 48).

Araştırma sahasında balıkçılığın yeterince gelişmemesinde balıkçılığın karşılaştığı önemli sorunların etkisi bulunmaktadır. Özellikle deniz kirliliği bu sorunların başında gelmektedir. Sahadaki birçok sanayi tesisi yanında 22 adet gemi söküm tesisi deniz kıyısında yer almaktadır. Gemi söküm tesislerinde atık yönetim merkezi kurulmuş olmasına rağmen, deniz kirliliğinin önlenmesi açısından yeterli değildir. Sanayi tesislerinden çıkan sıvı ve çamur şeklindeki atıklar zaman zaman tam manasıyla temizlenmeden bırakıldığından kirliliğe yol açmaktadır. Bu konuda

sanayi tesisleri daha fazla çaba harcamalı ve gerekli tedbirleri almalıdırlar. Ayrıca limanda hurda demirlerin yükleme ve boşaltma işlemleri sırasında oluşan tozlar yakın çevrede çökeldikleri için deniz kirliliğine neden olmaktadır. Denizde meydana gelen kirlenme balık türlerinin ve sayılarının azalmasına neden olmuştur. Bundan dolayı balıkçılık faaliyetleri olumsuz etkilenmektedir. Denizde görülen kirliliğin yanında balıkçıların yeterli bilgi düzeyine sahip olmamaları, balıkçı teknelerinin genellikle yeterli teknik donanımı bulunmayan küçük teknelerden oluşması, açık deniz balıkçılığının yapılmaması ve balıkçıların kıyıya yakın alanlarda sadece belli bölgelerde avlanmalarına izin verilmesi balıkçılığın gelişmesini engelleyen diğer faktörler olarak sıralanmaktadır.

Sözü edilen sorunların çözümü için denizdeki kirlenme önlenmeli, Tarım İlçe Müdürlüğü'nün balıkçılıkla ilgili çalışmaları arttırılmalı, gerekli krediler verilerek balıkçıların teknik donanımı yüksek daha büyük teknelere sahip olmaları sağlanmalı ve balıkçıların kıyı yakınındaki avlanma bölgeleri genişletilmelidir. Böylece balıkçılık yöre insanı için ekonomik anlamda çok daha önem kazanacaktır.

3.2.2. Hayvancılığın Temel Sorunları

Yunt Dağı ve çevresinde yaşayan insanlar için hayvancılık önemli bir ekonomik faaliyettir. Ancak sahada hayvancılığın gelişmesini engelleyen bir takım sorunlar da bulunmaktadır. Bu sorunların başında mera alanlarının yetersizliği gelmektedir. Konunun başında da belirtildiği gibi saha yüzölçümünün %10,2'sini mera alanları kaplamaktadır. Genel olarak mera hayvancılığının sürdürüldüğü yörede hayvan başına 0,1 ha. gibi çok az bir mera alanı düşmektedir. Engebeli arazilerde geniş olarak yayılan mera alanları, aşırı ve zamansız otlatma nedeniyle gittikçe verimsizleşmektedir. Aşırı otlatmadan dolayı otlar kökünden söküldüğünden serbest kalan toprak örtüsü erozyona uğrayarak süpürülmekte yer yer ana kaya yüzeye çıkmaktadır. Mera alanlarında doğal dengenin bozulması ot formasyonunun gelişmesini sınırlamaktadır. Bu nedenlerle öncelikle mera alanları iyileştirilmeli ve ot kalitesi arttırılmalıdır. Zaten yetersiz olan mera alanlarında amaç dışı kullanımdan kaynaklanan kayıpların önüne geçilmelidir.

Araştırma sahasında hayvan işletmelerinin büyük bölümü küçük ölçekli aile işletmesi tarzındadır. Genelde basık tavanlı, havalandırması yetersiz, ilkel şartlara

sahip barınaklarda entansif metodlar uygulanarak yetiştirilen hayvanlarda et ve süt verimi düşük olmaktadır. Ayrıca söz konusu barınaklarda hayvanların sıkça kronik solunum, sindirim, üreme, meme ve ayak enfeksiyonlarına yakalandıkları görülmektedir. Bu nedenle hayvan yetiştiriciliğinde entansif metodların uygulanması zorunludur. Modern metodlar ile üretim yapan çok sayıda besi çiftliğinin kurulmuş olması bu anlamda önemli bir gelişmedir.

İnceleme sahasında mera alanları yetersiz olduğundan hayvanların yem ihtiyacının büyük bir bölümü kaba ve ince yemlerden karşılanmaktadır. Bu sebeple yem bitkilerinin ekiliş alanları genişletilmeli, çiftçiler yem bitkisi üretmek için teşvik edilmelidir. Nitekim son yıllarda yem bitkilerinin ekilişine yapılan devlet desteği neticesinde yem bitkisi ekilen alanların genişlediği gözlenmektedir.

Araştırma sahasının yüksek kesimlerinde zor şartlarda yaşayan köylüler, mera alanlarının yetersizliği, ekstansif metodların uygulanması ve ekonomik durumun iyi olmaması gibi sebeplerle yetiştirdikleri hayvanlardan gereken verimi alamamaktadırlar. Bu sebeplerin yanında ürün fiyatlarındaki artışın istenilen seviyelerde gerçekleşmemesi yetiştirilen küçükbaş hayvan sayısında azalmalara yol açmaktadır. Sözü edilen sahalarda ailelerin finansal bakımdan yetersiz olmaları yerli sığır varlığının fazla olmasına neden olmaktadır. Et ve süt veriminin düşük olduğu yerli sığırlardan istenilen düzeyde ticari kazanç sağlanamamaktadır. Bunun için yüksek kesimlerdeki yerleşmelerde melez ve kültür ırkı sığır varlığı arttırılmalıdır.

Araştırma sahasında 25 adet mandıra bulunmaktadır ve sütlerin büyük bir bölümü bu mandıralara verilmektedir. Hayvansal ürünlerin işlenmesini ve pazarlanmasını sağlayan kooperatife sadece Yenikent'te rastlanmaktadır. Üretilen hayvansal ürünlerin işlenmesinde ve pazarlanmasında yaşanan sorunları ortadan kaldırmak için mandıra sayısı arttırılmalı ve örgütlenmeye önem verilmelidir. Böylece pazarlamada yaşanan fiyat dengesizliği sorunu da çözülecektir.

Araştırma sahasında doğal bitki örtüsünün türce zengin olması arıcılık için önemli bir potansiyeldir. Bu potansiyele rağmen arıcılık yeterince gelişmemiştir. Sahada arıcılığın gelişmesi için gerekli bilgi ve kredi desteği sağlanmalıdır. Bu teşvikler öncelikle engebeli ve yüksek kesimlerdeki yerleşmelerde uygulanmalı, daha sonra diğer kesimlerdeki yerleşmelere yayılmalıdır. Sahada arıcılığın gelişmesi

sağlanabilirse bundan yöre insanı önemli oranda gelir elde edecektir. Hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesine de önemli bir katkı yapılmış olacaktır.

3.3. ORMANCILIK

Yunt Dağı ve çevresinde geniş alanlara yayılan ormanlar bir çok açıdan önemli bir zenginlik kaynağıdır. Bu sahada 171777 ha. alan kaplayan orman alanları, arazinin genelinin %48,8'ini oluştururlar. Sahadaki fiziki coğrafya şartlarında görülen farklılıklara bağlı olarak orman alanlarının dağılışı ve ormanların özelliklerinde değişiklikler görülmektedir. Alçak kesimlerde antropojen etkilerle tahribata uğrayan orman alanlarında çalılık ve fundalıklar hakim duruma geçerken yüksek kesimlerde kızılçam, karaçam ve meşelerden oluşan ormanlar bitki örtüsünü meydana getirirler.

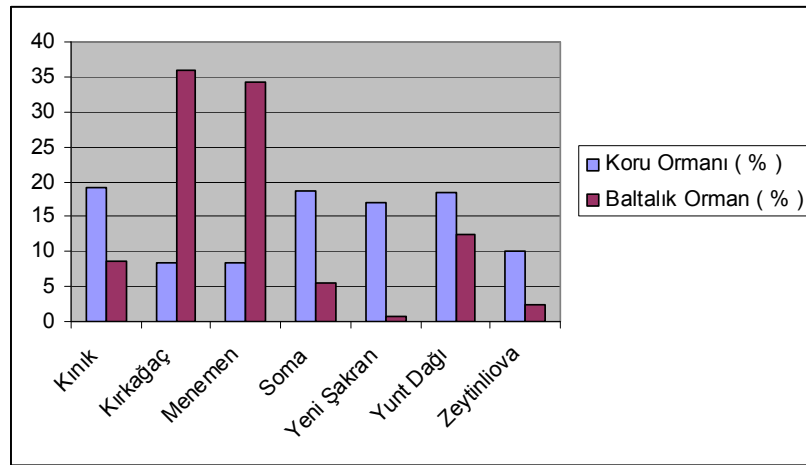
Araştırma sahasında ekonomik anlamda yararlanılan koru ormanlarının büyük bir bölümü kızılçam, karaçam ve meşe ağaçları oluşturur. Bu ağaçlardan tomruk, maden direği, sanayi odunu, kağıtlık odun, yakacak odun, endüstriyel odun ve lif-yonga elde edilmektedir. Yöre ormanları ekonomik işletme şekilleri bakımından incelendiğinde %77,9 (133813 ha.)'unun koru ormanlarından, %22,1 (37964 ha.)'inin baltalık ormanlardan oluştuğu anlaşılmaktadır (Tablo 86, Şekil 92). Kınık, Kırkağaç, Menemen, Soma, Yeni Şakran, Yunt Dağı ve Zeytinlioğa Orman İşletme Müdürlükleri'nin verilerine göre ekonomik açıdan daha önemli olan koru ormanları %19,1 (25534 ha.)'i Kınık'ta, %18,7 (24848 ha.)'si Soma'da, %18,5 (24792 ha.)'i Yunt Dağı'nda, %16,9 (22679,5 ha.)'u Yeni Şakran'da, %10 (13320,5 ha.)'u Zeytinlioğa'da, %8,5 (11398 ha.)'i Kırkağaç'ta ve %8,4 (11240,5 ha.)'ü Menemen'de bulunmaktadır. Baltalık ormanların ise %36 (13625,5 ha.)'sı Kırkağaç'ta, %34,3 (13004 ha.)'ü Menemen'de, %12,5 (4725,5 ha.)'i Yunt Dağı'da, %8,7 (3298,5 ha.)'si Kınık'ta, %5,6 (2127,5 ha.)'sı Soma'da, %2,4 (912 ha.)'ü Zeytinlioğa'da ve %0,7 (242 ha.)'si Yeni Şakran'da yer almaktadır. Bu değerlere göre araştırma sahasındaki orman varlığının önemli bir bölümüne sahip olan Kınık (%16,8), Yunt Dağı (%17,2), Soma (%15,7) ve Yeni Şakran (%13,3)'da koru ormanlarının daha geniş alan kapladıkları, Kırkağaç (%14,6) ve Menemen (%14,1)'de ise baltalık ormanların daha geniş alan kapladıkları ortaya çıkmaktadır.

Tablo 86: Yunt Dağı ve Çevresinde Koru ve Baltalık Ormanların İşletmelere Göre Dağılışı (2005).

İşletme Adı	Koru Ormanı (ha)	%	Baltalık Ormanı (ha)	%	Toplam	%
Kınık	25534	19,1	3298,5	8,7	28832,5	16,8
Kırkağaç	11398	8,5	13652,5	36,0	25050,5	14,6
Menemen	11240,5	8,4	13004	34,3	24244,5	14,1
Soma	24848	18,7	2127,5	5,6	26975,5	15,7
Yeni Şakran	22679,5	16,9	242	0,7	22921,5	13,3
Yunt Dağı	24792,5	18,5	4727,5	12,5	29520	17,2
Zeytinliova	13320,5	10,0	912	2,4	14232,5	8,3
Saha Geneli	133813	77,9	37964	22,1	171777	100,0

Kaynak: İzmir Orman Genel Müdürlüğü

Şekil 92: Yunt Dağı ve Çevresinde Koru ve Baltalık Ormanların İşletmelere Dağılışı Grafiği (2005).



Araştırma sahasındaki ormanlardan çok çeşitli orman ürünleri elde edilmektedir. Tomruk, maden direği, sanayi odunu, kağıtlık odun, lif-yonga, yakacak odun ve endüstriyel odun elde edilen orman ürünlerinin başlıcalarıdır. Bu ürünler aynı zamanda orman endüstrisinin ham maddesini oluşturmaktadırlar. 2005 yılında yöre ormanlarından 163784 m³ orman ürünü elde edilmiştir (Tablo 87). Bunun 71434 m³'ü (%43,6) endüstriyel odun, 24168 m³'ü (%14,8) lif-yonga, 21343 m³'ü (%13) kağıtlık odun, 18615 m³'ü (%11,4) sanayi odunu, 14873 m³'ü (%9,1) yakacak odun, 12174 m³'ü (%7,4) tomruk ve 1177 m³'ü (%0,7) maden direğidir. En fazla

maden direği (%25,5), sanayi odunu (%25,2), kağıtlık odun (%30,2), yakacak odun (%22,2) ve endüstriyel odun (%23,8) üretimi Yunt Dağı'nda, tomruk üretimi (%22,2) Soma ve Zeytinlio'va'da, lif-yonga (%20,6) üretimi de Menemen'de gerçekleştirilmiştir. Araştırma sahasında üretilen orman ürünlerinin %23,5'i Yunt Dağı'ndan, %18,2'si Soma'dan, %15,3'ü Kınık'tan, %13,7'si Zeytinlio'va'dan, %12,6'sı Yeni Şakran'dan, %8,9'u Menemen'den ve %7,3'ü Kırkağaç'tan elde edilmiştir.

Tablo 87. Yunt Dağı ve Çevresinde Ormanlardan Elde Edilen Ürünler ve Üretim Miktarı (2005).

İşletme Adı	Tomruk		Maden Direği		Sanayi Odunu		Kağıtlık Odun		Lif-Yonga		Yakacak Odun		Endüstriyel Odun		Toplam	
	Üretim (m ³)	%	Üretim (m ³)	%	Üretim (m ³)	%	Üretim (m ³)	%	Üretim (m ³)	%	Üretim (m ³)	%	Üretim (m ³)	%	Üretim (m ³)	%
Kınık	1650	13,6	50	4,2	2600	14,0	3450	16,2	4333	17,9	2050	13,8	11000	15,4	25133	15,3
Kırkağaç	912	7,5	140	11,9	1092	5,9	1881	8,8	1125	4,7	2836	19,1	4869	6,8	12855	7,3
Menemen	255	2,1	-	-	383	2,1	2054	9,6	4971	20,6	456	3,1	6419	9,0	14538	8,9
Soma	2707	22,2	207	17,6	3998	21,5	3250	15,2	3800	15,7	2820	19,0	13012	18,2	29794	18,2
Yeni Şakran	1900	15,6	200	17,0	3050	16,4	2000	9,4	2864	11,9	1300	8,7	9300	13,0	20617	12,6
Yunt Dağı	2050	16,8	300	25,5	4700	25,2	6450	30,2	4667	19,3	3300	22,2	17000	23,8	38464	23,5
Zeytinlio'va	2700	22,2	280	23,8	2792	15,0	2258	10,6	2405	10,0	2111	14,2	9834	13,8	22380	13,7
Toplam	12174	7,4	1177	0,7	18615	11,4	21343	13,0	24168	14,8	14873	9,1	71434	43,6	163784	100,0

Kaynak: İzmir Orman Genel Müdürlüğü

Görüldüğü gibi araştırma sahasındaki ormanlar, orman endüstrisi için önemli bir potansiyele sahiptir. Sahada yer alan orman işletme müdürlükleri ağaçlandırma, budama ve ağaç kesimi gibi faaliyetleri sürdürmekte olup, ormanların ürün kalitesini ve elde edilen ürün miktarını arttırmaya çalışmaktadırlar. Bu çalışmalar içinde özellikle ağaçlandırma faaliyetleri hız kazanmış durumdadır (Foto 49). Sahadaki orman alanlarının genişletilmesi, doğal dengenin korunması yanında, ormancılıkla ilgili ekonomik faaliyetlerin de gelişmesini sağlayacaktır. Ancak sahadaki ormanların korunabilmesi için kaçak ağaç kesimi önlenmeli, keçi sürülerinin ormanlara zarar vermeleri engellenmelidir. Son yıllarda orman alanlarındaki kontroller arttırılmıştır olmasına rağmen, yerleşme sayısının fazla olması ve orman alanlarının geniş yayılım göstermeleri kontrollerin tam manasıyla yürütülmesini engellemektedir.

3.4. MADENLER VE SANAYİ

Maden çıkarımı ve sanayi faaliyetlerinin yoğun bir şekilde gerçekleştirildiği araştırma sahası, ülkenin önemli maden ve sanayi alanlarından birini oluşturmaktadır. Sanayi faaliyetleri açısından son derece önemli olan linyit ve perlit gibi madenler, aynı zamanda sahanın en önemli yeraltı kaynaklarıdır. Yöredeki birçok sanayi tesisi bu madenlere bağlı olarak kurulmuştur. Araştırma sahasında sanayi faaliyetlerinin en yoğun sürdürüldüğü ilçe Aliğa'dır. Aliğa ve çevresinde sanayinin gelişmesinde en büyük etken doğal çevre özellikleridir. Yüzey şekilleri, iklim ve su kaynakları gibi fiziki coğrafya koşullarının sanayi tesislerinin kurulması için son derece uygun olduğu Aliğa çevresinde hammadde, enerji, işgücü, ulaşım ve pazarlama gibi beşeri ve ekonomik coğrafya koşulları da uygundur. Bununla birlikte saha genelinde yoğun bir şekilde sürdürülen tarım ve hayvancılık faaliyetleri tarıma ve hayvancılığa dayalı sanayinin gelişmesini sağlayan etkenlerdir.

Araştırma sahasının kuzeydoğusunda yer alan Soma zengin linyit yataklarına sahiptir. Soma'da linyit ilk kez 1913 yılında Darkale'li Osman Ağa tarafından bulunmuş ve aynı yıl Akhisar'lı Ragıp ve Çimeris Beyler tarafından üretime başlanmıştır. 1914-1918 yılları arasında ordunun yakacak gereksinimine ayrılan kömür alanları daha sonra Cumhuriyet dönemine kadar yabancı sermaye tarafından (Alman ve Fransız) işletilmiştir. Soma'daki linyit alanları Cumhuriyet döneminde büyük ölçüde Türk özel girişimciler tarafından işletilmiş ve 1939'da Etibank'a , 1957'de de Türkiye Kömür İşletmeleri (T.K.İ.)'ne devredilmiştir. Araştırma sahasında linyit kömürü Soma-Merkez, Işıklar, Kısrakdere, Sarıkaya, Elmalı ve Enyez bölgelerinden toplam 3038 ha. alandan çıkarılmaktadır (Foto 50). Çıkarılan kömür gerek kül gerekse sülfür oranlarının düşüklüğü buna karşılık kalori değerlerinin yüksekliği (2500-4600 kcal/kg) ile Türkiye'nin en kaliteli kömürleri arasındadır (Karadağ, 2500:30-31).

Ege Linyit İşletmeleri'nin verilerine göre 2003 yılı sonu itibariyle Soma kömür havzasında 22439000 ton mümkün, 77500000 ton muhtemel, 471028000 ton görünür ve 11088000 ton hazır olmak üzere toplam 582055000 ton kömür rezervi bulunmaktadır. 2003 yılında üretilen toplam 8998602 ton tüvenan kömürün 146458 tonu yer altı ocaklarından, 8852144 tonu açık ocaklardan çıkarılmıştır. 2003 yılında üretilen tüvenan kömürden 7422554 ton (yer altı ocaklarından 126250 ton, açık

ocaklardan 7296304 ton) satılabilir kömür elde edilmiştir. 2004 yılından itibaren ısınma amaçlı kömürlerin tamamı torbalanarak satışa sunulmaktadır. Kömür havzalarının işletilmesinden sorumlu E.L.İ. bünyesinde toplam 3629 kişi (2003) çalışmaktadır. Bunların 473'ü memur, 3156'sı yer altı ve yerüstü ocaklarında çalışan işçilerdir. Araştırma sahasında E.L.İ. tarafından işletilen kömür ocaklarının yanında Gürmin Madencilik, Örs Madencilik ve Üstaş Madencilik gibi özel sektör tarafından işletilen kömür ocakları da bulunmaktadır. Yöre halkından birçok kişi özel sektöre ait bu işletmelerde çalışarak geçimlerini sağlamaktadır.

Soma'daki kömür havzalarından çıkarılan kömürün değerlendirilmesi ve ülkemizin elektrik üretimine katkıda bulunması amacıyla iki termik santral kurulmuştur (Foto 51). Bunlardan ilki (Soma A) 1957 yılında kurulmuş olup, kurulu gücü 44 MW'tır. 1981 yılında kurulan ikinci santralin (Soma B) kurulu gücü 990MW'tır (Karabulut, 2000:161). 2003 yılında satılan 7389054 ton kömürün %65 (4805215 ton)'i bu termik santrallerde kullanılmıştır. Geri kalan kömürün %7,5 (555583 ton)'i ısıtmada, %8,9 (656369 ton)'u sanayide ve %18,6 (1371887 ton)'sı serbest olarak değerlendirilmiştir. Soma'daki santrallerde 1273'ü işçi, 50'si teknik personel, 52'si memur, 66'sı güvenlik görevlisi olmak üzere 1441 kişi (2000) istihdam edilmektedir (Karadağ, 2005:47).

Görüldüğü gibi Türkiye'nin önemli linyit yataklarından birine sahip olan Soma, aynı zamanda ülkenin elektrik enerjisi üretimine katkıda bulunan iki termik santrale sahiptir. Gerek maden ocakları, gerekse de termik santraller Soma ve çevresinde yaşayan yöre halkı için önemli bir istihdam alanıdır. Bunun yanında Soma'da özel sektöre ait çok sayıda kömür yıkama, torbalama ve depolama tesisleri de faaliyetlerini sürdürmektedirler. Soma'daki linyit madenine bağlı olarak ortaya çıkan bu iş sahalarında da önemli oranda nüfus istihdam edilmektedir. Sadece Soma'da değil Kınık'ın Cumalı (4 adet) ve Hamzahocalı (1 adet) köylerinde bile kömür yıkama, torbalama ve depolama tesisleri bulunmaktadır. Bu faktörler göz önüne alındığında linyit madeni araştırma sahasının ekonomisi için hayatı bir önem taşıyan yeraltı kaynağıdır.

Araştırma sahasından çıkarılan diğer bir yer altı kaynağı perlittir. Camsı volkanik bir kayaç olan perlit inşaat sektöründe, cam, boya, gıda, seramik sanayinde ve tarımda kullanılmaktadır. Araştırma sahasında Aşağı Şakran, Yeni Şakran,

Kızıltepe, Örlemiş, Koyuneli, Öksüzler, Tavukçukuru, Rahmanlar, Maruflar, İbrahimağa ve Kocaköy çevresinde yayılan midye kabuğu kırılmalı, saydam ve parlak görünümlü silisleşmiş tüfler önemli perlit oluşumları içermektedirler. Sahada perlit madeni çıkaran iki işletme bulunmaktadır. Bunlardan biri Maruflar Köyü yakınında, diğeri Rahmanlar Köyü yakınındadır. Yaklaşık 50 kişinin çalıştığı bu işletmelerde, elde edilen perlit madeni başta İstanbul'daki cam fabrikaları olmak üzere Hindistan ve ABD'ne gönderilmektedir (Foto 52).

Araştırma sahasında sanayi faaliyetlerinin yoğunluk kazandığı bir diğeri ilçe Aliğa'dır. Aliğa'da 1960'lı yıllarda kurulmaya başlayan sanayi tesisleri, sonraki yıllarda çeşitlenerek artmıştır. Bu tesisler içinde TÜPRAŞ İzmir Rafinerisi ve PETKİM petrokimya tesisleri büyük devlet yatırımlarıdır. Aliğa'da sanayi tesislerinin bir çoğu Nemrut Sanayi Bölgesi'nde ve Aliğa Organize Sanayi Bölgesi'nde yer almaktadır.

İzmir-Aliğa Nemrut Sanayi Bölgesi için 01.08.1978 günlü “ Bakanlıklar Arası İmar Kordinasyon Kurulu ” kararı ile bir paket proje hazırlanarak, kullanılan proses ve teknoloji gereği kirleticilik özelliği yüksek olan demir-çelik ve bunun gibi sanayilerin bu bölgede toplanmasıyla, kirlilik sorununa daha kolay çözüm bulunabileceği ve altyapı ihtiyacının daha ucuz karşılanması tasarlanmıştır. Toplam 1540 ha olan Aliğa Nemrut Sanayi Bölgesi'nde konuta 438 ha., sanayiye 765 ha., liman faaliyetlerine 153 ha., rekreasyon alanlarına 81 ha alan ayrılmıştır. Paket projede çeşitli hizmetler için ödenek ayrılması öngörülmüş ve bu hizmetlerin bir an önce tamamlanması kararlaştırılmıştır. Ancak bir tür çevre düzeni planı anlayışla hazırlanan paket projenin gerçekleştiğine dair herhangi bir kayıt yoktur. Bunun yerine zamanla büyük kapasiteli çelikhaneler ve bunlara bağlı haddehaneler, hurda depoları bu sahaya yerleşmiştir (Müezzinoğlu vd., 1994:2). Günümüzde Nemrut Sanayi Bölgesi'nde çok sayıda demirçelik fabrikası ve haddehane, hurda işleme tesisi, madeni ve bitkisel yağ üretim tesisi, doğalgaz kombine çevrim santrali, gübre fabrikası, akaryakıt depolama tesisleri ve tamirhanelerin bulunduğu sanayi sitesi yer almaktadır.

Aliğa ilçe merkezinin yaklaşık 9 km. kadar kuzeydoğusunda yer alan Aliğa Organize Sanayi Bölgesi'nin kuruluş kararı 24 Ocak 1997 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmış ve 2003'te temeli atılmıştır. Toplam alanı 922 ha. olan Aliğa Organize

Sanayi Bölgesi'nde plastik, plastik ambalaj, makine, madeni yağ, gıda ve kimya sanayine ait bir çok sanayi kuruluşu bulunmaktadır. Kurulan sanayi tesisi sayısının her geçen gün arttığı bu sanayi bölgesinde 60 bin kişinin istihdam edilmesi planlanmaktadır.

Aliağa'da 16 ayrı sanayi kolunda 139 sanayi tesisi (2003) bulunmaktadır. Bunların 3'ü petrokimya, 13'ü demirçelik, 7'si akaryakıt depolama ve dağıtım, 9'u LPG dolum, 5'i kimya, 1'i kağıt ve selüloz, 4'ü tekstil, 5'i hazır beton, 14'ü makine, 22'si gemi söküm, 5'i plastik ve plastik ambalaj, 23'ü madeni ve bitkisel yağ, 2'si yem, 2'si gıda, 11'i hurda işleme ve 13'ü maden işleme sanayilerinde faaliyet göstermektedir (Foto 53). Aliağa Ticaret Odası'nın 2003 kayıtlarına göre bütün bu işletmelerde toplam 16067 kişi çalışmaktadır (Aliağa Ticaret Odası, 2003:43).

Aliağa'daki önemli devlet yatırımlarından biri olan TÜPRAŞ İzmir Rafinerisi, kuruluş çalışmalarına 1967 yılında başlanan ve 1972 yılında 3 milyon ton/yıl ham petrol işleme kapasitesiyle üretime geçen büyük bir tesistir. Bu tesis yaklaşık 600 ha. arazi üzerinde kurulmuştur. Ham petrol işleme kapasitesi 1987 yılında 10 milyon tona yükseltilecek rafineride Proses Üniteleri Kompleksi, Hydrocracker Kompleksi ve Makine Yağları Kompleksi gibi ünitelerin yanında yardımcı üniteler de bulunmaktadır. Rafineride yıllık 85200 ton LPG, 273300 ton benzin ve nafta, 228500 ton jet yakıtı ve gaz yağı, 326000 ton motorin, 23700 ton kükürt, 1102000 ton fuel-oil ve 285000 ton makine yağı üretilmektedir. Ayrıca rafineri içinde yakıtı fuel-oil olan 20 MW gücünde bir elektrik üretim santrali bulunmaktadır. Rafineride işlenen ham petrol deniz yolu ile büyük petrol tankerleri tarafından taşınmaktadır. Üretilen petrol ürünlerinin bir bölümü deniz yolu ile bir bölümü de kara yolu ile tüketim merkezlerine gönderilmektedir. 2003 yılında İzmir Rafinerisi'ndeki çalışan sayısı 1104 kişidir (Aliağa Ticaret Odası, 2003:46). Rafineride çalışanların büyük bir bölümü Aliağa ve çevresindeki yerleşmelerde ikamet edenler oluşturmaktadır. Çalışanların bir bölümü de İzmir'den servislerle gidip gelmektedir.

Aliağa'daki bir diğer büyük devlet yatırımı PETKİM petrokimya tesisleridir. İnşaatına 1979 yılında başlanılan bu tesislerde 1984 yılından itibaren üretime geçilmiştir. PETKİM Aliağa Kompleksi'nde 12 ana fabrika (Etilen fabrikası, Alçak yoğunluk polietilen fabrikası, Polipropilen fabrikası, Yüksek yoğunluk polietilen

fabrikası, Akrilonitril fabrikası, Etilen glikol fabrikası, Aromatikler fabrikası, Saf tereftalik asit fabrikası, Ftalik anhidrid fabrikası, Klor alkali fabrikası, Vinil klorür monomer fabrikası, Polivinil klorür fabrikası ve Masterbach ile torba üretim ünitesi ve yardımcı üniteler bulunmaktadır. Kompleksi içinde fuel-oil yakıtı ile çalışan 140 MW gücünde elektrik santrali kurulmuştur. Ülkemizin en gözde tesislerinden olan PETKİM, 50'yi aşan petrokimyasal ürün çeşidiyle sanayinin vazgeçilmez bir hammadde üreticisi durumundadır. 2001 yılı itibariyle PETKİM'de çalışan sayısı 5006 kişidir (Aliğa Ticaret Odası, 2003:45). İzmir Rafinerisi'nde de olduğu gibi PETKİM'de de işgücü Aliğa ve çevresindeki yerleşmeler ile İzmir'den sağlanmaktadır

Aliğa'daki demirçelik fabrikalarının ve haddehanelerin tamamı Nemrut Sanayi Bölgesi'nde kurulmuştur. Sayısı 13'ü bulan demirçelik fabrikalarının ve haddehanelerin birçoğunun Nemrut koyunda liman iskelesi bulunmaktadır. Aliğa'da kurulmuş olan demir çelik fabrikaları ve haddehaneler İzmir Demir Çelik, Habaş, Çebitaş, Dört Yıldız, Akdemir Demir Çelik, Özkanlar Demir Çelik, Sözden Demir Çelik, Kocaer Haddecilik, Kardemir Çelik, Say Metal, Ege Çelik, Sözer Demir Çelik ve Azmim Demir Çelik'tir. Bu tesislerde üretilen ürünlerin başlıcaları kütük demir, inşaat demiri ve profildir. Üretim sırasında hammadde olarak kullanılan hurda demirlerin bir bölümü yörede kurulmuş olan hurda işletme tesislerinden (11 adet) ve gemi söküm tesislerinden (22 adet) temin edilmektedir. Hurda demirlerin bir bölümü de büyük tonajlı gemiler ile Nemrut limanındaki iskelelere getirilmekte ve buradan kamyonlarla fabrikalara taşınmaktadır. Aliğa'da kurulmuş olan demir-çelik fabrikalarının her biri büyük sanayi kuruluşlarıdır. İşçi sirkülasyonunun çok fazla görüldüğü bu kuruluşlar, Aliğa ve çevresinde yaşayanlar için önemli bir istihdam alanıdır(Foto 54).

Yukarıda sözü edilen sanayi kuruluşlarının yanında gemi söküm tesisleri, Viking Kağıt ve Selüloz fabrikası, Petrol Ofisi ve Ege Gübre Fabrikası Aliğa'da üretim yapan diğer önemli kuruluşlardır. Bu kuruluşlardan özellikle gemi söküm tesisleri önemli bir istihdam alanı oluşturmaktadır. Aliğa Yarımadası'nın kuzeybatısında Taşlı Burun'dan güneybatıya doğru uzanan kıyı şeridinde yer alan gemi söküm tesisleri, demirçelik fabrikalarına hammadde (hurda demir) üretmek amacıyla 1976 yılında kurulmuştur. Buradaki 22 işletmeden biri devlete ait olup,

MKE'nin işletmesidir. Yıllık 600000 ton hurda gemi işleme kapasitesine sahip olan gemi söküm tesislerinde, 2002 yılında 195000 ton hurda gemi sökülüştür. Bu işletmelerde yaklaşık 2000 kişi istihdam edilmektedir (Aliğa Ticaret Odası, 2003:63).

Aliğa'da yer alan diğer önemli kuruluşlardan biri de ENKA şirketinin kurduğu İzmir Doğalgaz Kombine Çevrim Santrali'dir. 2000 yılında inşaatına başlanan santral 2003 yılında faaliyete geçmiştir. Santral doğal gaz yakıtı ile çalışan kombine çevrim tipi elektrik santralidir. Santralin net gücü 1537 MW'dir. Bu güç 4 adet 252 MW gaz türbini ve 2 adet 256 MW buhar türbininden sağlanmaktadır. Yıllık elektrik üretim miktarı 12488600 MW olarak planlanmıştır. Santralin ihtiyacı olan doğal gaz Karacabey-Aliğa hattının devamındaki Aliğa dağıtım hattından alınarak, santral içindeki RMS (gaz ölçüm, regüle ve filtreleme) istasyonuna gelmektedir. Santralin soğutma suyu ihtiyacı 4 km. uzaktaki Nemrut koyundan, ham su ihtiyacı ise PETKİM ham su pompa istasyonundan karşılanmaktadır. Doğalgaz çevrim santralinde üretilen elektrik ulusal enterkonnekte şebekesine Aliğa-1 ve Aliğa-2 ana hatlarından kazandırılmaktadır. Doğalgaz çevrim santralinde 134 kişi (2003) istihdam etmektedir (Foto 55).

Aliğa'daki bir diğer doğal gaz çevrim santrali de Aliğa Organize Sanayi Bölgesinde yer alan Çakmaktepe Doğalgaz Çevrim Santrali'dir. 2006 yılında temeli atılan santral 2007 yılında üretime başlamıştır. Aliğa Organize Sanayi Bölgesi'nin elektrik ihtiyacını karşılamak amacıyla kurulmuş olan santralin kurulu gücü 35 MW'tır (Aliğa Ticaret Odası, 2009: 314-315).

Aliğa'daki bu doğal gaz çevrim santralinin yanında 1976 yılında motorin kullanarak elektrik üretilen 120 MW gücünde kombine çevrim santrali ve 1984 yılında fuel-oil kullanılarak elektrik üretilen 60 MW gücünde kombine çevrim santrali kurulmuştur.

Aliğa'da gün geçtikçe artan sanayileşmeye bağlı olarak ortaya çıkan çevre kirliliği ve tarım arazilerinin sanayi tesisleri ve depolama tesisleri tarafından işgal edilmeleri önemli problemlerdir. Özellikle demirçelik tesisleri ile petrokimya tesislerinden kaynaklanan hava kirliliği insan sağlığını ve tarımsal üretimi önemli ölçüde tehdit etmektedir. Aliğa çevresinde havayı kirleten maddelerin emisyonları partikül madde 8101,7 kg/saat , karbomonoksit 926,5 kg/saat , azotoksitler 674,9

kg/saat , kükürtdioksit 9727,2 kg/saat ve uçucu organik gaz bileşikler 1414 kg/saat olarak ölçülmüştür (Müezzinoğlu vd., 1994:12). Buna göre havayı kirleten maddelerin emisyonları çok yüksek değerler içermektedir. Hava kirliliğinin önlenmesi için vakit kaybetmeden gerekli önlemler alınmalıdır. Bunun için sanayi tesislerinin denetimi arttırılmalı ve yetkililer daha duyarlı davranmalıdır. Sanayi tesisleri hava kirliliğinin yanında denizlerin ve su kaynaklarının da kirlenmesine neden olmakta, tarımsal üretimde ve ürün kalitesinde düşmelere yol açmaktadır.

Söz konusu çevre kirliliği Soma ve çevresi için de önemli bir sorundur. Termik santrallerdeki filtrelerin zaman zaman uygun kullanılmaması nedeniyle havaya karışan atık maddeler aşırı derecede hava kirliliğine neden olmaktadır. Ayrıca kazı ve döküm malzemelerinin yığılmaları ve kömür çıkarımı nedeniyle tarım alanları ile mera ve orman alanları tahrip olmakta, bundan dolayı doğal denge bozulmaktadır. Tarım alanları gittikçe azalan köylüler, Dereköy’de olduğu gibi göç edip köylerini boşaltmak zorunda kalmaktadır. Soma’daki kömür yıkama ve torbalama tesislerinden Bakırçay’a karışan sular, bu yöredeki tarım alanları için hayati önem taşıyan Bakırçay’da su kirliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Sonuç olarak araştırma sahasındaki sanayi faaliyetleri gün geçtikçe ivme kazanarak artmaktadır. Bu artışa sahanın sahip olduğu fiziki coğrafya koşullarının rolü büyüktür. Araştırma sahası sadece sanayi faaliyetleri açısından değil, linyit kömürü ve enerji üretimi açısından da ülkemizin önemli alanlarından birini oluşturmaktadır. Soma çevresinde linyit kömürüne bağlı olarak kurulan sanayi tesisleri, Aliağa’da petrokimya ve demirçelik endüstrilerinin gelişmesine bağlı olarak kurulmuştur. Sahanın diğer kesimlerinde ise tarım ve hayvancılığa dayalı sanayi tesisleri öne çıkmaktadır. Yunt dağı ve çevresinde sürdürülebilir bir sanayileşme için sürdürülebilir çevre koşullarına ihtiyaç vardır. Bunun için fiziki ortam şartları iyi analiz edilmeli ve doğal dengeyi bozmadan sanayileşme yoluna gidilmelidir.

3.5. TİCARET

Araştırma sahasında tarım, hayvancılık, sanayi ve maden çıkarımı gibi farklı ekonomik etkinlikler bir arada gerçekleştirilmektedir. Sahadaki ekonomik etkinliklerde görülen bu çeşitlilik ticaret faaliyetlerinin de gelişmesini sağlamıştır. Bununla birlikte şehirlerarası ana karayolları sahanın sınırları içerisinde

geçmektedir. Ayrıca Nemrut ve Aliğa koylarının birer doğal liman özelliği göstermeleri, bu kıyılarda deniz taşımacılığının gelişmesini sağlamıştır. Dolayısıyla araştırma sahasında ulaşım olanaklarının da çeşitlilik arz etmesi, ticaret faaliyetlerinin gelişmesinde rol oynayan bir diğer etkidir.

Araştırma sahasında iç ticaret hareketi genellikle kırsal kesimler ile şehirler arasında olmaktadır. Kırsal kesimde üretilen tarım ürünlerinin büyük bölümü sahada kurulmuş olan fabrikalara satılmaktadır. Pamuk, zeytin, tütün, üzüm, tahıllar ile çeşitli sebze ve meyveler, yöre halkının ticaretinden önemli gelir elde ettiği ve geçimini sağladığı tarım ürünleridir. Bu ürünleri işleyen fabrikalar (çırçır, zeytinyağı, un, yem, salça, konserve vb.) elde ettikleri işlenmiş ürünleri yurt içine ve yurt dışına göndermektedirler. Saha ekonomisine önemli katkı sağlayan bu tesisler aynı zamanda tarımsal faaliyetleri teşvik etmektedirler. Kırsal kesimde üretilen tarım ürünlerinin bir bölümü de yöre halkının ihtiyacını karşılamak amacıyla ilçe merkezlerinde ve bazı belediye örgütlü yerleşmelerde (Turgutalp, Avdan, Cenkyeri, Poyracık, Helvacı, Türkelli, Selimşahlar, Mecidiye, Süleymanlı, Bakır, Hacır Rahmanlı, İshakçelebi) kurulan pazarlarda satılmaktadır. Bu pazarlarda tarımsal ve hayvansal ürünlerin yanında birçok ürünü de bulmak mümkündür (Foto 56).

Araştırma sahasındaki ticaret faaliyetleri içinde hayvansal ürünlerin de önemli bir payı bulunmaktadır. Kırsal kesimde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıktan geçimini sağlayan yöre halkı elde ettikleri sütleri mandıralara (25 adet) satarak ticari kazanç elde etmektedir. Mandıralarda üretilen süt, yoğurt, tereyağı gibi ürünler daha çok yöre ihtiyacını karşılamaktadır. Yöre halkının kırmızı et ihtiyacı ise genelde mezbalalarda kesilen hayvanlardan sağlanmaktadır. Buralarda elde edilen etler genelde büyük marketlere ve kasaplara verilerek satışa sunulmaktadır. Bunun yanında yörede kurulmuş olan tavuk çiftlikleri (86 adet) ve hindi çiftlikleri (16 adet) başta yöre halkının olmak üzere Manisa ve İzmir gibi illerin beyaz et ve yumurta ihtiyaçlarını karşıladıkları gibi dış ülkelere (Yunanistan, Bulgaristan, Romanya ve Azerbaycan) de pazarlanmaktadır.

Araştırma sahasında aracılık ve balıkçılık faaliyetlerinin yeterince gelişmediğinden bu faaliyetlerden elde edilen ticari kazanç düşük kalmaktadır. Halbuki balıkçılık ve arıcılığın gelişmesi ile yöre ekonomisine önemli katkı sağlanacaktır.

Araştırma sahasının yüksek kesimlerindeki yerleşmelerinde doğal çevre özellikleri ekonomik etkinlikleri kısıtladığı için ticari faaliyetler gelişmemiştir. Bu yerleşmelerde tarım ve hayvancılığın yanında alternatif bir kazanç kapısı olarak halı ve kilim dokumacılığı geliştirilebilir. Örneğin; Örselli köylüleri bu faaliyetlerden önemli kazanç elde etmektedirler. Örselli köylüleri kurdukları kooperatif sayesinde el dokuması doğal boyalı halıları başta A.B.D. , Norveç, Almanya, İngiltere ve İrlanda olmak üzere yirmi ülkeye ihraç etmektedir. Yılda üç bin metrekaare halı dokuyan köylüler metrekaresi 250 dolardan satarak önemli gelir elde etmektedirler. Örselli köylülerin kurdukları kooperatife son yıllarda Yenice, Koruköy ve Sarıahmetli köylülerinin de katılmış olmaları bu köylerdeki ticari hayatın gelişmesi bakımından son derece olumlu bir gelişmedir. Halı ve kilim dokumacılığının sahadaki diğer köylerde de yaygınlaştırılması ile tarım ve hayvancılığının yanında önemli bir gelir kaynağını da kavuşulmuş olacaktır.

Araştırma sahasında sanayi faaliyetlerinin geliş olması beraberinde ticari hayatın gelişmesini sağlamıştır. Soma çevresinde kömür çıkarımına bağlı olarak çok sayıda kömür yıkma, torbalama, depolama tesisleri ve nakliye şirketleri kurulmuştur. Maden ocaklarından çıkarıldıktan sonra kömür yıkama ve torbalama tesislerinde satışa hazır hale gelen kömürler diğer yerleşmelere kamyonlarla taşınarak pazarlanmaktadır. Dolayısıyla linyit madeninin çıkarılmasına bağlı olarak birçok kişinin ticari kazanç elde ettiği yeni iş alanları ortaya çıkmıştır. Ayrıca üretilen kömürlerin kara, demir ve deniz yoluyla pazarlara taşınabilme olanaklarının bulunması ticari faaliyetlerin gelişmesine olumlu katkı yapmaktadır.

Araştırma sahasında sanayi faaliyetlerinin en fazla yoğunluk kazandığı yöre Aliğa çevresidir. Aliğa'da sanayinin gelişmesinde doğal çevre özellikleri ile birlikte ulaşım olanaklarının geliş olmasının önemli etkisi bulunmaktadır. Buradaki sanayi kuruluşları gerek ham madde temininde gerekse de sanayi ürünlerinin pazarlanmasında, kara, demir ve deniz yolunu kullanma imkanına sahiptir. Bu faktörler hem sanayinin hem de ticaret hacminin artmasını sağlamaktadır. Özellikle kara ve deniz yolu taşımacılığı Aliğa'daki ticari faaliyetlerde öne çıkmaktadır. Nemrut koyunda yer alan Habaş, Ege Çelik, Limaş, Nemtaş, Ege Gübre ve Pektim Liman iskeleleri ile Aliğa koyundaki İzmir Rafinerisi'nin iskelesinden bir çok sanayi maddesi ile ithalat ve ihracat ürünlerinin yükleme ve boşaltmaları

yapılmaktadır. 2007 yılında bu limanlara 4386 gemi yanaşmış ve 11972024 ton ihracat yüklemesi, 25429298 ton ithalat boşaltması yapılmıştır (Aliğa Ticaret Odası, 2009:321). Aliğa Gümrük Müdürlüğü'nün verilerine göre bu limanlarda gerçekleştirilen ihracat ve ithalat bedelleri hayli yüksektir. Nitekim 2007 yılında Aliğa Gümrük Müdürlüğü'ne 4668288000 ABD doları ihracat bedeli ve 11250049000 ABD doları ithalat bedeli ödenmiştir. Önemli bir ticaret hacmine sahip olan Aliğa, Ege Bölgesi toplam ihracatının yaklaşık %22'sini gerçekleştirmektedir. Aliğa, Türkiye'de kişi başına düşen milli gelirin (GSMH) de %1'ni üretmektedir (Aliğa Ticaret Odası, 2009:297).

Araştırma sahasında ticaret faaliyetlerinin yoğun olmasından dolayı şehir merkezlerinin de birçok ticaret ve finans kuruluşları hizmet vermektedir. Özellikle Akhisar, Soma ve Aliğa'da bunların sayısı çok fazladır.

3.6. ULAŞIM

Yunt Dağı ve çevresinde ulaşım ağı yeryüzü şekillerinin uzanışına uygunluk göstermektedir. Kabaca doğu batı doğrultusunda uzanana graben alanları ana karayollarının ve demir yollarının uzanış sahasıdır. Graben alanlarının ortasında yükselen arızalı sahalarda yerleşmeleri birbirine bağlayan karayolları genelde vadi boylarını izlemektedir. Sahanın batı sınırını oluşturan kıyı çizgisi doğal liman özelliğine sahip birçok koydan oluşmaktadır. Kıyı şeridinin doğal yapısından dolayı araştırma sahasında denizcilik faaliyetleri ve deniz yolu taşımacılığı gelişme imkanı bulmuştur (Şekil 93).

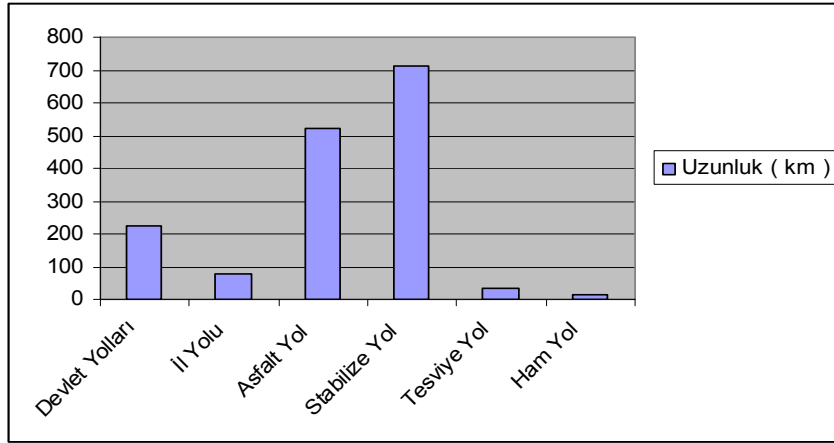
Araştırma sahasında 2005 yılı itibariyle toplam 1592 km. uzunluğunda karayolu ağı bulunmaktadır. Bunun 226 km. (%14,2)'si devlet yolu, 79 km. (%5)'si il yolu, 521 (%32,7)'si asfalt yol, 714 km. (%44,8)'i stabilize yol, 35 km. (%2,2)'si tesviye yol ve 17 km. (%1,1)'si ham yoldan oluşmaktadır (Tablo 88, Şekil 94).

Araştırma sahasında en işlek kara yolları Menemen, Aliğa ve Bergama'yı birbirine bağlayan D550 İzmir-Çanakkale kara yolu ile Manisa ve Akhisar'ı birbirine bağlayan D565 İzmir-İstanbul karayoludur (Foto 57). Her iki karayolu da bölünmüş

Tablo 88: Yunt Dağı ve Çevresinde Yol Tipleri
Uzunlukları ve Oranları (2005).

Yollar	Uzunluk (km)	%
Devlet Yolları	226	14,2
İl Yolu	79	5,0
Asfalt Yol	521	32,7
Stabilize Yol	714	44,8
Tesviye Yol	35	2,2
Ham Yol	17	1,1
Toplam	1592	100,0

Şekil 94: Yunt Dağı ve Çevresinde Yol Tipleri ve Uzunlukları Grafiği (2005).



yol yapısına sahip olmasına rağmen yoğun bir trafik akışı görülmektedir. Özellikle D550 karayolunun Aliğa-Menemen arasında kalan bölümü servis araçlarının ve ağır tonajlı kamyonların geçiş güzergahında bulunduğundan çoğu yerde fiziksel olarak bozulmuş durumdadır.

Akhisar, Kırkağaç ve Soma ilçelerini birbirine bağlayan yaklaşık 39 km uzunluğundaki D240 karayolu kuzeyde Savaştepe'ye, batıda ise Bergama'ya kadar uzanmaktadır. Şehirlerarası otobüslerin ve kamyonların kullandığı bu karayolunda da trafik yoğunluğu fazladır. Özellikle kömür taşıyan kamyonların çok fazla kullanıldığı bu karayolu asfalt kaplama olup, birçok yerde bozuk bir yol yapısına sahiptir. Soma-Bergama arasında Bakırçay vadisi boyunca uzanan D240 karayolu Turgutalp, Avdan, Cenkyeri, Hamzahocalı ve Dünderli üzerinden Bergama'ya ulaşır ve burada İzmir-

Çanakkale karayoluna bağlanır. Trafik yoğunluğunun nispeten az olduğu bu karayolu yapımı yeni tamamlanmış yüksek standartlı bölünmüş bir karayoludur.

Araştırma sahasında Osmancalı-Muradiye, İsmaili-Zeytindağ ve Akhisar-Zeytinlioiva arasında bağlantıyı sağlayan karayolları, sahanın alçak kesimleri ile yüksek kesimleri arasında ulaşımı sağlayan başlıca karayollarıdır. Bakımlı ve asfalt kaplama olan bu yollarda günün her saatinde şehir merkezlerine giden minibüs, otobüs gibi ulaşım aracı bulunmaktadır.

Araştırma sahasının yüksek kesimlerindeki yerleşmelerde ulaşım en önemli sorunların başında gelmektedir. Bu sahalarda karayolları genelde bozuk stabilize yollardan oluşmaktadır. Köylerin bir çoğunda haftanın bir gününde bile şehire yolcu taşıyan araç bulmak imkansızdır. Bu nedenle köylüler daha çok kendi imkanlarıyla ulaşımı sağlamaktadır. Gelir seviyesi düşük olan köylülerin ulaşım aracı olarak daha çok traktör ve motosiklet gibi araçları kullandıkları dikkati çekmektedir. Ayrıca kışın kar yağışların görüldüğü dönemlerde yollar ulaşımına kapanmakta ve ulaşım aksamaktadır.

Araştırma sahasının yüksek kesimlerindeki en işlek yollar Maruflar-Yayakent, Rahmanlar-Yayakent ve Cenkyeri-Eynez arasında ulaşımı sağlayan yollardır. Bu sahalardaki maden çıkarım faaliyetleri trafik yoğunluğunun artmasına neden olmuştur. Yayakent ve Musacalı üzerinden Maruflar köyü yakınındaki perlit madenine gelen kamyonlar bu güzergahta trafiğin yoğun olmasına neden olmaktadır. Musacalı köyüne kadar asfalt olan yol, Musacalı-Maruflar arasında stabilize edilmiştir. Yine Yayakent, Örtülü ve Rahmanlar arasında uzanana yaklaşık 20 km. uzunluğundaki karayolu, bu kesimin en işlek yollarından biridir. Asfalt kaplama olan bu karayolunda Rahmanlar Köyü yakınındaki perlit madenine gidip gelen kamyon sayısı fazladır. Cenkyeri, Dereköy ve Eynez arasındaki karayolu maden ocaklarından çıkarılan kömürlerin taşındığı karayollarıdır. Kömür taşıyan kamyonların yüklerini ağır olması ve trafik yoğunluğu yolun büyük ölçüde zara görmesine neden olmuştur. Bu sahada Dereköy, Sarıkaya ve Çiftlikköy arasında bağlantıyı sağlayan karayolu kazı döküm malzemelerinin yığılması nedeniyle kapanmıştır. Sözü edilen köyler arasında ulaşım oldukça bozuk tesviye yol ile sağlanmaktadır.

Araştırma sahasının alçak kesimlerinde karayolları genelde asfalt yollardan oluşmaktadır. Topografya özelliklerinin ulaşım olanakları bakımından uygun şartlar

taşıdığı sahalarda yerleşmeler arasında ulaşım kolaylıkla sağlanmaktadır. Dolayısıyla sahanın alçak kesimlerindeki yerleşmeleri yüksek kesimlerdeki yerleşmelerine göre ulaşım bakımından daha avantajlıdır.

Araştırma sahasındaki en önemli ulaşım araçlarından biri de demiryoludur. Sahada kurulmuş olan en eski demiryolu hattı İzmir-Balıkesir demiryoludur. Yapımına 1890 yılında başlanan ve 1912 yılında tamamlanan bu demiryolu, Cumhuriyet dönemine kadar yabancı sermaye (Fransız ve Alman) tarafından işletilmiştir (Karadağ, 2005:53). Yaklaşık 110 km. uzunluğundaki çift hatlı demiryolu araştırma sahasında Saruhanlı, Akhisar, Kırkağaç ve Soma'dan geçmekte ve buradan Savaştepe ve Balıkesir'e ulaşmaktadır. Demiryolu karayoluna göre daha güvenli ve ucuz olduğundan yöre halkı tarafından daha fazla tercih edilmektedir. Bu demir yolu sayesinde sadece saha yerleşmelerine değil İstanbul ve Ankara gibi büyük şehirlere de ulaşmak mümkün olmaktadır. Ayrıca demir yolunda yolcu taşımacılığının yanında yük taşımacılığı da yapılmaktadır.

Araştırma sahasındaki bir diğer demiryolu hattı, İzmir-Aliaga demiryoludur. 1985 yılında yapımına başlanan çift hatlı demiryolu 1996 yılında faaliyete geçmiştir. Bir süre yolcu taşımacılığında kullanılan demiryolu, bugün sadece Nemrut Sanayi Bölgesi'ndeki sanayi kuruluşlarının yüklerini taşımaktadır. Ayrıca bu demiryolu hattını 2006 yılından beri Aliaga-Menderes metro hattına dönüştürme çalışmaları da sürmektedir. Bu çalışmalar tamamlandığı takdirde İzmir-Aliaga arasındaki ulaşım çok daha kolaylaşacaktır.

Araştırma sahasındaki koyların sert rüzgarlara kapalı birer doğal liman olmaları, deniz yolu ulaşımı için büyük avantaj sağlamıştır. Özellikle Nemrut Koyu'nda deniz yolu taşımacılığı gittikçe artmaktadır. Aliaga ve çevresindeki sanayi tesisleri, gerek hammadde temininde gerekse de üretilen ürünlerin pazarlanmasında Nemrut Limanı'ndan yararlanmaktadır (Foto 58, 59). Sanayileşmenin hızla arttığı Aliaga'da Nemrut Limanı önemli bir hinterlanda sahiptir. Habaş, Ege Çelik, Limaş, Nemtaş, Ege Gübre ve Pektim gibi sanayi kuruluşlarına ait birçok liman iskelesinin bulunduğu Nemrut Limanı'nda, büyük tonajlı tankerler devamlı yükleme ve boşaltma yapmaktadır. 2001 yılında 2720 geminin yanaştığı Nemrut Limanı'nda, yanaşan gemi sayısı 2004 yılında 4238'e ve 2007 yılında 4386'ya çıkmıştır. Yine 2001 yılında toplam 21659825 ton (yükleme 6465033 ton, boşaltma 15194792 ton)

olan yükleme ve boşaltma miktarı, 2007’de 37401322 tona (yükleme 11972024 ton, boşaltma 25429298 ton) yükselmiştir (Aliğa Ticaret Odası, 2009:321). Modern yükleme ve boşaltma araçlarıyla donatılmış olan Nemrut Limanı, günümüzde İzmir Limanı’nın alternatifi durumuna gelmiştir.

Sonuç olarak iler arasında bağlantıyı sağlayan ana kara yollarının geçtiği araştırma sahasında demiryolu ve denizyolu ulaşım olanakları da bulunmaktadır. Hatta, Akhisar Ovası’nın kuzeydoğusunda küçük bir askeri hava alanı da yapılmıştır. Akhisar Hava Meydan Komutanlığı’na bağlı olan bu hava alanı askeri amaçlar için kullanılmaktadır. Öte yandan yörenin en işlek yolları olan D550 ve D565 kara yollarında araç trafiği yoğun olduğu için yol kenarında birçok benzin istasyonları, dinlenme tesisleri, lokantalar ve tamirhaneler hizmet vermektedir. Cumhuriyet Dönemi öncesinde kurulmuş demir yollarına sahip olan araştırma sahasında bu demir yolları ile yolcu taşımacılığının yanında yük taşımacılığı da yapılmaktadır. Aliğa-Menderes metro hattının faaliyete geçmesi ile bu yörede ulaşım çok daha kolaylaşacaktır. Deniz yolu taşımacılığı için doğal liman özelliğinde olan Nemrut Limanı yöredeki sanayi tesisleri için büyük önem taşımaktadır. Sanayi kuruluşlarına ait çok sayıda tesisin kurulu olduğu Nemrut Limanı, artan sanayileşmeyle birlikte hinterlandı gittikçe büyüyen bir limandır.

3.7. TURİZM

Araştırma sahasındaki tarihi doğal güzellikler zengin bir turizm potansiyeli oluşturmaktadır. Ancak turizm faaliyetlerini etkileyen ve destekleyen hizmetler eksik ya da yetersiz olduğu için bu potansiyel yeterince değerlendirilmemektedir. Yöre turizmini geliştirmeye yönelik plan ve programların bulunmaması, alt yapı, ulaşım ve konaklama tesislerinin yetersizlikleri, turizmin gelişmesini engelleyen en önemli etkenlerdir.

İnsanlık tarihi boyunca çeşitli uygarlıklara sahne olan araştırma sahasında birçok tarihi ve kültürel değerler bulunmaktadır. Kyme, Neonteikhos, Temnos, Aigai, Myrina, Gryneion, Thyateira, Hadranapolis, Hermokapeleia, Apollonis ve Nakrasa saha sınırları içerisinde yer alan antik yerleşmelerdir. Bu antik yerleşmelerden Kyme’de 1986 yılından beri Prof. Dr. Sebestiona Lagona başkanlığındaki İtalyan ekip tarafından kazılar yapılmaktadır (Foto 60). Aigai’de

ise Ege Üniversitesi Arkeoloji Bölümü Öğretim Üyelerinden Prof. Dr. Ersin Doğer başkanlığındaki bir ekip tarafından kazılar sürdürülmektedir. Kyme’de yapılan kazı çalışmalarında bulunan tarihi eserlerin Aliğa’daki bir müzede sergilenmesi amacıyla müze kurma çalışmaları devam etmektedir. Müzenin faaliyete geçmesi yöre turizmine katkı sağlayacaktır. Öte yandan Aigai’deki kazı çalışmaları sayesinde önceden virane görünümünde olan antik kent, bugün birçok kişinin ziyaret ettiği bir yer haline gelmiştir. Kazı çalışmalarında ele geçirilen tarihi eserlerin Yuntdağköşeler köyünde kurulacak bir müzede sergilenmesi düşünülmektedir. Alt yapı, ulaşım, konaklama gibi sorunların bulunduğu bu yöre gerekli planlamaların yapılması ve hayata geçirilmesi halinde turizm faaliyetleri için önemli bir kazanım olacaktır.

Akhisar kent merkezinin ortasında bulunan antik Thyateria kenti, herhangi bir kazı ve restorasyon çalışması yapılmadığı için oldukça bakımsız durumdadır. Thyateria kentinin birçok kalıntısı gerekli önlemler alınmadığı için bugün şehrin merkezindeki resmi binaların ve konutların altında kalmıştır. Yörenin önemli antik yerleşmelerinden biri olan Tyhateria kentinin turizme kazandırılması gerekmektedir.

Araştırma sahasındaki antik yerleşmelerin yanı sıra Türk beylikleri ve Osmanlılar dönemlerine ait eserler de bulunmaktadır. Akhisar’daki Ulucami, Köfönlü Kara Mehmet Cami, Gülrüh Sultan Cami, Efendi Cami, Emetli Cami, Mahramacı Cami, Hashoca Cami, Gülrüh Sultan Hamamı, Sasa Bey Hamamı, Sarı Ahmet Paşa Hamamı, Dombaycıoğlu Hanı, Sarı Ahmet Paşa Külliyesi, Kırkağaç’taki Satızade Cami, Sarı Hoca Cami, Ören Cami, Kabasakal Cami ve Aliğa’daki Aliğa Cami, Balaban Paşa Cami (Güzelhisar) tarihi ve turistik değeri alan önemli eserlerdir. Her biri farklı özellikler taşıyan bu tarihi eserler, özellikle inanç turizminin gelişmesi açısından oldukça önemlidir.

Araştırma sahasında termal turizm açısından önem taşıyan sıcak su kaynağı, Ilıca Burun sıcak su kaynağıdır. Ilıca Burun’daki küçük bir mağarada çıkan kaynağın su sıcaklığın 55-56 °C’dir. Bu kaynaktan yöre halkının yanı sıra çeşitli illerden gelenler de yararlanmaktadır. Sıcak su kaynağının çıktığı alanda herhangi bir düzenleme yapılmadığı için kaynaktan yararlanan kişi sayısı sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle sıcak su kaynağı çevresinde gerekli düzenlemeler yapılmalı ve bu alan sağlık turizmine kazandırılmalıdır.

Araştırma sahasında bulunan doğal güzelliklerden en önemlisi Su Uçuran Şelalesi'dir. Arazinin kırılması sonucu oluşan şelalelerden ilki 20 m.'den, ikincisi 5 m.'den ve üçüncüsü 2 m.'den dökülmektedir. Şelalelerin ve bitki örtüsünün meydana getirdikleri bu doğal güzellik, gezip görülmesi gereken turistik zenginliktir. Patika yollardan güçlüklerle ulaşılan şelalelerin öncelikle yol sorunu çözülmelidir. Ayrıca şelalelerin bulunduğu saha düzenlenmeli ve çekici bir hale getirilmelidir. Böylece şelaleler yerli ve yabancı bir çok turistin ziyaret ettiği turistik bir alan haline gelecektir.

Araştırma sahasındaki doğal ortam dağ turizmi (Alpinizm) açısından yüksek bir potansiyele sahiptir. Yükseltisi 1000 m.'yi geçen zirvelere sahip dağlık alanlar dağcılık sporu için oldukça uygundur. Nitekim zaman zaman bazı turistik grupları dağcılık amacıyla yöreye gelmektedir. Ancak dağlık alanlarda konaklama tesisi bulunmadığı için turist grupları genelde günübirlik olarak bu faaliyeti gerçekleştirmektedir. Dağ turizmi açısından ideal bir ortama sahip olan yöre de konaklama tesislerinin kurulması gerekmektedir.

Araştırma sahasında en gelişmiş turizm faaliyeti deniz turizmdir. Özellikle Aliağa ve Yeni Şakran kıyılarında uzanan ince kumlu kumsal ve plajlar, deniz turizmin açısından oldukça rağbet görmektedir. Bu nedenle söz konusu sahalarda yazlık sitelerin ve kampların sayısı giderek artmaktadır. Bu gelişme yöredeki turizm faaliyetleri açısından sevindirici olmakla birlikte doğal dengeyi koruyan, planlı, programlı bir deniz turizmine ihtiyacı vardır. Diğer taraftan sanayileşmeye bağlı olarak denizlerde görülen kirlilik turizm faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir. Bu kirliliğin ortadan kaldırılması yöreye gelen turist sayısının artmasını sağlayacaktır.

Görüldüğü gibi araştırma sahası turizm potansiyeli bakımından oldukça zengindir. Bu potansiyelin gerektiği gibi değerlendirilmesi için, bir program çerçevesinde alt yapı ve üst yapı hizmetleri tamamlanmalı, tanıtım faaliyetlerine hız verilmelidir. Böylece Yunt Dağı ve çevresi önemli miktarda yerli ve yabancı turist çeken yöre haline gelecektir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yunt Dağı ve çevresinde horst ve graben sistemlerinden oluşan yüzey şekilleri kabaca doğu-batı doğrultusunda uzanmaktadır. Bu sahada yüksek topografyayı meydana getiren dağlık ve tepelik alanlar ile plato sahası akarsular tarafından derin bir şekilde yarılmış, yüksek eğimli arazilerden oluşmaktadır. Yüksek topografyayı çevreleyen alçak düzlük sahalar ise, başlıca graben alanlarıdır. Alp Orojenezi ile başlayan ve Kuvaterner’de devam eden tektonik ve volkanik faaliyetler ile flüviyal süreçler farklı jeomorfolojik ünitelerin bir arada yer almasına neden olan başlıca etmenlerdir. Yüzey şekilleri bakımından kısa mesafeler içinde önemli farklılıkların görüldüğü araştırma sahasında iklim, bitki örtüsü, su kaynakları ve toprak özellikleri gibi fiziki coğrafya koşulları, nüfus ve yerleşmenin dağılışına etki ederek tarım, hayvancılık, sanayi, ticaret ve ulaşım faaliyetleri üzerinde belirleyici rol oynamıştır.

Araştırma sahasında geniş yer kaplayan yüksek dağlık ve tepelik alanlar ile plato sahası akarsular tarafından parçalanmış oldukça engebeli bir arazi yapısına sahiptir. Eğim değerlerinin arttığı bu sahalarda en önemli sorun toprak erozyonudur. Bilinçsiz ağaç kesimi, yangınlar ve aşırı otlatma gibi antropojen etkilerle doğal bitki örtüsünün tahrip olduğu bu sahalarda yüzeydeki toprak örtüsü sağanak yağışlarla hızla süpürülmektedir. Bu nedenle toprak erozyonunun şiddeti artmaktadır. Araştırma sahasının %78,5’inde etkili (çok şiddetli, şiddeti orta derece) bir erozyon görülüyor olması bu sorunun boyutlarının açıkça göstermektedir. Yüksek sahalarda genelde dar alanlı ve parçalı şekilde bulunan tarım arazileri toprak erozyonu nedeniyle verim kaybına uğramaktadır. Bu durum geçim sıkıntısı çeken köylülerin göç etmesine yol açmaktadır. Araştırma sahasında erozyonun önlenmesi için orman tahribinin ve mera alanlarındaki aşırı otlatmanın önüne geçilmesi gerekmektedir. Ayrıca ağaçlandırma yapılmalı ve araziler verim kabiliyetine göre kullanılmalıdır.

Batı Anadolu’da birinci dereceden deprem kuşağında yer alan araştırma sahası birçok fay hattının bulunduğu kırıklı bir yapıya sahiptir. Her zaman deprem riski taşıyan sahada depremlerin zararını azaltacak bazı tedbirler almak gerekmektedir. Bu tedbirlerin başında sahanın sismik özellikleri göz önünde

bulundurularak yerleşme alanlarının seçilmesi ve depreme dayanıklı binaların yapılması gelmektedir.

Yeraltı kaynakları bakımından zengin olan araştırma sahasında önemli bir jeotermal enerji potansiyeli bulunmaktadır. Aliğa çevresinde MTA'nın tespit ettiği jeotermal alanlar bu yöredeki yerleşmeler için temiz, ucuz ve yenilenebilir enerji kaynağı olarak değerlendirilebilir. Böylece yerleşmelerin enerji ihtiyacının karşılanması sağlanacak ve yörede görülen hava kirliliği nispeten azalacaktır. Ayrıca sahanın diğer kesimlerinde de jeotermal enerji aramalarının yapılması yeni enerji olanaklarının ortaya çıkarılması açısından yararlı olacaktır.

Araştırma sahasının batısında yer alan Güzelhisar Çayı Deltası'nda, deltaya özgü bütün jeomorfolojik birimler (taşkın alanı, bataklık, lagün, azmak ve eski yatak) bulunmasına rağmen delta günümüzde normal gelişimini sürdürememektedir. Çünkü delta alanından çok fazla çakıl ve kum alınmaktadır. Bu nedenle deltanın gelişimi yavaşlamakta ve doğal denge bozulmaktadır. Oysa burası bir çok göçmen kuş türü içinde barınma alanıdır. Dolayısıyla delta alanında doğal dengenin bozulmasına yol açan bütün faaliyetler durdurulmalıdır. Sahadaki delta alanlarından bir diğerini oluşturan Bakırçay Deltası'nda görülen sorun ise verimli tarım arazilerinin yer aldığı delta alanlarında yazlık sitelerin inşa edilmeye başlamasıdır. Halbuki deltanın gerisinde bu yazlık sitelerin kurulabileceği alçak tepelikler bulunmaktadır. Yanlış arazi kullanımına örnek teşkil eden ve tarım alanlarının azalmasına yol açan bu tür girişimlere izin verilmemelidir.

Araştırma sahasında yaz aylarında etkili olan önemli bir sorun kuraklıktır. Thornthwaite formülüne göre Mayıs-Ekim ayları arasındaki beş aylık dönem kurak devre olarak ortaya çıkmaktadır. Kültür bitkilerinin fizyolojik faaliyetlerini sürdürdükleri bu devrede toprakta görülen su noksanlığı tarımsal faaliyetlerde sulamayı zorunlu kılmaktadır. Ancak sulama sistemlerinin ovalık alanların sadece belli bölgelerinde bulunması tarımsal faaliyetleri kısıtlamakta ve verimliliği düşürmektedir. Ayrıca yörenin önemli akarsuları olan Gediz ve Bakırçay'da görülen kirlilik kültür bitkilerine zarar vermektedir. Söz konusu kirlilik önlenerek sulu tarım yönteminin bütün ovalık alanlarda kullanılması büyük verim artışı sağlanacaktır.

Tarih boyunca birçok uygarlıklara sahne olan araştırma sahasında doğal bitki örtüsünün tahribi erken başlamıştır. Tarım alanı açmak, yakacak ve yapacak

malzeme sağlamak ve hayvan otlatmak amacıyla bitki örtüsünün doğal yapısı bozulmuş, orman alanları daralmış buna karşılık maki ve garig formasyonlarının yayılış alanı genişlemiştir. Orman ve maki formasyonlarının tahrip edildiği sahalarda garig formasyonu 400 m. yüksekliğe kadar çıkabilme imkanı bulmuştur. Bu sahalarda bitki türleri son derece azalmış ve çoğu yerde anakaya yüzeye çıkmıştır. Başka bir anlatımla araştırma sahasında insanın neden olduğu olaylar doğal çevreyi çok fazla etkilemiştir. İnsan ve doğal çevre mücadelesinin devam ettiği sahada sürdürülebilir bir yaşam için doğal dengenin korunması gerekmektedir. Bunun için doğal bitki örtüsünün zarar görmesine neden olan bütün faaliyetlere karşı gerekli önlemler alınmalı ve ağaçlandırma çalışmalarına hız verilmelidir. Ağaçlandırma çalışmalarına öncelikle garig formasyonunun geliştiği sahalardan başlamak uygun olacaktır.

Araştırma sahsında beşeri coğrafya ile ilgili en önemli sorunu göç hareketleri oluşturmaktadır. Nitekim 2000 yılına kadar sürekli artan saha nüfusu 2000-2005 yılları arasında azalmıştır. Geçim kaynaklarının kısıtlı olduğu kırsal yerleşmelerde genç ve üretken nüfus göç ederek sahayı terk etmektedir. 2000 yılında %43,3 olan kırsal nüfus oranının 2005 yılında %39,1'e inmiş olması da kırsal yerleşmelerden verilen göçlerin bir diğer göstergesidir. Bu sorunun çözülmesi için entansif tarım metodları yaygınlaştırılmalı, hayvancılık potansiyeli iyi değerlendirilmeli, tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde örgütlenme arttırılmalı, tarım ve hayvancılığa dayalı kalkınma modelleri geliştirilmelidir. Bununla birlikte arıcılık, halı ve kilim dokumacılığı gibi alternatif geçim kaynakları yaygınlaştırılmalıdır.

Araştırma sahasındaki okur-yazar nüfusun kırsal ve kentsel yerleşmelere göre dağılımında dengesizlik görülmektedir. Kentsel yerleşmelerde %93,5 olan okur-yazar nüfus oranı kırsal yerleşmelerde %91,8'e düşmektedir. Kırsal yerleşmelerin bir çoğunda taşınmalı eğitimin görülmesi, derslik ve öğretmen sayılarının yeterli olmaması ve birleştirilmiş sınıflarda eğitim yapılması sahadaki eğitim-öğretim faaliyetlerinin önemli problemleridir. Ayrıca okuma-yazma bilen kadın nüfus oranının (%89,1) erkeklere (%96,6) göre daha düşük kalması ve okur-yazar nüfusun yarıdan fazlasının (%56,8) ilkokul mezunlarından oluşması bu konudaki diğer problemlerdir. Bu problemlerin ortadan kaldırılması için araştırma sahasındaki kırsal yerleşmelerde okul, derslik sayıları arttırılmalı, yeterli sayıda öğretmen ataması

yapılmalıdır. Erkeklerde olduğu gibi kızların da ilköğretimden sonra okumasına önem verilmeli ve bu konuda aileler bilinçlendirilmelidir. Öğrenim çağındaki nüfusun yüksek öğretim olanaklarından daha fazla yarar sağlaması ve sahadaki fakülte ve yüksek okulların sayıları arttırılmalıdır. Ayrıca yöre ile ilgili bütün planlamalar da öncelikle eğitim-öğretim konusunun ele alınması gerekmektedir.

Araştırma sahasında kurulmuş olan 8 adet devlet hastanesi ve 51 sağlık ocağı sağlık hizmetlerini yürütmektedir. Önemli bir nüfus (395067 kişi) potansiyelini barındıran sahada sağlık kuruluşlarının sayısı ve sağlık hizmetleri yetersiz kalmaktadır. Ayrıca kırsal yerleşmelerde içme suyu ve kanalizasyon gibi alt yapı hizmetlerinin yetersizlikleri bulaşıcı hastalıkların yayılması için uygun şartlar hazırlanmakta ve hastalık riskini arttırmaktadır. Sağlık konusunda tespit edilen bu sorunlar sağlık kurumlarının ve personel sayılarının arttırılması, bu kurumların teknik donanımlarının gelişmesi ve köylerin alt yapılarının tamamlanması ile çözülecektir.

İnceleme sahasındaki Bozköy (Aliağa), Çaltılıdere, Helvacı, Aşağı Şehitkemal, Eğrigöl, Koyuneli, Kurfalı, Tekkedere, Sindel, Cumalı, Çiftlikköy (Kınık), Haykıran, Hasanlar, Görece, Süleymanlı (Menemen), Öveçli, Dereköy (Soma) ve Yağcılar köyleri tarım alanlarına, su kaynaklarına, şehir merkezine, sanayi tesislerine yakın olmak isteği, heyelan, deprem, sel gibi doğal olaylardan kaynaklanan felaketler ve zehirli hayvanlardan duyulan rahatsızlıklar gibi nedenlerle yerlerini değiştirmişlerdir.

Araştırma sahasında km^2 'ye 113,1 kişi düşmektedir. Tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin bir arada yürütüldüğü alanlarda nüfus yoğunluğu artarken yüksek kesimlerde topografik ve iklimatik şartlara bağlı olarak azalmaktadır. Fizyolojik nüfus yoğunluğunun $288,9 \text{ km}^2/\text{kişi}$, tarımsal nüfus yoğunluğun $83,4 \text{ km}^2/\text{kişi}$ olduğu sahada, bu yoğunluk değerleri tarım alanlarının beslenmek zorunda olduğu nüfus miktarını göstermesi açısından oldukça önemlidir. Tarım alanları üzerinde giderek artan nüfus baskısı tarımla uğraşan nüfusun geçimini sağlayamamasına ve göçlerin hız kazanmasına neden olmaktadır. Bundan dolayı mevcut tarım alanlarında entansif metodlar uygulanmalı, yanlış arazi kullanımından kaynaklanan arazi kayıpları önlenmeli ve köylülerin alternatif geçim kaynaklarına yönelmeleri sağlanmalıdır.

Yunt Dağı ve çevresinde temel geçim kaynaklarından olan tarım ve hayvancılığın önemli sorunları bulunmaktadır. Sahada sürdürülen tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde ekstansif metodların uygulanması, örgütlülük düzeyinin yeterli olmaması, pazarlamada yaşanan olumsuzluklar, tarım arazilerinin çok parçalı ve küçük işletmelerden oluşması, çevre kirliliği, amaç dışı arazi kullanımı, mera alanlarının yetersizliği ve ot kalitesinin düşük olması, balıkçılık ve arıcılık faaliyetlerinin gelişmemesi başlıca sorunlar olarak sıralanmaktadır. Tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde karşılaşılan bu sorunların çözümü için entansif metotlar yaygınlaştırılmalı, tarım alanlarında sulu tarım yöntemi uygulanmalı, tarım arazilerinin konsolidasyonu yoluna gidilmeli, yetiştirilen hayvan ırklarının kalitesi arttırılmalı, tarımsal ve hayvansal ürünlerin pazarlama organizasyonunu yapacak kooperatiflerinin kurulması sağlanmalı, mera alanları ıslah edilmeli, düşük faizli krediler verilerek çiftçiler maddi yönden desteklenmeli, balıkçılık ve arıcılık faaliyetleri geliştirmeli ve hava ve su kirliliğinin önüne geçilmelidir. Tarım ve hayvancılıkta sağlanacak bu gelişmelerin yöre ekonomisine büyük yararları olacaktır.

Maden çıkarımı ve sanayi faaliyetlerinin yoğun bir şekilde gerçekleştirildiği inceleme sahasında, bu faaliyetlerden kaynaklanan bazı sorunlarla karşı karşıya kalınmaktadır. Özellikle linyit çıkarılan alanlarda tarım ve mera alanları yok olmakta ormanlar tahribata uğramaktadır. Bu sahalarda tarım ve mera alanlarının kullanılamayacak duruma gelmesi göçlere neden olmakta ve doğal çevrede iyileştirilmesi çok zor olan yaralar açmaktadır. Bu nedenle kömür çıkarımı tamamlanmış alanlarda, fiziki ortam koşulları iyi analiz ederek çevre düzenlenmeleri yapılmalı ve rehabilitasyona gidilmelidir. Soma ve Aliaga'da sanayileşmeye bağlı olarak ortaya çıkan hava ve su kirliliği insan sağlığı ciddi bir şekilde tehdit etmektedir. Aslında, gerek termik santrallerin gerekse de petrokimya ve demir çelik tesislerinin bacalarında elektronik filtreler bulunmaktadır. Buradaki asıl sorun filtrelerin zaman zaman uygun kullanılmaması ya da kullanmaktan kaçınılmasıdır. Bu nedenle yetkililerin daha duyarlı davranması gerekmektedir. Yine söz konusu sanayi kuruluşlarında su ve atık madde arıtma tesisleri mutlaka kullanılmalıdır. Bunun için gerekli denetlemeler yapılmalıdır.

Araştırma sahasında ana karayolu ve demir yollarına yakın yerleşmelerde ulaşım kolaylıkla sağlandığı halde yüksek kesimlerdeki yerleşmelerde ulaşım

olanakları çok kısıtlıdır. Ayrıca bu yerleşmelerin yolları düşük standartlı stabilize yollardan oluşmaktadır. Sözü edilen sahalardaki yollarda iyileştirme çalışmaları mutlaka yapılmalı ve yol kalitesi artırılmalıdır. Ayrıca sanayi ürünlerinin ve madenlerin taşındığı karayollarında kamyonlarının yüklerinin ağır olması ve trafik yoğunluğu yollarda fiziksel olarak bozulmalarına sebep olmuştur. Daha çok Soma ve Aliaga çevresinde rastlanan bu karayollarının da iyileştirilmesi gerekmektedir. Sahadaki karayollarının yüksek standartlı bir yapıya kavuşturulmaları turizm faaliyetlerinin gelişmesi bakımından da yararlı olacaktır.

Araştırma sahasının sahip olduğu tarihi ve doğal güzellikler, zengin bir turizm potansiyeli oluşturmaya rağmen son yıllarda gelişme gösteren deniz turizmi dışında bu potansiyelin harekete geçirilemediği görülmektedir. Yöre turizmi ile ilgili olarak tanıtım ve reklama önem verilmeli, alt yapı ve üst yapı çalışmaları gerçekleştirilmelidir. Böylece deniz turizminin yanında, sağlık turizmi ve dağ turizmi de gelişecektir. Yerli ve yabancı birçok turist ziyaret ettiği yörede, turizm faaliyetleri ekonomik anlamda büyük önem kazanacaktır.

Sonuç olarak Yunt Dağı ve çevresinde insan yaşamına yön veren doğal çevre faktörleri, önemli bir nüfus potansiyeli yanında bu nüfusun ihtiyaçlarının karşılandığı çok çeşitli ekonomik etkinliklerin gelişmesini sağlamıştır. Burada önemli olan insan-doğal ortam ilişkilerinden kaynaklanan sorunların çözülmesi ve bozulan doğal dengenin yeniden tesis edilmesidir. Bu çalışmada tespit edilen sorunlar ve ortaya konulan çözüm önerileri, sahaya yönelik planlama ve potansiyellerini analizi çalışmalarına önemli katkı sağlayacaktır. Yunt Dağı ve çevresinde hayata geçirilecek dengeli ve planlı kalkınmanın yöre ekonomisine olduğu kadar ülke ekonomisine de büyük yararı olacaktır.

KAYNAKÇA

Akgür, Zeynep G. (1997). *Türkiye’de Kırsal Kesimden Kente Göç ve Bölgeler Arası Dengesizlik* (1970-1993). Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, Kültür Eserleri Dizisi:201.

Akkuş, Akif (1995). *Jeomorfolojiye Giriş*. Konya: Öz Eğitim Yayınları: 2.

Akkuş, Akif ve Bozyiğit, Recep (1998). *Hidroğrafya’ya Giriş*. Konya: Nobel Yayın Dağıtım.

Akyürek, Behçet ve Soysal, Yılmaz (1983). *Biga Yarımadası Güneyinin (Savaştepe-Kırkağaç-Bergama-Ayvalık) Temel Jeoloji Özellikleri*. MTA Dergisi, 95-96, 1-12 .

Aliğa Ticaret Odası (2003). *Aliğa Sanayi Ve Ticaret Rehberi*. İzmir: Aliğa Ticaret Odası Yayınları.

Aliğa Ticaret Odası (2009). *Aliğa Ticaret Sanayi Rehberi*. İzmir: Aliğa Ticaret Odası Yayınları, Magenta Basımevi.

Ardos, Mehmet (1985). *Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi (Cilt 2)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3321, Edebiyat Fakültesi Yayın No: 3215.

Ardos, Mehmet (1992). *Türkiye’de Kuvaterner Jeomorfolojisi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayın No: 3737

Atalay, İbrahim (1987). *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, No: 9.

Atalay, İbrahim (1994). *Türkiye Vegetasyon Coğrafyası*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi

Bingöl, Ergüzer (1976). *Batı Anadolu’nun Jeotektonik Evrimi*. MTA Dergisi, 86, 14-34.

Biricik, Ali S. (1980). *Kırkağaç Depresyonu (Jeoloji,Jeomorfoloji ve Yeraltı Suları Açısından)*. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, 23, 77-94.

Bozyiğit, Recep (2002). *Seydişehir’in İklim Özellikleri, Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 39-63.

Brinkmann, R, Feist, R, Marr, W.U, Nickel, E, Schlimm, W, ve Walter, H.R. (1970). *Soma Dağlarının Jeolojisi. MTA Dergisi*, 74, 41-58.

Darkot, Besim (1961). Türkiye'nin *Nüfus Hareketleri Üzerinde Yeni Gözlemler. Türk Coğrafya Dergisi*, 21, 1-12.

Darkot, Besim (1967). *Şehir Ayırımında Nüfus Sayısı ve Fonksiyon Kriterleri. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 3-8.

Darkot, Besim ve Tuncel, Metin(1995). *Ege Bölgesi Coğrafyası (3.Baskı)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No:2365, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 99.

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü: *Rasat Yıllıkları 1961....2000*. Ankara

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (1990). *Türkiye'deki Barajlar ve Hidroelektrik Santraller*. Ankara: DSİ Basım ve Foto-Film İşletme Müdürlüğü Matbaası.

Doğanay, Hayati (1987). *Ziraat Coğrafyası (Genişletilmiş 2. Baskı)* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Ders Notları No: 23.

Doğanay, Hayati (1992). *Türkiye Ekonomik Coğrafyası I (2. Baskı)*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 737, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Yayınları No: 26.

Doğanay, Hayati (1994). *Türkiye Beşeri Coğrafyası*. Ankara: Gazi Büro Kitabevi.

Doğer, Ersin (1998). *İlk İskanlardan Yunan İşgaline Kadar Menemen ya da Tarhaniyat Tarihi*, İzmir: Sergi Yayınevi.

Doyduk, Senem (2006). *Tarihi Kent Dokusuyla Akhisar*. Manisa: Akhisar Belediyesi Kültür Yayınları No: 2.

Dönmez, Yusuf (1985). *Bitki Coğrafyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 3319, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 3213.

Efe, Recep (1996). *Yunt Dağı ve Çevresinde Doğal Bitki Örtüsünün Ekolojik Şartları. Türk Coğrafya Dergisi*, 31, 77-114.

Emecan, Feridun M. (1989) XVI. *Asırda Manisa Kazası*. Ankara: Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Tarih Kurumu Yayınları XIV. Dizi, Sayı: 6.

Emiroğlu, Mecdi (1977). *Bolu'da Yaylalar ve Yaylacılık*. Ankara: Ankara Üniversitesi Dil Ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayınları, No:272.

Emre, Ömer, Özalp, Selim, Doğan, Ahmet, Özaksoy, Volkan, Yıldırım, Cengiz ve Göktaş, Fikret (2005). *İzmir Yakın Çevresinin Diri Fayları ve Deprem Potansiyelleri (Rapor No:10754)*. Ankara: MTA Jeoloji Etütleri Dairesi.

Ercan, Tuncay, Türkecan, Ahmet, Akyürek, Behçet, Günay, Erdoğan, Çevikbaş, Ali, Ateş, Müslim, Can, Bülent, Erkan, Meral ve Özkirişçi, Cevdet (1984). *Dikili-Bergama-Çandarlı (Batı Anadolu) Yöresinin Jeolojisi ve Magmatik Kayaçların Petrolojisi. Jeoloji Mühendisliği Dergisi, 20, 47-60.*

Ercan, Tuncay, Satır, Muharrem, Kreuzer, Hans, Türkecan, Ahmet, Günay, Erdoğan, Çevikbaş, Ali, Ateş, Müslim ve Can, Bülent (1985). *Batı Anadolu Senozoyik Volkanitlerine Ait Yeni Kimyasal İzotopik ve Radyometrik Verilerin Yorumu. Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni, 28, 121-136.*

Ercan, Tuncay, Türkecan, Ahmet, Can, Bülent, Günay, Erdoğan, Çevikbaş ve Ali, Ateş, Müslim (1987). *Batı Anadolu'da Manisa-Balıkesir Arasındaki Tersiyer Yaşlı Yalancı Bazaltların Özellikleri. Jeoloji Mühendisliği Dergisi, 30-31, 31-42.*

Ercan, Tuncay, Satır, Muharrem, Sevin, Dilek ve Türkecan, Ahmet (1996). *Batı Anadolu'daki Tersiyer Kuvaterner Yaşlı Volkanik Kayaçlarda Yeni Yapılan Radyometrik Yaş Ölçümlerinin Yorumu. MTA Dergisi, 119, 103-112.*

Erinç, Sırrı (1955). *Gediz ve Küçük Menderes Deltalarının Morfolojisi*. Dokuzuncu Coğrafya Meslek Haftası (22-29 Aralık 1954) Tebliğler ve Konferanslar, Coğrafya Meslek Haftaları Serisi:1, Türk Coğrafya Kurumu Yayınları, 2, 33-66.

Erinç, Sırrı (1996). *Klimatoloji ve Metodları (Genişletilmiş 4. Baskı)* İstanbul: Alfa Basın Yayın Dağıtım.

Erol, Oğuz (1979). *Dördüncü Çağ (Kuvaterner) Jeolojisi ve Jeomorfolojisinin Ana Çizgileri*. Ankara: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayınları No:289, Coğrafya Araştırmaları Enstitüsü Yayınları No:22

Eşder, Tuncer, Yakabağ, Ali, Sarıkaya, Hulusi ve Çiçekli, Kaya (1991). *Aliğa (İzmir) Yöresinin Jeolojisi ve Jeotermal Enerji Olanakları. (Rapor No: 9467).* Ankara MTA Genel Müdürlüğü.

Gemici, Yusuf, Akyol, Erol, Akgün, Funda ve Seçmen, Özcan (1991). *Soma Kömür Havzası Fosil Makro ve Mikroflorası. MTA Dergisi, 112, 161-178.*

Günal, Nurten (1993). *Marmara ve Ege Bölgeleri'nde Kır Yerleşmelerinin Yükselti Kademelerine Göre Dağılışı. Türk Coğrafya Dergisi, 28, 143-154.*

Hoşgören, Mehmet Y. (1983). *Akhisar Havzası Jeomorfolojik ve Tatbiki Jeomorfolojik Etüt.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:3088.

Işık, Şevket (2005). *İzmir'in Aliğa İlçesinde Nüfus Özellikleri. Ege Coğrafya Dergisi, 14, 29-44.*

İnci, Uğur, Koçyiğit, Ali, Bozkurt, Erdin ve Arpalıyigit, İbrahim (2003). *Soma ve Kırkağaç Grabenlerinin Kuvaterner Jeolojisi, Batı Anadolu. Kuvaterner Çalıştayı 4, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü,84-100.*

İzbrak, Reşat (1986). *Coğrafya Terimler Sözlüğü, İstanbul:Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları Öğretmen Kitapları Dizisi:157.*

İzbrak, Reşat (1996). *Türkiye I. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları Öğretmen Kitapları Dizisi:196.*

Karabulut, Yalçın (2000). *Türkiye Enerji Kaynakları. Ankara:Ankara Üniversitesi Basınevi.*

Karadağ, Arife (2005). *Coğrafi Değerlendirmelerle Soma'da Değişen Çevre Kent Ve Kimlik. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayın No:131.*

Kaya, Orhan (1979). *Ortadoğu Ege Çöküntüsünün (Neojen) Stratigrafisi ve Tekniği. Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni, 22/1, 35-58.*

Ketin, İhsan (1983). *Türkiye Jeolojisine Genel Bir Bakış. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Kitap Yayın No:3.*

Koçman, Asaf (1989). *Uygulamalı Fiziki Coğrafya Çalışmaları Ve İzmir-Bozdağlar Yöresi Üzerinde Araştırmalar. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:49.*

Koçman, Asaf, (1993a). *Türkiye İklimi*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:72

Koçman, Asaf, (1993b). *İnsan Faaliyetleri ve Çevre Üzerine Etkileri Açısında Ege Ovalarının İklimi*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:73.

Koçyiğit, Ali(1984). *Güneybatı Türkiye ve Yakın Dolayında Levha İçi Yeni Tektonik Gelişim. Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni*, 27, 1-16.

Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (1998). *Manisa İli Arazi Varlığı (İl Rapor No:45)*. Ankara.

Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2001). *İzmir İli Arazi Varlığı (İl Rapor No:35)*. Ankara.

Metli, Fikri, Baykul, Ali, Sun, Ayşe, Avşar, Mehmet, Tan, Tayfur, Keçer, Mustafa ve Işın, Ramiz (1998). *Aliğa İlçesinin (İzmir) Arazi Kullanım Potansiyeli. (Rapor No:10.090)*. Ankara: MTA Genel Müdürlüğü.

Müezzinoğlu, Aysen, Bayram, Abdurrahman, Odabaşı, Mustafa, Toprak Karaman, Zerrin (1994). *Aliğa Nemrut Sanayi Bölgesi Çevre Durum Tespit Raporu*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi,Çevre Mühendisliği.

Nebert, Karl (1978). *Linyit İçeren Soma Neojen Bölgesi, Batı Anadolu. MTA Dergisi*, 90, 20-69.

Ozansoy, Fikret (1960). *Ege Bölgesi Karasal Senozoik Stratigrafisi (Balıkesir Güneyi, Soma-Bergama, Akhisar-Manisa ve Kısmen Tire) MTA Dergisi*, 55, 1-27.

Öğdüm, Fikret (1983). *Menemen Dumanlıdağ Volkan Konisi ve Kalderasının Jeomorfolojisi Evrimi. Jeomorfoloji Dergisi*, 11, 42-52.

Özçağlar, Ali ve Kasarcı, Rüya (1996). *Türkiye’de Hanehalkı Sayılarının Coğrafi Dağılışı ve Kır Kesimi Hanehalkı Sayısının Ekonomik Faaliyete Göre Ayrımı. Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma Ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 5, 1-27.

Özçağlar, Ali (1996). *Türkiye’nin İdari Coğrafyası Bakımından Köy, Bucak, İlçe, İl ve Belde Kavramları Üzerine Düşünceler. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, 12, 7-24.

Özçağlar, Ali (1997). *Türkiye’de Belediye Örgütlü Yerleşmeler (Kasabalar-Şehirler)*. Ankara: Ekol Yayınevi.

Pınar, Ömer (1985). *Bakırçay Deltasının Alüviyal Jeomorfolojisi. Ege Coğrafya Dergisi, 3, 87-100*

Sarıfakıoğlu, Ender (2006). *İlyaslar Köyü (Kırkağaç-Manisa) Dolayında Yüzeyleyen Tüflerin Petroğrafik Özellikleri. Jeoloji Mühendisliği Dergisi, 64, 17-26.*

Sezer, Lütfü İ. (2000). *Isparta-Burdur Sismotektonik Yöresinde Depremsellik ve Deprem Riski. Ege Coğrafya Dergisi, 11,75-96.*

Şahin, Cemalettin, Karabağ, Servet ve Şahin, Salih (2003): *Türkiye Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*. Ankara: Gündüz Eğitim Ve Yayıncılık.

Tandoğan, Alaettin (1989). *Türkiye’de 1975-1980 Döneminde İller Arası Göçler*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayın No: 141, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No: 5.

Tandoğan, Alaettin (1994). *Türkiye Nüfusu*, Trabzon: Eser Ofset Matbaacılık.

Tolun-Denker, Bedriye (1976). *Şehir İçi Arazi Kullanılışı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayın No: 2054, Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 83.

Tuncel, Metin (1967). *Bakırçay Yöresinde Köy Tipleri. İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Enstitüsü Dergisi, 8 (16), 133-139.*

Tunçdilek, Necdet (1967). *Türkiye İskan Coğrafyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları: 1283, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 49.

Tüfekçi, Kenan (1983). *Gediz Yöresinde Kuvaterner Yaşlı Denizel Fosiller Hakkında Ön Not. Jeomorfoloji Dergisi, 11, 63-68.*

Tümertekin, Erol (1973). *Türkiye’de Şehirleşme Ve Şehirsel Fonksiyonlar*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No:1840, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No:72.

Tümertekin, Erol (1994). *Beşeri Coğrafya Giriş*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No:3819, Fakülte Yayın No:2464

Uluçay, M.Çağatay (1975). *İlk Müslüman Türk Devletleri*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı, Öğretmen Kitapları: 110.

Yalçınlar, İsmail (1958). *Gediz ve Bakırçay Vadileri Arasında Antrakolitik Temel. Coğrafi Araştırmalar, Cilt II, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayını No: 21, 31-47.*

Yalçınlar, İsmail (1976). *Türkiye Jeolojisine Giriş (Paleozoik Açısından)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:2089, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 87.

Yalçınlar, İsmail (1983). *Türkiye’de Neojen ve Kuvaterner Omurgalı Araziler ve Jeomorfoloji Karakterleri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:2741.

Yalçınlar, İsmail (1993). *Ege Kıyı Kuşağında Krater ve Kalderalar. Türk Coğrafya Dergisi, 28.17-27.*

Yılmaz, Servet (1999). *İzmir Aliğa Jeotermal Enerji Potansiyelini Değerlendirme Raporu*. İzmir: Jeoloji Mühendisleri Odası.



Fotoğraf 1: Hatipler Köyü güneyindeki tüflerden görünüş.



Fotoğraf 2: Dumanlı Dağ'ın batı yamaçlarındaki aglomeralardan görünüş.



Fotoğraf 3: Soma güneyinde disloke olmuş tabakalardan görünüş.



Fotoğraf 4: Kocakaya Dağları'nın Kırkağaç Ovası'ndan görünüşü.



Fotoğraf 5: Dumanlı Dağ volkan konisi üzerindeki krater alanının güneyden görünüşü.



Fotoğraf 6: Dumanlı Dağ kalderasındaki Sarıkaya neckinin görünüşü.



Fotoğraf 7: İbrim Dere Vadisi'ndeki Su Uçuran Şelalesi'nden görünüş.



Fotoğraf 8: Yunt Dağı'nın doğu yamaçlarından görünüş.



Fotoğraf 9: Koca Çay Vadisi'nde tüflü tabakalar içinde meydana gelmiş küçük bir mağara.



Fotoğraf 10: Yassı Tepe batısında Koca Çay Vadisi'nin görünüşü.



Fotoğraf 11: Plato sahasının batısındaki tepelik alanların görünüşü.



Fotoğraf 12: Hatipler Köyü güneyindeki tüfler üzerinde gelişmiş mantar kayanın görünüşü.



Fotoğraf 13: Hacıyusuf Köyü kuzeyinden Bakırçay Grabeni'nin görünüşü.



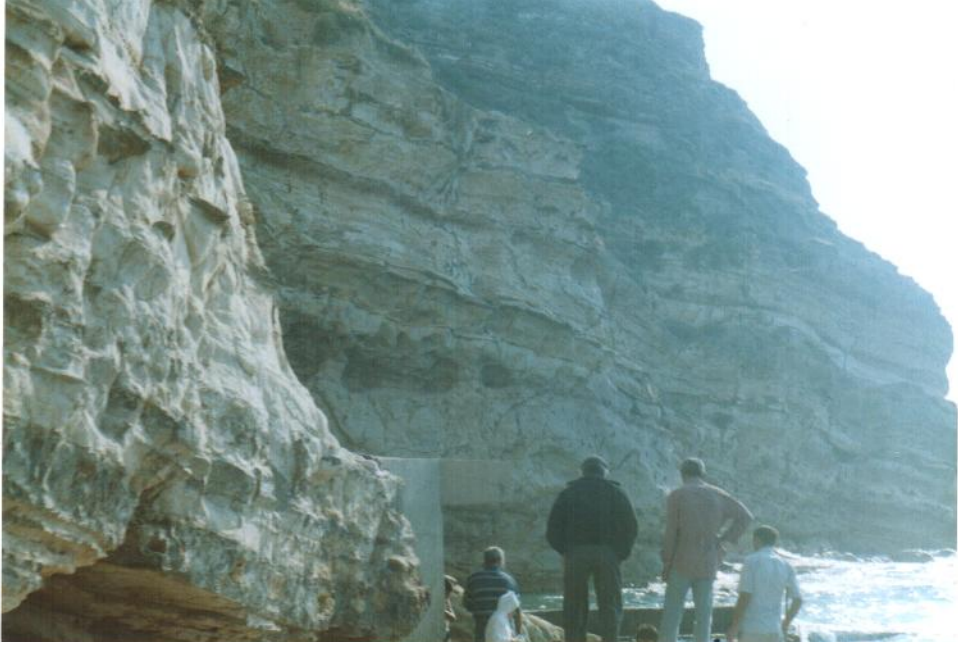
Fotoğraf 14: Güzelhisar Çayı Deltası'nın kuzeyindeki falezli kıyılardan görünüş.



Fotoğraf 15: Bakırçay Deltası'nın kuzeyden görünüşü.



Fotoğraf 16: Güzelhisar Çayı Deltası'ndaki sulak alanların görünüşü.



Fotoğraf 17: Ilıca Burun'daki sıcak su kaynağından görünüş.



Fotoğraf 18: Koca Çay yatağının Yuntdağköşeler Köyü güneyinde kalan kesiminden görünüş.



Fotoğraf 19: Gediz Nehri'nin Süleymanlı Köyü yakınında görünüşü.



Fotoğraf 20: Gediz Nehri üzerindeki sulama regülatöründen görünüş.



Fotoğraf 21: Dumanlı Dağ'ın güney eteklerinde gelişen kireçsiz kahverengi orman toprakları.



Fotoğraf 22: Kocakaya Dağları üzerinde gelişen kahverengi orman toprakları.



Fotoğraf 23: Kocakaya Dağları üzerinde gelişen Terra-Rossa’lardan görünüş.



Fotoğraf 24: Kocakaya Dağları’nın doğu yamaçlarındaki kolüviyal topraklardan görünüş.



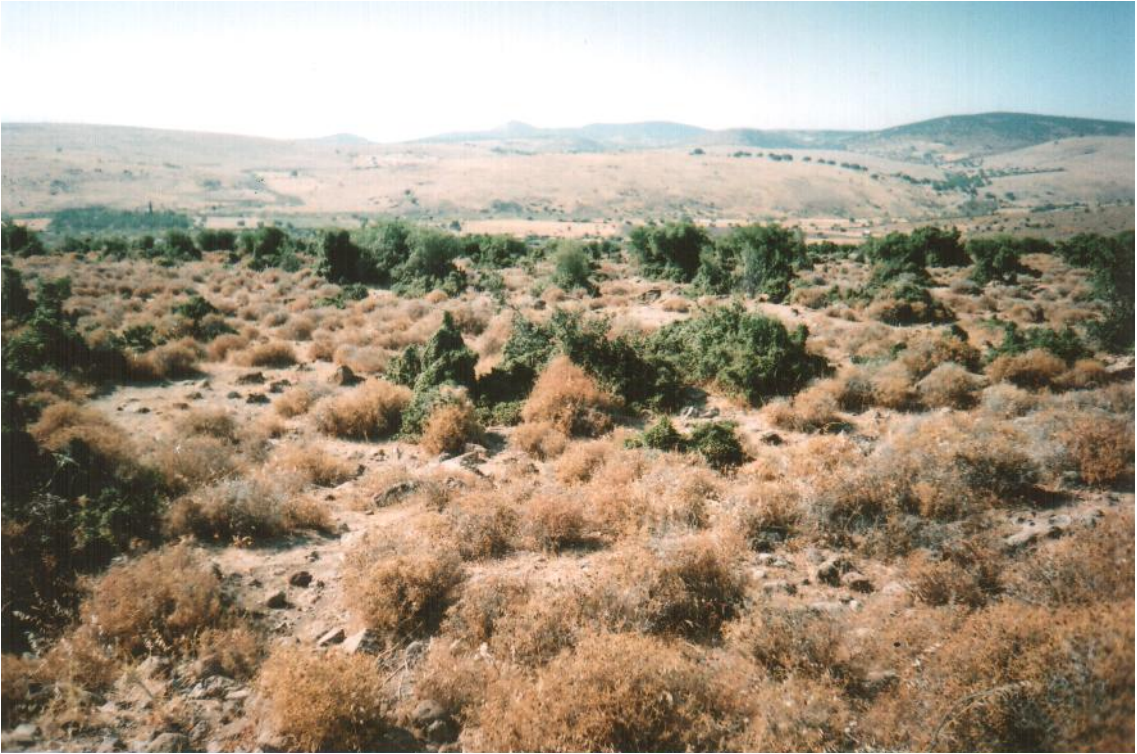
Fotoğraf 25: Dumanlı Dağ üzerinde şiddetli erozyon sonucu ortaya çıkan taşlık arazi yapısının görünüşü.



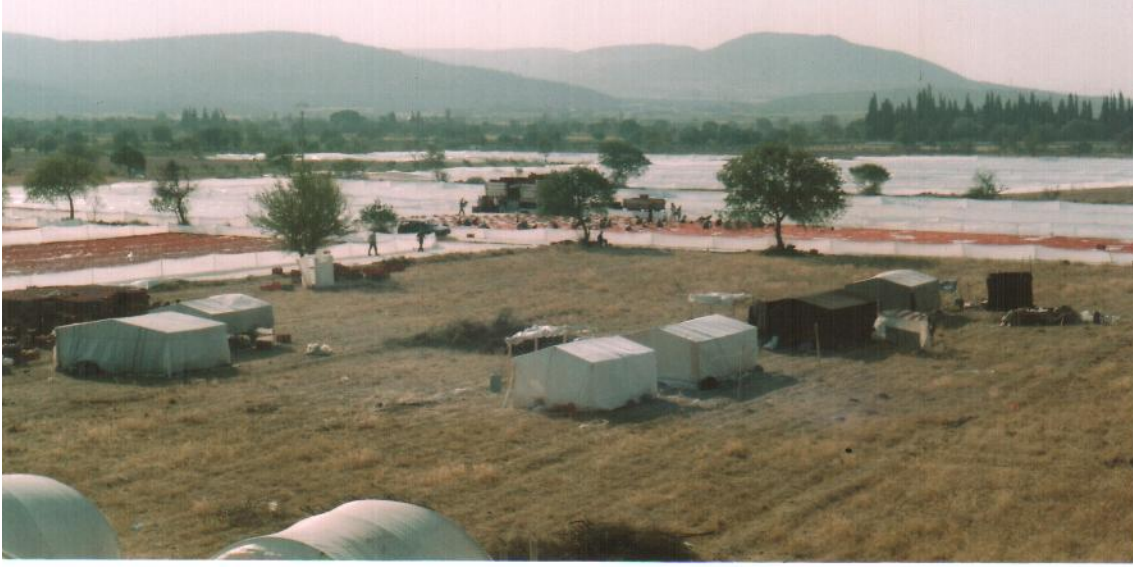
Fotoğraf 26: Yatağan Köyü kuzeyinde kızılçam ormanlarının görünüşü.



Fotoğraf 27: Kocakaya Dağları üzerinde maki ve kızılçalardan oluşan bitki örtüsü.



Fotoğraf 28: Yeni Şakran doğusundaki garig sahalarından görünüş.



Fotoğraf 29: Helvacı'da domates kurutma işinde çalışan mevsimlik işçiler.



Fotoğraf 30: Hatipler Köyü'nün kuzeyden görünüşü.



Fotoğraf 31: Öksüzler Köyü'nün güneyden görünüşü.



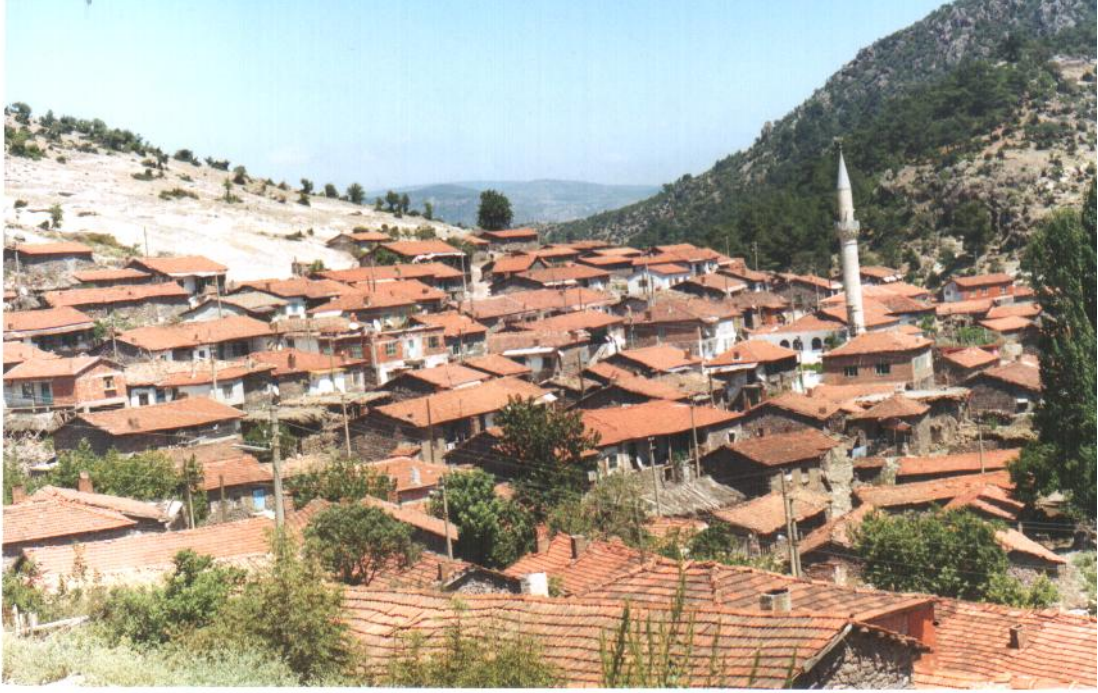
Fotoğraf 32: Rahmanlar Köyü'nün batıdan görünüşü.



Fotoğraf 33: Yenice Köyü yakınındaki su kuyularından görünüş.



Fotoğraf 34: Gevşek dokulu yerleşmelerden Poyracık'ın güneyden görünüşü.



Fotoğraf 35: Küme köy formundaki Karadere Köyü'nün batıdan görünüşü.



Fotoğraf 36: Arpadere Köyü'nün yaylasından görünüşü.



Fotoğraf 37: İbrahimağa Köyü yakınındaki ağıl yerleşmesinden görünüş.



Fotoğraf 38: Kırkağaç Ovası'ndaki dam yerleşmesinin görünüşü.



Fotoğraf 39: Helvacı batısında dam yerleşmesinin görünüşü.



Fotoğraf 40: İlyaslar Köyü yakınındaki dam yerleşmelerinin görünüşü.



Fotoğraf 41: Kırkağaç şehrinin güneyden görünüşü.



Fotoğraf 42: Kırkağaç Ovası'nda tütün tarımı yapılan arazinin görünüşü.



Fotoğraf 43:Karakurt yakınlarındaki zeytin bahçesinin görünüşü.



Fotoğraf 44: Haykıran köylülerine ait uzun kurutma sergisinin görünüşü.



Fotoğraf 45: Menemen Boğazı'ndaki meyve bahçelerinin görünüşü.



Fotoğraf 46: Kırkağaç Ovası'nda kavun tarımı yapılan arazilerin görünüşü.



Fotoğraf 47: İğnedere Köyü kuzeyinde arı kovanlarından görünüş.



Fotoğraf 48: Aliğa'daki balıkçı teknelerinin görünüşü.



Fotoğraf 49: Büyükoba Köyü yakınında ağaçlandırma yapılan sahaların görünüşü.



Fotoğraf 50: Dereköy (Soma) yakında linyit madeni çıkarılan alanların görünüşü.



Fotoğraf 51: Soma Termik Santrali'nin güneyden görünüşü.



Fotoğraf 52: Rahmanlar Köyü yakınında perlit madeni çıkarılan alanın görünüşü.



Fotoğraf 53: Aliaga'daki LPG dolum tesislerinden görünüş.



Fotoğraf 54: Aliaga Nemrut Sanayi Bölgesi'ndeki İzmir Demirçelik Fabrikası'nın görünüşü.



Fotoğraf 55: Aliaga'daki İzmir Doğalgaz Kombine Çevrim Santrali'nin Görünüşü.



Fotoğraf 56: Helvacı'daki pazar yerinden görünüş.



Fotoğraf 57: İzmir – Çanakkale (D550) karayolundan görünüş.



Fotoğraf 58: Nemrut Limanı'nın görünüşü.



Fotoğraf 59: Ilıca Burun ve Taşlı Burun arasında akaryakıt depolama tesislerinin liman iskelelerinden görünüş.



Fotoğraf 60: Kyme antik kentinin kalıntılarından görünüş.



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Özgeçmiş

Adı Soyadı:	İlker EROĞLU			
Doğum Yeri:	MENEMEN			
Doğum Tarihi:	29.09.1972			
Medeni Durumu:	Evli			
Öğrenim Durumu				
Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlköğretim	Helvacı	---	Helvacı	1978 - 1983
Ortaöğretim	Helvacı	---	Helvacı	1983 - 1986
Lise	İzmir Çınarlı E.M.L.	Tesviye	İzmir	1986 - 1989
Lisans	K.T.Ü.	Coğrafya Öğr.	Trabzon	1990 – 1994
Yüksek Lisans	K.T.Ü.	Coğrafya A.B.D.	Trabzon	1996 – 2000
Becerileri:	Yöneticilik, Eğitim, Öğretim			
İlgi Alanları:	Kitap Okumak , Spor Yapmak , Doga Gezileri Yapmak			
İş Deneyimi:	14 Yıl			
Aldığı Ödüller:	1 Aylıkla Ödüllendirme Belgesi 2 Takdir, 7 Teşekkür, 2 Sicil Notundan Terfi Ödülü			
Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar:	Zeki KOÇALAN , Aliğa Lisesi Müdürü : 0 505 476 48 27 Halime DUMAN Aliğa Lisesi Müdür Baş Yardımcısı : 232 – 619 00 82 Yunus BALLI Aliğa Lisesi Müdür Yardımcısı : 0505 648 73 31			
Tel:	0 232 627 83 66 – 0 536 304 48 99			
E-Posta:	ilkereroğlu@hotmail.com			
Adres	Aliğa Helvacı Mimar Sinan Mah. Mevlana Cad. No:28- B 35800 Aliğa / İZMİR			